KÜSSNER
Verschattungsgutachten

VERSCHATTUNGSGUTACHTEN
Bebauungsplan - Entwurf Neugraben-Fischbek 67 „Fischbeker Reethen“

Freie und Hansestadt Hamburg

Auftraggeber:
IBA Hamburg GmbH
Am Zollhafen 12
20539 Hamburg

Auftragnehmer:
Küssner Verschattungsgutachten
Dankwartsgrube 42
23552 Lübeck

c/o Spaces Kallmorgen Tower
Willy-Brandt-Straße 23
20457 Hamburg

Stand:
26.01.2024
94 Seiten,
zzgl. Anlagen

INHALTSVERZEICHNIS

1.	BESTAND UND GRUNDLAGEN	4
2.	PROJEKTBESCHREIBUNG UND UNTERSUCHUNGSAUFTRAG	7
3.	BEWERTUNGSMASSSTAB	14
4.	METHODIK UND PROGNOSEGENAUIGKEIT	20
	4.1 Methodik	20
	4.2 Prognosegenauigkeit	23
5.	UMGEBUNGSVERSCHATTUNG	25
	5.1 Besonnungszeiten 20. März / DIN EN 170	25
	5.1.1 Screening	25
	5.1.2 Vorprüfung für die Untersuchung nach DIN EN 17037	26
	5.1.3 Prüfung nach DIN EN 17037	34
	5.2 Besonnung im Winterhalbjahr	38
6.	EIGENVERSCHATTUNG	43
	6.1 Besonnungszeiten 20. März / DIN EN 17037	43
	6.2 Maßnahmenempfehlungen Wohnen	60
	6.3 Freiraum (Plangebiet)	79
	6.4 Kindertagesstätte	81
	6.5 Gewerbliche Nutzung	84
	6.6 Beurteilung Gestaltungsleitfaden Balkone	88
7.	ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT	92
	Anhang	97

Projektname:	Bebauungsplan-Entwurf Neugraben-Fischbek 67 „Fischbeker Reethen“
Auftraggeber:	IBA Hamburg GmbH
Architekten:	KCAP Architects&Planners
Auftragnehmer:	KÜSSNER Verschattungsgutachten
Projektleitung:	[redacted]
ProjektbearbeiterIn:	[redacted]

ABSTRACT

EINLEITUNG / HINTERGRUND

» Errichtung eines neuen, gemischten Stadtquartiers „Fischbeker Reethen“ im Hamburger Stadtteil Neugraben-Fischbek

» Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse hinsichtlich Besonnung und Belichtung

VORGEHENSWEISE

» Untersuchung Umgebungsverschattung: Besonnungszeiten zur Tag- und Nachtgleiche (DIN EN 17037) und Vorher-Nachher-Vergleich Winterhalbjahr

» Untersuchung Eigenverschattung: Besonnungszeiten zur Tag- und Nachtgleiche (DIN EN 17037), Maßnahmenvorschläge, Kindertagesstätten, gewerbliche Nutzungen

» Untersuchung Freiraumbesonnung: Wintersonnenwende, Tag- und Nachtgleiche, Sommersonnenwende

ERGEBNISSE

UMGEBUNGSVERSCHATTUNG, DIN EN 17037 UND WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

» Alle Umgebungsgebäude mit Wohnnutzung weisen zur Tag- und Nachtgleiche eine ausreichende Besonnung im Sinne der DIN EN 17037 auf.

» Insgesamt drei Wohngebäude weisen eine besonders abwägungserhebliche Abnahme der Besonnung im Winterhalbjahr auf: Es sind lediglich einzelne Messpunkte pro Gebäude betroffen. Aufgrund der hohen Ausgangswerte (Bestand fast unverschattet), verbleiben auch nach Planrealisierung noch auseichende Besonnungszeiten. Da die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen eingehalten sind und die betroffenen Gebäude eine DIN-konforme Besonnung verzeichnen, sind die Abnahmen als zumutbar zu bewerten und der Abwägung allgemein zugänglich.

EIGENVERSCHATTUNG, DIN EN 17037

» Die überwiegende Mehrheit der untersuchten Fassaden weist eine vollständig DIN-konforme Besonnung auf. In einzelnen Eckbereichen, Innenhöfen und unteren Geschossen lassen sich Fensterlagen finden, die nicht die Anforderungen der DIN EN 17037 erfüllen.

» Bei Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen (Wohnungen durchstecken / über Eck, Fensterverbreiterungen, breite Wohnungen oder Maisonette-Lösungen, Vermeidung von Wohnnutzungen bei minderbesonnten Erdgeschossbereichen etc.) kann das gesamte Quartier als DIN-konform besonnt betrachtet werden.

FREIRAUMBESONNUNG

» Die geplanten Freiräume erfahren über das ganze Jahr betrachtet unterschiedliche Besonnungszeiten und Besonnungsqualitäten, so dass in dem Plangebiet ganzjährig hinsichtlich Besonnung nutzbare Freiräume vorhanden sein werden.

KINDERTAGESSTÄTTEN

» Die Kindertagesstätten werden über qualifizierte Fassaden ausreichend besonnt. Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

GEWERBLICHE NUTZUNGEN

» Die geplanten gewerblichen Nutzungen besitzen aufgrund ihrer Lage und Ausrichtung gute Besonnungsqualitäten. Maßnahmenempfehlungen sind nicht erforderlich. Es bestehen ausreichende Fassadenseiten mit guten Besonnungsverhältnissen, um Arbeitsplätze, die auf natürliche Belichtung angewiesen sind, sowie Aufenthaltsräume, Pausen- und Ruheräume an diesen Fassadenseiten anzuordnen.

1. BESTAND UND GRUNDLAGEN

Art des Projektes: Bebauungsplanverfahren

Städtebaulicher Entwurf: KCAP Architects&Planners

Topografie: ca. 5,19 bis 14,02 m Höhe über NHN von Nordwesten nach Süden zur Cuxhavener Straße ansteigend

Koordinaten: N 53°28‘16.46‘‘ E 09°48‘26.06‘‘

Lage im Raum: Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirk Harburg, Stadtteil Neugraben-Fischbek, ca. 15,28 km Luftlinie südwestlich der HH-Innenstadt und von der Quartiersmitte des Planvorhabens Reethen ca. 860 m westlich des S-Bahnhofes Fischbek.

Abgrenzung im Norden durch Bahntrasse, im Westen durch Wohngebäude (Neu Wulmstorf, Niedersachsen), im Osten durch Wohngebäude (Siedlung Sandbek) und im Süden durch die B73 (Cuxhavener Straße) sowie durch Wohngebäude (Fischbeker Heidbrook).

Bestand im Plangebiet: Bestand im Osten: Gebäude Ohrnsweg 50a (Kita), eingeschossig mit Satteldach, Tennisplätze

Bestand im Süden: Gebäude Cuxhavener Straße 566, 576- 579, Voßdrift 1-5 Wiesengrund 14, Birkenweg 10 und Neuwulmstorfer Schulstraße 8, ein bis zwei Geschosse, Walm- und Satteldach (Wohngebäude) und Flachdach (ehemalige Kasernengebäude)

Bestand im Westen: Wohngebäude Schulweg 29-33, zwei Vollgeschosse, Krüppelwalm- und Satteldach

Das Plangebiet ist derzeit eine Acker- und Grünlandschaft (s. Abb. 2) und ist lediglich im südlichen Bereich mit Wohngebäuden und einem Gebäude der ehemaligen Röttiger-Kaserne bebaut. Im Plangebiet sind teilweise Baum- und Gehölzbestand vorhanden. Der Großteil des Plangebiets wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im östlichen Plangebiet befindet sich ein Sportplatz, der an eine Schule (Ohrnsweg) angrenzt.

Abb. 1: Luftbild mit Verortung Untersuchungsbereich und Geltungsbereich Bebauungsplan Bergedorf 124 (Eigene Darstellung. Digitales Orthophoto: Auszug aus dem Geoportal Hamburg, Aktualität: 30.04.2021)

Abb. 2: Fischbeker Acker- und Moorland (Foto: 21.10.2021)

Bestand in der Umgebung:

Bestand im Norden: Bahntrasse

Bestand im Osten: Wohnen, zwei- bis dreigeschossige Zeilenbauten mit Flachdächern, Sport- und Grünflächen sowie ein- bis zweigeschossige Schulgebäude mit Flachdächern

Bestand im Westen: Wohnen, überwiegend ein Vollgeschoss und Dachgeschoss, Krüppelwalm- und Satteldach und eine Kita, ein Vollgeschoss, Zelt- und Walmdach

Bestand im Süden: Wohnen und Gewerbe (südlich der Cuxhavener Straße), bis zu vier Vollgeschosse, Flachdach (Mehrfamilienhaus), Satteldach (Einfamilienhaus)

Abb. 3: Wohngebäude im Westen: Elbblick und Gerhard-Bachmann-Ring, Ostfassaden (Foto: 21.10.2021)

Verwendete Bearbeitungsgrundlagen und Datenquellen:

Planzeichnung Bebauungsplan Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 67 (Vorentwurf) Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, FHH	**Stand:** 23.01.2024
Planzeichnung Bebauungsplan (angrenzend) Bebauungsplan Neugraben-Fischbek 66 Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, FHH	**Stand:** 15.11.2017 (Feststellung)
Luftbild (Teilbereich FHH) Digitales Orthophoto (DOP20) Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung FHH	**Stand:** 30.04.2020
Luftbild (Teilbereich NDS) Digitales Orthophoto (DOP20), Landesamt f. Geoinformation u. Landesvermessung NDS	**Stand:** Frühjahr 2021
Digitales 3D-Stadt- und Geländemodell (Teilb. FHH) DGM 5M und LoD2-DE; DGM5H Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung FHH	**Stand:** Frühjahr 2020
Digitales 3D-Stadtmodell (Teilb. NDS) LoD2-DE, OpenGeoData.NL Landesamt f. Geoinformation u. Landesvermessung NDS	**Stand:** Frühjahr 2020
Digitales 3D-Entwurfsmodell IBA Hamburg GmbH	**Stand:** 13.09.2021
Digitales 3D-Geländemodell (Bereich Funktionsplan) IPROconsult GmbH	**Stand:** 13.09.2021
Funktionsplan NF67 Fischbeker Reethen KCAP Architects&Planners	**Stand:** 30.11.2023
Fotodokumentation Ortsbegehung durch Küssner Verschattungsgutachten	**Stand:** 21.10.2021

SIMULATIONSMODELL MIT BEZEICHNUNGEN

Abb. 4: 3D-Modell mit eigener, vereinfachter Gebäudebezeichnung für das Verschattungsgutachten (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPROconsult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

2. PROJEKTBESCHREIBUNG UND UNTERSUCHUNGSAUFTRAG

Im Hamburger Stadtteil Neugraben-Fischbek plant die Freie und Hansestadt Hamburg in Zusammenarbeit mit der IBA Hamburg GmbH die Entwicklung eines neuen gemischten Stadtquartieres an der Landesgrenze zu Niedersachsen. Es ist beabsichtigt, das Plangebiet neu zu ordnen und als Wohn- und Gewerbestandort und zur Unterbringung eines Sportplatzes vorzubereiten. Der vom Architekturbüro KCAP Architects&Planners entworfene Städtebau (Stand: November 2023) folgt einer horizontalen Gliederung, die vorsieht, entlang der Bahn uneingeschränktes Gewerbe zu entwickeln, das durch eingeschränktes Gewerbe und gemischte Quartiere mit einem urbanen Charakter vom Wohnen im Süden abgeschirmt wird. Die bestehenden Ost-West-Verbindungen geben dabei maßgeblich die Gliederung vor.

Am sogenannten Boulevard, der zentralen Haupterschließung, liegt ein kleines Zentrum mit Einrichtungen zur Nahversorgung. Markiert wird es durch einen Platz und einem künstlichen Teich.

Die geplanten Gebäudekörper bilden private Hofsituationen aus und variieren in der Geschossigkeit und der Gebäudetypologie zwischen Mehrfamilienhäusern, Reihenhäusern und Einzelhäusern.

Im Südwesten sind überwiegend Doppel- und Reihenhäuser geplant und im Norden, entlang der Bahntrasse, soll ein Gewerbegebiet entstehen. Im östlichen Bereich soll eine Schule mit Sportplatz und nördlich des Sportplatzes das Fischbeker Moor als Naherholung realisiert werden. Im Westen an der Landesgrenze zu Niedersachsen sollen Kleingartenanlagen für Hobbygärtner entstehen. Die Planung mit dem aktuellen Stand November 2023 sieht Gebäudehöhen von ca. 12,44 m bis zu ca. 38,90 m über NHN (ggf. mit zzgl. Dachaufbauten, s. Abb. 9-10) vor.

Für die Umsetzung der geplanten Entwicklung muss ein neues Planrecht geschaffen werden. Vorgesehen ist überwiegend die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets zur Errichtung von Mehrfamilienhäusern, Einzel-. Doppel- und Reihenhäusern. Im Norden des Plangebiets soll eine Gewerbegebiet etabliert werden. Im zentralen Bereich des Quartiers sowie im Übergang vom Wohn- zum Gewerbegebiet sollen Urbane Gebiete festgesetzt werden. Wohnfolgeeinrichtungen (ca. 3-4 Kindergärten, Jugendeinrichtungen, Einzelhandel, Parkanlagen, Kleingärten, öffentliche Spielplätze, Sport- und Freizeitflächen, Flächen für naturschutzfachlichen Ausgleich) sollen in der Planung ebenfalls Berücksichtigung finden.

Infolge der baulichen Nachverdichtung ist mit zusätzlichen Verschattungswirkungen auf die Umgebung zu rechnen. Betroffen sind insbesondere die Wohngebäude am Ohrnsweg 48 a-m sowie die Schule (Westfassade), Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Voßdrift 1-5, Wiesengrund 14, Birkenweg 10, Cuxhavener Straße 576-579, Schulweg 29-33, Pappelweg 1-7, Elbblick 2-36 (Ostfassade) und Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ostfassade).

Um die Planfolgen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens beurteilen und in die Abwägung einstellen zu können, muss ein Vergleich zwischen der derzeitigen Bestandssituation (folgend „Bestand“ genannt) und der Situation nach Realisierung der Neubebauung (folgend „Entwurf“ genannt) gezogen werden (Umgebungsverschattung).

Ebenfalls ist die Eigenverschattung zu ermitteln, um den Nachweis zu erbringen, dass hinsichtlich Besonnung und Belichtung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegeben sein werden. Nach Abstimmung mit der IBA Hamburg GmbH (24. Juli 2023) wird im Rahmen dieses Gutachtens der Funktionsplan mit seinen Gebäudekubaturen und Gebäudehöhen simuliert.

Als Orientierungsdaten werden die Empfehlungen der DIN EN 17037 für die Tag- und Nachtgleiche herangezogen und in den Kontext der Bewertungen gestellt. Mindestzielwert sind 90 Minuten Besonnungsdauer an der Fensterlaibungsinnenseite zur Tag- und Nachtgleiche. Zu diesem Zweck wurden plausible Annahmen zu Fensterlagen, Fensterbreiten und Außenwanddicken getroffen.

Darüber hinaus wird zur Beurteilung der Verschattungswirkung eine Winterhalbjahresbetrachtung erforderlich, bei der untersucht wird, ob durch die Entwurfsplanung die Besonnung von Bestandswohnungen oder anderen sensiblen Nutzungen in den Wintermonaten erheblich reduziert wird.

BEBAUUNGSPLAN - ENTWURF NEUGRABEN-FISCHBEK 67

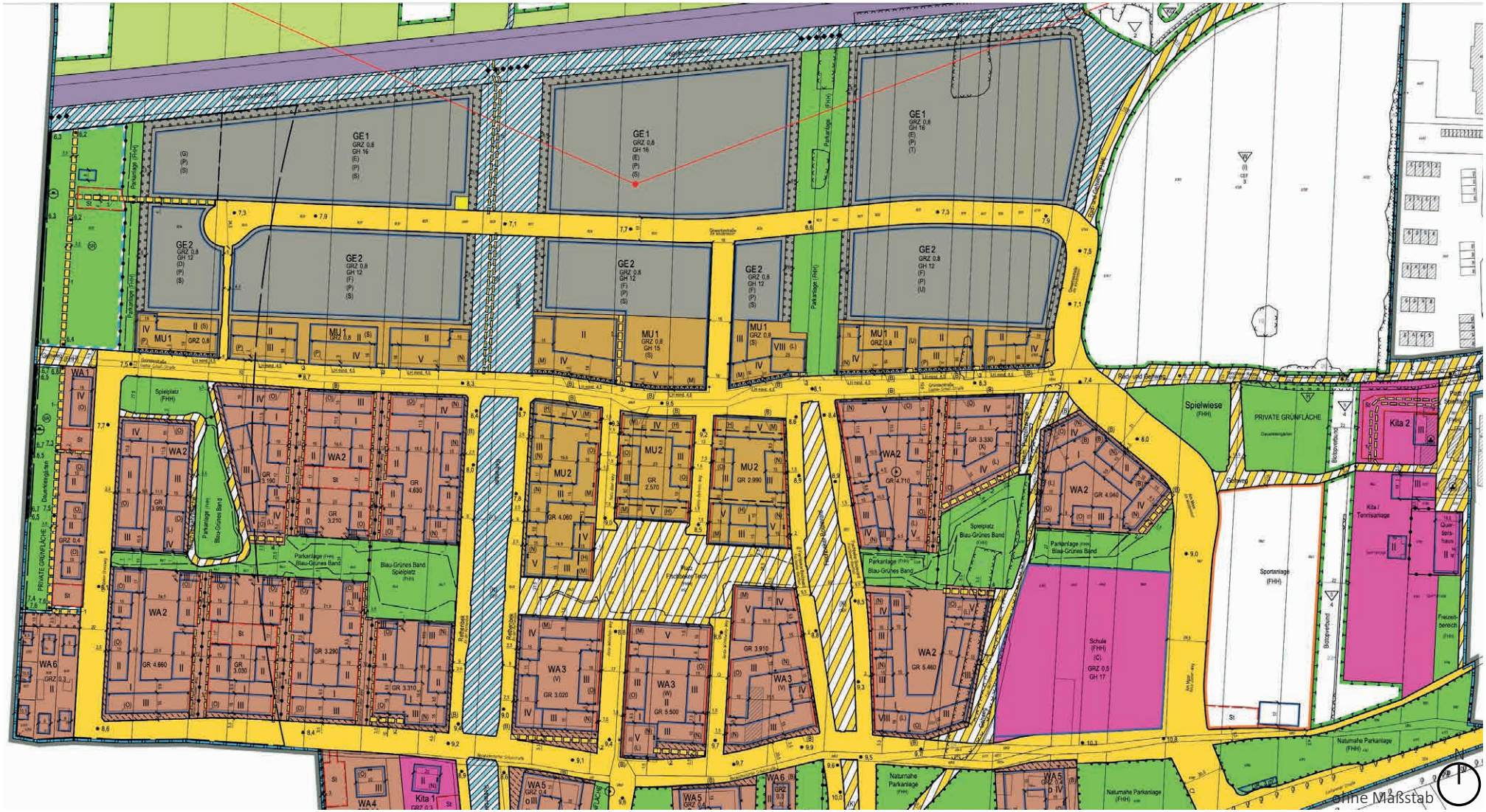


Abb. 5: Ausschnitt Bebauungsplan-Entwurf Neugraben-Fischbek 67- nördlicher Bereich (Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, FHH, Stand: 23.01.2024)

Abb. 6: Ausschnitt Bebauungsplan-Entwurf Neugraben-Fischbek 67- südlicher Bereich (Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, FHH, Stand: 23.01.2024)

FUNKTIONSPLAN NF67

Abb. 7: Ausschnitt Funktionsplan NF67, Fischbeker Reethen- nördlicher Bereich (KCAP Architects&Planners, Stand: 30.11.2023)

FUNKTIONSPLAN NF67

Grundenstraße
Spielwiese
Kleingartenpark
Blau-Grünes Band
Wald-Spielplatz
Fischbeker Teich
Steilhang-Spielplatz
Sportanlage
Sportlerweiterungsfläche
Exemplarische Darstellung Weiterführende Schule
Neuallmnorfer Schulstraße
Neuallmnorfer Schulstraße
Schulweg
Pusdorfweg
Kiefernwald
Kiefernwald
Eichen-Mischwald
Fischbeker Reethweg
Wald-Spielplatz
Gutshausstraße
Gutshausstraße
Gebietsgrenze
Gebietsgrenze
Bearbeitungsperimeter BIA
Bearbeitungsperimeter BIA
Neugraben-Fischbek Ost
Gebietsgrenze
Gebietsgrenze
Gebietsgrenze

MODELLHÖHENPLAN

Abb. 9: Ausschnitt 3D-Modell Gebäudehöhen ü. NHN- nördlicher Bereich (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPROconsult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

MODELLHÖHENPLAN

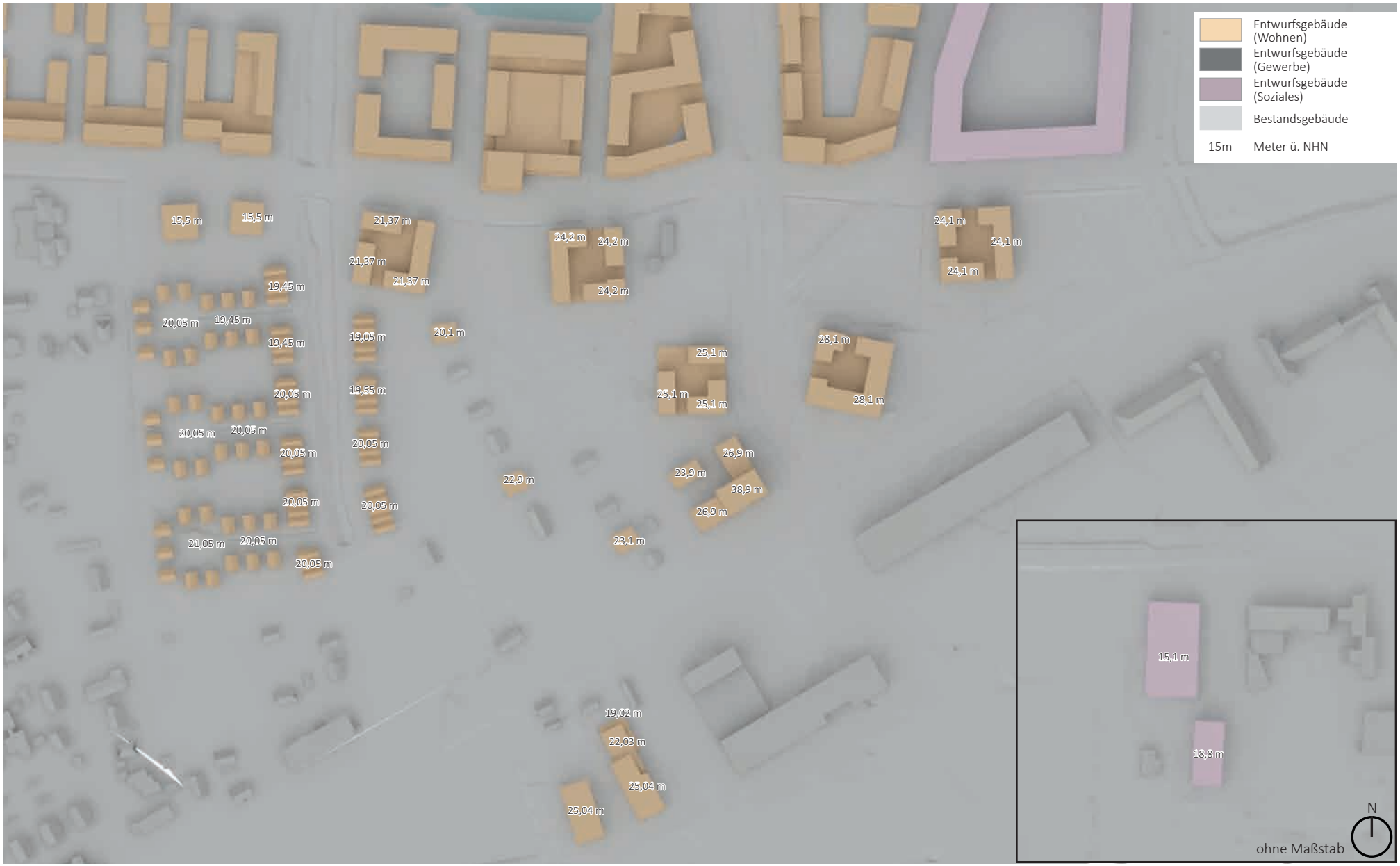


Abb. 10: Ausschnitt 3D-Modell Gebäudehöhen ü. NHN - südlicher Bereich (Stand: Oktober 2021; Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPROconsult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

3. BEWERTUNGSMASSSTAB

BEDEUTUNG DES TAGESLICHTS

Die ausreichende Versorgung von Aufenthaltsräumen mit Tageslicht und eine damit einhergehende angemessene Sichtverbindung nach außen sind wesentliche Voraussetzungen sowohl für die Gesundheit und das Wohlbefinden als auch für die Leistungsbereitschaft von Menschen, die sich in Gebäuden aufhalten. Die Einhaltung physiologischer und psychologischer Mindestanforderungen an die Tageslichtversorgung sowie der Ausblick ins Freie sind unabdingbar und können weder durch eine künstliche Beleuchtung noch durch andere technische Einrichtungen vollständig ersetzt werden.

> „Besonnung ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal, insbesondere für Wohnräume, in Wohnstätten und besonders während der Winterzeit. In Nordeuropa ist sie die meiste Zeit im Jahr wohltuend. Es wurde gezeigt, dass eine ausreichende Sonnenbestrahlung einen Beitrag zum Wohlbefinden des Menschen leistet, insbesondere im Winter." (DIN EN 17037, Kapitel 5.3.1)

> „Vor allem für Wohnräume ist die Besonnbarkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal, da eine ausreichende Besonnung zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt." (DIN 5034-1.: 13)

BESONNUNG UND MENSCHLICHE GESUNDHEIT

Zu wenig Tageslicht wirkt sich negativ auf die Gesundheit aus. Das Tageslicht mit seinen Beleuchtungsstärken und seinen wechselnden Farbtemperaturen hat Auswirkungen auf den Tag- und Nacht-Rhythmus des Menschen (circadianer Rhythmus) und auf die Hormonregulierung z.B. Serotonin und Melatonin. Direkter Sonnenschein, Blauwerte im Tageslicht und vertikale Helligkeiten setzen Serotonin frei, was wiederum die Wachheit und die Antriebskraft des Menschen fördert. Warmes Abendlicht mit Gelb- und Rotanteilen, reduzierter Helligkeit und langem Schattenwurf setzt Melatonin frei, was den Schlaf und somit die Regeneration beeinflusst. Der Mangel an ausreichender natürlicher Besonnung kann zu Antriebslosigkeit und Depression sowie weiteren gesundheitlichen Störungen führen.

Die Sonne bewirkt durch ihren UV-Anteil die Produktion von Vitamin D in der Haut. In Gebäuden spielt die Vitamin D-Produktion mit Hilfe von UV-Licht jedoch eine untergeordnete Rolle, da in aller Regel Fensterglas verwendet wird, das für UV-Licht undurchlässig ist. Die Besonnung wohnortnaher Freiräume, Kinderspielflächen sowie von Balkonen und Terrassen ist dagegen aus Sicht der Vitamin-D-Produktion insbesondere in den Wintermonaten von Bedeutung.

RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die Wichtigkeit der natürlichen Belichtung und Besonnung für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird deshalb auch im Baugesetzbuch und den Landesbauordnungen betont:

> § 1 (6) Nr. 1 BauGB: „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:
>
> - die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, (...). „
>
> § 34 (1) BauGB: „Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben;"
>
> § 136 (3) BauGB: „Bei der Beurteilung, ob in einem städtischen oder ländlichen Gebiet städtebauliche Missstände vorliegen, sind insbesondere zu berücksichtigen
>
> 1. die Wohn- und Arbeitsverhältnisse (...) in Bezug auf
>
> a) die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten (...)."
>
> § 3 (1) HBauO: „Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten (...), dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden (...)."
>
> § 44 (2) HBauO: „Aufenthaltsräume müssen ausreichend belüftet und mit Tageslicht belichtet werden können."

Eine Definition, was gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hinsichtlich Belichtung und Besonnung darstellen, sowie wann diese erheblich und nicht mehr zumutbar betroffen sein können, ergibt sich aus den Gesetzestexten nicht. Hierzu wird auf die Ausführungen des Hamburgischen Oberverwaltungsgerichts (2. Senat, Urteil vom 10.12.2019, 2 E 24/18.N) verwiesen.

> „Zur Konkretisierung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann insoweit auf die Legaldefinition der städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen in § 136 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 i.V.m. Abs. 3 BauGB zurückgegriffen werden (vgl. BVerwG, Urt. v. 6.6.2002, a.a.O., juris Rn. 29 m.w.N.). Die Anforderungen an die Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die durch das Maß der baulichen Nutzung berührt werden können, beziehen sich danach auf die in § 136 Abs. 3 Nr. 1 a) bis h) BauGB genannten Aspekte, insbesondere auf die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten, (...). Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden beeinträchtigt im Sinne des § 17 Abs. 2 BauNVO, wenn sie spürbar im negativen Sinne betroffen werden (Söfker, a.a.O., § 17 BauNVO Rn. 32). Unter gesundheitlichen Aspekten muss die Grenze zum städtebaulichen Missstand erreicht oder überschritten werden.“ (vgl. BVerwG, Urt. v. 6.6.2002, a.a.O., juris Rn. 30)

Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist somit zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine planungs- oder bauordnungsrechtlich verbindlichen Maßstäbe bzw. Definitionen einer ausreichenden Belichtung und Besonnung bestehen. Rechtsverbindliche Grenzwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren nicht. Der Gesetzgeber geht davon aus, dass bei Einhaltung der Orientierungswerte des § 17 BauNVO und der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen in der Regel gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt sind. Im Rahmen der Bauleitplanung beurteilt sich die Rechtmäßigkeit der planerischen Lösung nach den Maßstäben des Abwägungsgebots und der Verhältnismäßigkeit. Dabei sind unterschiedliche Interessen und Belange im Einzelfall zu ermitteln, zu gewichten und sachgerecht abzuwägen. Grenzen der Abwägung bestehen bei der Überschreitung anderer gesetzlicher/rechtlicher Regelungen und wenn die Gesundheit der Bevölkerung gefährdet ist. Unter gesundheitlichen Aspekten muss die Grenze zum städtebaulichen Missstand erreicht oder überschritten werden. In die Abwägung einzustellen sind nur erhebliche Belange. Erheblich sind sie dann, wenn sie spürbar im negativen Sinne betroffen werden.

BEWERTUNGSMASSSTÄBE

Nach § 136 Abs. 3 Nr. 1 a BauGB stellt eine unzureichende Belichtung und Besonnung von Wohnungen und Arbeitsstätten einen städtebaulichen Missstand dar, der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen widerspricht. Für die Bewertung von Verschattung/Besonnung wurden in der Vergangenheit unterschiedliche Bewertungsmaßstäbe vorgeschlagen:

Tab. 1: Bewertungsmaßstäbe Besonnung/Verschattung

Quelle / Regelwerk	Kriterium
Berliner Bauordnung von 1950	3 Stunden mögliche Sonnenscheindauer täglich während 8 Monaten des Jahres
Generalbebauungsplan Hamburg	1 Stunde mögliche Sonnenscheindauer am 21. Dezember in der Zimmermitte
British Standards Code of Practice	1 Stunde mögliche Sonnenscheindauer täglich in 10 Monaten des Jahres
Congrès International d'Architecture Moderne (C.I.A.M.)	2 Stunden mögliche Sonnenscheindauer täglich im Winter
Roedler	50 Stunden mögliche Sonnenscheindauer jeweils in den Monaten Dezember, Januar und Februar
Bitter	2 Stunden mögliche Sonnenscheindauer in der Mitte der Fensterbank, an der Fensterinnenseite am 8. Februar
Schatt	2 Stunden tatsächliche Besonnung an der Fensterbrüstung am 8. Februar
Solarfibel Baden-Württemberg	1 Stunde Besonnung am 17. Januar für einen Wohnraum einer Wohnung
DIN 5034 (Veraltet)	1 Stunde Besonnung am 17. Januar sowie 4 Stunden Besonnung für eine Wohnung am 21. März / 23. September (Tag-Nacht-Gleiche) für einen Wohnraum einer Wohnung
DIN EN 17037	Als Mindestanforderung 90 Minuten Besonnung zur Tag- und Nachtgleiche in mindestens einem Aufenthaltsraum, gemessen ab einer Sonnenhöhe von über 11 Grad und an der Fensterlaibungsinnenseite in einer bestimmten Höhe

Nach gängiger Praxis in der derzeitigen bundesweiten Rechtsprechung besteht kein Anspruch bezüglich einer gewissen Dauer oder Qualität der Besonnung und Belichtung. Die Frage der Zumutbarkeit der Verschattung wird nur mittelbar über das Abstandsflächenrecht erfasst. Sind die Abstands-

flächenvorschriften eingehalten, sind mögliche Verringerungen des Lichteinfalls bzw. eine weiter zunehmende Verschattung in aller Regel im Rahmen der Veränderung der baulichen Situation in bebauten Ortslagen und insbesondere in dicht bebauten innerstädtischen Bereichen grundsätzlich hinzunehmen (vgl. z.B. Hamburgisches Oberverwaltungsgericht, Beschluss vom 7. Juni 2021 – 2 Bs 84/21; BayVGH, B.v. 5.9.2016 – 15 CS 16.1536; B.v. 9.12.2016 – 15 CS 16.1417; B.v. 15.12.2016 – 9 ZB 15.376; B.v. 15.1.2018 – 15 ZB 16.2508; B.v. 20.3.2018 – 15 CS 17.2523; B.v. 12.2.2020 – 15 CS 20.45 – BayVBl 2020, 444; OVG Nordrhein-Westfalen vom 6.7.2012, Az. 2 D 27/11.NE).

Bei der Beurteilung der Zumutbarkeit einer Verschattung sind immer die Umstände des Einzelfalls zu berücksichtigen. Auch bei der Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen kann im Einzelfall eine unzumutbare Verschattung vorliegen. Andererseits ist eine Mehrverschattung bei einer Abstandsflächenunterschreitung nicht automatisch unzumutbar. Die Einhaltung der Abstandsflächenvorschriften ist in vielen städtebaulichen Konstellationen keine Garantie für eine unproblematische Verschattung. Maßgeblich sind die Dimensionen der Gebäude, die in einer Verschattungswirkung stehen, sowie deren Ausrichtung und Gebäudekubatur.

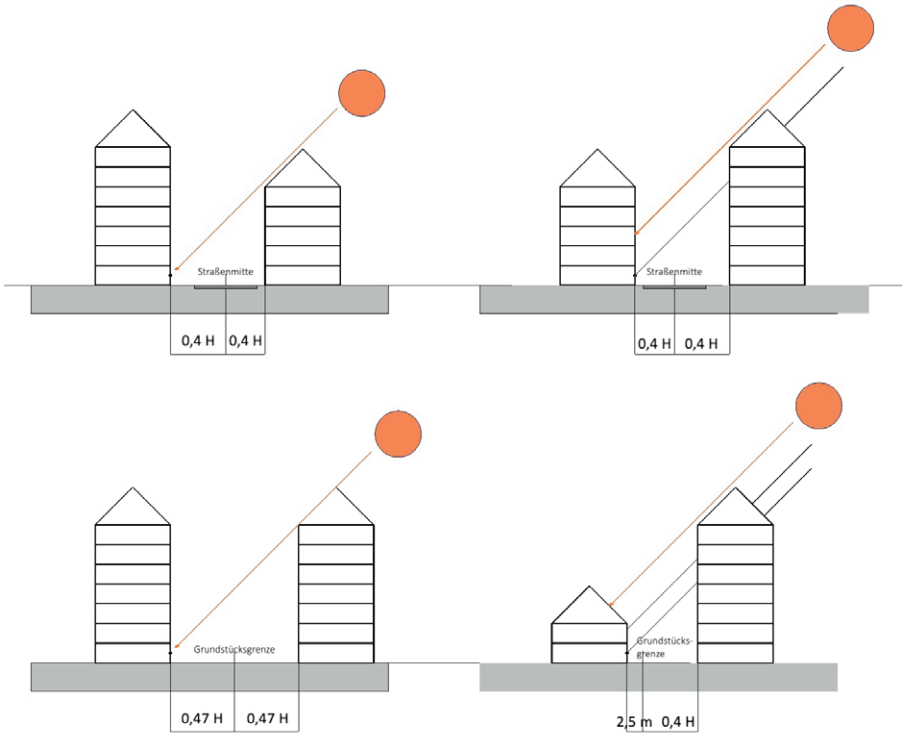


Abb. 11: Abstandsflächen und Besonnung (Eigene Darstellung)

DIN EN 17037

In Ermangelung von Grenz- oder Richtwerten wurde in der Praxis bisher die DIN 5034 hinsichtlich der Aussagen zur Besonnungsdauer (eine Stunde am 17. Januar, vier Stunden zur Tag-Nacht-Gleiche am 20. März, jeweils an der Außenseite der Fassade) hilfsweise als Orientierungswert im Sinne einer allgemein anerkannten Regel der Technik herangezogen.

> „Vor allem für Wohnräume ist die Besonnbarkeit ein wichtiges Qualitätsmerkmal, da eine ausreichende Besonnung zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt. Deshalb sollte die mögliche Besonnungsdauer in mindestens einem Aufenthaltsraum einer Wohnung zur Tag- und Nachtgleiche 4 h betragen. Soll auch eine ausreichende Besonnung in den Wintermonaten sichergestellt sein, sollte die mögliche Besonnungsdauer am 17. Januar mindestens 1 h betragen. Als Nachweisort gilt die Fenstermitte in Fassadenebene.“ (DIN 5034-1: 13)

2021 wurde die DIN 5034 - zumindest teilweise - durch die europäische Norm DIN EN 17037 ersetzt. Ziel der DIN EN 17037 ist ein europaweites, standardisiertes Berechnungsverfahren für die Tageslichtversorgung in Innenräumen. Dabei geht sie deutlich über die bestehenden Anforderungen der Landesbauordnungen hinaus und legt statt konkreter Fenstergrößen Vorgaben für die Tageslichtbedingungen im Innenraum fest.

Dass die DIN EN 17037 Qualitätsmaßstäbe über den wohnhygienischen Mindeststandard der HbauO definiert, wird bereits dadurch offensichtlich, dass nach der Bauordnung reine Nordwohnungen zulässig sind, die den Mindestzielwert von 90 Minuten Besonnung gemäß DIN EN 17037 nicht erreichen können (0 Minuten Besonnung). Zweitens zeigt die Praxis, dass auch bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen in Einzelfällen eine Mindestbesonnung von 90 Minuten an der Fensterlaibungsinnenseite zur Tag- und Nachtgleiche nicht gegeben ist.

Die DIN EN 17037 empfiehlt eine Mindestanzahl von Stunden, in denen ein Raum Sonnenstrahlung für einen Referenztag im Jahr aufnehmen sollte. Sie bezieht sich z.B. auf Wohnräume, Patientenzimmer und Spielzimmer in Kindergärten etc. oder auf Räume, in denen Sonnenlicht einen gewissen Wert hat.

Als Mindestvoraussetzung für eine ausreichende Tageslichtversorgung im Innenraum und somit als ermittelbare Nachweisgröße für eine noch ausreichende Besonnung verwendet die DIN EN 17037 die Dauer der möglichen Besonnung von 90 Minuten zwischen dem 1. Februar und dem 21. März. Der Nachweisort für die Besonnung liegt dabei auf der raumseitigen Ebene der Außenwand in der

Mitte der horizontalen Fensterbreite in einer Höhe von mindestens 1,20 m über dem Fußboden und 0,30 m über der Fensterbrüstung (folgend „Fensterlaibungsinnenseite“ genannt).

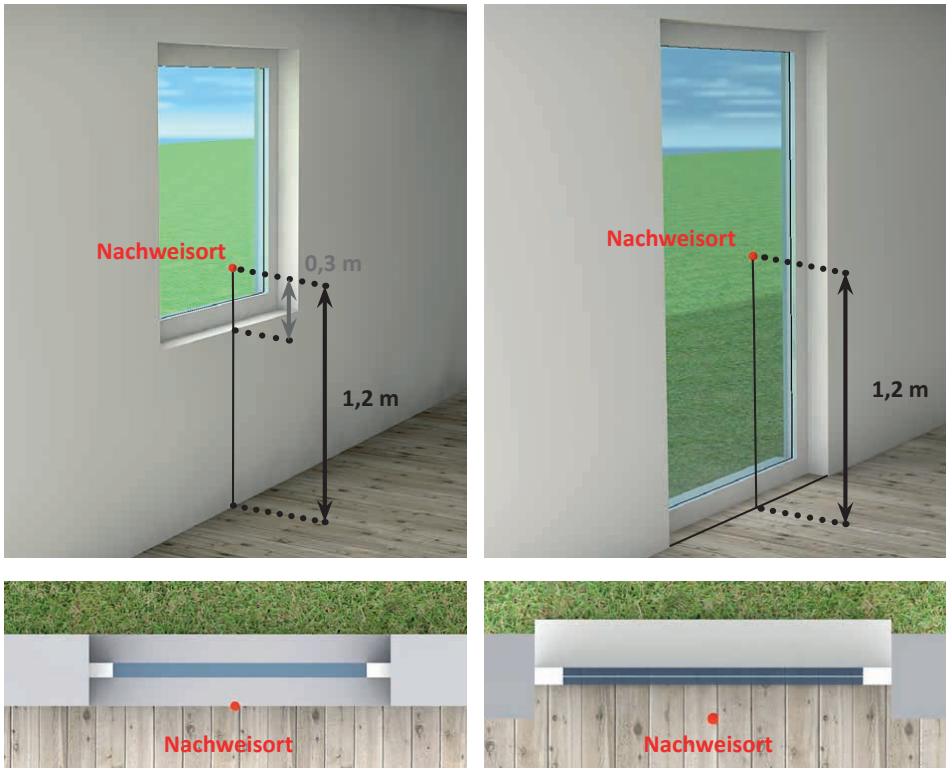


Abb. 12: Lage des Messpunktes gemäß DIN EN 17037 (Eigene Darstellung)

Angerechnet werden nur Zeiten, in denen der Höhenwinkel der Sonne über einem Mindestwert liegt. Dieser geringste Sonnenhöhenwinkel ist abhängig von der geografischen Lage und wurde für Deutschland mit 11 Grad bestimmt. Besonnungszeiten verschiedener Fassadenöffnungen eines Raumes dürfen kumuliert werden, soweit sie sich zeitlich nicht überlappen.

Die DIN EN 17037 ordnet die dann ermittelte Besonnungsdauer folgenden Empfehlungsniveaus zu:

Empfehlungsniveau	Mindestdauer der möglichen Besonnung
Gering	1,5 Stunden
Mittel	3,0 Stunden
Hoch	4,0 Stunden

In Hamburg sollen gemäß der Handreichung der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen „Einheitliche Standards für Verschattungsstudien im Rahmen von Bebauungsplanverfahren und Hinweise für die Abwägung“ (Freie und Hansestadt Hamburg, November 2021) als Mindestbesonnungsdauer 1,5 Stunden (90 Minuten) zur Tag- und Nachtgleiche angestrebt werden. Insbesondere im Hinblick auf die Erreichung der Ziele nach dem „Hamburger Maß“ (Leitlinien zur kompakten Stadt) sollten keine höheren Mindestanforderungen an die Besonnungssituation gestellt werden.

Während der Nachweisort nach DIN 5034 auf der Fassadenaußenseite in Fenstermitte lag, befindet er sich bei der DIN EN 17037 auf der Innenseite der Fensterlaibung in einer definierten Höhe über der Brüstung und dem Fußboden. Durch die Lage des Nachweisortes auf der Innenseite der Wand schränkt die Fensterlaibung den Besonnungswinkel ein. Die Besonnungsdauer des Berechnungspunktes wird dabei neben der Ausrichtung zur Himmelsrichtung maßgeblich auch von der Fensterbreite und der Außenwanddicke mitbestimmt. Sind diese nicht hinreichend bekannt, sind plausible Annahmen zu treffen, die in der Praxis beim Bau üblicherweise verwendet werden bzw. sich aus dem Bestand ableiten.

ABWÄGUNG

Die DIN-Werte stellen aber keine Grenzwerte des Zumutbaren dar. Der Gesetzgeber hat bewusst im BauGB und in den Landesbauordnungen keine Richt- oder Orientierungswerte für die Besonnung und Belichtung hinsichtlich gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse angegeben. Bei Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen und der Orientierungswerte des § 17 BauNVO geht der Gesetzgeber in der Regel davon aus, dass gesunde Wohnverhältnisse (z.B. Sozialabstand, Freiraumversorgung, Belichtung, Belüftung, Besonnung) vorliegen. Ist dies nicht der Fall oder treten in der Folge der Planung – unabhängig von der Einhaltung gewisser Besonnungszeiten nach DIN - in der Umgebung erhebliche zusätzliche Verschattungswirkungen auf, handelt es sich letztendlich immer um eine Einzelfallabwägung unter Würdigung nachbarlicher Interessen. Auch die DIN EN 17037 bestimmt im Fall einer Verschattung somit keine Grenze des Zumutbaren.

AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMGEBUNG IM WINTERHALBJAHR

Ob zusätzliche Verschattungswirkungen für die Umgebung in der Abwägung als erheblich einzustufen sind, hängt neben der noch tatsächlich erreichten Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche maßgeblich auch von den relativen Veränderungen der Besonnungszeiten im sonnenarmen Winterhalbjahr ab. Nach einem Urteil des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs (Hessischer VGH, Urt. V. 17.11.2011 / Az. 2 C 2165/09.T.) kann die Wohnqualität hinsichtlich der Besonnung auch bei Einhaltung eines DIN-Wertes unzumutbar beeinträchtigt sein, wenn in den sonnenarmen Wintermonaten, in denen das Sonnenlicht als besonders wertvoll empfunden wird, die Möglichkeit der Sonneneinstrahlung durch verschattende Bauten des Vorhabens wesentlich verringert wird.

Aus diesem Grund sieht das Verschattungsgutachten für die Umgebungsbebauung auch einen Vorher-Nachher-Vergleich für die Veränderungen der Besonnungszeiten im Winterhalbjahr vor. Alle Bewertungen hinsichtlich der Veränderungen beziehen sich dabei auf die Verschattungswirkung der Bestands- und Entwurfssituation.

BEWERTUNGSMASSSTÄBE - ARBEITSSTÄTTEN, GEWERBENUTZUNGEN

Das OVG Berlin-Brandenburg kommt zu dem Ergebnis, dass alle Räume, in denen sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten, bei der Beurteilung der Tagesbeleuchtung zu betrachten sind.

Aus diesem Grund ist eine Prüfung der Belichtungssituation zur Erfüllung „der gesunden Arbeitsverhältnisse“ auch bei rein gewerblichen Nutzungen erforderlich.

Dennoch ist für die Arbeitsräume in den geplanten Gebäuden eine natürliche Besonnung nicht allein ausschlaggebend. Gemäß Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Dezember 2020 (BGBl. I S. 3334), sollen Arbeitsräume „möglichst ausreichend Tageslicht erhalten und (...) eine Sichtverbindung nach außen haben“. Eine direkte Besonnung von Arbeitsräumen ist somit nicht erforderlich. Gerade bei Computerarbeitsplätzen wird eine direkte Sonneneinstrahlung aufgrund der Blendwirkung eher als störend empfunden. Zudem wird durch die Arbeitsstättenverordnung für eine Vielzahl von Arbeitsräumen auch der Betrieb ohne eine direkte Belichtung durch Tageslicht zugelassen, so z.B. für Räume, bei denen betriebs-, produktions- oder bautechnische Gründe Tageslicht oder einer Sichtverbindung nach außen entgegenstehen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass gesunde Arbeitsverhältnisse auch ohne eine direkte Besonnung erreicht werden können, etwa durch eine künstliche Belichtung der Arbeitsräume in Kombination mit einer in Bezug auf die Besonnung und Belichtung günstigen Positionierung von Pausenräumen und Kantinen. Aus diesem Grund betont die Arbeitsstättenverordnung:

> „Pausen- und Bereitschaftsräume sowie Unterkünfte müssen möglichst ausreichend mit Tageslicht beleuchtet sein und eine Sichtverbindung nach außen haben. Kantinen sollen möglichst ausreichend Tageslicht erhalten und eine Sichtverbindung nach außen haben (Anhang 3.3 Absatz 2 der Arbeitsstättenverordnung.“

Etwas konkreter beschreibt es die ASR A 3.4 (Technische Regeln für Arbeitsstätten - Beleuchtung - GMBl. 2011, S. 303; zuletzt geändert GMBl 2023, S. 679) :

> „(1) Die Arbeitsstätten müssen möglichst ausreichend Tageslicht erhalten. Eine Beleuchtung mit Tageslicht ist der Beleuchtung mit ausschließlich künstlichem Licht vorzuziehen. Helle Wände und Decken unterstützen die Nutzung des Tageslichts. Tageslicht weist Gütemerkmale (z. B. die Dynamik, die Farbe, die Richtung, die Menge des Lichts) auf, die in ihrer Gesamtheit von künstlicher Beleuchtung nicht zu erreichen sind. Tageslicht hat im Allgemeinen eine positive Wirkung auf die Gesundheit und das Wohlempfinden des Menschen.
>
> (2) Tageslicht kann durch Fenster, Dachoberlichter und lichtdurchlässige Bauteile in Gebäude gelangen, wobei Fenster zusätzlich eine Sichtverbindung nach außen ermöglichen. Eine gleichmäßige Lichtverteilung kann mit Dachoberlichtern erreicht werden, wenn der Abstand der Dachoberlichter voneinander nicht größer ist als die lichte Raumhöhe.
>
> (3) Die Anforderung nach ausreichendem Tageslicht wird erfüllt, wenn in Arbeitsräumen - am Arbeitsplatz ein Tageslichtquotient größer als 2 %, bei Dachoberlichtern größer als 4 % erreicht wird oder - mindestens ein Verhältnis von lichtdurchlässiger Fenster-, Tür- oder Wandfläche bzw. Oberlichtfläche zur Raumgrundfläche von mindestens 1:10 (entspricht ca. 1:8 Rohbaumaße), eingehalten ist. Die Einrichtung fensternaher Arbeitsplätze ist zu bevorzugen.
>
> Die Anforderungen gelten auch für Aufenthaltsbereiche in Pausenräumen.
>
> Wenn die Forderung nach ausreichendem Tageslicht in bestehenden Arbeitsstätten oder auf Grund spezifischer betriebstechnischer Anforderungen nicht einzuhalten ist, sind im Rahmen

der Gefährdungsbeurteilung andere Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes erforderlich. Eine andere Maßnahme besteht in der Einrichtung und Nutzung von Pausenräumen mit hohem Tageslichteinfall in Verbindung mit einer geeigneten Pausengestaltung".

Auch bei gewerblichen Nutzungen ist im Rahmen der Bauleitplanung zunächst das Erreichen eines planerischen Optimums anzustreben. Es ist allerdings nachvollziehbar, dass der ausreichenden Besonnung bei Wohnungen, Schulen oder Krankenhäusern eine größere Bedeutung zukommt als bei Büro- oder anderweitigen gewerblichen Nutzungen. Daher ist es planerisch gerechtfertigt, dass im Rahmen der Abwägung einer gewerblichen Nutzung eine geringere Besonnungsdauer zugemutet werden kann als einer Wohnnutzung.

Gesetzliche oder normative Vorgaben für eine direkte Besonnung bestehen für Arbeitsstätten nicht. Zur Besonnung von Arbeitsplätzen oder Hotelzimmern trifft die DIN EN 17037 keine Aussagen. Im vorliegenden Fall wurden die Besonnungszeiten dennoch nach dem Verfahren der DIN EN 17037 ermittelt und klassifiziert, um in der Planung Bereiche mit guten Besonnungsverhältnissen identifizieren zu können. Zweitens ist davon auszugehen, dass eine DIN-gerechte Besonnung von Aufenthaltsräumen auch für gesunde Arbeitsverhältnisse förderlich ist. Fassadenabschnitte mit einer nach der DIN EN 17037 ausreichenden Besonnung, die sich zum Wohnen eignen würden, können somit auch als ausreichend besonnt und belichtet für Arbeitsstätten, Pausen- und Ruheräume angesehen werden. Zusätzlich ermöglicht die Berechnung und Klassifizierung nach DIN EN 17037 eine Vergleichbarkeit mit anderen Gutachten und dient damit dem leichten Verständnis, wo „gute" und wo „kritische" Besonnungsverhältnisse vorherrschen, die einer genaueren Betrachtung und Abwägung bedürfen.

4. METHODIK UND PROGNOSEGENAUIGKEIT

4.1 METHODIK

Aufgrund der mit dem Bebauungsplan einhergehenden baulichen Dichte ist der Belang der Besonnung und Belichtung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens von Bedeutung. Infolge der zukünftigen planungsrechtlich zulässigen Bebauung ist auch mit einer zusätzlichen Verschattungswirkung auf die Umgebung zu rechnen.

Im Rahmen dieses Gutachtens wurden

1. die Auswirkung der geplanten Bebauung auf die Verschattung/Besonnung der umgebenden Bestandsbebauung (Umgebungsverschattung) und

2. die Verschattung/Besonnung der geplanten Wohnungen und Einrichtungen des Gemeinwesens im Plangebiet selbst (Eigenverschattung)

untersucht.

UNTERSUCHTE BESTANDSGEBÄUDE

Zur Einschätzung, welche Fassadenabschnitte der Umgebungsbebauung durch die Entwurfsbebauung in ihrer Besonnung beeinträchtigt werden können, werden Simulationsfilme des 3D-Simulationsmodells erstellt und ausgewertet. Zusätzlich erfolgt eine Beurteilung der Bebauung vor Ort anhand einer ausführlichen Bestandsaufnahme. Die gutachterlichen Erfahrungswerte grenzen mit hoher Sicherheit die Fassaden ein, die betroffen sind.

Für die Umgebungsverschattung gilt, dass nach Norden ausgerichtete Fassaden, die aufgrund des natürlichen Verlaufs der Sonne nicht besonnt werden können, nicht näher untersucht werden. Zudem werden nur Fassadenabschnitte begutachtet, welche Fenster von potenziellen Aufenthaltsräumen besitzen. Zusätzlich können Umgebungsgebäude bei der Bewertung der Besonnung außen vor gelassen werden, welche sich zu südlich von der Entwurfsbebauung befinden. Aufgrund der südlichen Lage ist eine Beeinträchtigung der Besonnung durch die Entwurfsbebauung auszuschließen.

Es wurden folgende Bestandsgebäude als Untersuchungsgegenstand identifiziert: Ohrnsweg 48 a-m sowie die Schule (Westfassade), Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Voßdrift 1-5, Wiesengrund 14, Birken- weg 10, Cuxhavener Straße 576-579, Schulweg 29-33, Pappelweg 1-7, Elbblick 2-36 (Ostfassade) und Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ostfassade)

Für die übrigen Bestandsgebäude sind Berechnungen der Verschattung und Besonnung nicht erforderlich , da aufgrund einer zu südlichen oder entfernten Lage keine Verschattung durch die Entwurfsbebauung eintreten kann.

MESSPUNKTE

Die Messpunkte der relevanten Umgebungsbebauung wurden anhand der zur Verfügung stehenden Luftbilder sowie der Fotodokumentation und Messergebnisse der Ortsbegehung platziert (siehe 4.2 Prognosegenauigkeit). Der Nachweisort für die Besonnung liegt dabei laut DIN EN 17037 auf der raumseitigen Ebene der Außenwand in der Mitte der horizontalen Fensterbreite in einer Höhe von mindestens 1,20 m über dem Fußboden und 0,30 m über der Fensterbrüstung.

Insgesamt wurden ca. 7.800 Messpunkte (ca. 7.500 für den Entwurf und 300 für die Umgebung) in das 3D-Modell eingesetzt und ausgewertet.

RELEVANTE BESONNUNGSZEITEN

Gemäß der DIN EN 17037 soll bei der Berechnung der Besonnungszeiten erst eine Sonnenhöhe von über 11 Grad berücksichtigt werden. Damit wird dem Weichbild des Siedlungsgefüges Rechnung getragen, über welches sich die Sonne nach Sonnenaufgang erheben muss.

Für das Plangebiet des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 67 ergibt sich anhand der Koordinaten eine maximal zu berücksichtigende Besonnungszeit zur Tag- und Nachtgleiche (20. März 2023) von 07:43 Uhr bis 17:13 Uhr.

Im Rahmen der Ermittlung der prozentualen Abnahme der Besonnungszeiten im Winterhalbjahr sind noch folgende Uhrzeiten von Relevanz:

Wintersonnenwende (21.12.)	10:54 Uhr- 13:43 Uhr
19.01. / 21.11.	10:19 Uhr- 14:44 Uhr
18.02. / 22.10.	09:02 Uhr- 16:07 Uhr
20.03. / 22.09.	07:43 Uhr- 17:13 Uhr

Innerhalb dieser Uhrzeiten steht die Sonne über 11 Grad über dem Horizont.

BERECHNUNG DER FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

Die DIN EN 17037 nennt als Mindestanforderung an die Besonnung eine erforderliche Besonnungszeit von 90 Minuten zur Tag- und Nachtgleiche an der Fensterlaibungsinnenseite.

Mit Hilfe des SCHATTENTOOLS (KÜSSNER Eigene Programmentwicklung) werden die platzierten Messpunkte im 3D-Modell hinsichtlich ihrer spezifischen Besonnungszeit ausgelesen. Das SCHATTENTOOL generiert auf diesem Weg eine mit dem 3D-Simulationsmodell verknüpfte Datentabelle, in welcher die Besonnungszeiten und die Besonnungsdauer automatisch erfasst werden. Dabei wird ein Spielraum von zusätzlichen 6 Minuten berücksichtigt, so dass eventuelle Ungenauigkeiten in der Messung oder im Modell ausgeglichen werden können.

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite
- über 180 min
- 96-179 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

In einem nächsten Schritt wird die Datentabelle des SCHATTENTOOLS durch ein zusätzliches Makro auf die Fensterlaibungsinnenwerte umgerechnet. Dazu erfolgt eine sogenannte Winkelberechnung. In dieser werden die Informationen oder Annahmen zu den Fensterbreiten, bzw. dem Fensterrohbaumaß sowie der Wandstärke durch das WINKELTOOL (KÜSSNER Eigene Programmentwicklung) genutzt, um die Besonnungszeiten der Fassadenaußenseite zu den tatsächlichen Besonnungszeiten an der Fensterlaibungsinnenseite umzurechnen. Die Ergebnisse werden durch ein weiteres hauseigenes Makro in das 3D-Simulationsmodell übertragen, so dass die Besonnungswerte aus dem Modell ablesbar sind.

BESONNUNG IM WINTERHALBJAHR

Ob zusätzliche Verschattungswirkungen für die Umgebung in der Abwägung als erheblich einzustufen sind, hängt neben der noch tatsächlich erreichten Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche (Untersuchung nach DIN EN 17037) maßgeblich auch von den relativen Veränderungen der Besonnungszeiten im sonnenarmen Winterhalbjahr ab. Die Wohnqualität kann hinsichtlich der Besonnung auch bei Einhaltung eines DIN-Wertes unzumutbar beeinträchtigt sein, wenn in den sonnenarmen Wintermonaten, in denen das Sonnenlicht als besonders wertvoll empfunden wird, die Möglichkeit der Sonneneinstrahlung durch verschattende Bauten des Vorhabens wesentlich verringert wird (siehe Kapitel 2). Erfasst werden nur Sonnenstrahlen mit einem Sonnenhöhenwinkel von 11 Grad über dem Horizont. Bei niedrigeren Sonnenständen am frühen Morgen oder am späten Abend wird davon ausgegangen, dass diese durch die Atmosphäre, Topografie, Vegetation und/oder das Weichbild der Stadt (weitere Gebäude außerhalb des Modellbereichs) nur eingeschränkt wahrnehmbar sind und daher keinen relevanten Beitrag zu gesunden Wohnverhältnissen hinsichtlich Besonnung leisten können und dass zu diesen Zeiten die Globalstrahlung mit indirekter Belichtung überwiegend wirksam ist. Abgeleitet sind die 11 Grad über dem Horizont aus der DIN EN 17037.

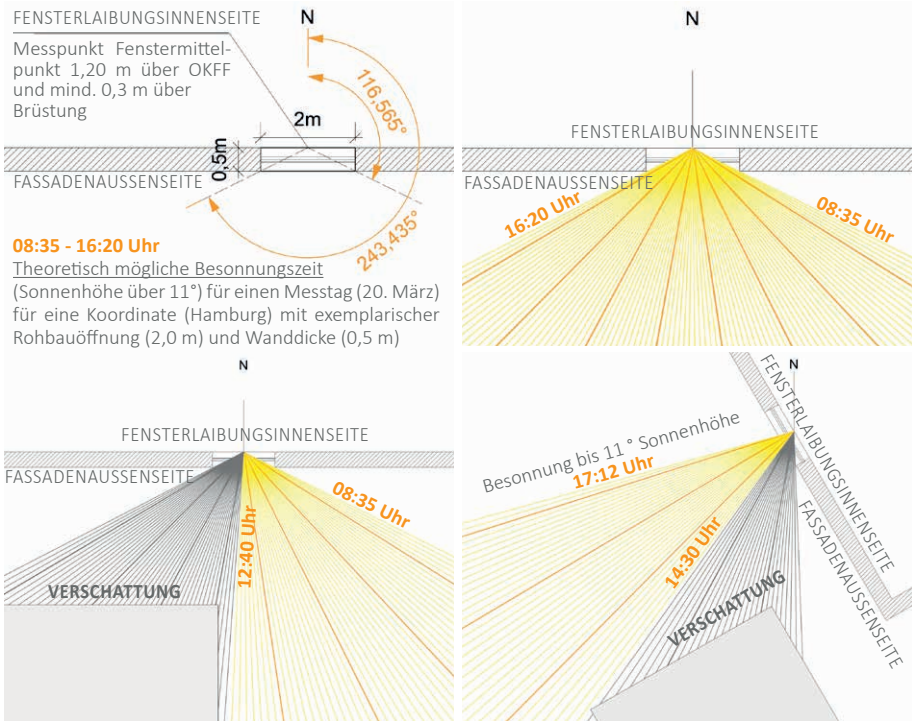


Abb. 13: Beispiel für Winkelberechnung (Eigene Darstellung)

Relevant sind die Besonnungszeiten an der Fensterlaibungsaußenseite der identifizierten Fassadenabschnitte. Bei der Beurteilung der Verschattungswirkung wurde als Vergleichswert die Verschattungswirkung der vorhandenen Bestandsbebauung im Plangebiet angenommen. Für alle Messpunkte wurden dann Verschattungsberechnungen für das gesamte Winterhalbjahr in Monatsintervallen (22.09., 22.10., 21.11., 21.12., 19.01., 18.02. und 20.03.) durchgeführt und die Zwischenwerte linear interpoliert. Die Verschattungs-/Besonnungszeiten wurden in der Summe über das ganze Winterhalbjahr mit den Verschattungs-/ Besonnungszeiten mit der Bestandssituation verglichen.

Zur Analyse des Winterhalbjahres kommt wiederholt das SCHATTENTOOL zum Einsatz. Die für die Prüfung nach der DIN EN 17037 erfolgte Berechnung wird hierbei noch durch die Simulation und Berechnung der planungsrechtlichen Bestandsbebauung auf dem Entwurfsgelände sowie der Berechnung über den 20. März hinaus ergänzt.

Als Ergebnis der Winterhalbjahresbetrachtung werden differenzierte Tabellen sowie Graphen erzeugt, welche die astronomisch möglichen Besonnungszeiten, die Besonnungszeiten der Bestandssituation sowie die der Entwurfssituation in Kontext setzen. So können differenzierte Analyseergebnisse abgelesen werden, welche in die Abwägung mit eingestellt werden können.

UNTERSUCHUNG VERSCHATTUNGSWIRKUNG AUF DIE FREIFLÄCHEN

Neben der ausreichenden Besonnung der bestehenden sowie geplanten Wohnungen und Einrichtungen des Gemeinwesens ist auch die Besonnung bzw. Verschattung der bestehenden und geplanten Frei- und Grünflächen von Relevanz. Im Rahmen der Freiraumbetrachtung erfolgt eine visuelle Auswertung der Besonnungszeiten anhand exemplarisch gesetzter Beobachtungspunkte. Es existieren keine Grenz- oder Richtwerte zur Bewertung einer ausreichenden Freiraumqualität.

4.2 PROGNOSEGENAUIGKEIT

Das Verschattungsgutachten mit seinen Simulationen und Auswertungen wurde nach bestem Wissen und mit größtmöglicher Sorgfalt angefertigt. Dennoch handelt es sich um eine Prognose, die die später gebaute Wirklichkeit nicht genau wiedergeben kann. Folgende Prognoseunschärfen bestehen:

DIGITALES 3D-STADTMODELL

Das digitale 3D-Stadtmodell beruht auf einem Laserscanverfahren. Verwendet wurde die Qualitätsstufe LoD2.

LoD2_AdV: Der Gebäudegrundriss wird grundsätzlich der amtlichen digitalen Liegenschaftskarte entnommen. Den Gebäuden werden standardisierte Dachformen zugeordnet entsprechend dem tatsächlichen Firstverlauf. Die Lagegenauigkeit entspricht der des zugrunde liegenden Gebäudegrundrisses. Der mittlere Punktfehler der photogrammetrischen Auswertung (Gebäude; Aktualität 2020) wird vom LGV mit ± 30 cm für die Höhe und mit ± 20 cm für die Lage angegeben.

DIGITALES HÖHENMODELL HAMBURG DGM 5H

Abgeleitetes, flächendeckendes digitales Geländemodell mit einer Rasterweite von 5 Metern und integrierten Geländebruchkanten.

Für die Fläche der Freien und Hansestadt Hamburg (ohne das Gebiet des hamburgischen Wattenmeeres) wurde in 2010 eine Laserscanvermessung durchgeführt. Die Daten liegen im Lagestatus 310 (ETRS89/UTM) vor, mit Höhenangaben über Normalhöhennull (NHN), gemäß DE_DHHN2016_NH. Die Genauigkeit eines einzelnen Messpunktes liegt in eindeutig definierten Bereichen, wie z.B. auf Straßenflächen, bei ca. ± 7 cm. In Bereichen von Vegetation, insbesondere Flächen in Wald- und Strauchgebieten, ist die Genauigkeit geringer.

Aus diesen Laserscan-Daten wird u.a. das Digitale Geländemodell in Form eines regelmäßigen 1-m-Rasters abgeleitet, das mit Hilfe der photogrammetrisch ausgewerteten Geländebruchkanten zum DGM 5H prozessiert wird. Durch die jährlich durchgeführten Frühjahrsbildflüge wird das Geländemodell sowie die Geländebruchkanten turnusmäßig geprüft und fortgeführt.

3D-BESTANDSMODELL

Das digitale Stadtmodell wurde mit dem digitalen Höhenmodell zu einem 3D-Bestandsmodell zusammengeführt und die Lage mit dem amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (Karte ALKIS) abgeglichen. Höhendaten wurden mittels Ortsbesichtigungen stichprobenartig überprüft. Anhand dieser Erkenntnisse wird die Modellgenauigkeit auf +/- 50 cm geschätzt. Es besitzt eine hinreichende Genauigkeit für die Prognosesimulationen.

3D-PLANUNGSMODELL (AKTUALITÄT JULI 2023)

Das 3D-Planungsmodell beruht auf dem Funktionsplan des Architekturbüros „KCAP Architects&Planners“ (zuletzt berücksichtigter Aktualisierungsstand November 2023). Höhenvorgaben für die geplanten Gebäude bestehen nicht, weshalb plausible Annahmen zur Baunullhöhe sowie der Gebäudehöhe (in Bezug zur Anzahl der Vollgeschosse) getroffen wurden. Sollten höhere Gebäude gebaut werden, wären die Berechnungen zumindest teilweise nicht mehr zutreffend.

Nicht berücksichtigt wurden Verschattungswirkungen von Vegetation, technischen Dachaufbauten und Balkonen, da diese Elemente im Umfang und in ihrer Lage nicht hinreichend für eine Prognose bekannt sind.

Verschattungswirkungen von Laubgehölzen haben zudem im Winter aufgrund des fehlenden Laubs keine wesentliche Relevanz.

Technische Dachaufbauten sind in der Regel nur untergeordnet und punktuell angeordnet und entfalten deshalb im zu erwartenden, üblichen Rahmen keine wesentliche Verschattungswirkung ganzer Fassadenabschnitte. Die Prognosegenauigkeit wird dadurch nur punktuell und um einige Minuten beeinflusst.

Wesentlichere Auswirkungen auf die Besonnung der geplanten Wohnungen haben Erker, Balkone sowie Vor- und Rücksprünge der Fassaden. Die Verschattungssimulationen beruhen auf glatten Fassaden entsprechend des Funktionsplans. Probesimulationen zu Balkonen haben ergeben, dass die Prognosegenauigkeit bei Balkonen mit einer Tiefe von 1,5 m und einer Breite von bis zu 2 m hinreichend gegeben ist, soweit die Balkone nicht zusammenhängend angeordnet sind, einen Abstand untereinander von 4 m einhalten und die Gesamtlänge aller Balkone eines Geschosses weniger als 45 Prozent des Fassadenabschnittes beträgt. Sollten Fassaden mit stärkeren Fassadenvor- und -rücksprüngen, Erkern oder größeren Balkonen realisiert werden, werden auf Ebene des Bauge-

nehmigungsverfahrens genauere Besonnungssimulationen angeregt, um zu überprüfen, ob eine ausreichende Besonnung bzw. Belichtung noch gegeben ist. Unter den Prognoseannahmen ist der Bebauungsplan jedoch vollzugsfähig.

BERECHNUNG DER SONNENWINKEL

Die Berechnungen der Sonnenwinkel an der Fensterlaibungsinnenseite sind mathematisch genau. Sie beruhen auf plausiblen Annahmen zu üblichen Wanddicken und Fensterlaibungsbreiten (z.B. Laibungsbreite 2 m und Wanddicke 0,5 m). Sollten geringere Fensterbreiten oder stärkere Wanddicken ausgeführt werden, sind die Berechnungen nicht mehr zutreffend. Für den Bestand erfolgten die Annahmen auf Grundlage einer Ortsbesichtigung.

MENSCHLICHE FEHLERQUELLEN

Menschliche Fehler bei der Modellerstellung, Auswertung und Gutachtenbearbeitung können nie gänzlich ausgeschlossen werden. Das Verschattungsgutachten wurde deshalb durch eine zweite Person insgesamt auf Plausibilität überprüft, bei kritischen Werten oder Datenauffälligkeiten wurden die Berechnungen validiert, die Zeichnungen geprüft und die daraus abgeleiteten Erkenntnisse einer kritischen Betrachtung unterzogen. Bei den Eingangsdaten (3D-Bestandsmodell und 3D-Planungsmodell) wurde ebenfalls ein cross-check durchgeführt. Das Gesamtgutachten wurde durch eine dritte Mitarbeiterin einer Qualitätskontrolle unterzogen. Durch das Vier- bzw. Sechs-Augenprinzip können menschliche Fehlerquellen weitgehend minimiert werden.

FAZIT ZUR PROGNOSEGENAUIGKEIT

Das Verschattungsgutachten beruht auf hinreichend plausiblen und baulich üblichen Annahmen. Die Datenquellen und der Datenumfang sind für den Prognosezweck ausreichend und hinreichend genau. Die größte Datenungenauigkeit besteht beim 3D-Stadtmodell mit einer Genauigkeit von +/- 50 cm.

Wesentliche Kenntnislücken bestehen nicht. Annahmen, Berechnungen und Simulationen wurden in der Regel „auf der sicheren Seite“ durchgeführt, so dass sich eventuelle Prognoseunschärfen ausgleichen bzw. die Besonnungswerte eher höher als niedriger ausfallen werden, sofern die Prognoseannahmen eingehalten werden (hier insbesondere zu Gebäudehöhen, Wanddicken, Fensterbreiten und Fassadengliederungen). Bei kritischen Werten, z.B. bei Messpunkten, die eine Mindestbesonnung rein rechnerisch von 85 bis 95 Minuten (Fensterlaibungsinnenseite) aufweisen, wurden diese als nicht DIN-gerecht bewertet, da sie innerhalb der Prognoseungenauigkeit von +/- 5 Minuten liegen. Alle Maßnahmen zielen darauf ab, eine rechnerische Mindestbesonnungszeit von 96 Minuten (Tag- und Nachtgleiche, Fensterlaibungsinnenseite) zu erzielen, so dass die Prognoseunschärfe „auf der sicheren Seite“ ausgeglichen ist.

5. UMGEBUNGSVERSCHATTUNG

5.1 BESONNUNGSZEITEN 20. MÄRZ / DIN EN 17037

5.1.1 SCREENING

Zur Eingrenzung des Untersuchungsgebietes wurde vorab ein Screening durchgeführt, das ermittelt hat, welche Bereiche eindeutig nicht von einer Verschattung durch den Neubau betroffen sein werden. Zu diesem Zweck wurden Simulationsfilme für den 20. März angefertigt, die den westlichen, östlichen und südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets abdecken.

Im Rahmen der weiteren Untersuchung wurde die Besonnung des angrenzenden Gebäudebestandes am Ohrnsweg 48 a-m sowie die Schule (Westfassade), Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Voßdrift 1-5, Wiesengrund 14, Birkenweg 10, Cuxhavener Straße 576-579, Schulweg 29-33, Pappelweg 1-7, Elbblick 2-36 (Ostfassade) und Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ostfassade) gebäudeweise und im Fünf-Minuten-Intervall für den 20. März, 18. Februar, 19, Januar und 21. Dezember (Fassadenaußenseite) ermittelt.

Für die Besonnungswerte an der Fensterlaibungsinnenseite wurden Detailberechnungen durchgeführt. Die Fensterlaibungsbreiten sowie Wanddicken der untersuchten Umgebungsgebäude sind aus den Tabellen im Anhang zu entnehmen.

Abb. 14: Lageplan mit Straßennamen der untersuchten Wohngebäude (Umgebung) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

5.1.2 VORPRÜFUNG FÜR DIE UNTERSUCHUNG NACH DIN EN 17037

Im ersten Schritt wurden die Besonnungszeiten an den Fassadenaußenseiten der Bestandsgebäude Ohrnsweg 48 a-m sowie die Schule (Westfassade), Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Voßdrift 1-5, Wiesengrund 14, Birkenweg 10, Cuxhavener Straße 576-579, Schulweg 29-33, Pappelweg 1-7, Elbblick 2-36 (Ostfassade) und Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ostfassade) für die Tag- und Nachtgleiche (20.03.) errechnet. Im weiteren Schritt wurde ermittelt, an welchen Fassadenaußenseiten 240 Minuten erreicht bzw. nicht erreicht werden.

Modellrechnungen von KÜSSNER I Verschattungsgutachten zeigen, dass je nach Himmelsausrichtung, Wanddicke und Fensterbreite der Besonnungs-Innenwert um maximal bis zu 2,5 Stunden geringer ausfallen kann als die Besonnungsdauer an der Fassadenaußenseite. Ausgehend davon, dass die DIN EN 17037 einen Besonnungszielwert von 1,5 Stunden für noch verträglich beurteilt, wenn auch mit „geringer“ Empfehlungsqualität, lässt sich daraus übertragen, dass **bei einer Mindestbesonnungsdauer von vier Stunden an der Fassadenaußenseite der Zielwert von 1,5 Stunden an der Laibungsinnenseite sicher erreicht werden kann**.

Es wurden somit zunächst die Fassaden identifiziert, bei denen eine Besonnung an der Fassadenaußenseite am 20.03. von über 240 Minuten bei der Entwurfsplanung nicht gegeben ist, so dass die Vermutung besteht, dass der Mindestbesonnungswert von 90 Minuten nach DIN EN 17037 an der Fensterlaibungsinnenseite zukünftig nicht erreicht werden könnte. Unbeachtet können die Fensterlagen bleiben, die durch die Entwurfsplanung nicht in ihrer Besonnung beeinträchtigt werden. Auch, wenn diese bereits zur Bestandssituation, z.B. aufgrund ihrer nördlichen Ausrichtung oder der Verschattung durch Bestandsgebäude, unter 240 Minuten Besonnung erhalten.

GEBÄUDE BIRKENWEG 10 (OST- UND NORDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

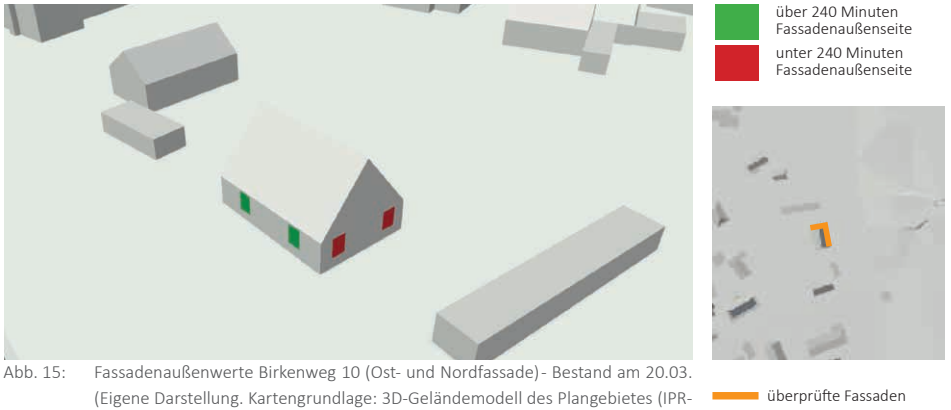


Abb. 15: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

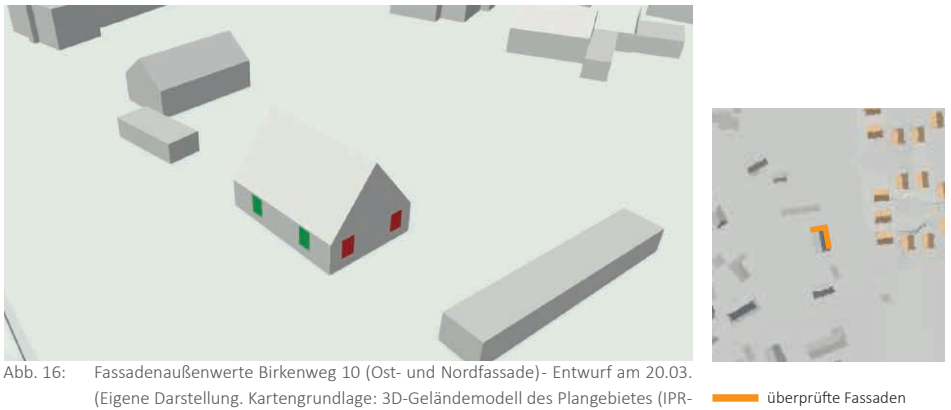


Abb. 16: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Nordfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die gesamte Ostfassade am Birkenweg 10 wird durch die Gebäude des Entwurfes hinsichtlich der Besonnung nicht beeinträchtigt und infolge der Planung unverändert besonnt.

Die Nordfassade kann aufgrund des natürlichen Sonnenverlaufes bereits zur Bestandssituation nicht besonnt werden.

GEBÄUDE BIRKENWEG 10 (OST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

Abb. 17: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

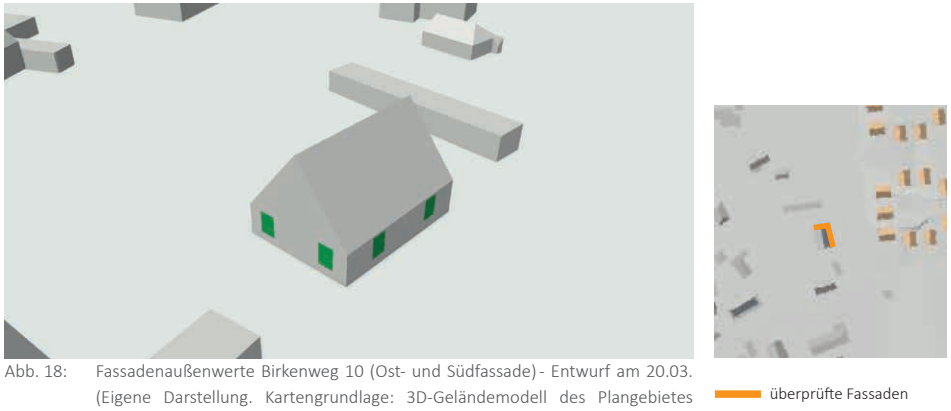


Abb. 18: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Auch die Südfassade wird durch die Entwurfsgebäude nicht in ihrer Besonnung beeinträchtigt und wird über 570 Minuten an der Fassadenaußenseite besonnt.

GEBÄUDE ELBBLICK 2-36 (OST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

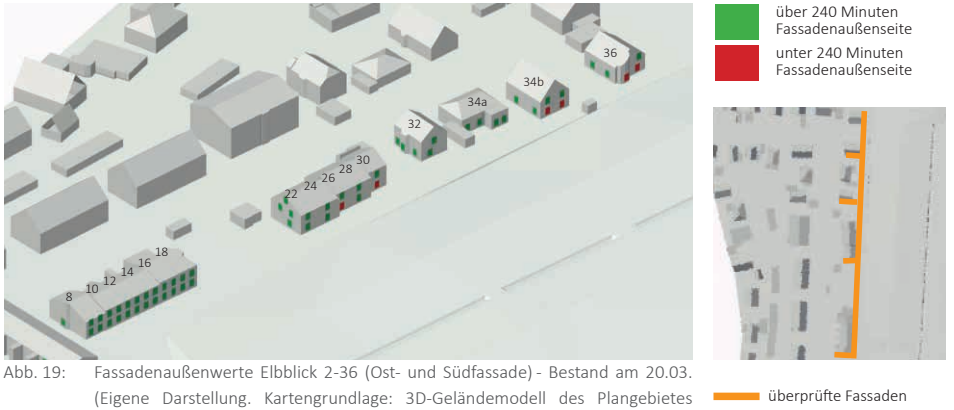


Abb. 19: Fassadenaußenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

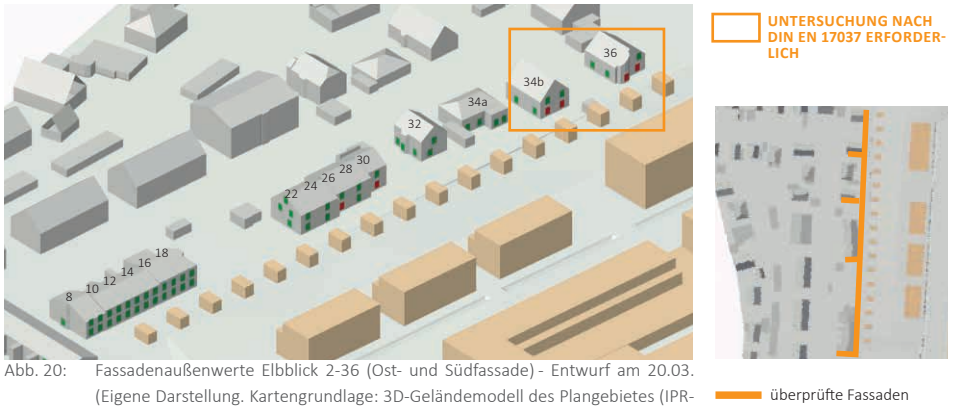


Abb. 20: Fassadenaußenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Gebäude im Elbblick 8-36 werden überwiegend über 240 Minuten an der Fassadenaußenseite besonnt. Bei den Gebäuden Elbblick 26 und 30 werden im EG (jeweils 1. Vertikale) keine 240 Minuten an der Fassadenaußenseite erreicht, jedoch wurden diese bereits in der Bestandssituation unter 240 Minuten besonnt. Die Ostfassaden der Gebäude Elbblick 34b (1. Vertikale EG) und 36 (1. und 2. Vertikale EG) werden durch die Neubauten mehr verschattet und werden bis zu 65 Minuten (23 Prozent) weniger besonnt. Es werden lediglich zwischen 180 und 230 Minuten an der Fassadenaußenseite erreicht.

GEBÄUDE GERHARD-BACHMANN-RING 18-44 (OST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

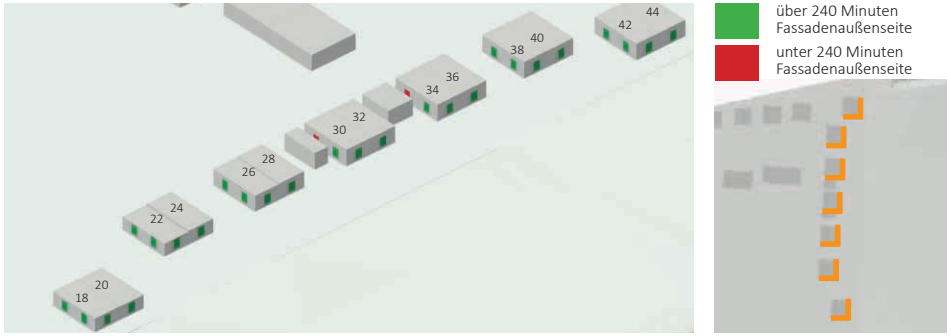


Abb. 21: Fassadenaußenwerte Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

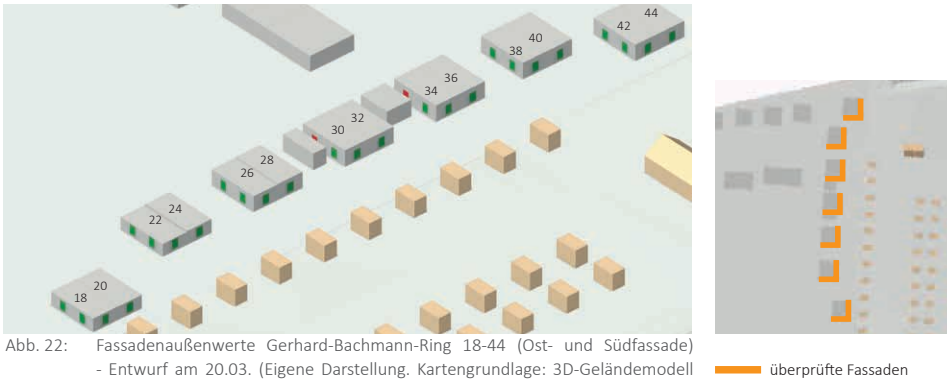


Abb. 22: Fassadenaußenwerte Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Wohngebäude am Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 bleiben in der Besonnungsdauer im Vergleich zwischen Bestand und Entwurf unverändert. Es werden zwischen 85 und 570 Minuten Besonnungsdauer erreicht.

GEBÄUDE PAPPELWEG 3-7 (OST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

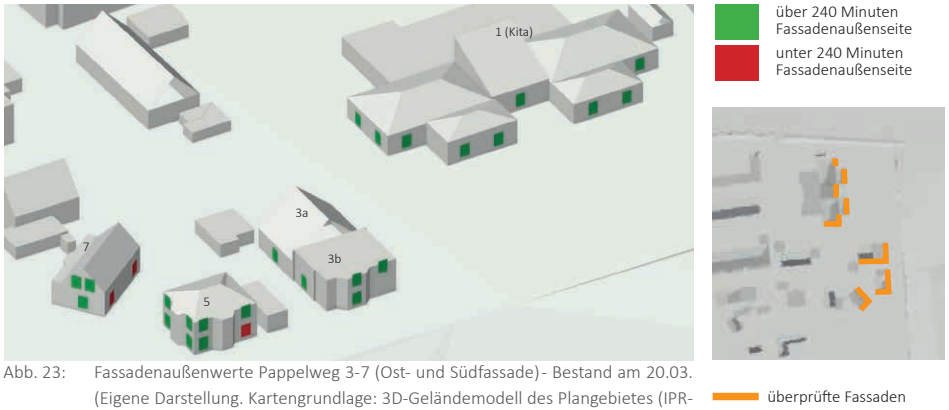


Abb. 23: Fassadenaußenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

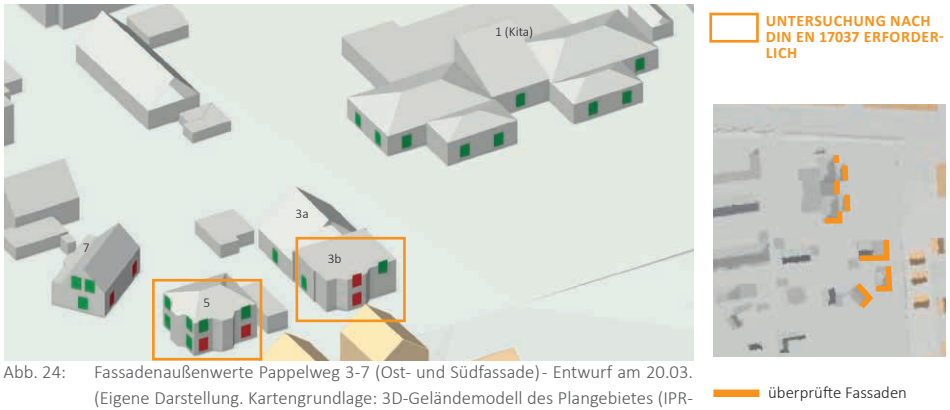


Abb. 24: Fassadenaußenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Kita im Pappelweg 1 sowie die Südfassaden Pappelweg 3a, 3b, 5 und 7 werden über 240 Minuten an der Fassadenaußenseite besonnt. Die Nordostfassade des Gebäudes Pappelweg 7 bleibt in der Besonnungsdauer im Vergleich zwischen Bestand und Entwurf unverändert unter 240 Minuten. Die Gebäude Pappelweg 3b und 5 werden durch die Entwurfsgebäude bis zu 35 Prozent weniger beschienen. Lediglich das Erdgeschoss von Pappelweg 5 und die 1. Vertikale von Pappelweg 3b werden durch die Entwurfsgebäude erstmalig unter 240 Minuten besonnt.

GEBÄUDE SCHULWEG 29-33 (OST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

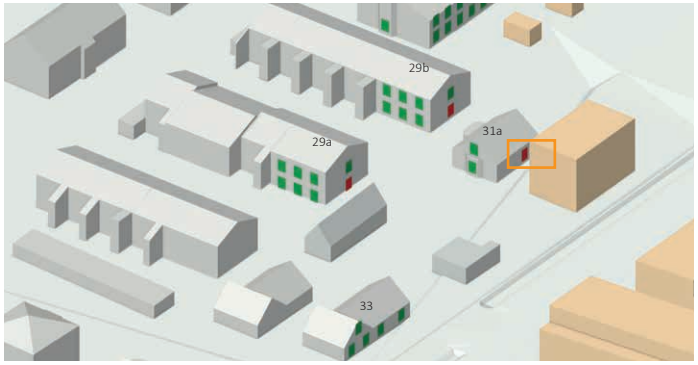
über 240 Minuten Fassadenaußenseite

unter 240 Minuten Fassadenaußenseite

überprüfte Fassaden

Abb. 25: Fassadenaußenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



UNTERSUCHUNG NACH DIN EN 17037 ERFORDERLICH

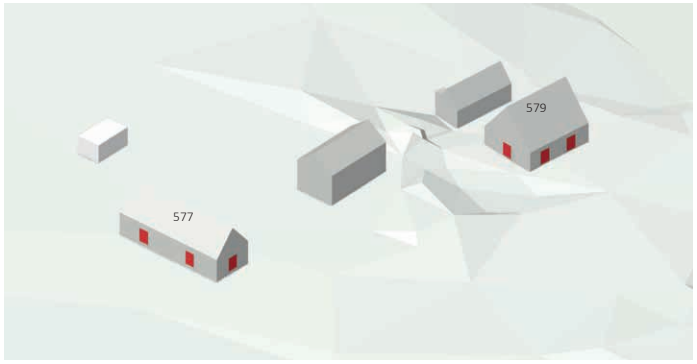
überprüfte Fassaden

Abb. 26: Fassadenaußenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Gebäude Schulweg 33, 29a und 29b bleiben in der Besonnungsdauer unverändert. An der Ostfassaden des Gebäudes 31a sind erhebliche Abnahmen der Besonnung an der Fassadenaußenseite zu verzeichnen.

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 577, 579 (OST- UND NORDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION



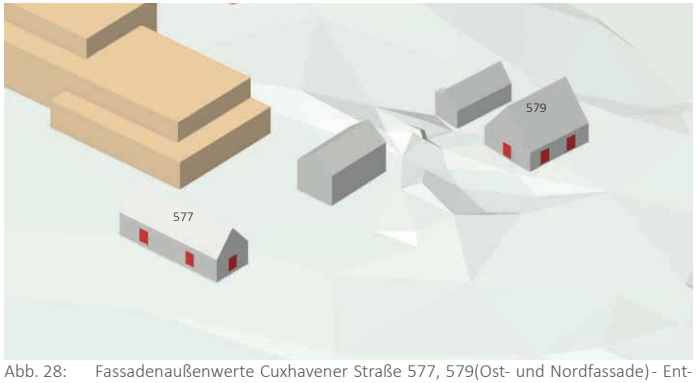
über 240 Minuten Fassadenaußenseite

unter 240 Minuten Fassadenaußenseite

überprüfte Fassaden

Abb. 27: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579(Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



überprüfte Fassaden

Abb. 28: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579(Ost- und Nordfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Nordost- und Nordwestfassaden der Gebäude Cuxhavener Straße 577 und 579 werden in der Bestandssituation sowie in der Entwurfssituation aufgrund des natürlichen Sonnenverlaufs unter 240 Minuten an der Fassadenaußenseite beschienen. Es werden an der Nordostfassade bis zu 190 Minuten erreicht.

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 577, 579 (WEST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

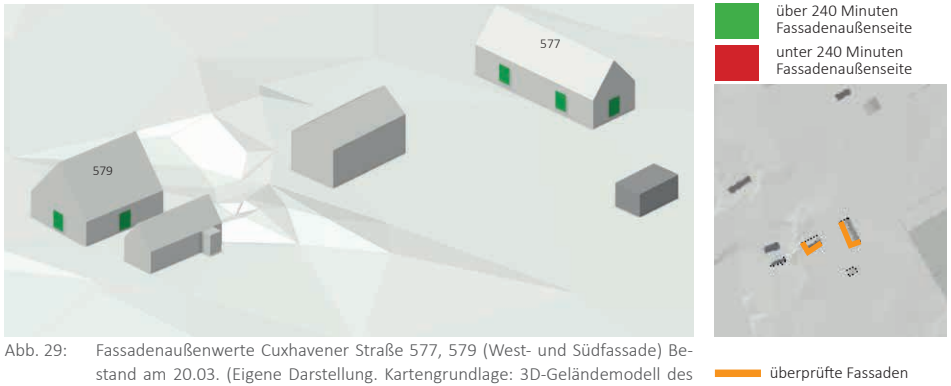


Abb. 29: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579 (West- und Südfassade) Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

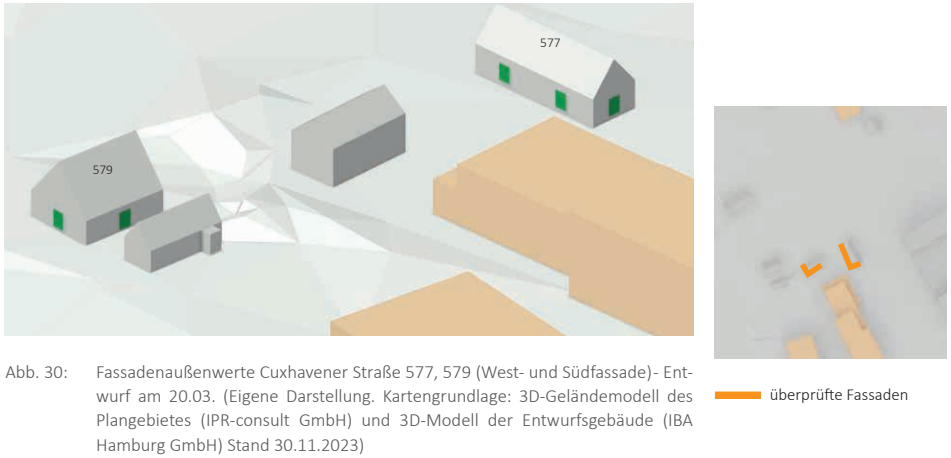


Abb. 30: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579 (West- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Südost- und Südwestfassaden der Gebäude Cuxhavener Straße 577 und 579 werden in der Bestandssituation sowie in der Entwurfssituation über 240 Minuten an der Fassadenaußenseite beschienen. Es werden bis zu 385 Minuten an der Südwestfassade erreicht.

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 576, VOSSDRIFT 1-5 UND WIESENGRUND 14 (OST- UND NORDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

Abb. 31: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

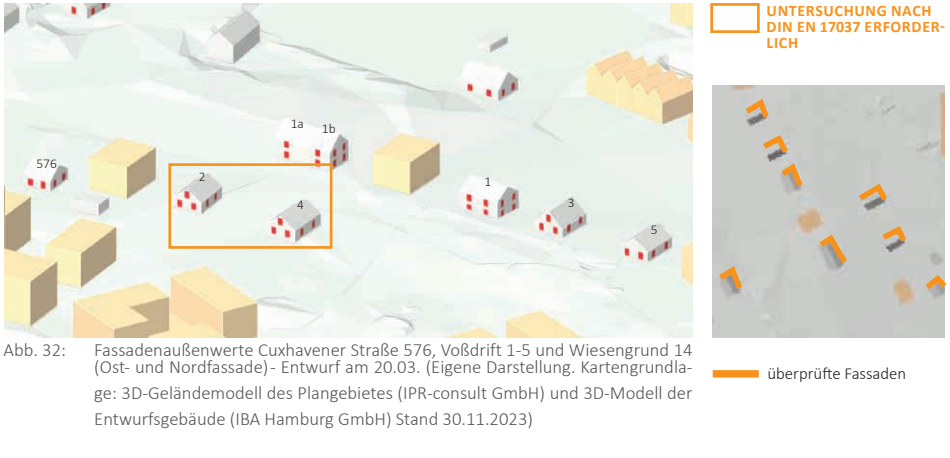


Abb. 32: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (Ost- und Nordfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Nordost- und Nordwestfassaden der Gebäude Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 werden im Bestand und in der Planungsvariante unter 240 Minuten an der Fassadenaußenseite besonnt, es kommt jedoch zu einer deutlichen Abnahme der Besonnung. Die Nordfassaden können aufgrund des natürlichen Sonnenverlaufes nicht besonnt werden. Ob eine DIN-konforme Besonnung der Nordostfassaden vorliegt, wird im nächsten Kapitel näher untersucht.

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 576, VOSSDRIFT 1-5 UND WIESENGRUND 14 (WEST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

Abb. 33: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

Abb. 34: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Südost- und Südwestfassaden der Gebäude Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 werden im Bestand und in der Planungsvariante über 240 Minuten an der Fassadenaußenseite besonnt. Es sind bis zu 60 Minuten (11 Prozent) weniger Besonnung an der Südostfassade des Gebäudes Voßdrift 1 zu verzeichnen. Eine DIN-konforme Besonnung wird jedoch weiterhin angenommen.

GEBÄUDE NEUWULMSTORFER SCHULSTRASSE 8 (OSTFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

Abb. 35: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (Ostfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

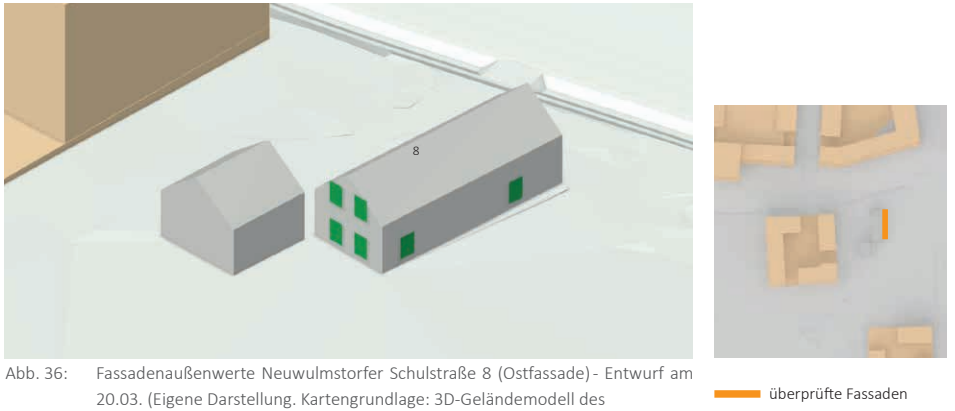


Abb. 36: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (Ostfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH)der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Das Gebäude Neuwulmstorfer Schulstraße 8 wird an der Ostfassade im Bestand und in der Planungsvariante bis zu 280 Minuten an der Ostfassade beschienen. Es sind keine Veränderungen der Besonnungsdauer zu verzeichnen.

GEBÄUDE NEUWULMSTORFER SCHULSTRASSE 8 (WEST- UND SÜDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

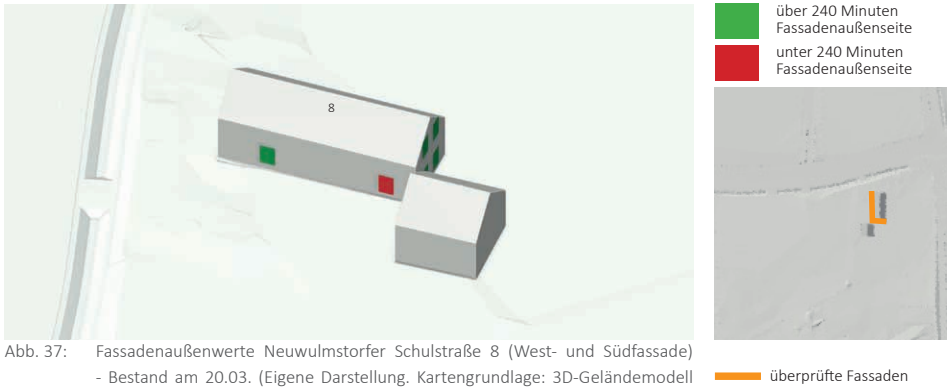


Abb. 37: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

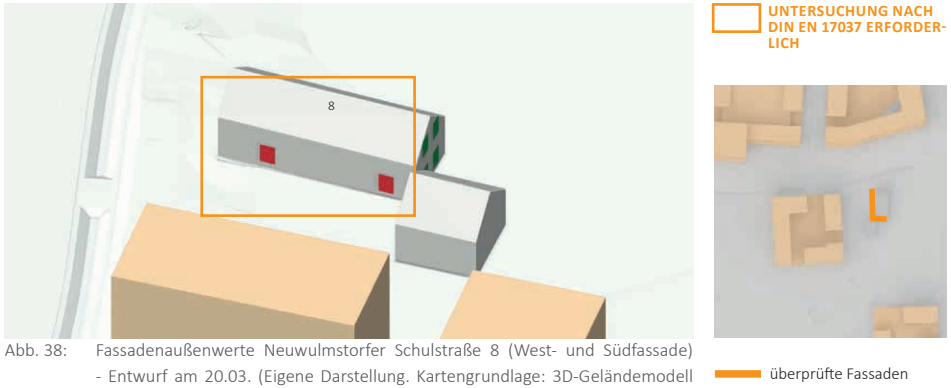


Abb. 38: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Südfassade des Gebäudes Neuwulmstorfer Schulstraße 8 wird im Bestand und in der Planungsvariante bis zu 525 Minuten besonnt.

Die Westfassade wird hingegen durch das westliche Entwurfsgebäude unter 240 Minuten besonnt und erreicht Besonnungswerte zwischen 25 und 185 Minuten. In der Vertikale 2 im EG sind bis zu 50 Prozent weniger Besonnungsdauer zu verzeichnen, jedoch waren in der Bestandsvariante bereits lediglich 50 Minuten an der Fassadenaußenseite erreicht worden.

GEBÄUDE OHRNSWEG 48 A-M, 50A UND SCHULE (OST- UND NORDFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

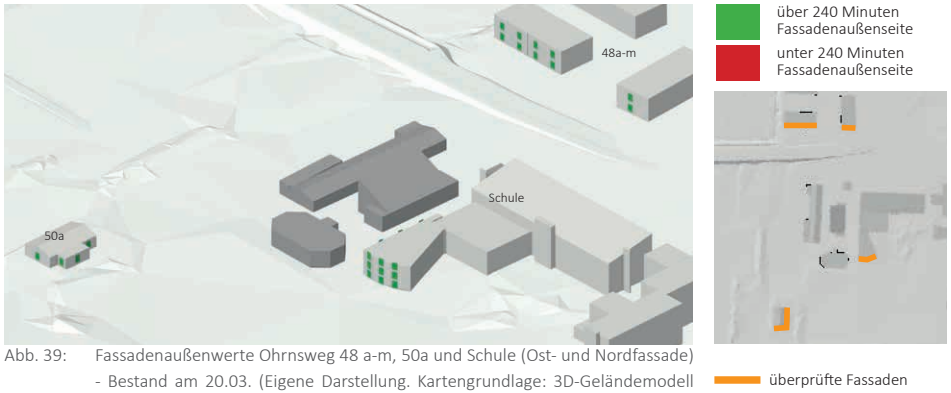


Abb. 39: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

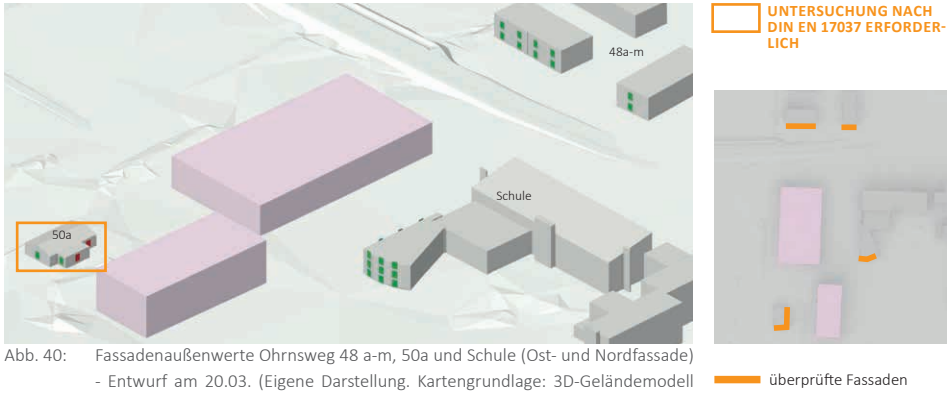


Abb. 40: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Südfassaden der Gebäude am Ohrnsweg sowie der Schule Ohrnsweg werden im Bestand und in der Planungsvariante über 240 Minuten an der Fassadenaußenseite besonnt.

Die Ostfassade des Gebäudes Ohrnsweg 50a wird durch den möglichen Neubau bis zu 85 Minuten (30 Prozent) weniger beschienen und erreicht Besonnungswerte zwischen 200 und 205 Minuten an der Fassadenaußenseite. Hier ist eine Untersuchung nach DIN EN 17037 erforderlich.

GEBÄUDE OHRNSWEG 48 A-M, 55 UND SCHULE (WESTFASSADE) - FASSADENAUSSENWERTE

BESTANDSSITUATION

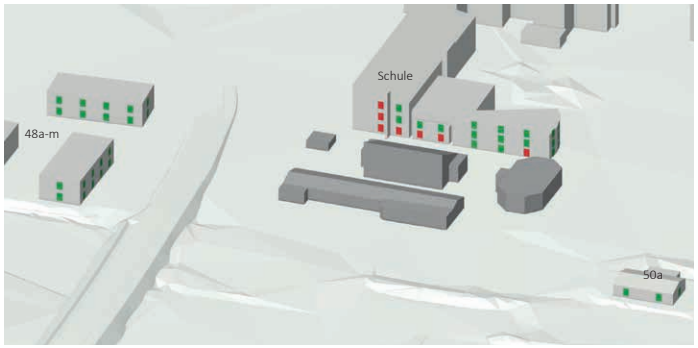


Abb. 41: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 55 und Schule (Westfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

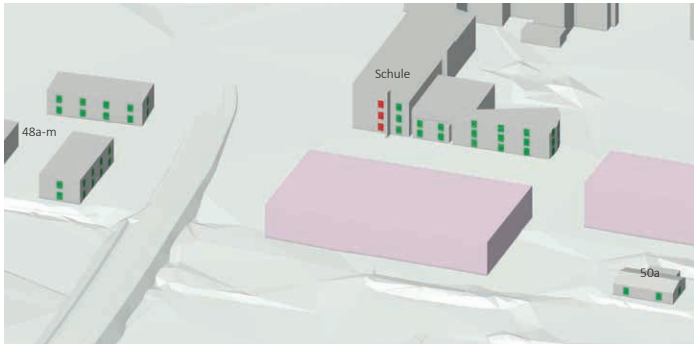


Abb. 42: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 55 und Schule (Westfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Mehrheit der Fensterlagen an den Westfassaden der Gebäude am Ohrnsweg besitzt im Bestand sowie Entwurf eine Besonnung von deutlich über 240 Minuten. Im Erdgeschoss des Schulgebäudes kommt es sogar zu einer Verbesserung der Besonnungszeit durch die Entwurfsplanung, so dass dort sicher eine DIN-konforme Besonnung erreicht werden kann.

5.1.3 PRÜFUNG NACH DIN EN 17037

Winkelberechnung

Im ersten Schritt wurden die Besonnungszeiten an den Fassadenaußenseiten der Entwurfsgebäude für die Tag- und Nachtgleiche (20.03.) ermittelt.

Für diejenigen Fassadenabschnitte, bei denen in der vorangegangenen Auswertung an der Fassadenaußenseite eine Besonnung von 240 Minuten nicht erreicht werden und zudem eine Abnahme der Besonnungsdauer durch das Planvorhaben zu verzeichnen ist, wurden Detailberechnungen durchgeführt. Diesen Detailberechnungen wurden folgende Annahmen zugrunde gelegt:

1. Fensterlaibungsbreite mindestens 1,00 Meter bis max. 5,17 Meter (siehe Tabelle in Anlagen)
2. Außenwanddicke variierend. bis zu 40 cm (siehe Tabelle in Anlagen)
3. Fensterlage ungefähr mittig in der Außenwand

In den folgenden Abbildungen sind die Besonnungszeiten der Fensterlaibungsinnenseiten zur Tag- und Nachtgleiche anhand von farbigen Paneelen veranschaulicht. Nordfassaden wurden nicht berechnet und fallen unter die Kategorie „schwarz“ (0 Minuten).

- Grün: Besonnungswert über 96 Minuten am Tag (DIN-gerechte Besonnung nach DIN EN 17037)
- Gelb: Besonnungswerte zwischen 85 und 95 Minuten am Tag (fast DIN-gerechte Besonnung nach DIN EN 17037, Werte innerhalb der Prognoseungenauigkeit von +/-5 Minuten)
- Orange: Besonnungswerte zwischen 61 und 84 Minuten am Tag
- Rot: Besonnungswerte zwischen 6 und 60 Minuten am Tag
- Schwarz: Besonnungswerte zwischen 0 und 5 Minuten am Tag

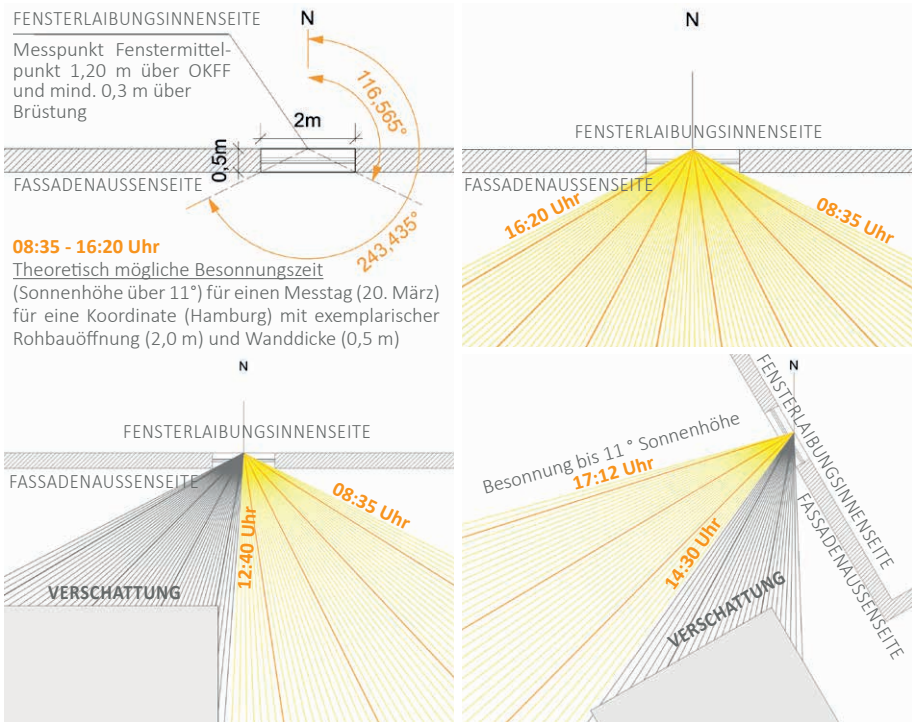
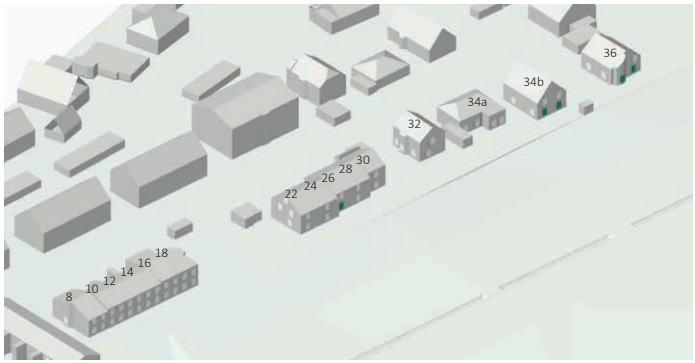


Abb. 43: Beispiel für Winkelberechnung (Eigene Darstellung)

GEBÄUDE ELBBLICK 2-36 (OST- UND SÜDFASSADE) - FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

BESTANDSSITUATION



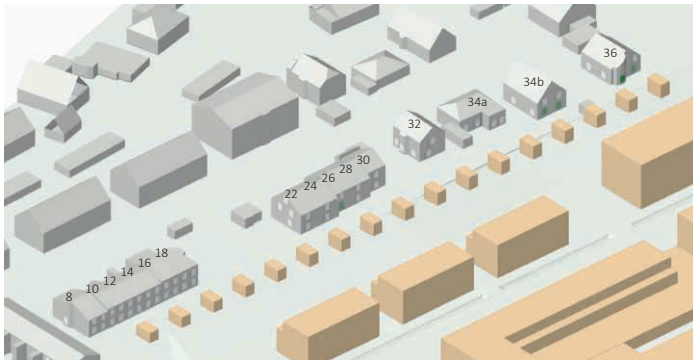
überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min
- DIN-konform oder unverändert (Vorprüfung)

Abb. 44: Fensterlaibungsinnenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



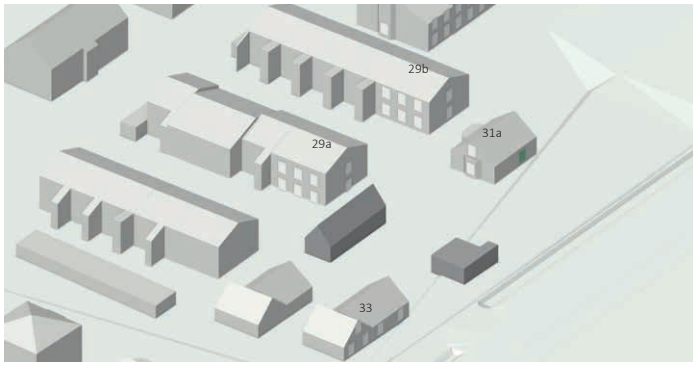
überprüfte Fassaden

Abb. 45: Fensterlaibungsinnenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Eine DIN-gerechte Besonnung von mindestens 90 Minuten ist gegeben.

GEBÄUDE SCHULWEG 29-33 (OST- UND SÜDFASSADE) - FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

BESTANDSSITUATION



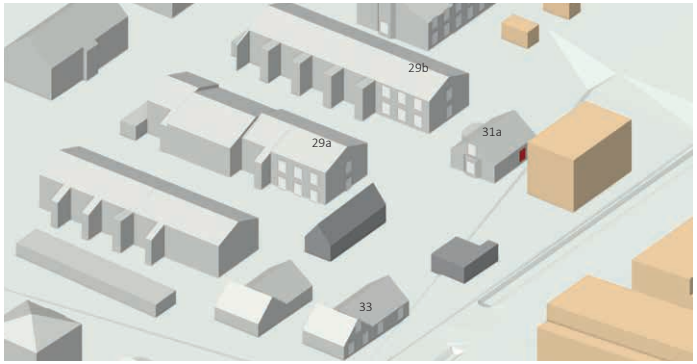
überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min
- DIN-konform oder unverändert (Vorprüfung)

Abb. 46: Fensterlaibungsinnenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



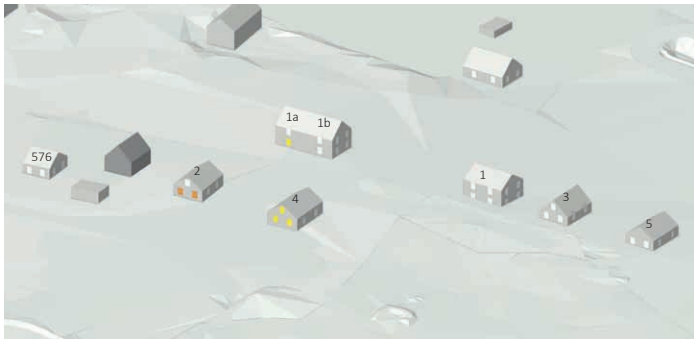
überprüfte Fassaden

Abb. 47: Fensterlaibungsinnenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Ostfassade des Gebäudes 31a wird durch die Entwurfsplanung erstmalig unter 90 Minuten zur Tag- und Nachtgleiche an der Fensterlaibungsinnenseite besonnt. Aufgrund der DIN-gerechten Besonnung der Südfassaden sind die Wohnungen insgesamt als DIN-gerecht zu bewerten, da lediglich ein Aufenthaltsraum einer Wohnung mit mindestens 90 Minuten besonnt werden muss.

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 576, VOSSDRIFT 1-5 UND WIESENGRUND 14 (WEST- UND SÜDFASSADE) - FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

BESTANDSSITUATION



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min
- DIN-konform oder unverändert (Vorprüfung)

Abb. 50: Fensterlaibungsinnenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF

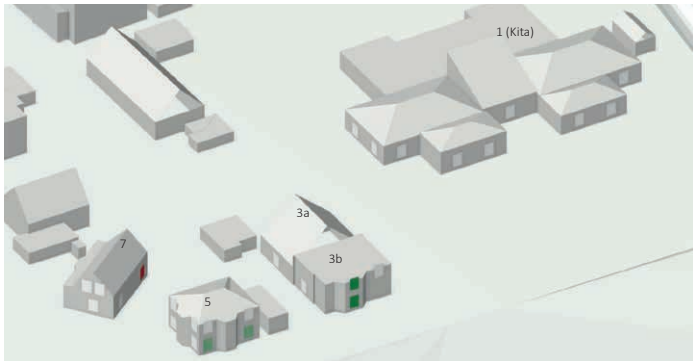
überprüfte Fassaden

Abb. 51: Fensterlaibungsinnenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Die Ostfassade Voßdrift 1a wird zur Bestandssituation als auch zur Entwurfsplanung knapp nicht DIN-konform besonnt (Bestand: 92 min, Entwurf: 87 min). Die Besonnung der Ostfassade Voßdrift 2 verringert sich durch die Entwurfsplanung um 10 Mnuten Besonnungszeit. Deutlichere Abnahmen zeigen sich an der Ostfassade Voßdrift 4. Hier konnten im Bestand noch 87 Minuten Besonnung verzeichnet werden, durch den Entwurf im Erdgeschoss jedoch lediglich 52 Minuten. Trotz der Abnahmen der Besonnungzeit zur Tag- und Nachtgleiche ist davon auszugehen, dass alle betroffenen Wohnungen einen DIN-gerecht besonnten Aufenthaltsraum an der Südfassade besitzen.

GEBÄUDE PAPPELWEG 3-7 (OST- UND SÜDFASSADE) - FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

BESTANDSSITUATION



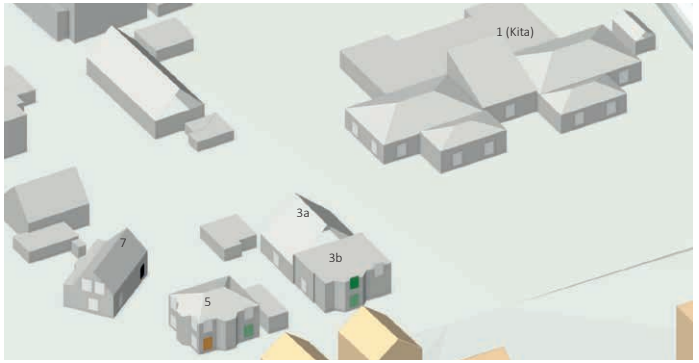
überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min
- DIN-konform oder unverändert (Vorprüfung)

Abb. 48: Fensterlaibungsinnenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



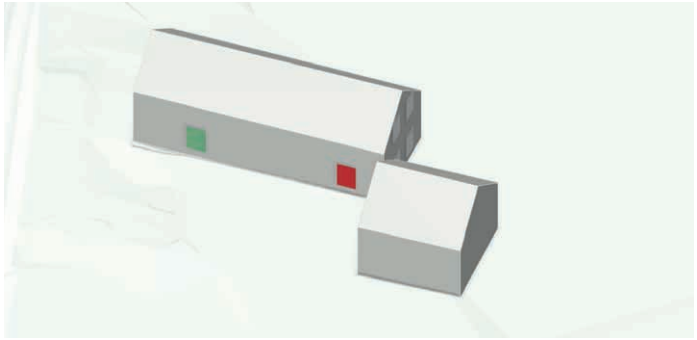
überprüfte Fassaden

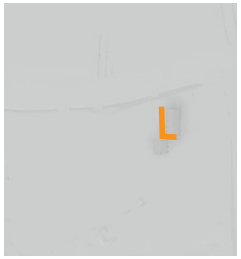
Abb. 49: Fensterlaibungsinnenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Beim Gebäude Pappelweg 5 wird an der Ostfassade erstmals eine Fensterlage ermittelt, die unter 90 Minuten Besonnungszeit verzeichnet. Da aber nach wie vor eine DIN-gerechte Besonnung an den für das Wohnen qualifizierten Südfassaden besteht, ist die Wohnung insgesamt als DIN-gerecht besonnt zu bewerten.

GEBÄUDE NEUWULMSTORFER SCHULSTRASSE 8 (WEST- UND SÜDFASSADE) - FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

BESTANDSSITUATION





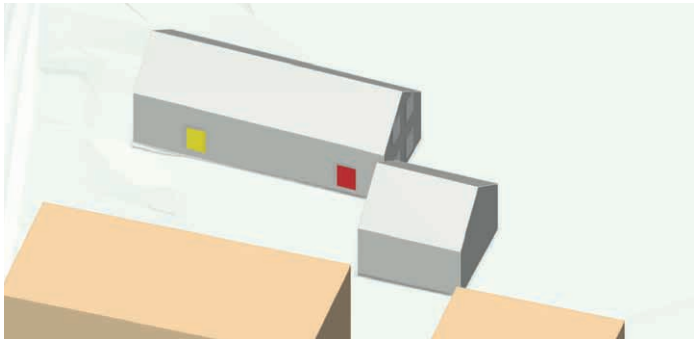
überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min
- DIN-konform oder unverändert (Vorprüfung)

Abb. 52: Fensterlaibungsinnenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



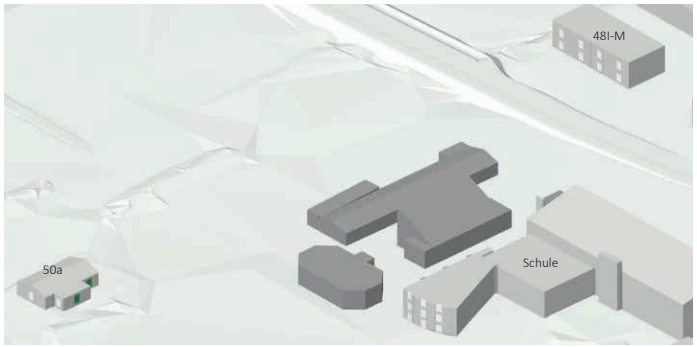
überprüfte Fassaden

Abb. 53: Fensterlaibungsinnenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Ein Messpunkt der Westfassade kann aufgrund der Verschattungswirkung der Entwurfsplanung knapp nicht DIN-konform besonnt werden. Zur Bestandssituation wurde der nördliche Gebäudeteil an der Westfassade noch mit rund 170 Minuten an der Fensterlaibungsinnenseite besonnt. Ein weiterer Messpunkt der Westfassade erhält keine DIN-konforme Besonnung, dies liegt jedoch vorwiegend an der Eigenverschattung des Bestandsgebäudes. Da das Gebäude eine gut besonnte Süd- und Ostfassade besitzt, ist davon auszugehen, dass die Mindestanforderung der DIN EN 17037 (ein Aufenthaltsraum mit mindestens 1,5 Stunden Besonnung zur Tag- und Nachtgleiche) weiterhin erreicht wird.

GEBÄUDE OHRNSWEG 48 A-M, 50A UND SCHULE (OST- UND NORDFASSADE) - FENSTERLAIBUNGSINNENWERTE

BESTANDSSITUATION



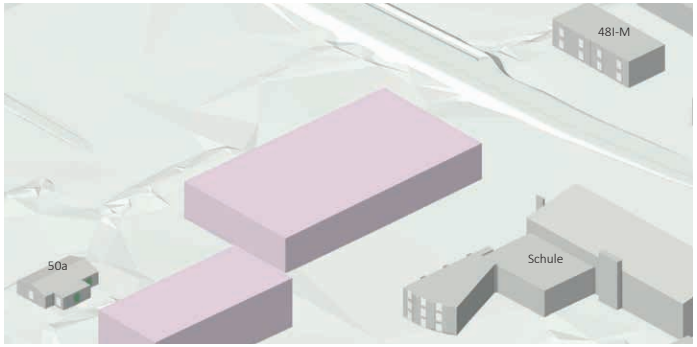
überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min
- DIN-konform oder unverändert (Vorprüfung)

Abb. 54: Fensterlaibungsinnenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

ENTWURF



überprüfte Fassaden

Abb. 55: Fensterlaibungsinnenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Entlang des Ohrnswegs können alle Gebäude bei der Bestandssituation als auch nach Realisierung der Entwurfsplanung DIN-konform besonnt werden.

ZUSAMMENFASUNG DER UNTERSUCHUNG NACH DIN EN 17037:

Die große Mehrheit der untersuchten Fensterlagen wird DIN-konform besonnt. Lediglich einzelne Fensterlagen weisen eine Besonnung von unter 90 Minuten auf. In allen Fällen kann jedoch eine DIN-konforme Besonnung durch eine ausreichend besonnte andere Fassadenseite erreicht werden.

5.2 BESONNUNG IM WINTERHALBJAHR

Für alle Messpunkte wurden Verschattungssimulationen für das gesamte Winterhalbjahr in Monatsintervallen (22.09., 22.10., 21.11., 21.12., 19.01., 18.02. und 20.03.) durchgeführt und teilweise besonders abwägungserhebliche Abnahmen der Besonnungszeit im Winterhalbjahr festgestellt.

In den Winterhalbjahresgraphen werden exemplarisch Messpunkte dargestellt, bei denen sich im Winterhalbjahr eine Abnahme von mehr als 33 Prozent feststellen lässt.

Der Begriff der „Erheblichkeit“ in den folgenden Abbildungen beinhaltet keine Wertung des Zumutbaren. Er ist im Sinne des Abwägungsprozesses als das Gegenteil von „unerheblich“ zu verstehen. Erhebliche Planfolgen sind in die Abwägung einzustellen. Unerhebliche bzw. geringfügige Plan- folgen können in der Regel im Abwägungsprozess vernachlässigt werden. Erheblich sind Planfolgen in der Regel, wenn sie spürbar oder wahrnehmbar sind oder sonst ein gewisses Gewicht im Abwägungsprozess darstellen können. Um für die Abwägung besonders erhebliche Betroffenheiten schnell erfassbar und darauf aufmerksam zu machen, dass in diesen Einzelfällen eine besondere Sorgfalt im Abwägungsprozess erforderlich ist, findet sich in der Legende der folgenden Abbildungen auch die Kategorie „Besonders erhebliche Planfolge“.

GEBÄUDE BIRKENWEG 10 (OST- UND NORDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

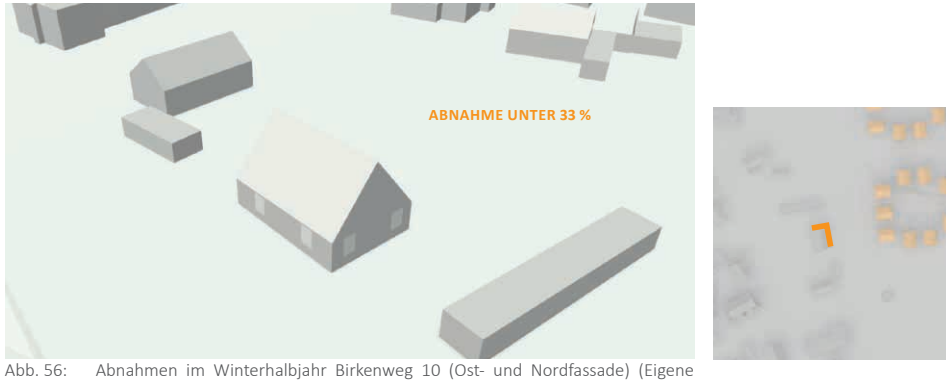


Abb. 56: Abnahmen im Winterhalbjahr Birkenweg 10 (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE BIRKENWEG 10 (OST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

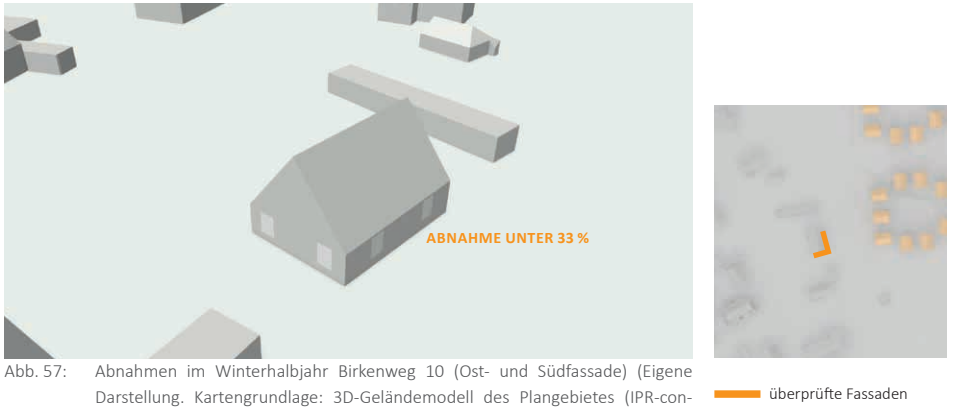


Abb. 57: Abnahmen im Winterhalbjahr Birkenweg 10 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE ELBBLICK 2-36 (OST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

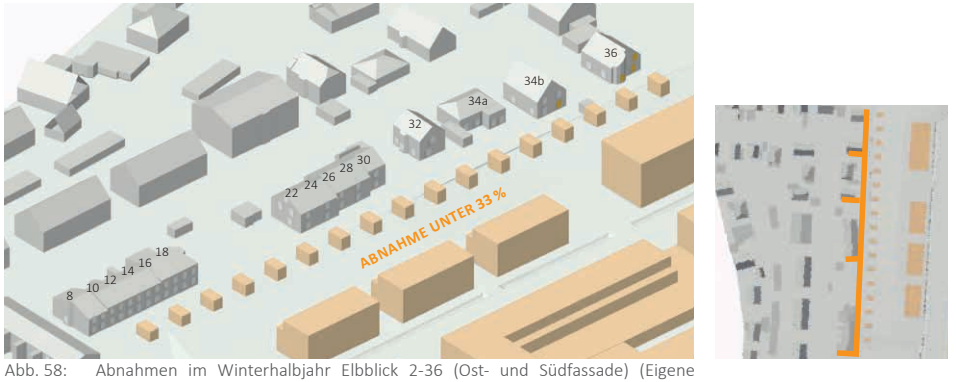


Abb. 58: Abnahmen im Winterhalbjahr Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Veränderungen im Winterhalbjahr

- Positive Planfolgen +10%
- Keine relevante Betroffenheit +9,9% bis-9,9%
- Erhebliche Planfolge-10% bis-32,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-33% bis-59,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-60% bis-89,9%
- In der Regel unzumutbare Planfolge -90% bis-100%

GEBÄUDE GERHARD-BACHMANN-RING 18-44 (OST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

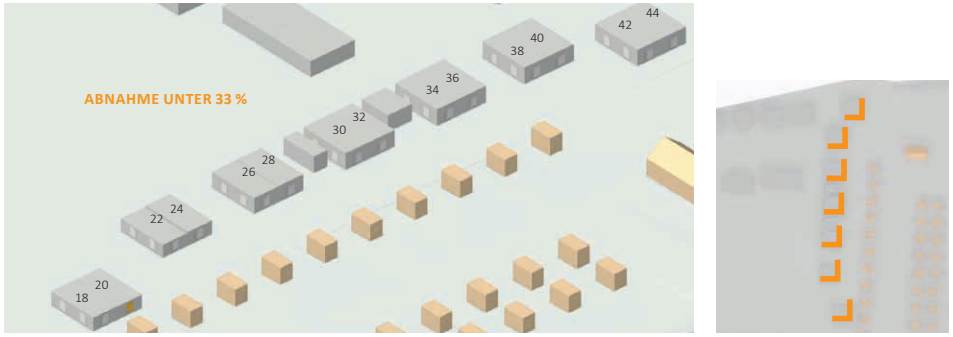


Abb. 59: Abnahmen im Winterhalbjahr Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE SCHULWEG 29-33 (OST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

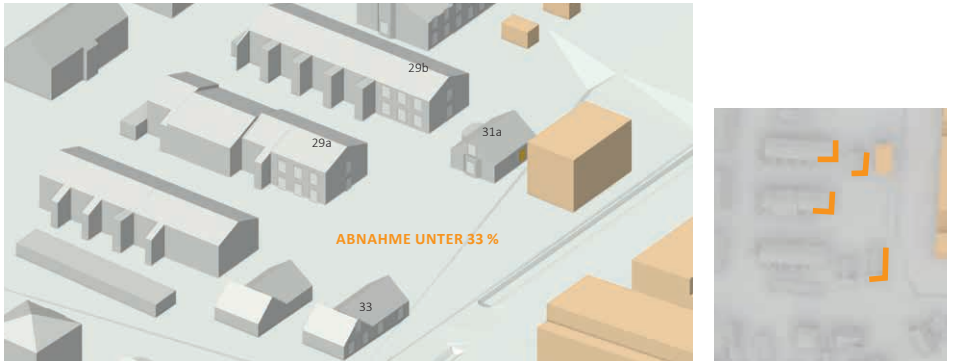


Abb. 61: Abnahmen im Winterhalbjahr Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE PAPPELWEG 3-7 (OST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

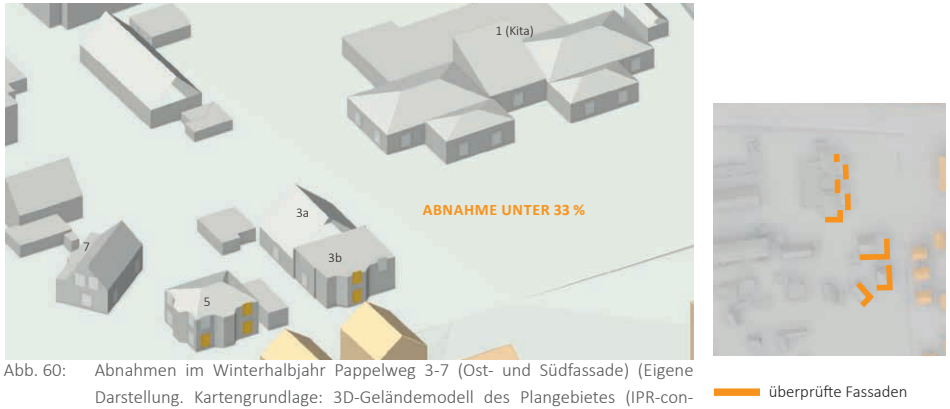


Abb. 60: Abnahmen im Winterhalbjahr Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 577, 579 (OST- UND NORDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

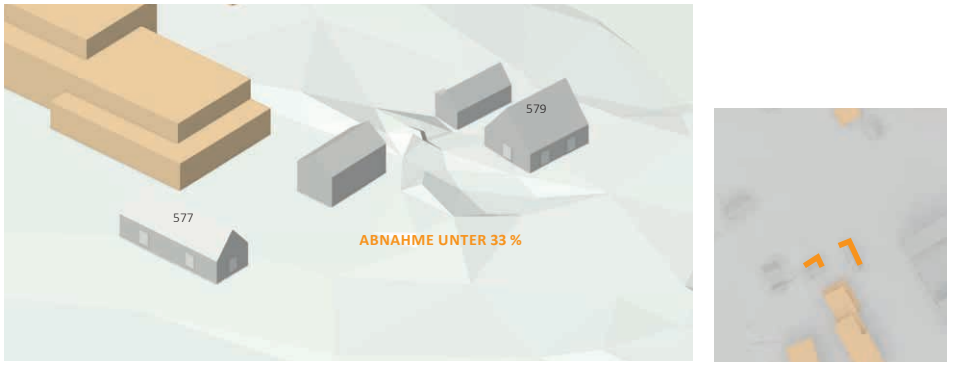


Abb. 62: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 577, 579 (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Veränderungen im Winterhalbjahr

- Positive Planfolgen +10%
- Keine relevante Betroffenheit +9,9% bis-9,9%
- Erhebliche Planfolge-10% bis-32,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-33% bis-59,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-60% bis-89,9%
- In der Regel unzumutbare Planfolge -90% bis-100%

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 577, 579 (WEST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

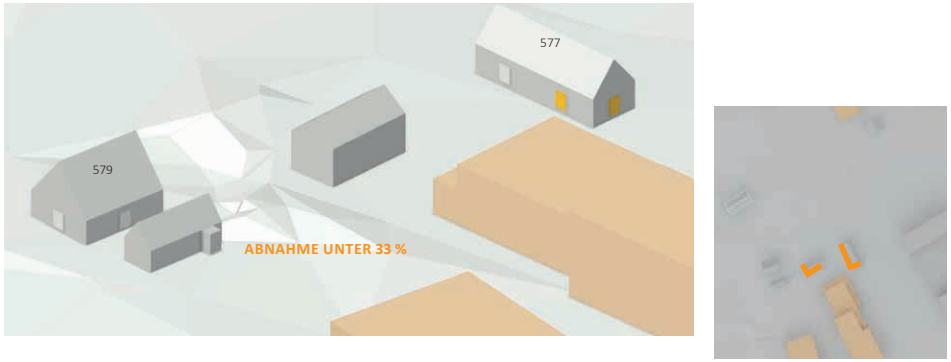


Abb. 63: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 577, 579 (West- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 576, VOSSDRIFT 1-5 UND WIESENGRUND 14 (OST- UND NORDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

Abb. 64: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE CUXHAVENER STRASSE 576, VOSSDRIFT 1-5 UND WIESENGRUND 14 (WEST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

Abb. 65: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE NEUWULMSTORFER SCHULSTRASSE 8 (OSTFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

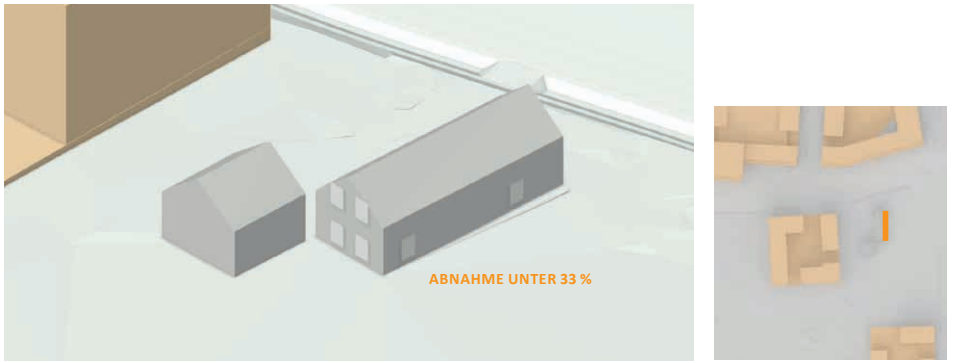


Abb. 66: Abnahmen im Winterhalbjahr Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (Ostfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH)der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Veränderungen im Winterhalbjahr

- Positive Planfolgen +10%
- Keine relevante Betroffenheit +9,9% bis-9,9%
- Erhebliche Planfolge-10% bis-32,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-33% bis-59,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-60% bis-89,9%
- In der Regel unzumutbare Planfolge -90% bis-100%

GEBÄUDE NEUWULMSTORFER SCHULSTRASSE 8 (WEST- UND SÜDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

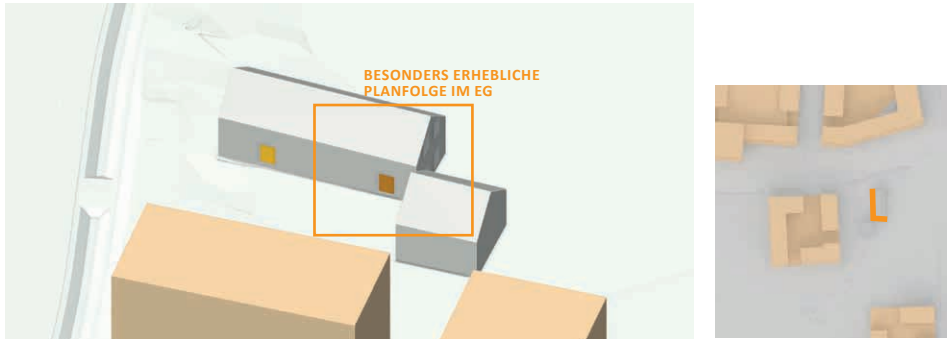


Abb. 67: Abnahmen im Winterhalbjahr Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE OHRNSWEG 48 A-M, 50A UND SCHULE (OST- UND NORDFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

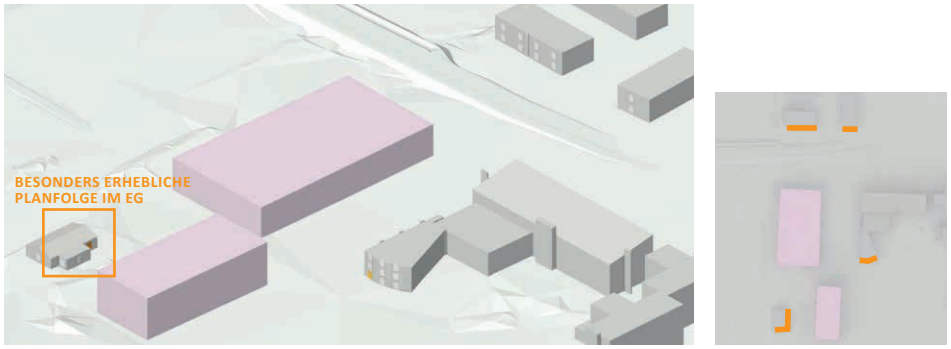


Abb. 68: Abnahmen im Winterhalbjahr Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

GEBÄUDE OHRNSWEG 48 A-M, 55 UND SCHULE (WESTFASSADE) - WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

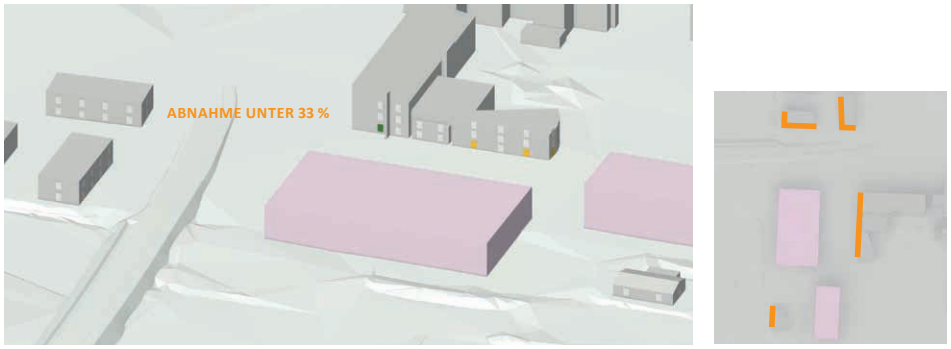


Abb. 69: Abnahmen im Winterhalbjahr Ohrnsweg 48 a-m, 55 und Schule (Westfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Veränderungen im Winterhalbjahr

- Positive Planfolgen +10%
- Keine relevante Betroffenheit +9,9% bis-9,9%
- Erhebliche Planfolge-10% bis-32,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-33% bis-59,9%
- Besonders erhebliche Planfolge-60% bis-89,9%
- In der Regel unzumutbare Planfolge -90% bis-100%

ZUSAMMENFASSUNG DER WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

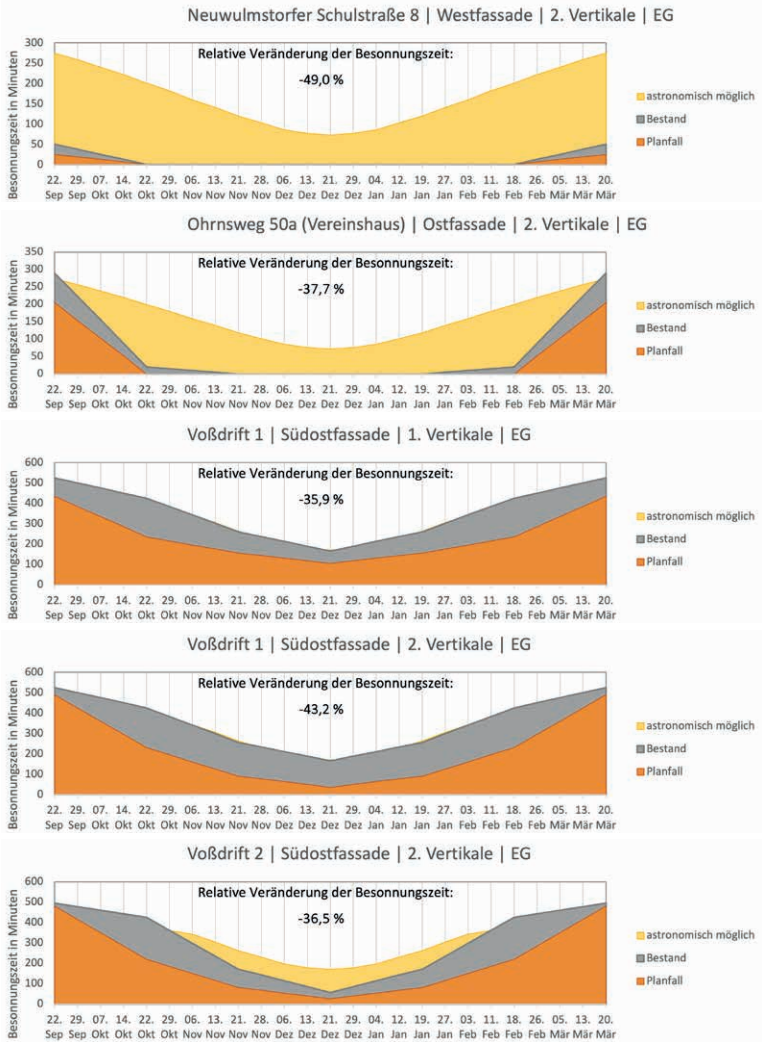
Die Mehrheit der untersuchten Fensterlagen zeigt lediglich eine geringfügige und damit für die Abwägung unerhebliche Planfolge (Abnahmen bis maximal 9,9 %). Vereinzelt zeigen sich Fensterlagen, die eine abwägungserhebliche Betroffenheit aufweisen. Diese liegt jedoch bei den meisten Fällen bei deutlich unter 30 % und ist somit allgemein der Abwägung zugänglich. Bei den Bestandsgebäuden Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Ohrnsweg 50a, Voßdrift 1 sowie Voßdrift 2 wurden jedoch insgesamt fünf Fensterlagen festgestellt, die mit einer Abnahme der Besonnungszeit von 35,9-49,0 % eine besonders abwägungserhebliche Betroffenheit aufweisen. Wie die Winterhalbjahresgraphen zeigen, kommt es über das gesamte Winterhalbjahr zu Abnahmen der Besonnungszeit gegenüber der Bestandssituation. Unter der Voraussetzung, dass die Abstandsflächen eingehalten werden, sind diese jedoch der Abwägung zugänglich.

Neuwulmstorfer Schulstraße 8: Die relativ hohe Abnahme der Besonnungszeit ist auf einen Messpunkt beschränkt und resultiert aus der Betroffenheit im März, wo sich die Besonnungszeit z.B. am 20. März von 50 Minuten auf 25 Minuten halbiert. Im Dezember bis Februar sind aufgrund der vorhandenen Eigenverschattung keine Veränderungen festzustellen. Da in der Gesamtbetrachtung nur eine relativ geringe Betroffenheit besteht und das Gebäude insgesamt im Planfall ausreichend besonnt wird, werden keine weiteren Maßnahmen empfohlen.

Ohrnsweg 50a: Es handelt sich um einen einzelnen Raum im Nordosten eines Vereinshauses und somit nicht um eine Wohn- oder Arbeitsstätte.

Voßdrift 1: Die Besonnungsabnahmen verteilen sich relativ gleichmäßig auf das gesamte Winterhalbjahr. In der Bestandssituation ist das Gebäude nahezu unverschattet. Aufgrund der hohen Ausgangswerte verbleiben auch im Planfall ausreichende Besonnungszeiten, selbst am kürzesten Tag des Jahres. Die Ost- und Westfassaden sind relativ wenig bis gar nicht betroffen.

Voßdrift 2: Die relativ hohe Abnahme der Besonnungszeit ist auf einen Messpunkt beschränkt. Da in der Gesamtbetrachtung nur eine relativ geringe Betroffenheit besteht und das Gebäude insgesamt im Planfall ausreichend besonnt wird, werden keine weiteren Maßnahmen empfohlen.



Die Winterhalbjahresgraphen bilden die Besonnung in Minuten (vertikale Achse) von September bis März ab (horizontale Achse). Verglichen wird die astronomisch mögliche Besonnung der selben Fassadenausrichtung (gelb) mit der Besonnung zur Bestandssituation (grau) und der Besonnung zur Entwurfsplanung / Planfall (orange).

6. EIGENVERSCHATTUNG

6.1 BESONNUNGSZEITEN 20. MÄRZ / DIN EN 17037

Zunächst wurden die Besonnungszeiten an den Fassadenaußenseiten der Entwurfsgebäude des Plangebietes für die Tag- und Nachtgleiche (20.03.) ermittelt. Anschließend wurden die Winkelberechnungen für spezifische Annahmen der Fensterbreiten (Rohbaumaß) und Wanddicken vorgenommen. Die Fensterlaibungsbreiten sowie Wanddicken der untersuchten Entwurfsgebäude sind den Tabellen in den Anlagen zu entnehmen.

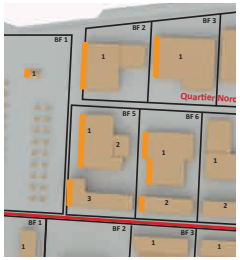
In den folgenden Abbildungen sind die Besonnungszeiten der Fensterlaibungsinnenseiten zur Tag- und Nachtgleiche anhand von farbigen Paneelen veranschaulicht. Nordfassaden wurden nicht berechnet und fallen unter die Kategorie „schwarz“ (0 Minuten).

- Grün: Besonnungswert über 96 Minuten am Tag (DIN-gerechte Besonnung nach DIN EN 17037)
- Gelb: Besonnungswerte zwischen 85 und 95 Minuten am Tag (fast DIN-gerechte Besonnung nach DIN EN 17037, Werte innerhalb der Prognoseungenauigkeit von +/-5 Minuten)
- Orange: Besonnungswerte zwischen 61 und 84 Minuten am Tag
- Rot: Besonnungswerte zwischen 6 und 60 Minuten am Tag
- Schwarz: Besonnungswerte zwischen 0 und 5 Minuten am Tag

Abb. 70: Untersuchte Entwurfsgebäude (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

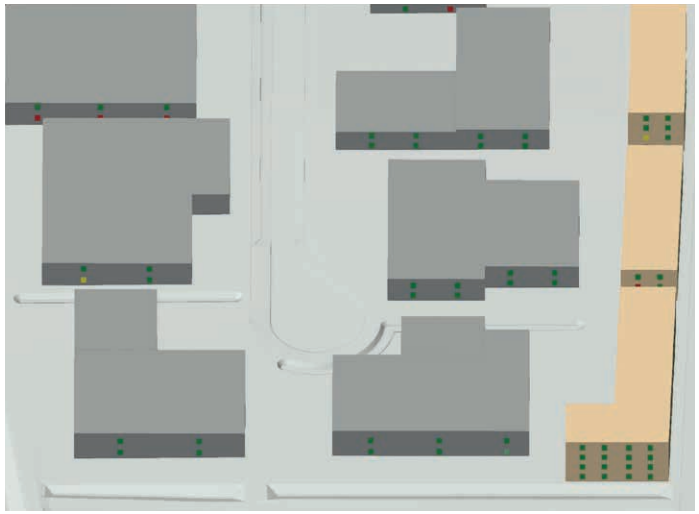
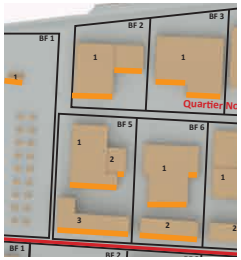


Abb. 73: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 71: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

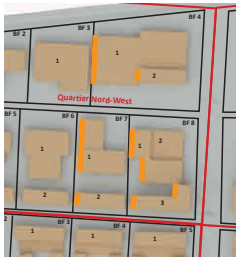
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

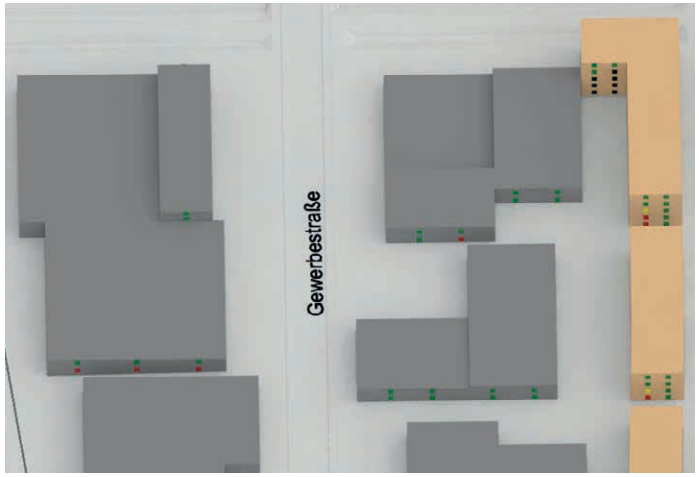


Abb. 74: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023

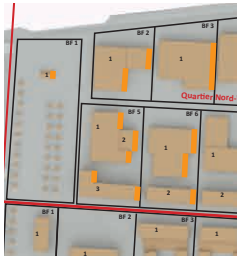
Abb. 72: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Abb. 75: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

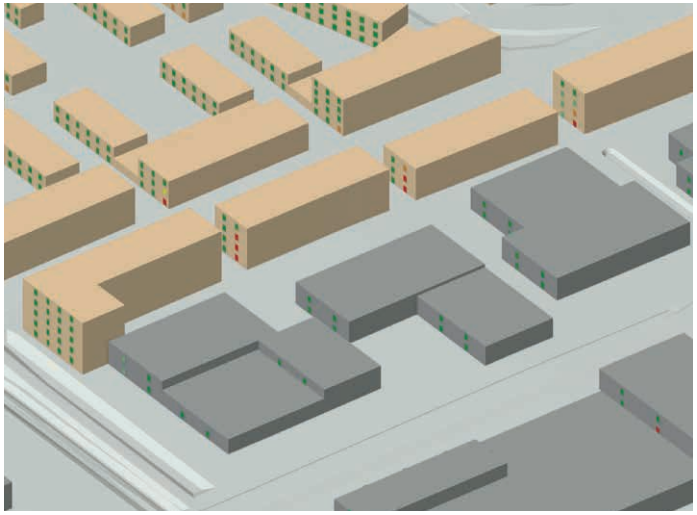


Abb. 76: Gebäude QNW-BF3-4, 6-8 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

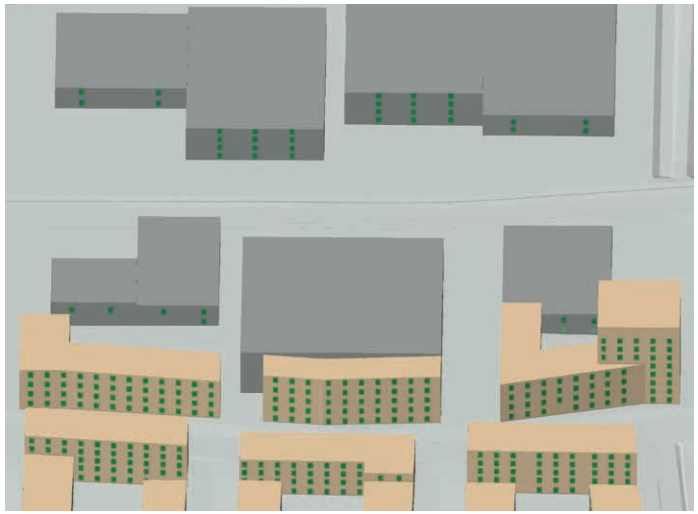


Abb. 77: Gebäude QN-BF1-5 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

überprüfte Fassaden

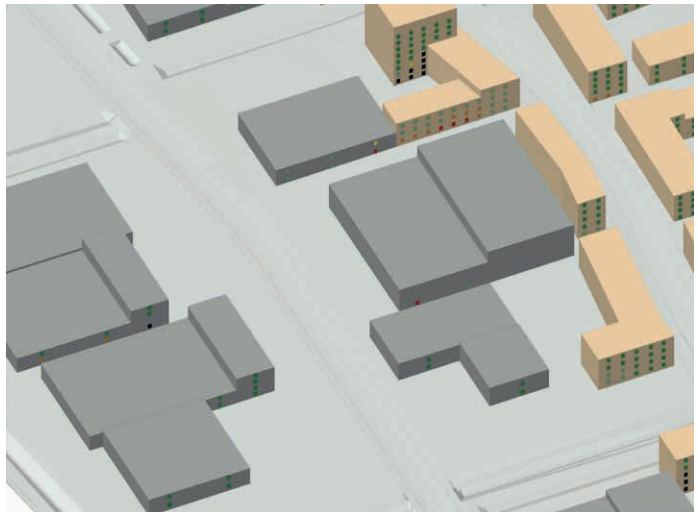
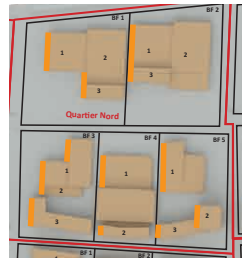


Abb. 78: Gebäude QN-BF1-5 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

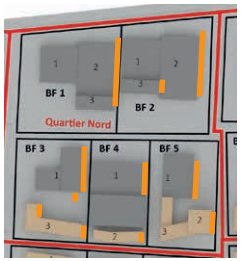
Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



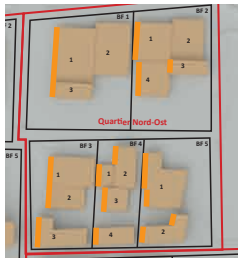
überprüfte Fassaden

Abb. 79: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 81: Gebäude QNO-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

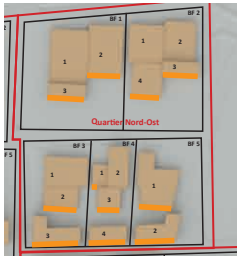
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

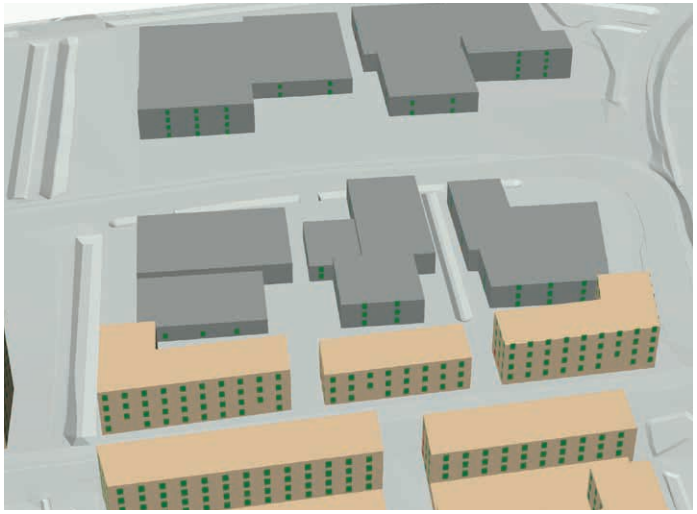


Abb. 80: Gebäude QNO-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

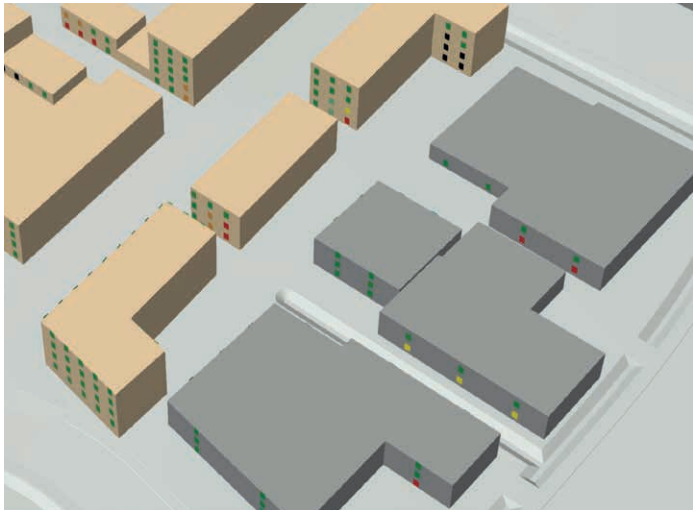
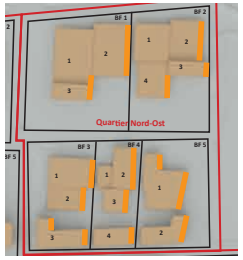


Abb. 82: Gebäude QNO-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

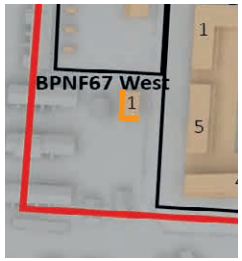
- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

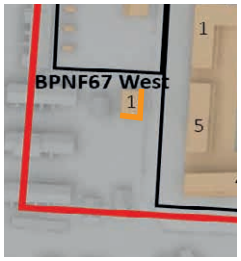
- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Abb. 83: Gebäude BPNF67-West - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

Abb. 84: Gebäude BPNF67-West - Ost- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

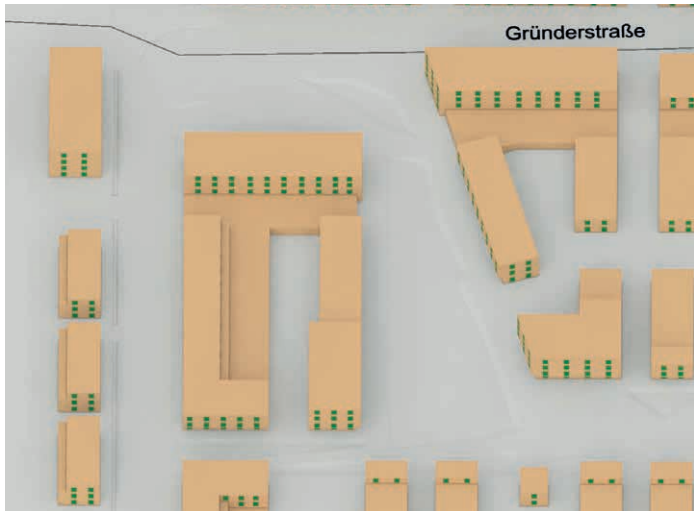


Abb. 85: Gebäude QW-BF1-3 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

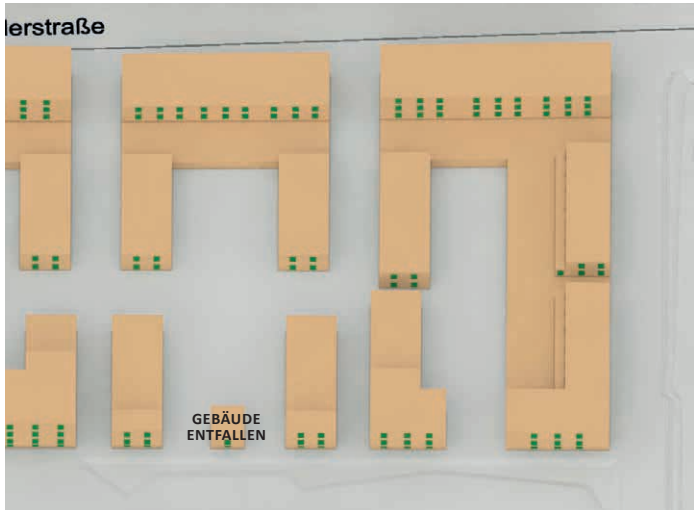
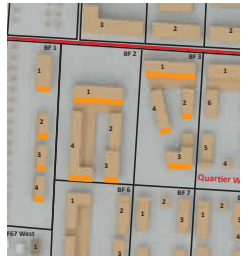


Abb. 86: Gebäude QW-BF3-5 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



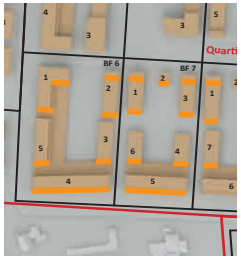
überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

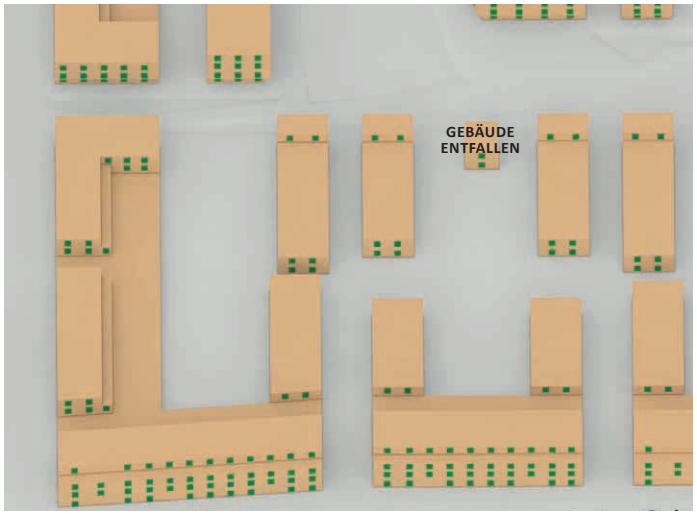
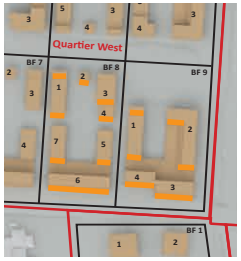


Abb. 87: Gebäude QW-BF6-7- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

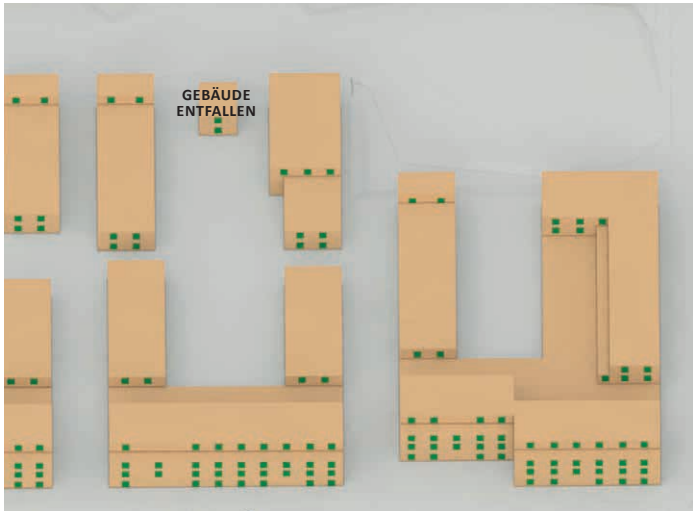


Abb. 88: Gebäude QW-BF8-9- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

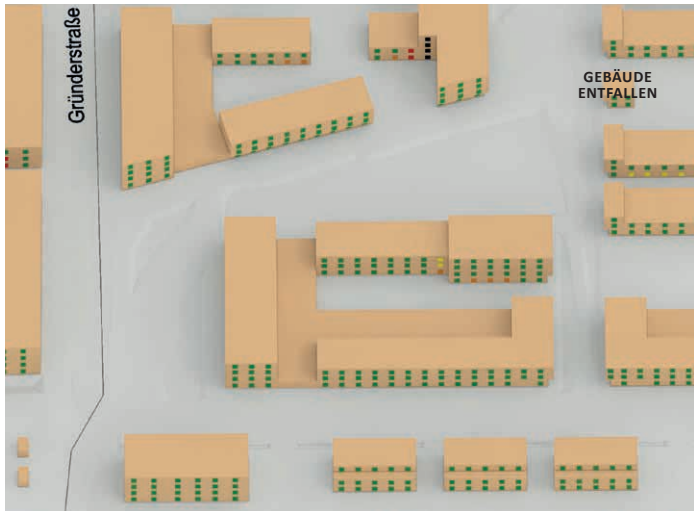
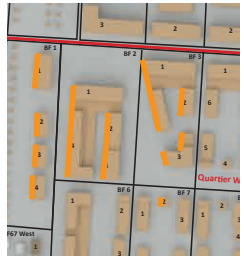


Abb. 89: Gebäude QW-BF1-3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

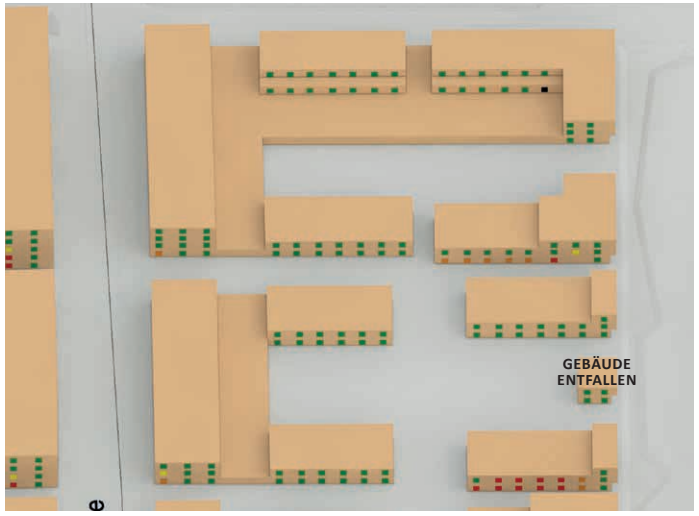
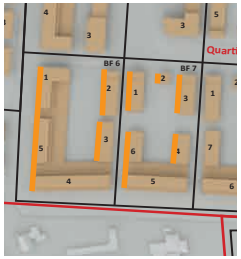


Abb. 90: Gebäude QW-BF3-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

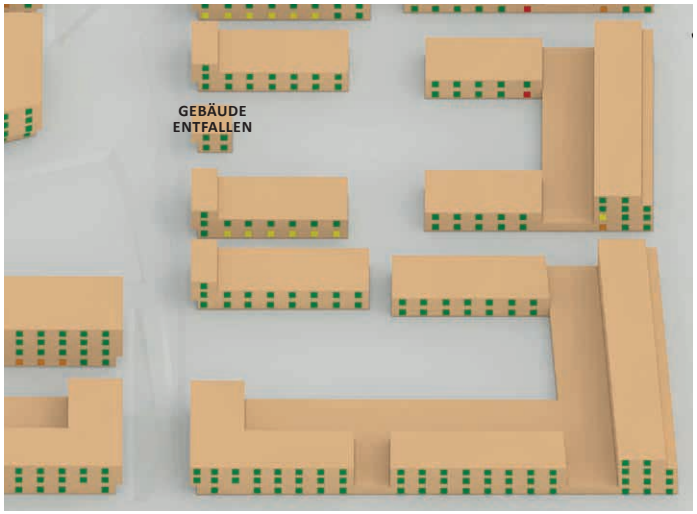


Abb. 91: Gebäude QW-BF6-7- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

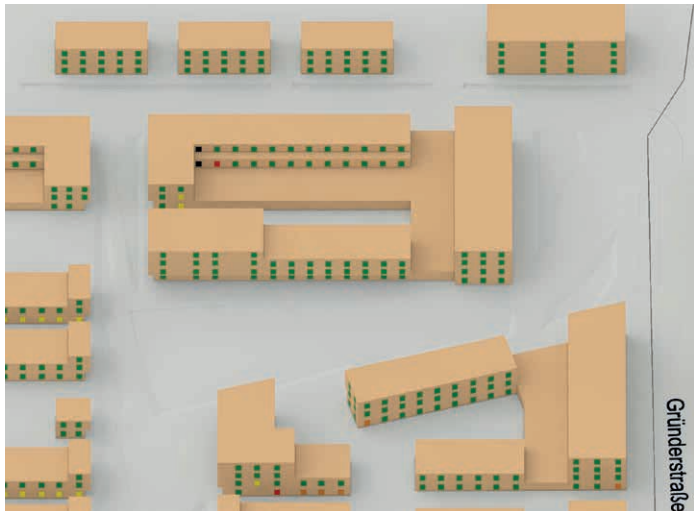
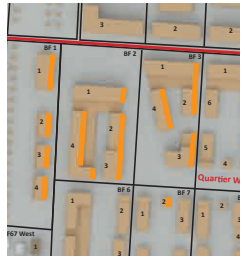


Abb. 93: Gebäude QW-BF1-3 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

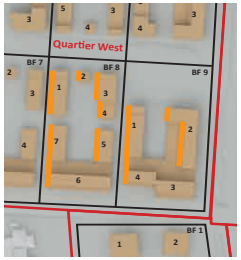
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

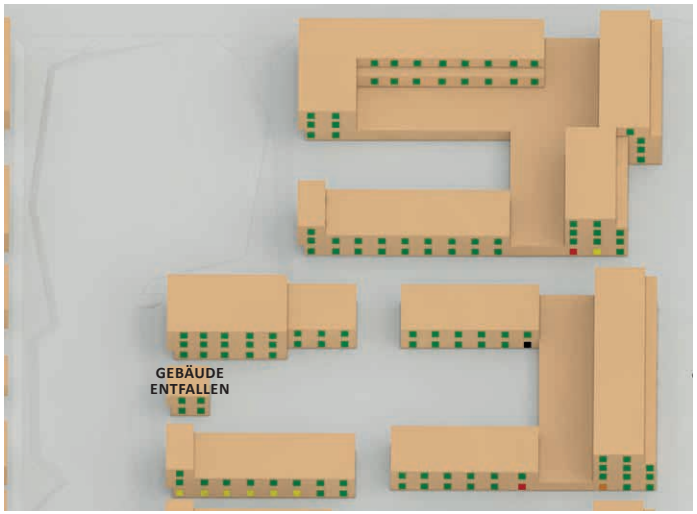


Abb. 92: Gebäude QW-BF8-9- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

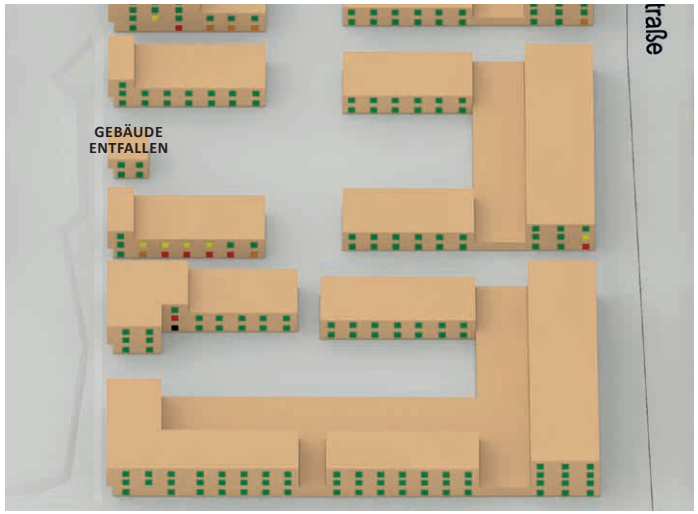


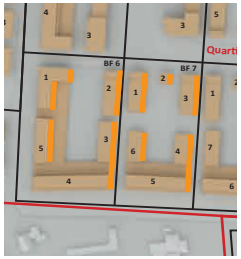
Abb. 94: Gebäude QW-BF3-5 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

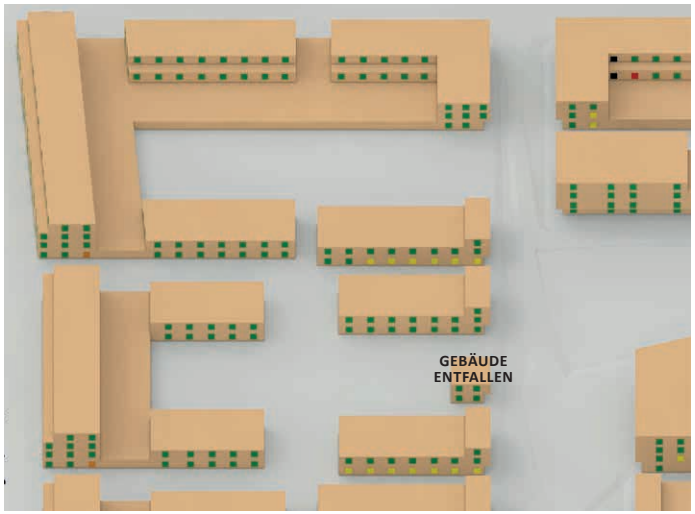
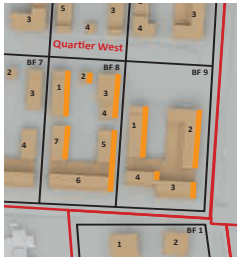


Abb. 95: Gebäude QW-BF6-7 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

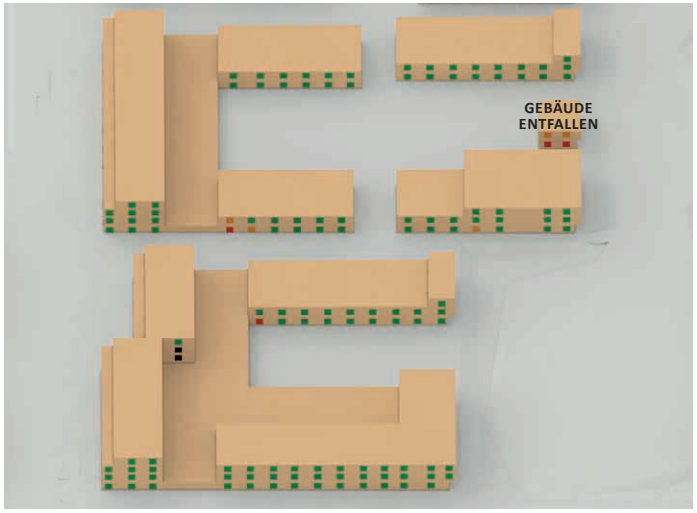


Abb. 96: Gebäude QW-BF8-9 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

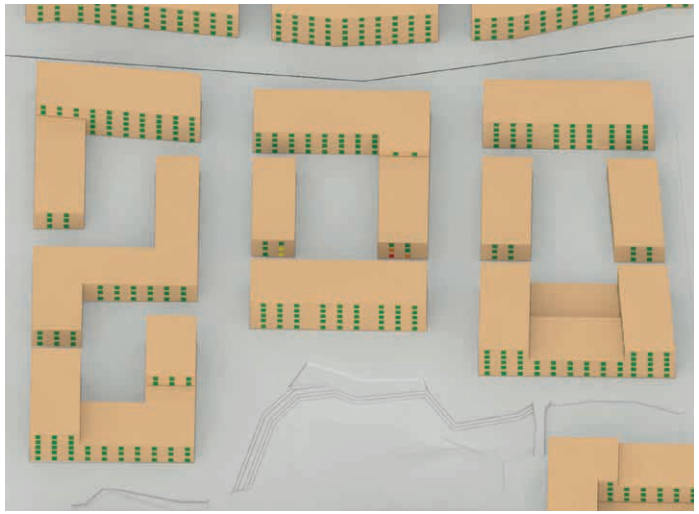
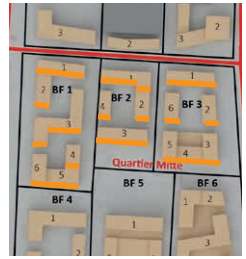


Abb. 97: Gebäude QM-BF1-3 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

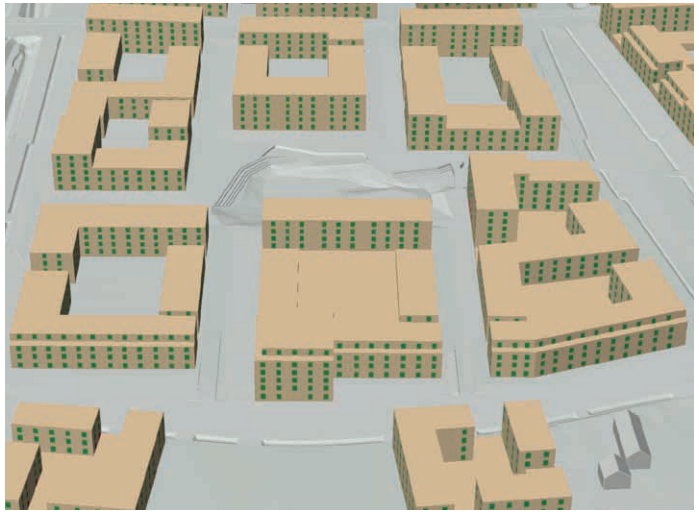


Abb. 98: Gebäude QM-BF4-6 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

überprüfte Fassaden

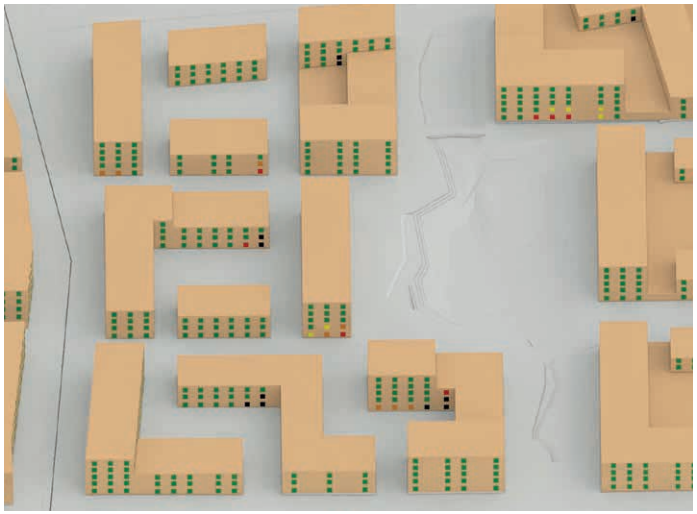


Abb. 99: Gebäude QM-BF1-3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

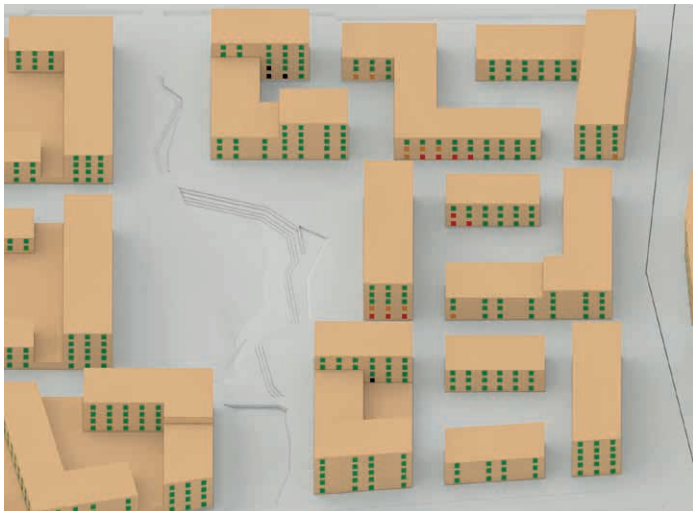
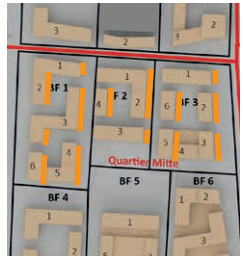


Abb. 101: Gebäude QM-BF1-3- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

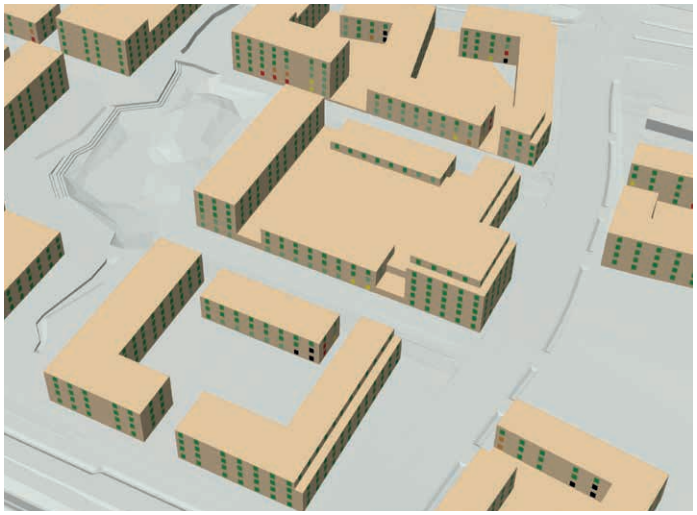


Abb. 100: Gebäude QM-BF4-6- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

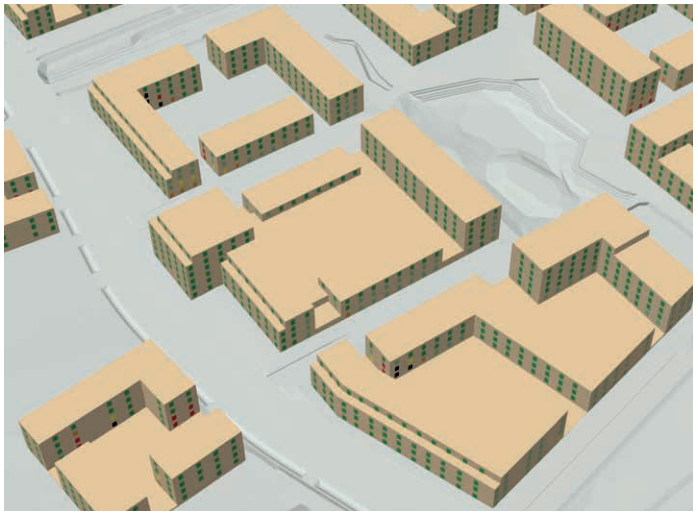
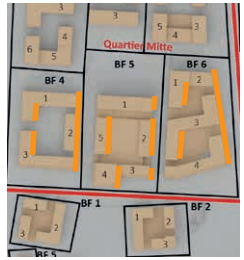


Abb. 102: Gebäude QM-BF4-6- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

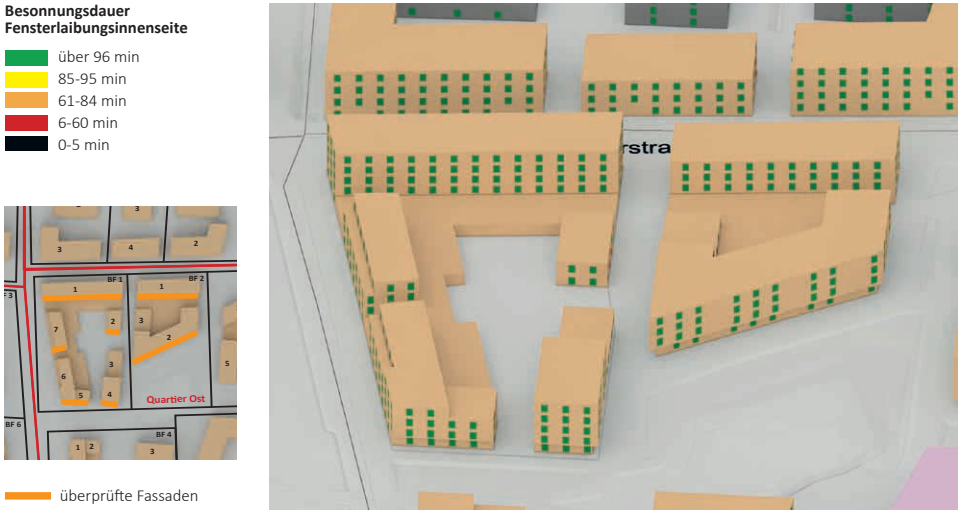


Abb. 103: Gebäude QO-BF1-2 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

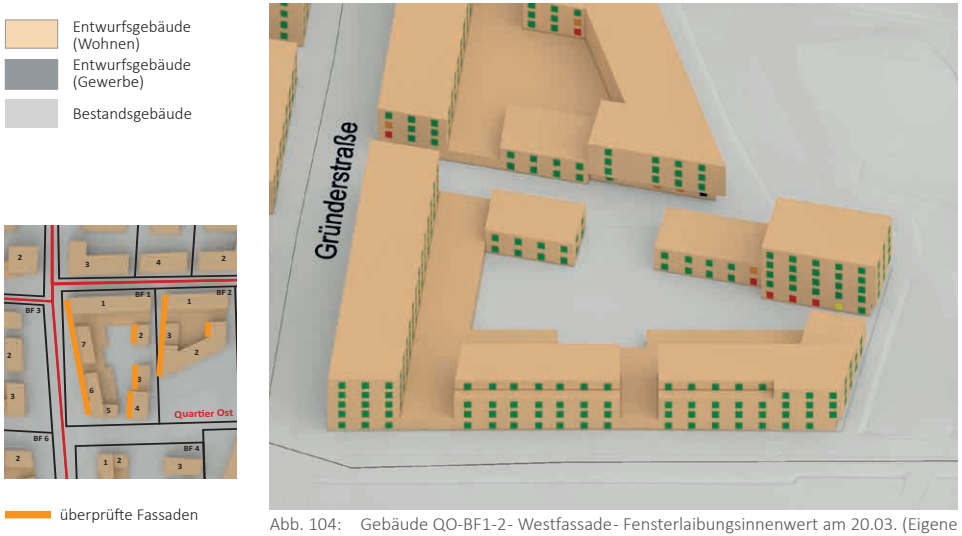


Abb. 104: Gebäude QO-BF1-2 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

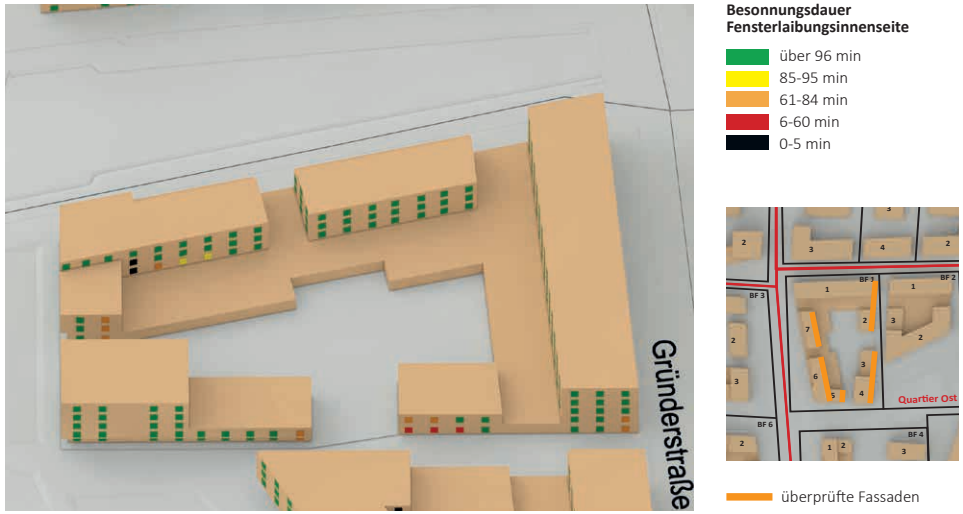


Abb. 105: Gebäude QO-BF1 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

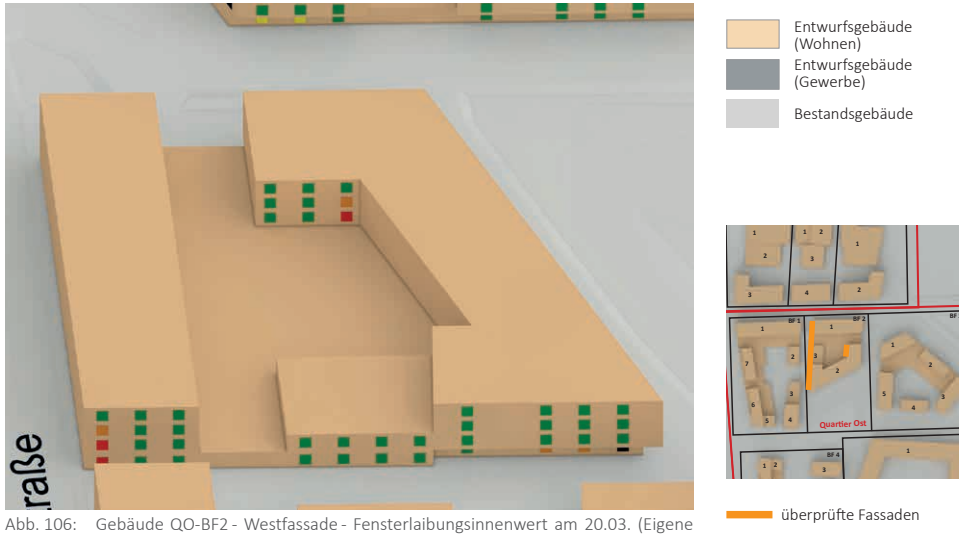
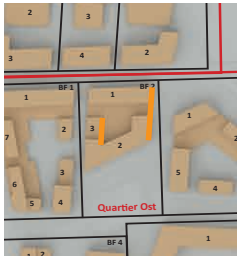


Abb. 106: Gebäude QO-BF2 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

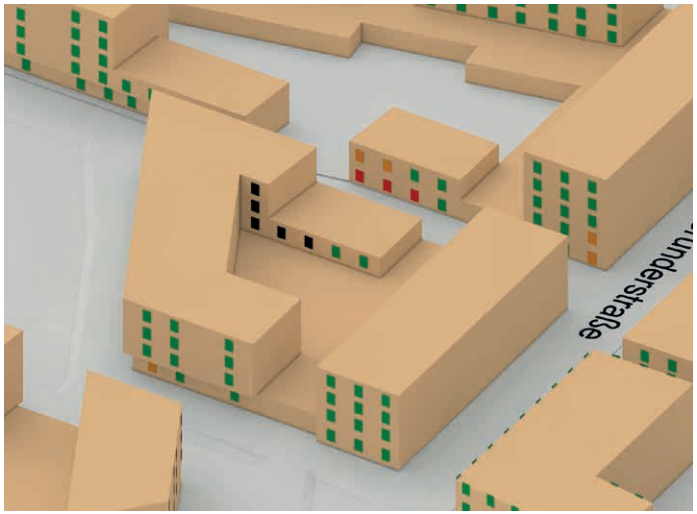


Abb. 107: Gebäude QO-BF2 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

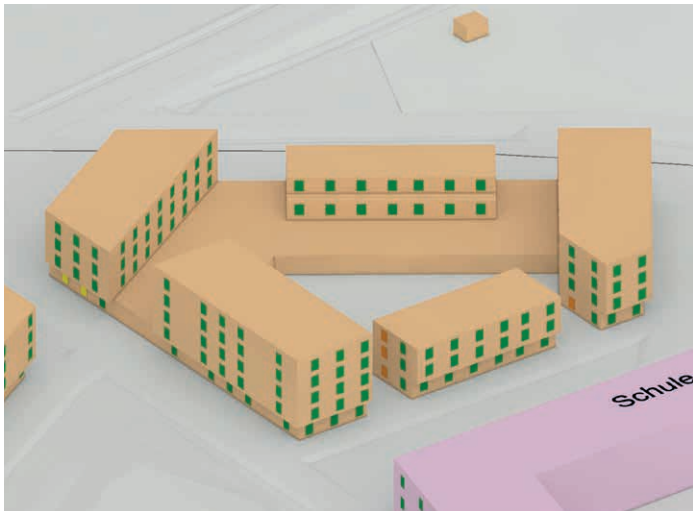


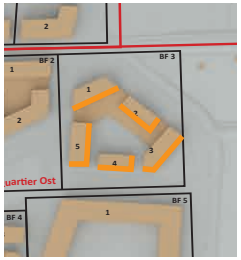
Abb. 109: Gebäude QO-BF3 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude
- Gemeinbedarfsgebäude



überprüfte Fassaden

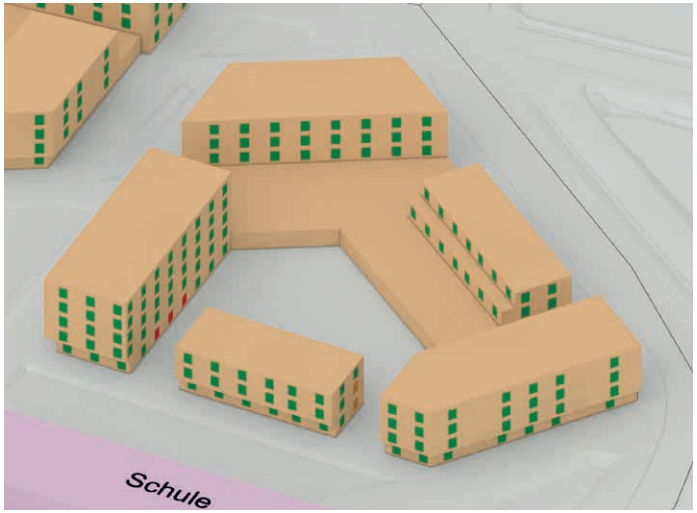


Abb. 108: Gebäude QO-BF3 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

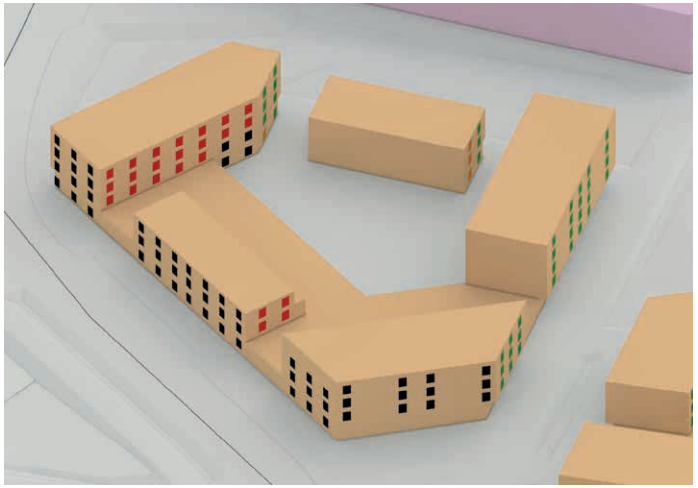


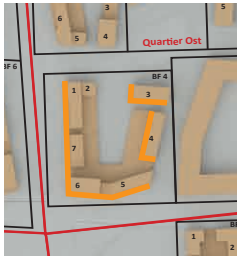
Abb. 110: Gebäude QO-BF3 - Nord- und Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude
- Gemeinbedarfsgebäude

überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

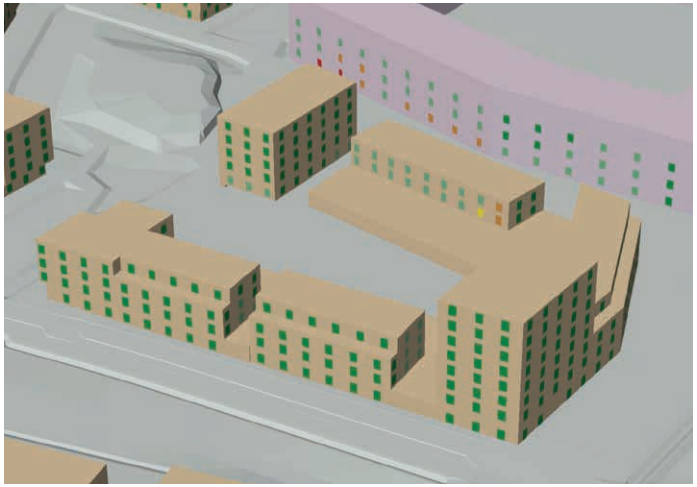
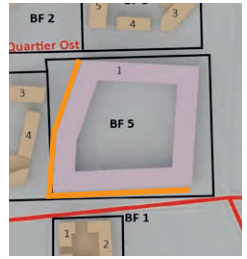


Abb. 111: Gebäude QO-BF4 - Süd- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 113: Gebäude QO-BF5 (Schule) - Süd- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

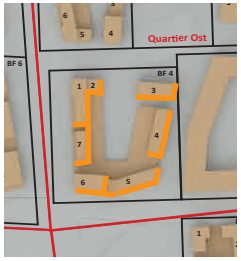
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude
- Gemeinbedarfsgebäude



überprüfte Fassaden

Abb. 112: Gebäude QO-BF4 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

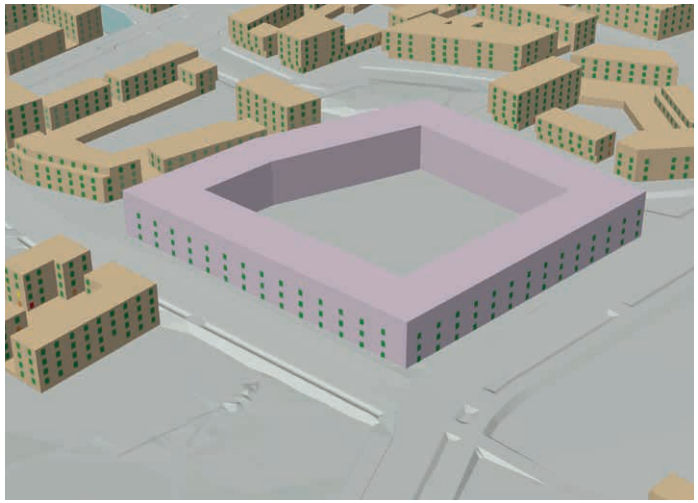
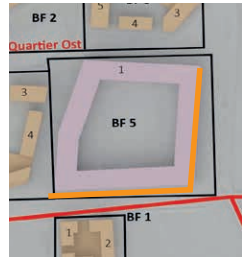


Abb. 114: Gebäude QO-BF5 (Schule) - Süd- und Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

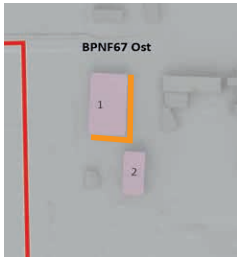
- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude
- Gemeinbedarfsgebäude



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

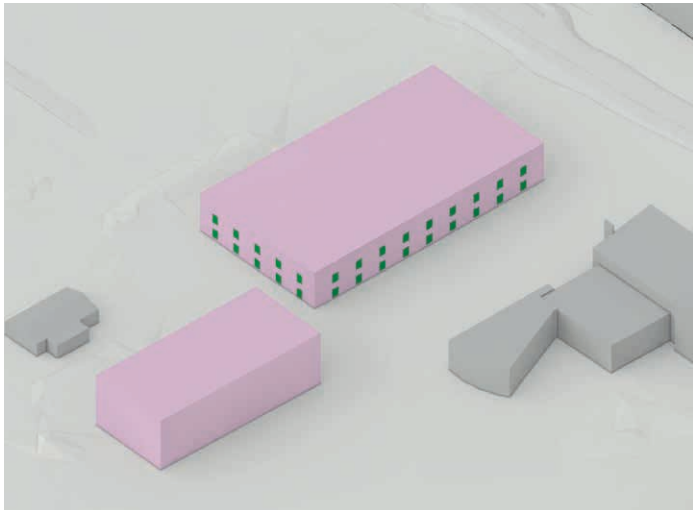
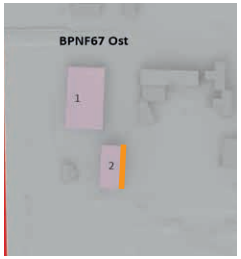


Abb. 115: Gebäude BPNF67-Ost - Süd- und Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude
- Gemeinbedarfsgebäude



überprüfte Fassaden

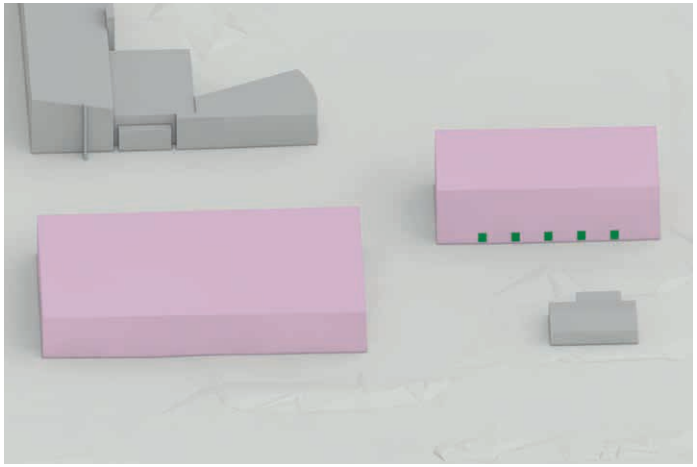
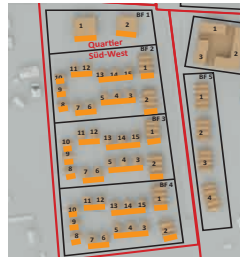


Abb. 116: Gebäude BPNF67-Ost- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 117: Gebäude QSW-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

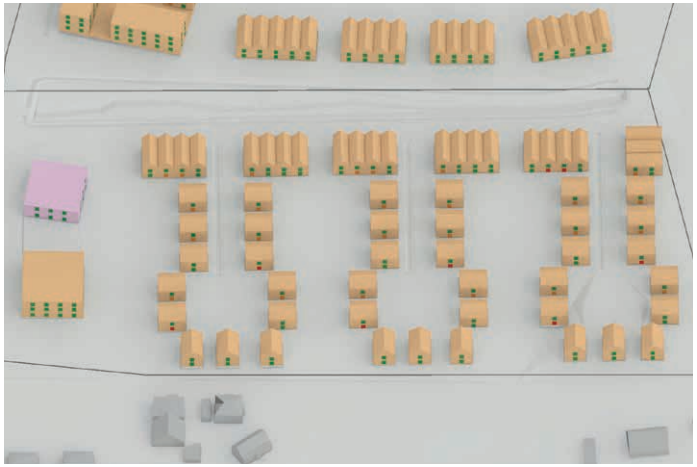


Abb. 118: Gebäude QSW-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude
- Gemeinbedarfsgebäude

überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

überprüfte Fassaden

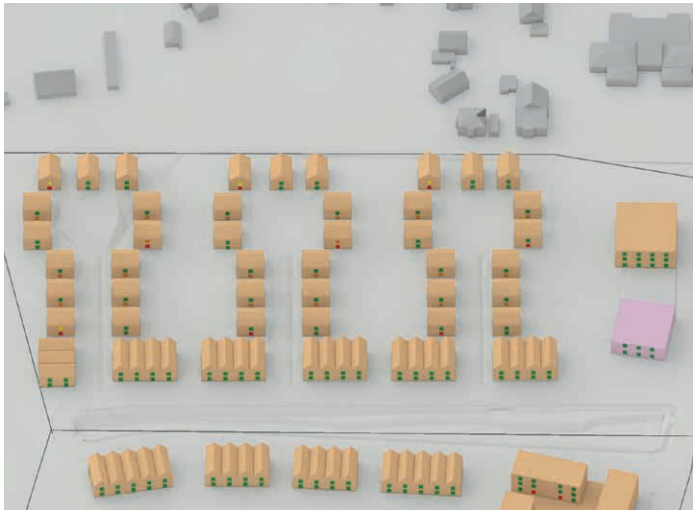
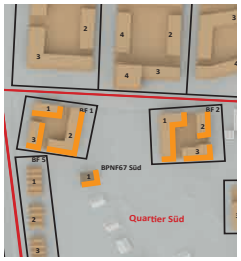


Abb. 119: Gebäude QSW-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

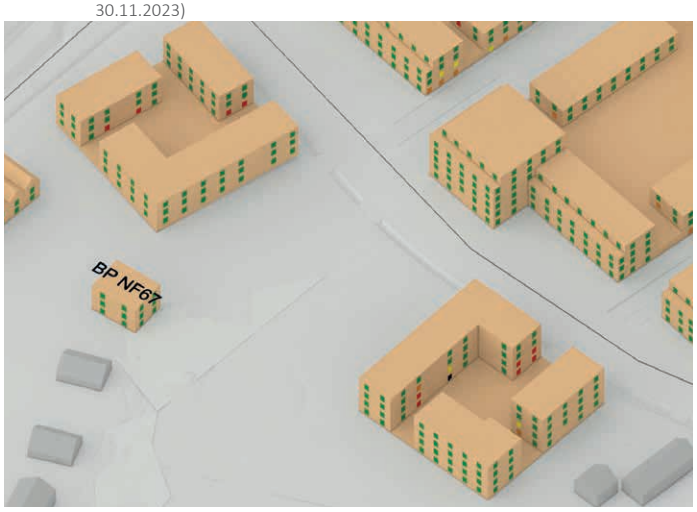


Abb. 120: Gebäude QS-BF1-2- Süd- und Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

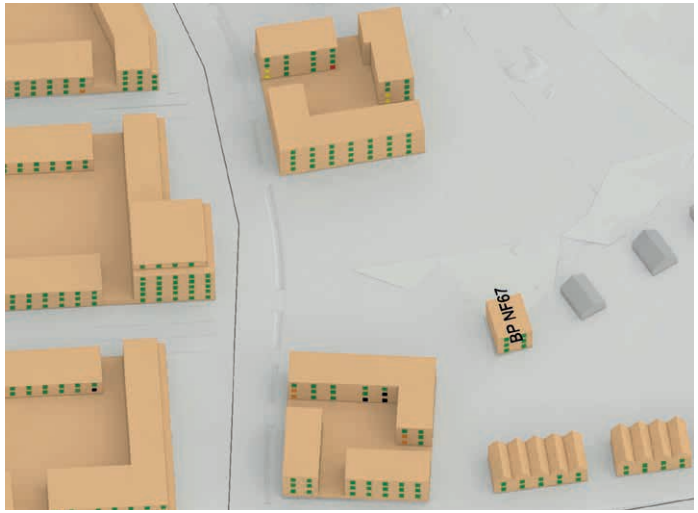
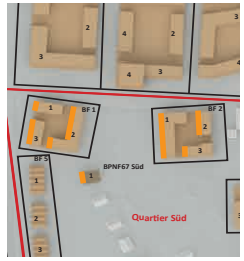


Abb. 121: Gebäude QS-BF1-2- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

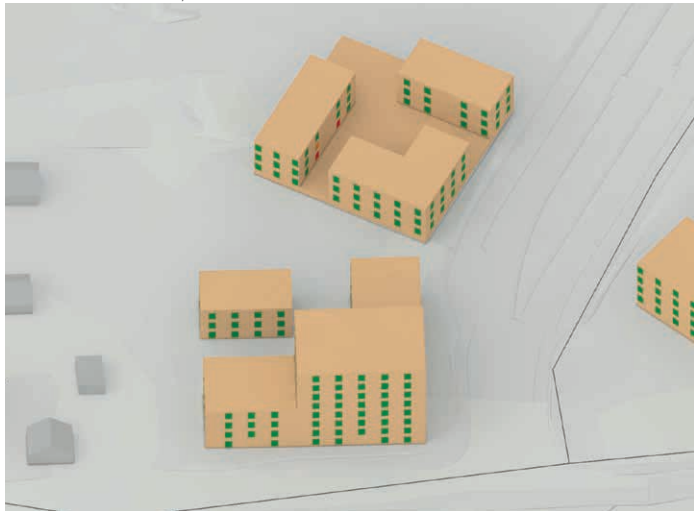
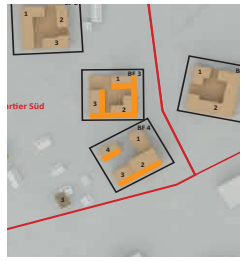


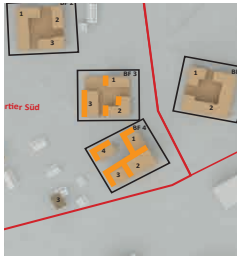
Abb. 122: Gebäude QS-BF3-4- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

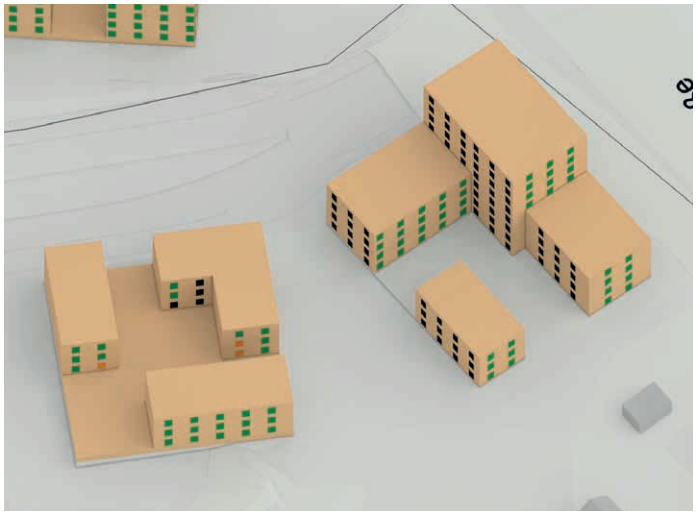
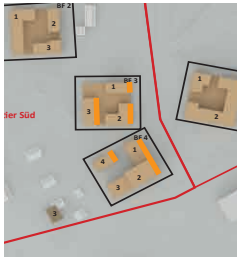


Abb. 123: Gebäude QS-BF3-4 - Nord- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

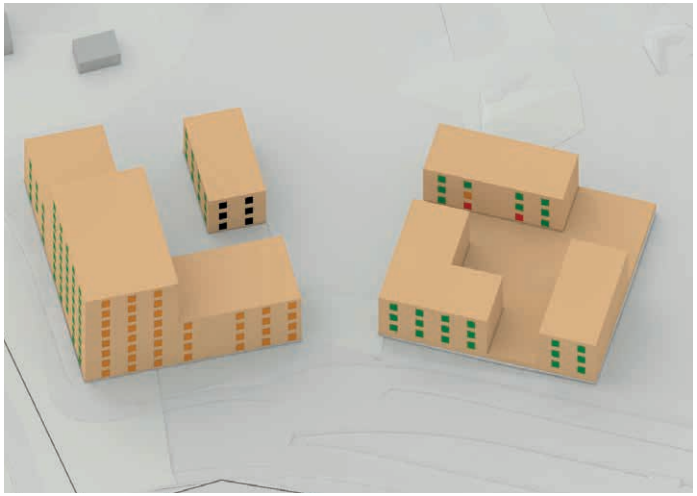


Abb. 124: Gebäude QS-BF3-4 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

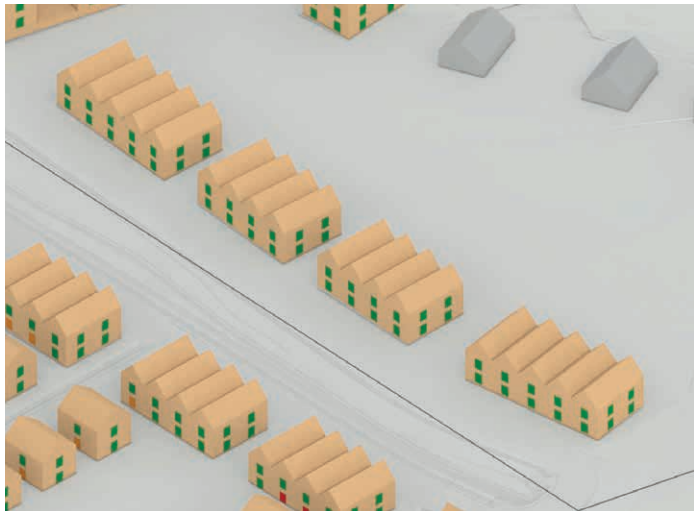
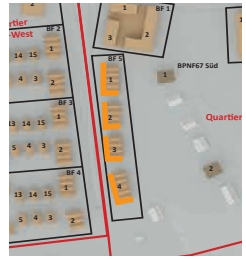


Abb. 125: Gebäude QS-BF5 - Süd- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

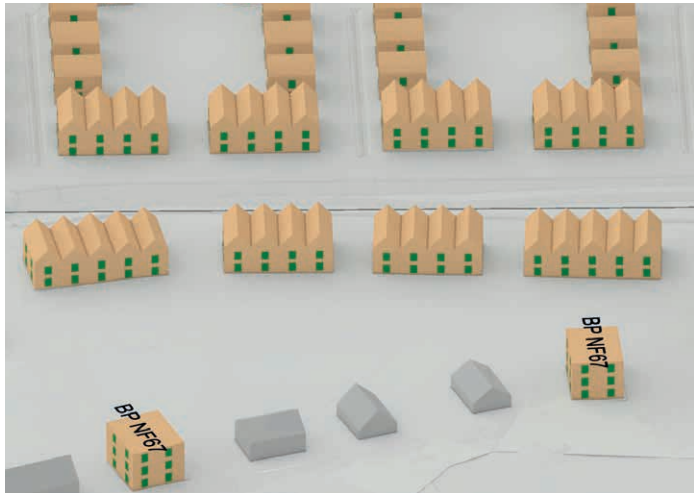
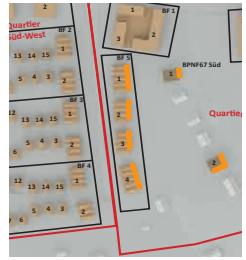


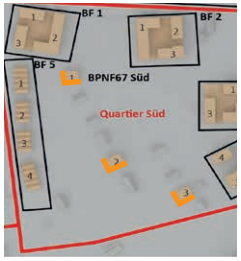
Abb. 126: Gebäude QS-BF5 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Abb. 127: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

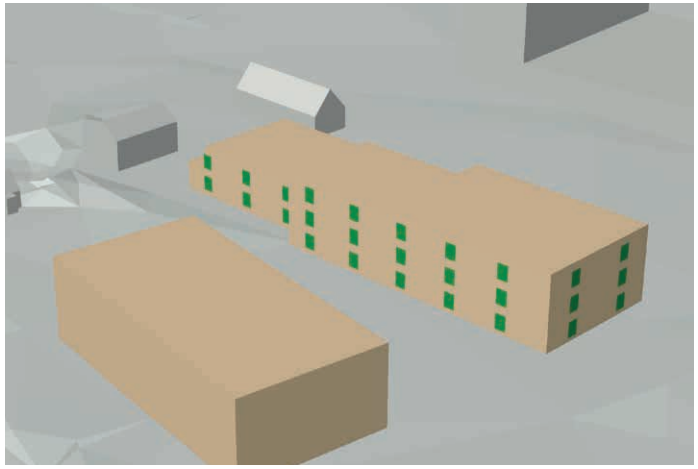
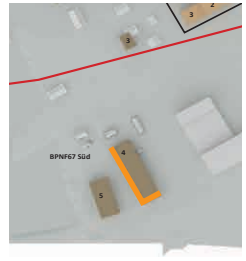


Abb. 129: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

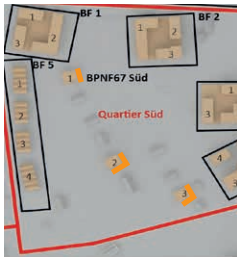
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

Abb. 128: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

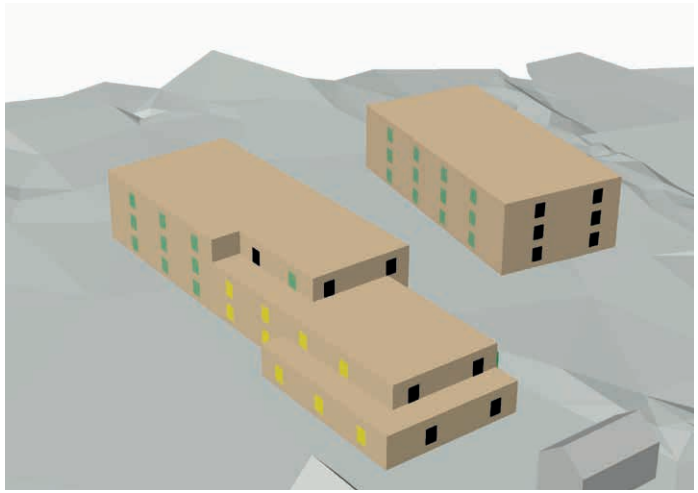
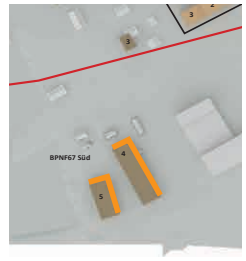


Abb. 130: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude



überprüfte Fassaden

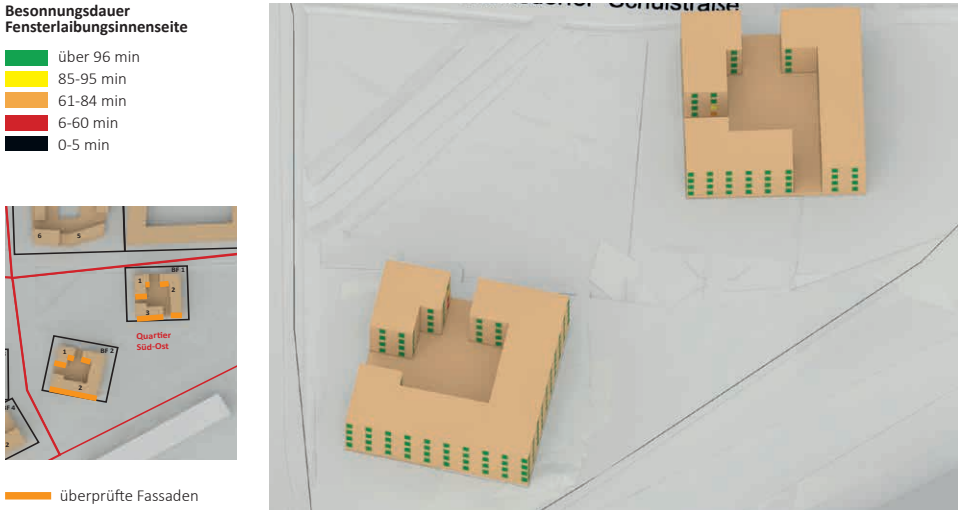


Abb. 131: Gebäude QSO-BF1-2- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

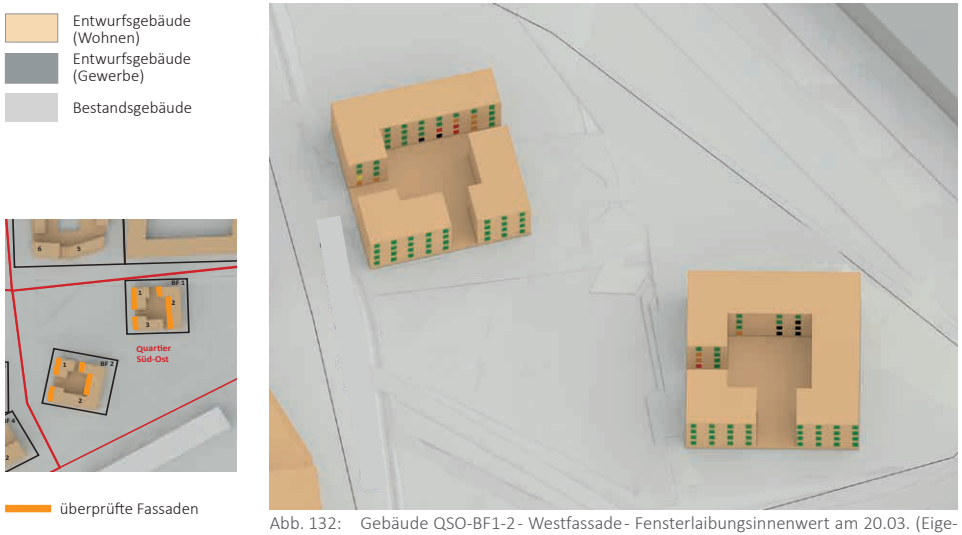


Abb. 132: Gebäude QSO-BF1-2- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

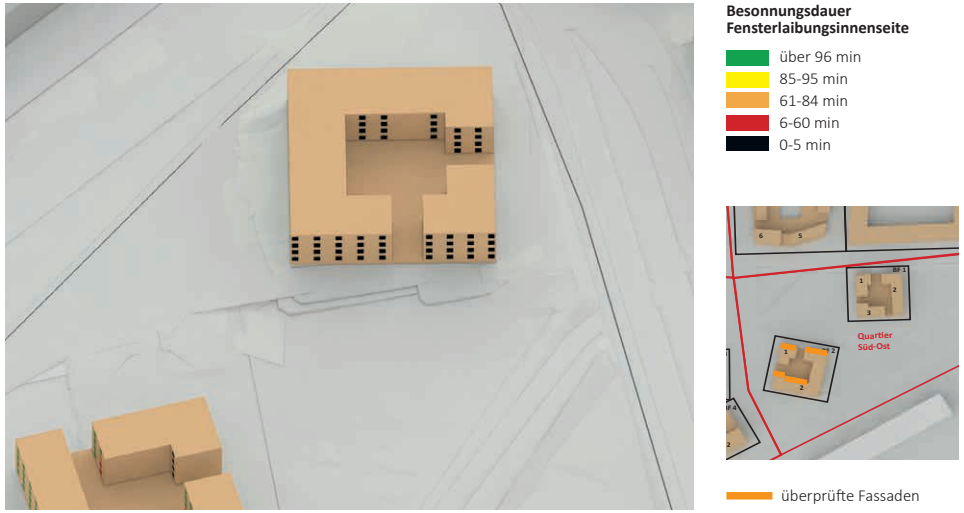


Abb. 133: Gebäude QSO-BF1-2- Nordfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

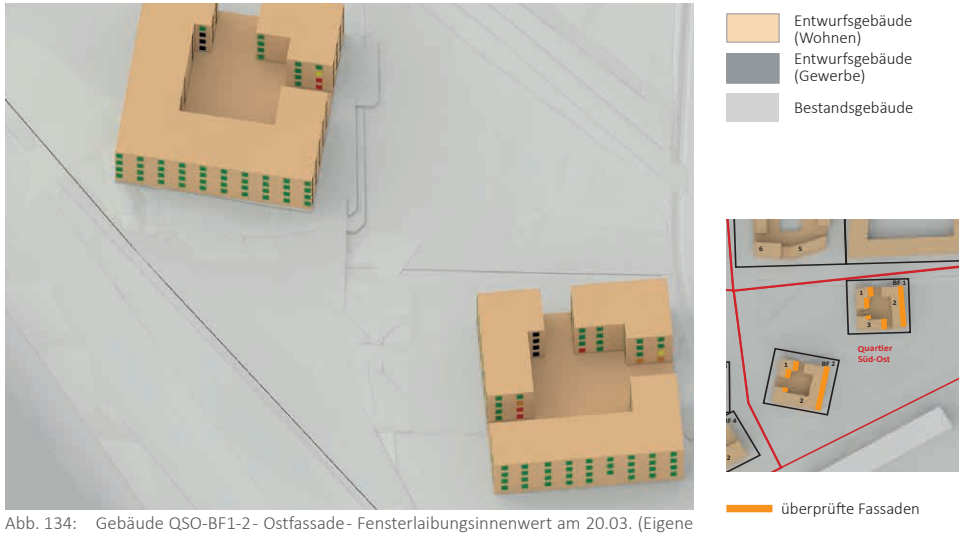


Abb. 134: Gebäude QSO-BF1-2- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

6.2 MASSNAHMENEMPFEHLUNGEN WOHNEN

Zur Verbesserung der Belichtung bzw. der Besonnungsverhältnisse im Plangebiet werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Keine einseitig nach Norden ausgerichteten Wohnungen
- Bei kritischen Besonnungsverhältnissen nach Möglichkeit durchgesteckte Wohnungen oder Über-Eck-Lösungen
- In 16 Fällen bei Besonnungszeiten zwischen 85 und 95 Minuten Fensterverbreiterung auf 2,1 m oder 2,2 m

Bei Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen verbleiben keine Wohnungen, die nicht DIN-gerecht mit mindestens 90 Minuten (Tag- und Nachtgleiche, Fensterlaibungsinnenseite) besonnt werden.

Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form gut besonnter Gemeinschaftsräume) sind nicht erforderlich.

Zusätzliche Verschattungen können durch Balkone verursacht werden. Hierzu wird auf die weiterführenden Betrachtungen in Kapitel 6.6 verwiesen.

Diese Maßnahmen beziehen sich ausschließlich auf den Wohnungsbau, da, wie einleitend beschrieben, die direkte Besonnung und die natürliche Belichtung von Arbeitsstätten für die Herstellung gesunder Arbeitsverhältnisse nicht zwingend erforderlich ist.

MASSNAHMENBESCHREIBUNG

Fassadenabschnitt mit DIN-gerechter Mindestbesonnung: Zielwert der DIN EN 17037 wird erreicht (mind. 90 Minuten Besonnung Fensterlaibungsinnenseite zur Tag- und Nachtgleiche)

Empfehlung: Aufenthaltsräume von Wohnungen bevorzugt zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Fassadenabschnitt mit nicht DIN-gerechter Mindestbesonnung, jedoch wird in Addition mit der Besonnungszeit der gegenüberliegenden Fassadenseite des Gebäudes eine Mindestbesonnung von 90 Minuten erreicht.

Empfehlung: Durchgesteckte Wohnungen mit Aufenthaltsräumen zu beiden Seiten planen, so dass eine ausreichende Besonnung über eine zweite Fassadenseite ermöglicht wird.

Fassadenabschnitt mit nicht DIN-gerechter Mindestbesonnung, jedoch wird in Addition mit der Besonnungszeit einer in 90° angrenzenden Fassadenseite des Gebäudes eine Mindestbesonnung von 90 Minuten erreicht.

Empfehlung: Wohnungen mit Aufenthaltsräumen über Eck planen, so dass eine ausreichende Besonnung über eine zweite Fassadenseite ermöglicht wird.

Fassadenabschnitt mit fast DIN-gerechter Mindestbesonnung: Zielwert der DIN EN 17037 wird knapp unterschritten, kann aber durch Fensterverbreiterung erreicht werden.

Empfehlung: Fensterbreite für Wohn- und Aufenthaltsräume mindestens 2,1 m bzw. 2,2 m Rohbaumaß (siehe Abbildungen Maßnahmenempfehlungen), so dass eine DIN-gerechte Mindestbesonnung sicher erreicht wird.

Fassadenabschnitte, bei den der Zielwert der DIN EN 17037 nicht erreicht werden kann.

Empfehlungen: Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen (Erschließungskerne und gemeinschaftliche Nebenräume (Müllräume, Fahrradabstellräume, Putzräume, Lagerräume etc.) oder gewerbliche Nutzungen

Fassadenabschnitt mit eindeutig nicht DIN-gerechter Mindestbesonnung.

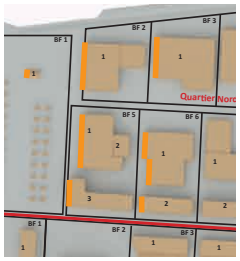
Empfehlung:

- Keine Wohnungen planen, die nur einseitig zu dieser Fassadenseite ausgerichtet sind
- Möglichst wenig Wohnungen an diesen Fassadenseiten planen
- Erschließungskerne und gemeinschaftliche Nebenräume (Müllräume, Fahrradabstellräume, Erschließungskerne, Lagerräume etc.) bevorzugt zu diesen Fassadenseiten orientieren
- Maisonette-Wohnungen und große Wohnungen prüfen, wenn gut besonnte Fassadenabschnitte angrenzen

Bei einseitig zu diesen Fassaden ausgerichteten Wohnungen: Helligkeit in Aufenthaltsräumen durch bodentiefe Fenster und möglichst breite Fenster sowie durch helle Raummaterialien (Wände, Böden, Decken) optimieren, verschattungswirksame Fassadenelemente und Gehölzanpflanzungen vermeiden, Lichtreflexion auf gegenüberliegender/umliegender Fassade durch helle Fassadenmaterialien optimieren, Tageslichtquotienten nach DIN EN 17037 im weiteren Planungsprozess überprüfen

Hinweise für besondere Grundrisslösungen

Empfehlungen: Schlecht besonnte Fassadenabschnitte einer Wohnung mit gut besonnten Fassadenabschnitten kombinieren, so dass insgesamt eine DIN-gerecht besonnte Wohnung erzielt werden kann (z.B. über Maisonette-Lösungen oder breite Wohnungen)



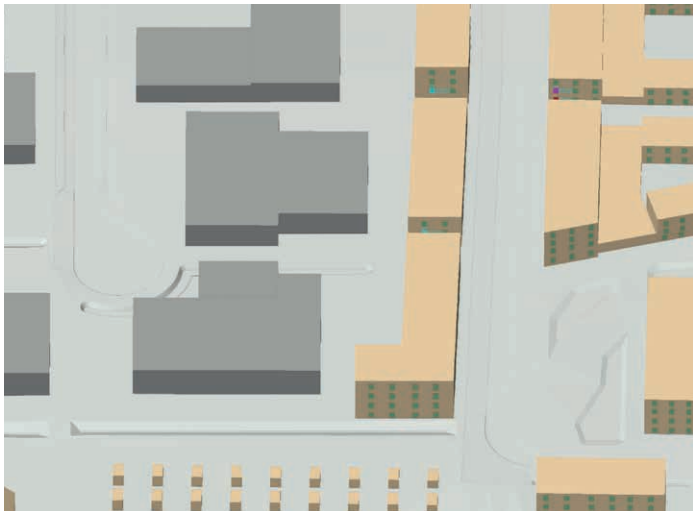


Abb. 135: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

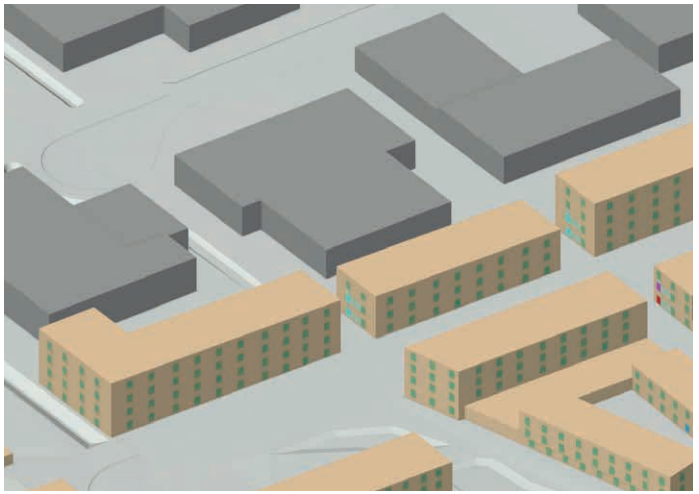
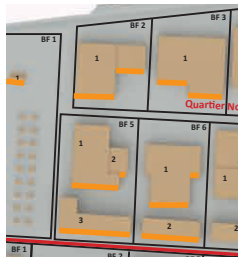
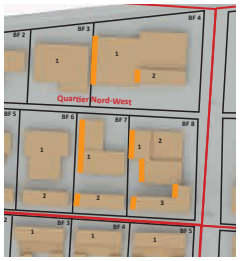


Abb. 137: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)





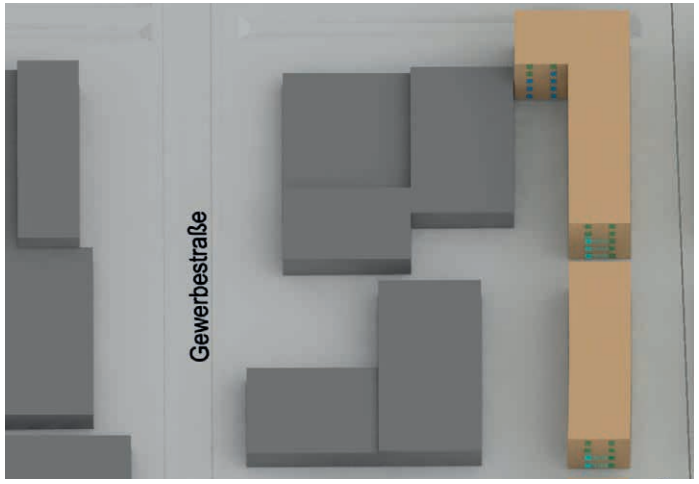


Abb. 136: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen . (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

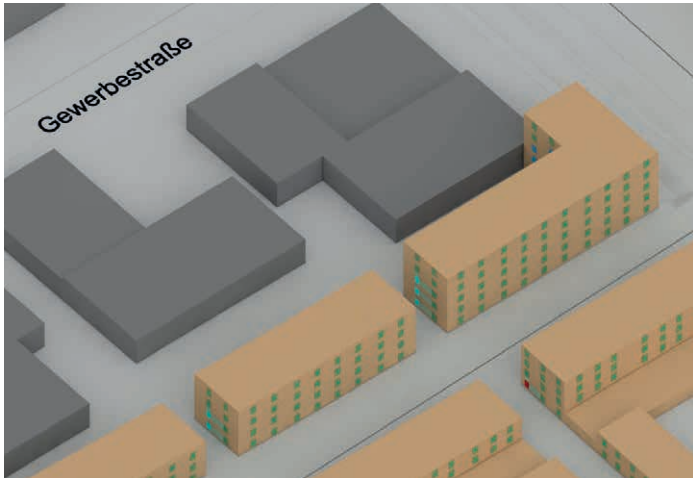
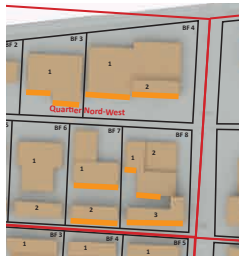


Abb. 138: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



MASSNAHMENVORSCHLÄGE

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung
→ Helligkeit optimieren

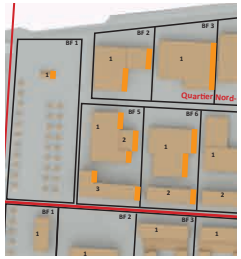
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 139: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen . (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

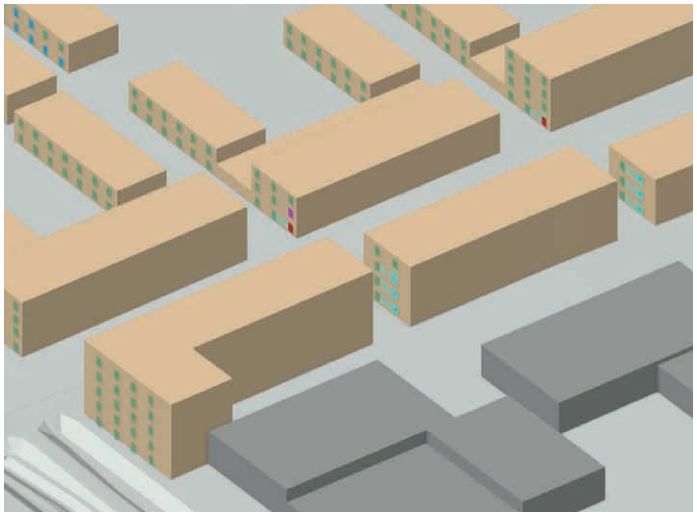


Abb. 140: Gebäude QNW-BF3-4, 6-8 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

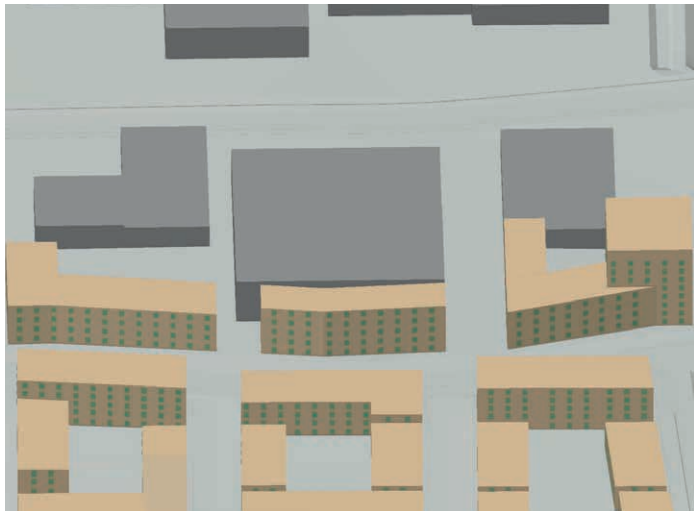


Abb. 141: Gebäude QN-BF1-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

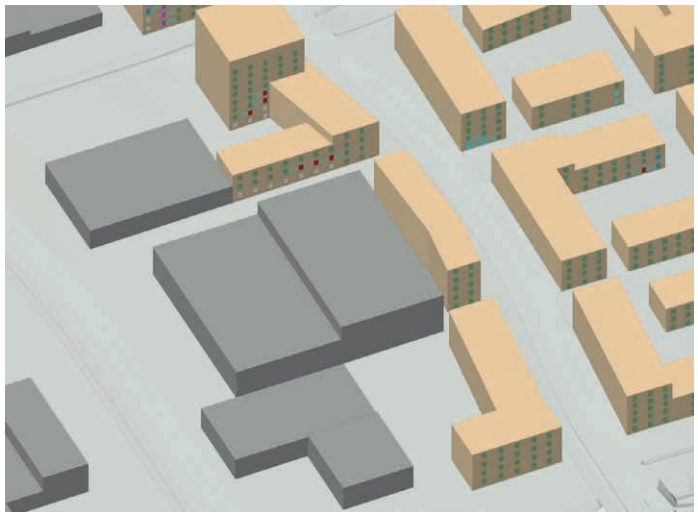
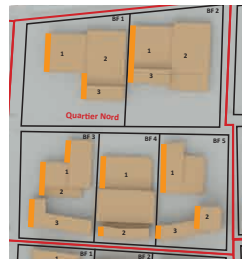


Abb. 142: Gebäude QN-BF1-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung
Helligkeit optimieren

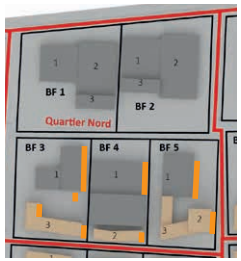
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

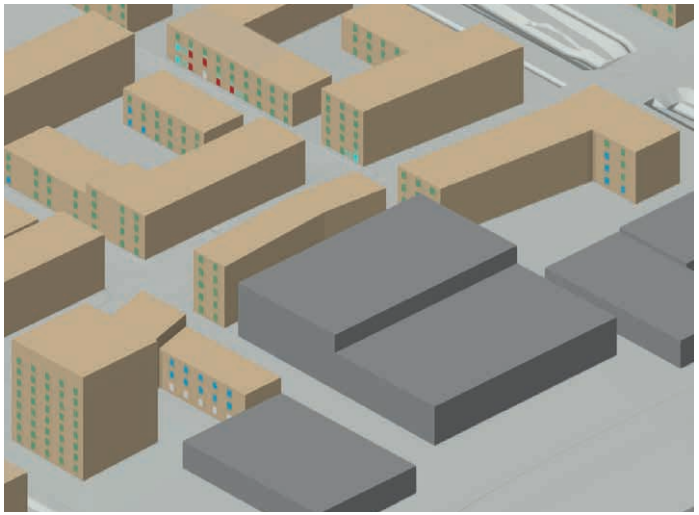
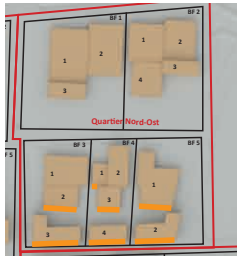


Abb. 143: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

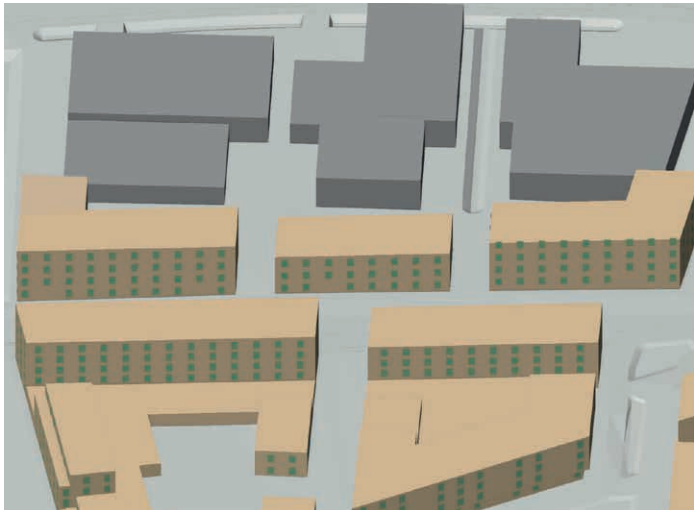
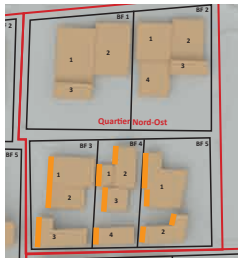


Abb. 144: Gebäude QNO-BF1-5- Südfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 145: Gebäude QNO-BF1-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

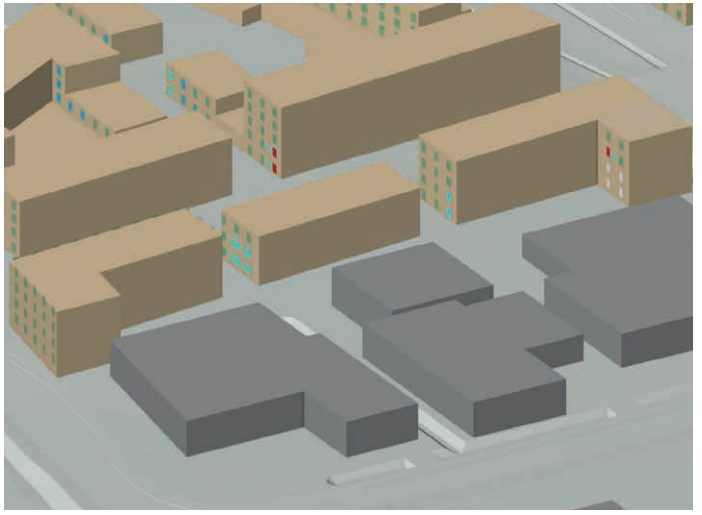
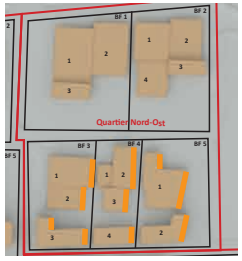


Abb. 146: Gebäude QNO-BF1-5- Ostfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

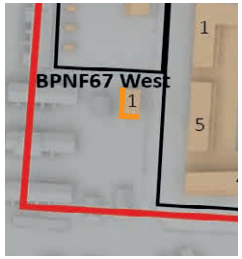
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

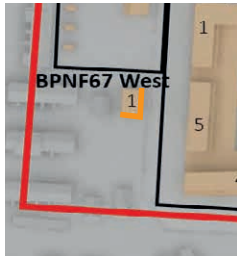
Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 147: Gebäude BPNF67-West - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Abb. 148: Gebäude BPNF67-West - Ost- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

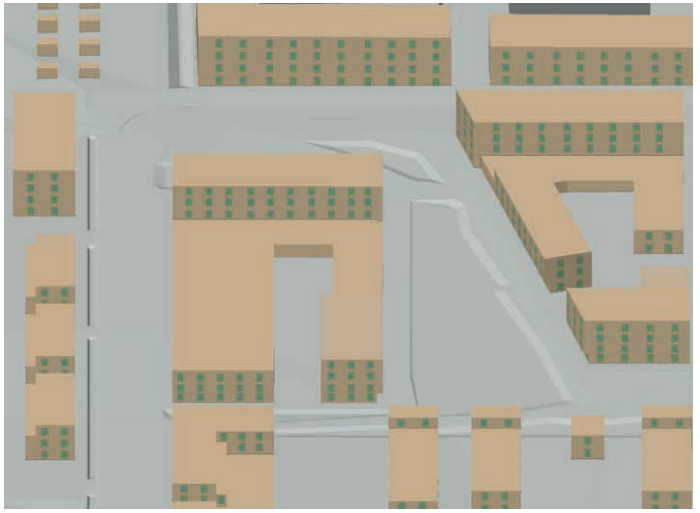
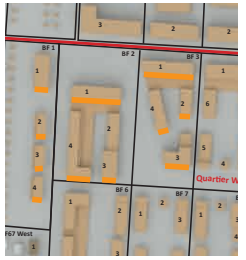


Abb. 149: Gebäude QW-BF1-3 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

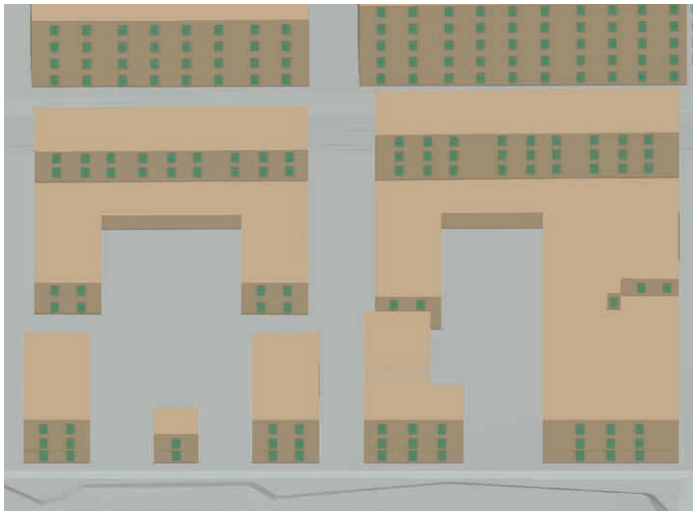


Abb. 150: Gebäude QW-BF3-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

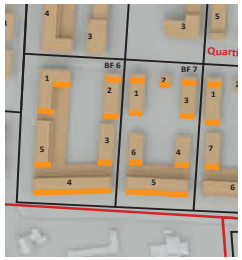
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



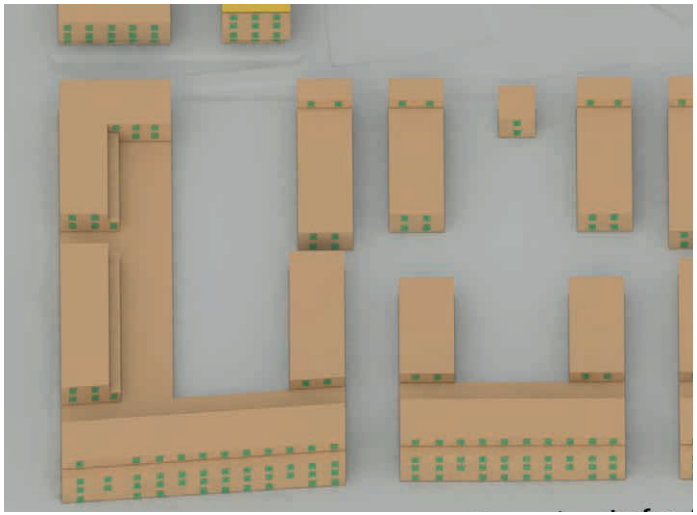
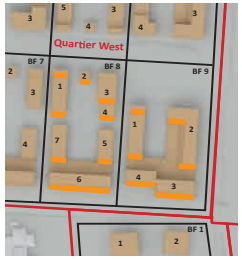


Abb. 151: Gebäude QW-BF6-7 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



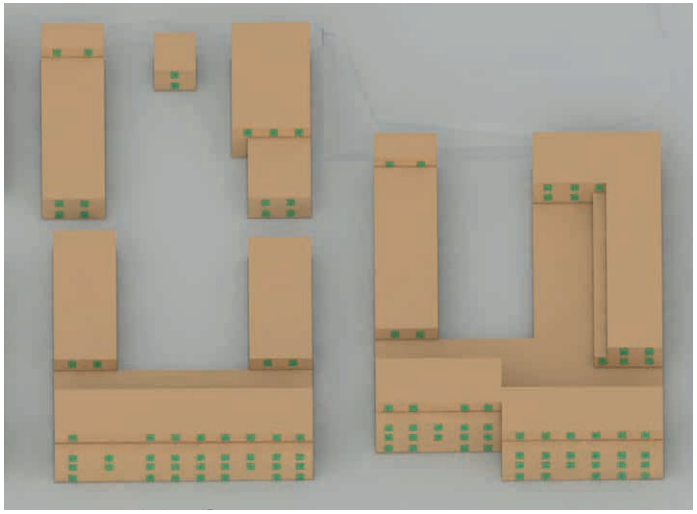
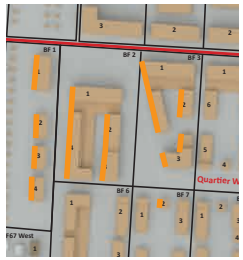


Abb. 152: Gebäude QW-BF8-9 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 153: Gebäude QW-BF1-3 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



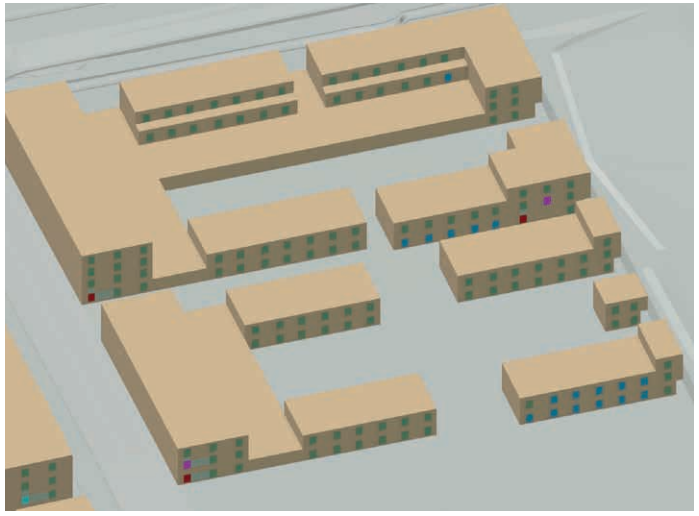


Abb. 154: Gebäude QW-BF3-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

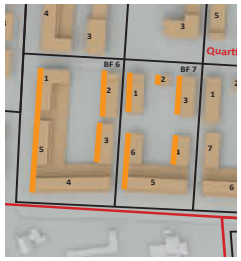
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



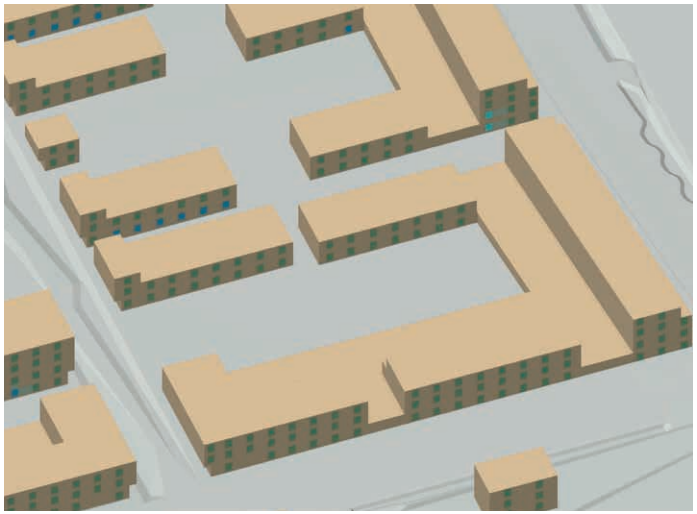


Abb. 155: Gebäude QW-BF6-7- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

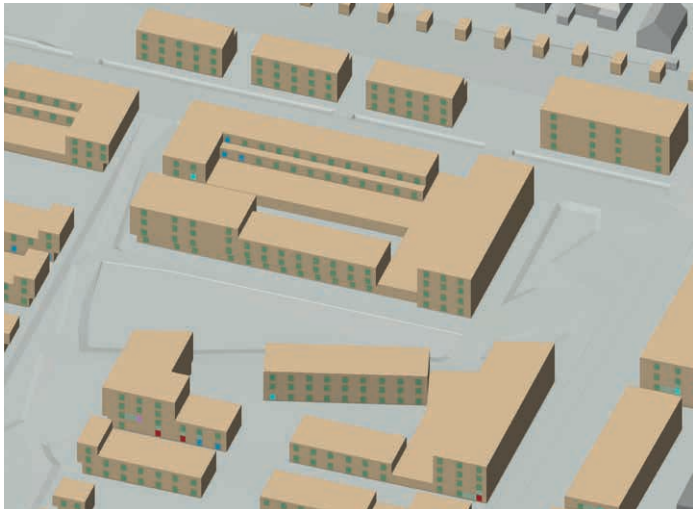
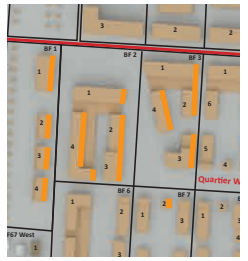
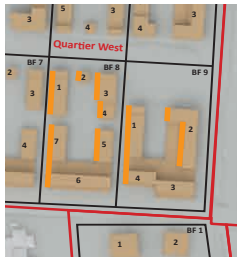


Abb. 157: Gebäude QW-BF1-3 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)





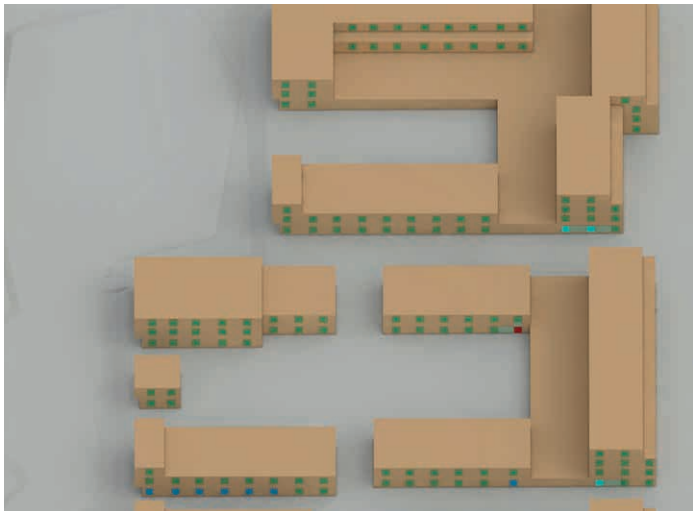


Abb. 156: Gebäude QW-BF8-9- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

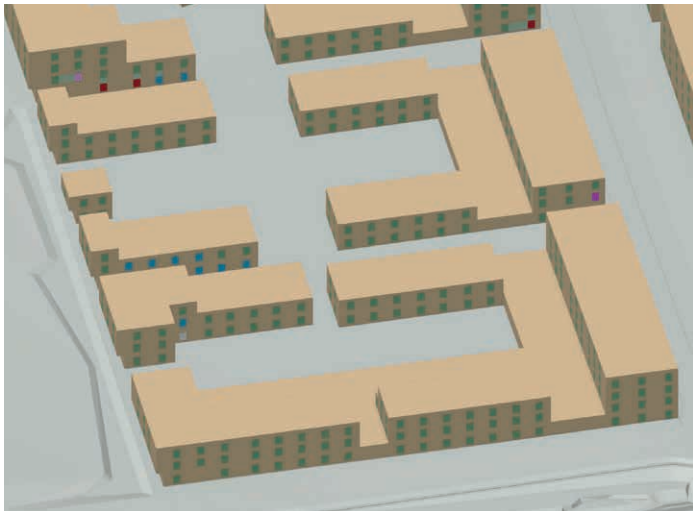


Abb. 158: Gebäude QW-BF3-5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

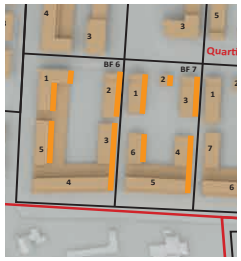
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



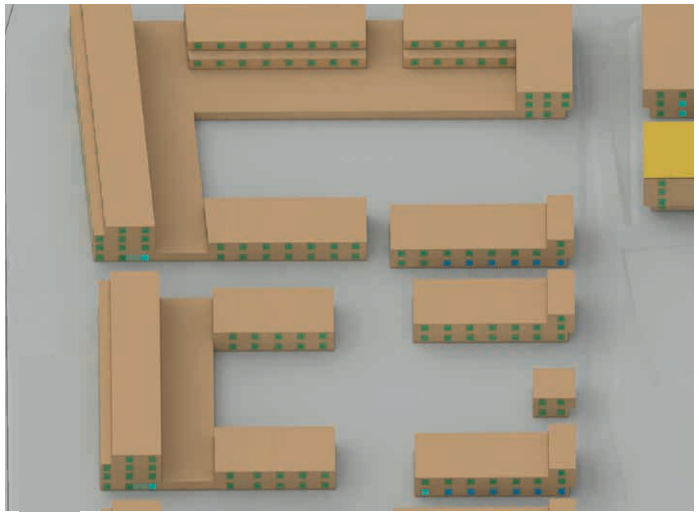
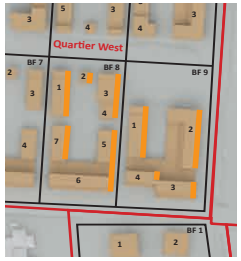


Abb. 159: Gebäude QW-BF6-7 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



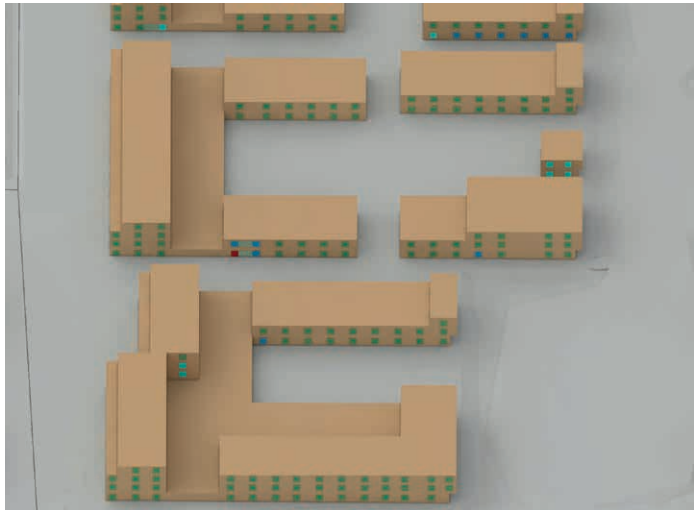


Abb. 160: Gebäude QW-BF8-9 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 161: Gebäude QM-BF1-3 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

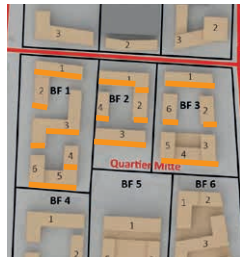


Abb. 162: Gebäude QM-BF4-6 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

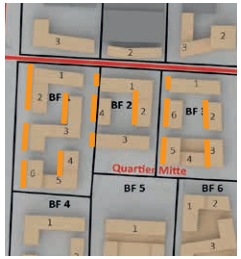
2,1 m / 2,2 m Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

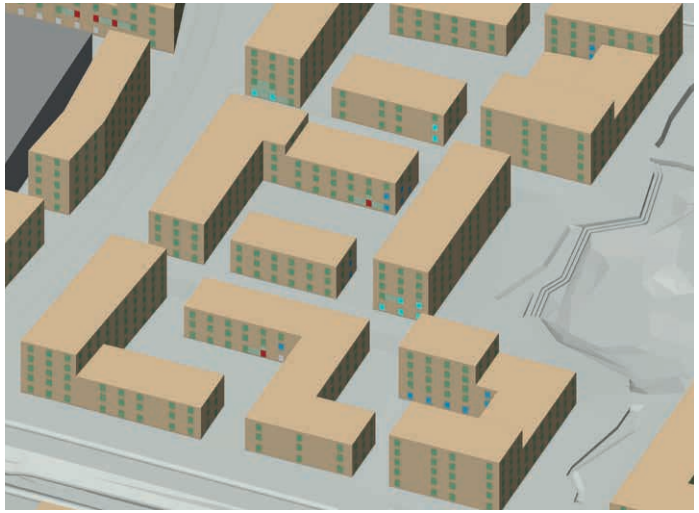


Abb. 163: Gebäude QM-BF1-3- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

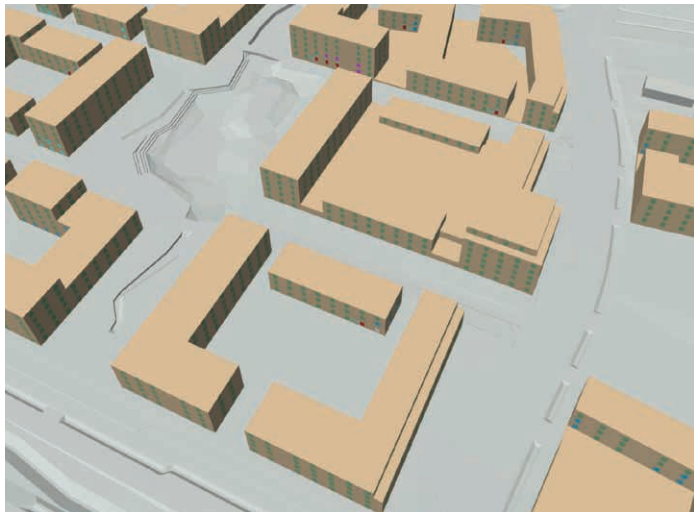
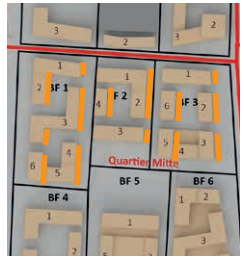


Abb. 164: Gebäude QM-BF4-6- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 165: Gebäude QM-BF1-3 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

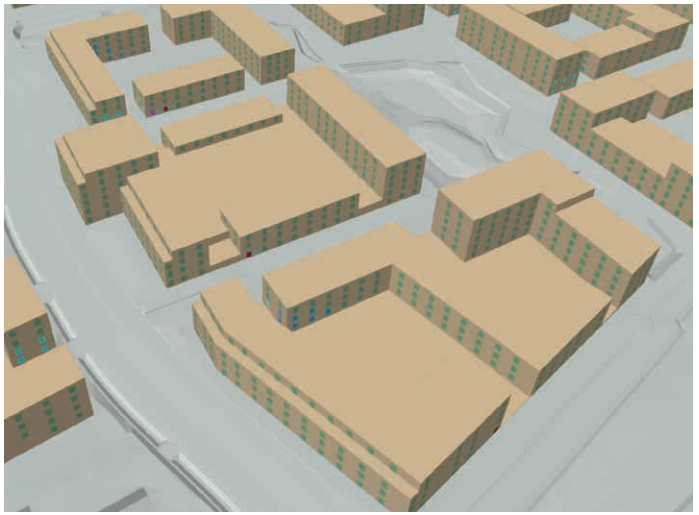
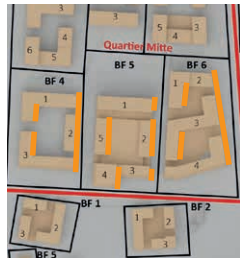


Abb. 166: Gebäude QM-BF4-6 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

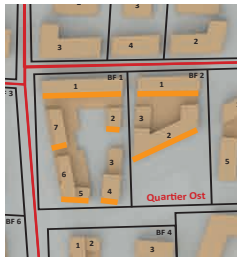
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

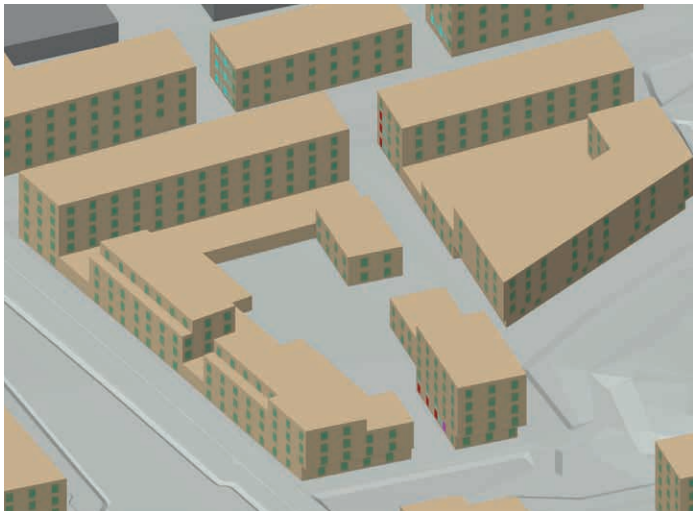


Abb. 167: Gebäude QO-BF1-2 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

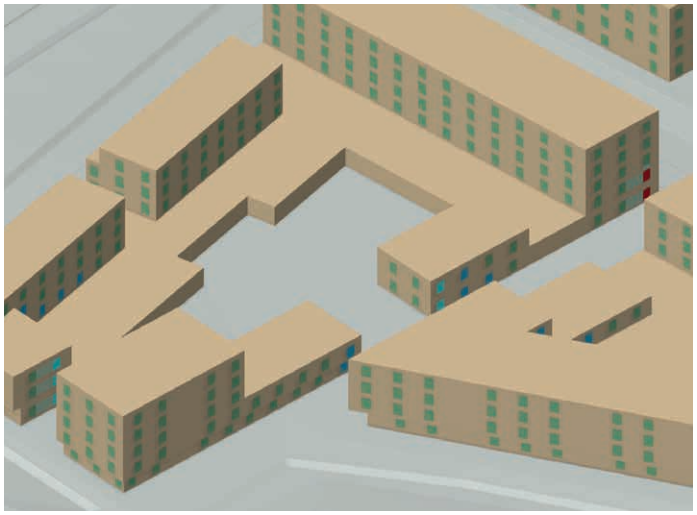


Abb. 169: Gebäude QO-BF1- Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

überprüfte Fassaden

Abb. 168: Gebäude QO-BF1-2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

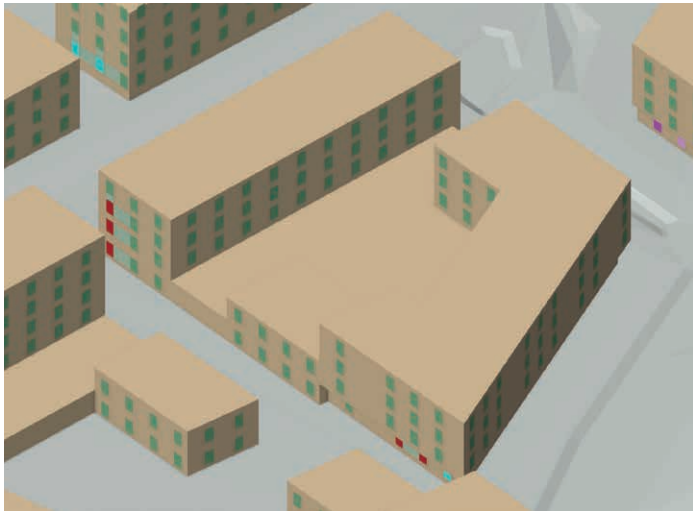


Abb. 170: Gebäude QO-BF2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung
Helligkeit optimieren

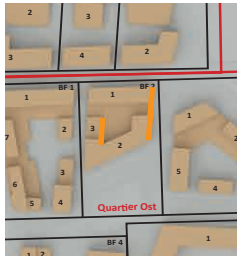
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude
Gemeinbedarfsgebäude

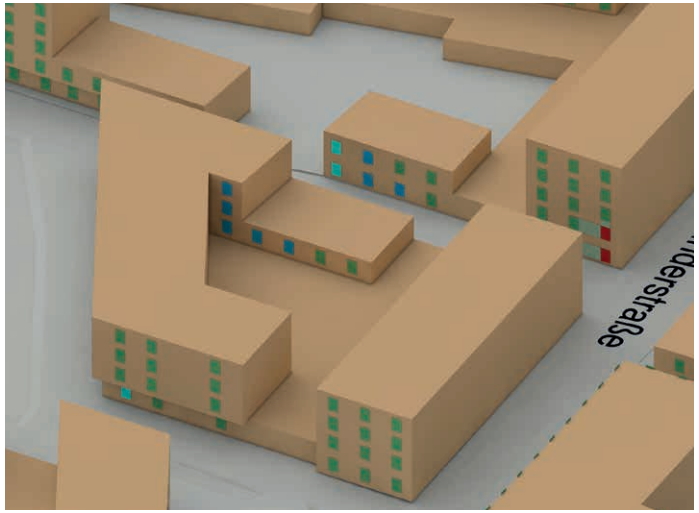
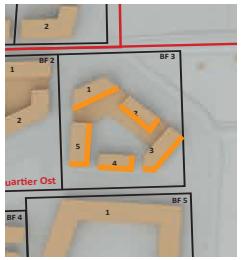


Abb. 171: Gebäude QO-BF2- Ostfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

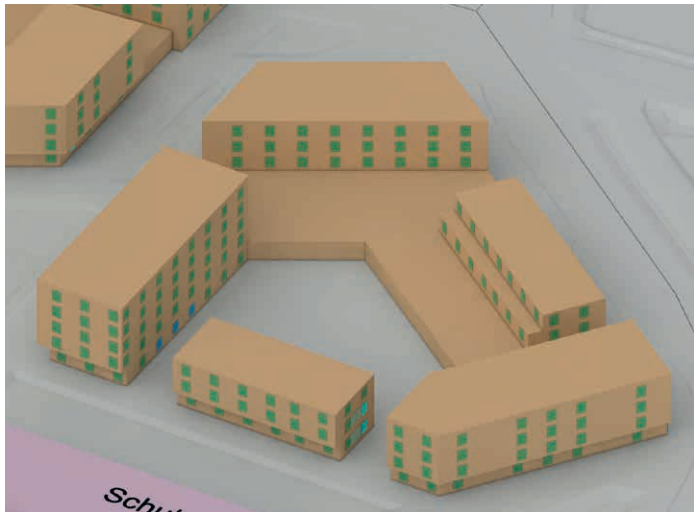


Abb. 172: Gebäude QO-BF3- Südfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

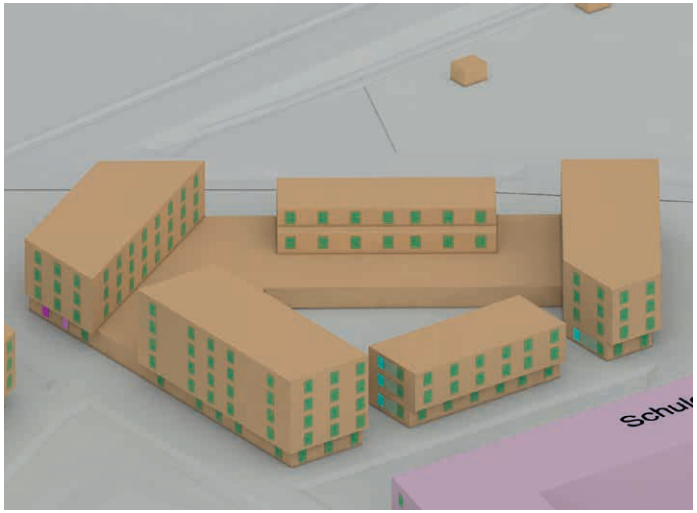


Abb. 173: Gebäude QO-BF3 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude
Gemeinbedarfsgebäude

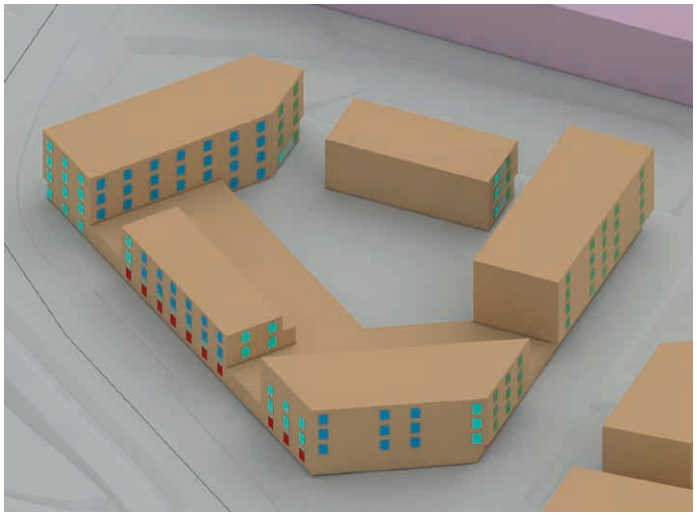
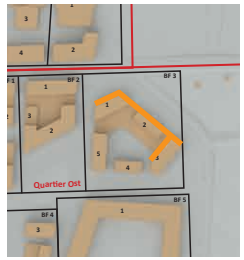


Abb. 174: Gebäude QO-BF3 - Nord- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

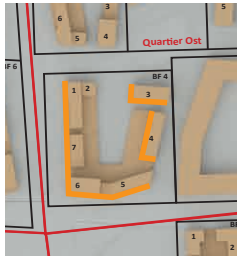
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

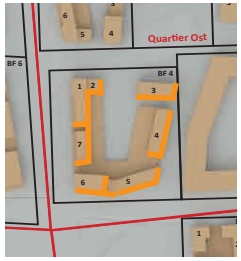
Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude
Gemeinbedarfsgebäude

Abb. 175: Gebäude QO-BF4 - Süd- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

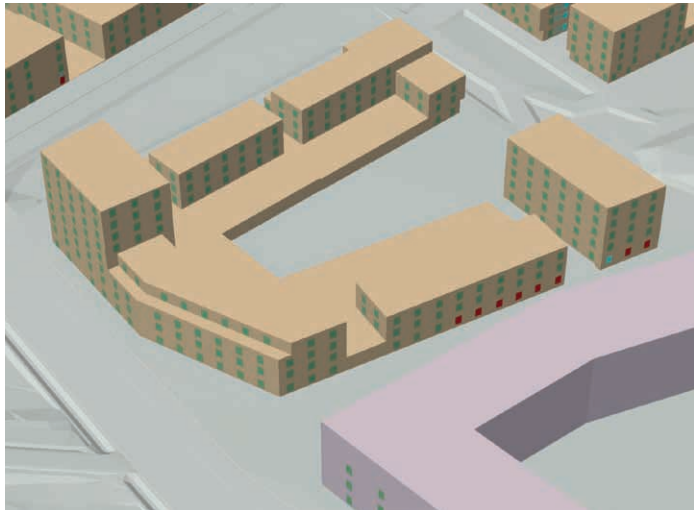


Abb. 176: Gebäude QO-BF4 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

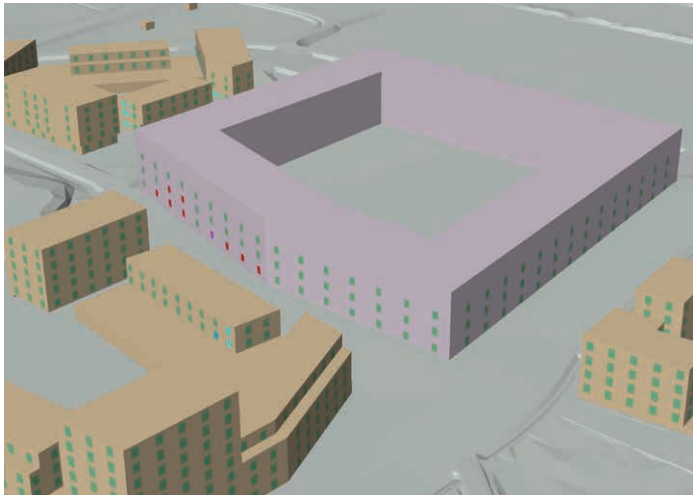
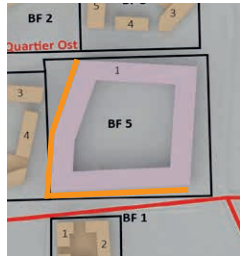


Abb. 177: Gebäude QO-BF5 (Schule) - Süd- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude
Gemeinbedarfsgebäude

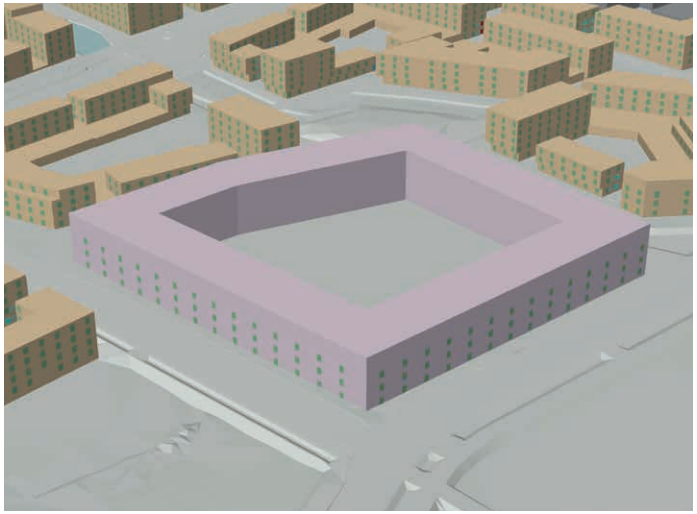
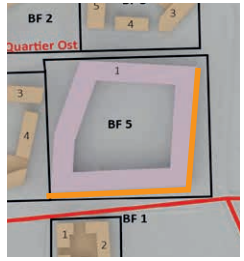


Abb. 178: Gebäude QO-BF5 (Schule) - Süd- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen

überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude
Gemeinbedarfsgebäude

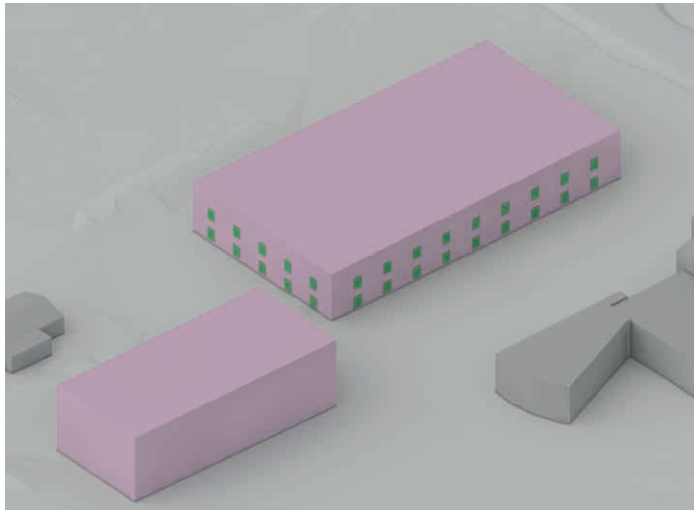
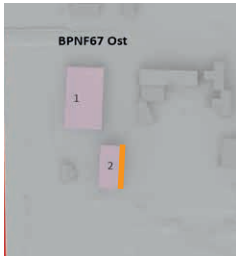


Abb. 179: Gebäude BPNF67-Ost - Süd- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

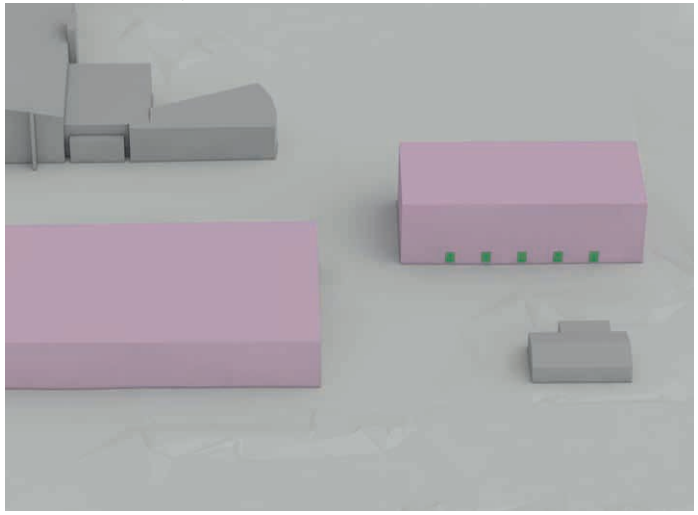
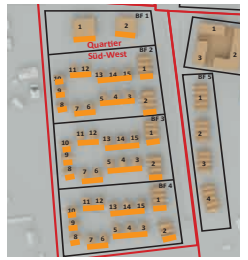


Abb. 180: Gebäude BPNF67-Ost - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 181: Gebäude QSW-BF1-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude
Gemeinbedarfsgebäude

Abb. 182: Gebäude QSW-BF1-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

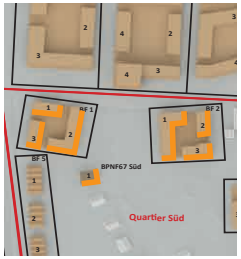
Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen

überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 183: Gebäude QSW-BF1-5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Abb. 184: Gebäude QS-BF1-2 - Süd- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

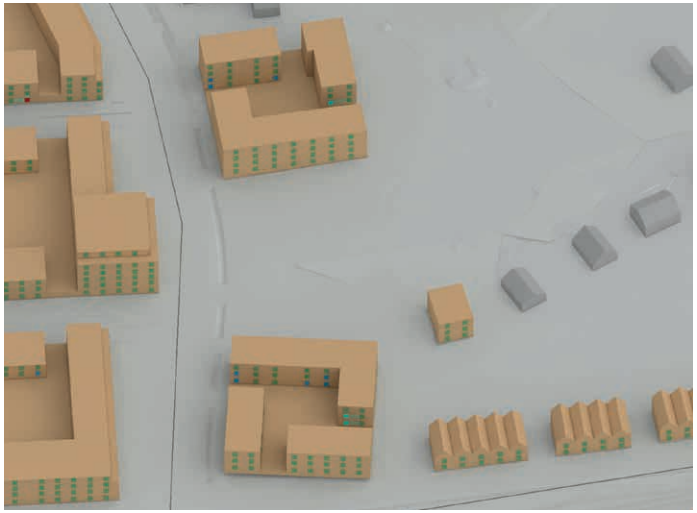
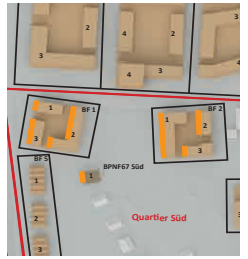


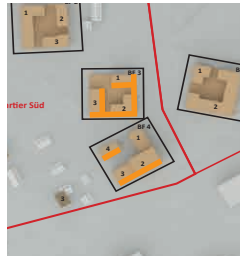
Abb. 185: Gebäude QS-BF1-2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 186: Gebäude QS-BF3-4 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

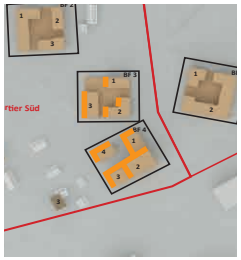
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

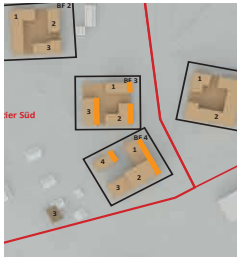
Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 187: Gebäude QS-BF3-4 - Nord- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Abb. 188: Gebäude QS-BF3-4 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

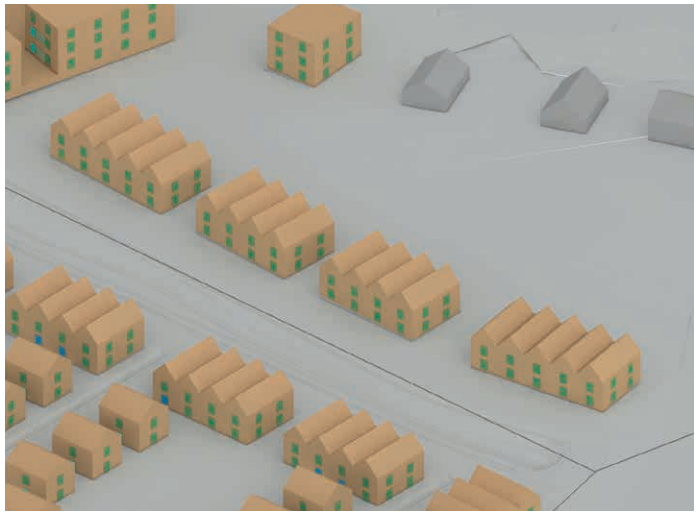
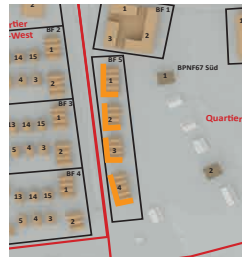


Abb. 189: Gebäude QS-BF5 - Süd- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

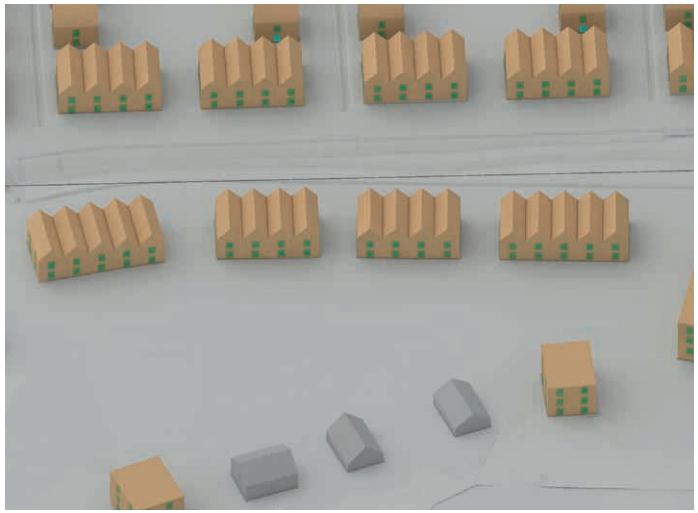
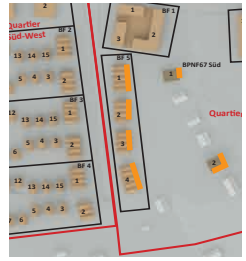


Abb. 190: Gebäude QS-BF5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

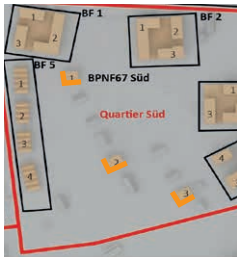
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

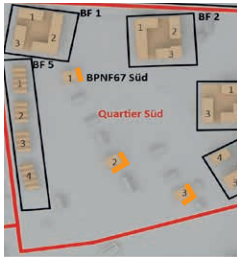
Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 191: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Abb. 192: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

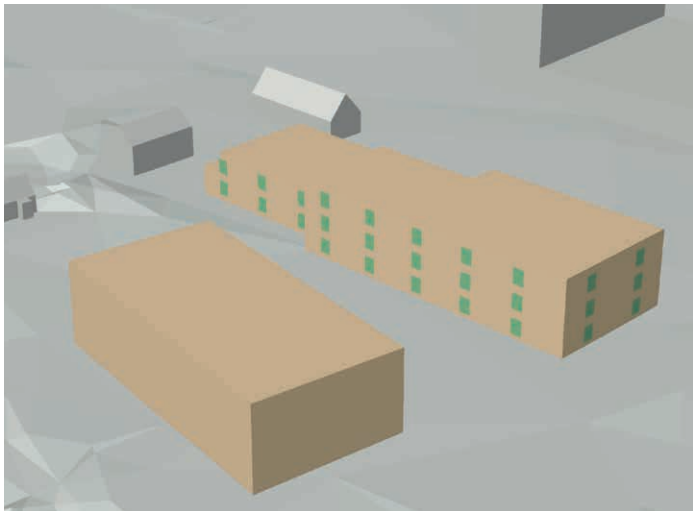
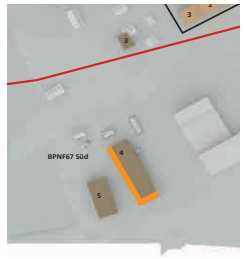


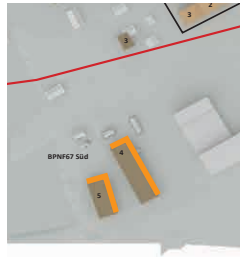
Abb. 193: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 194: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung Helligkeit optimieren

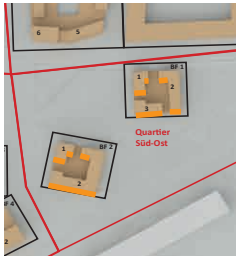
2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

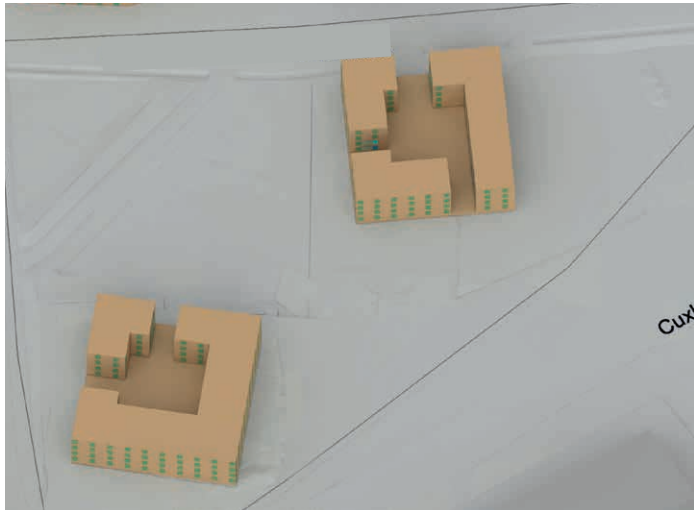
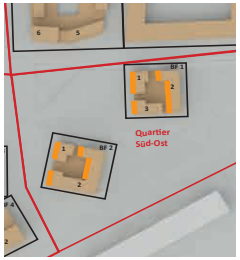


Abb. 195: Gebäude QSO-BF1-2- Südfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

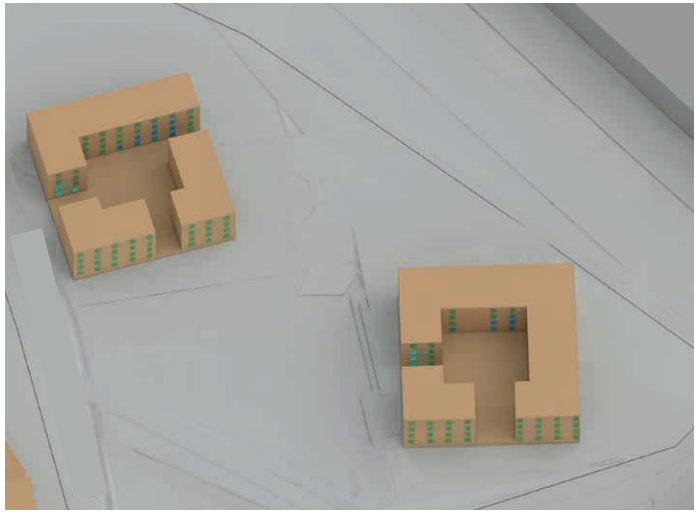


Abb. 196: Gebäude QSO-BF1-2- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

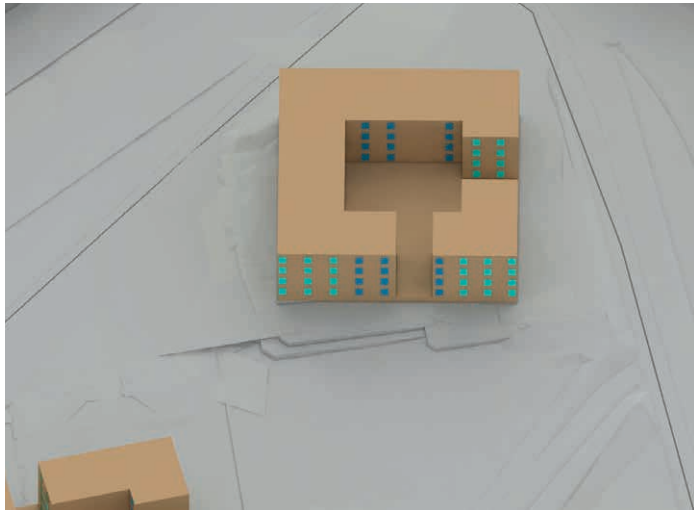
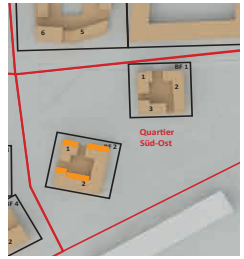


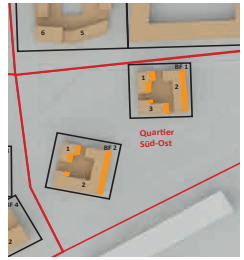
Abb. 197: Gebäude QSO-BF1-2- Nordfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023



überprüfte Fassaden

Entwurfsgebäude (Wohnen)
Entwurfsgebäude (Gewerbe)
Bestandsgebäude

Abb. 198: Gebäude QSO-BF1-2- Ostfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohn-/Aufenthaltsräume zu diesen Fassadenseiten ausrichten

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Grundrissoptimierung
Helligkeit optimieren

2,1 m
2,2 m
Fast DIN-gerechte Besonnung:
→ Fensterverbreiterung siehe Beschriftung

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Wohnungen über Eck

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Durchgesteckte Wohnungen

Hinweis zu Grundrisslösungen:
→ Maisonette oder breite Wohnungen

Nicht DIN-gerechte Besonnung:
→ Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen

WEITERE MASSNAHMENEMPFEHLUNGEN

Bei Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen (Planungsstand Juli 2023) können beinahe alle geplanten Wohnungen DIN-gerecht im Sinne der DIN 17037 besonnt werden (Tag- und Nachtgleiche, Fensterlaibungsinnenseite).

Die Optimierung der Grundrisse zur Verbesserung der direkten Besonnung sollte im weiteren Planungsprozess immer Vorrang gegenüber Maßnahmen zur indirekten Helligkeitsverbesserung haben.

Technikgeschosse und Dachaufbauten wurden bei den Verschattungssimulationen nicht berücksichtigt, da deren Lage und Umfang auf Ebene des Bebauungsplans nicht hinreichend bekannt ist. Diesbezüglich bietet es sich an, zur weiteren Verminderung der Verschattung von Wohn- und Arbeitsstätten festzusetzen, dass Technikgeschosse und technische Dachaufbauten keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und Umgebung bewirken dürfen. In der Regel verursachen diese Elemente keine wesentliche Verschattungswirkung, wenn sie vernachlässigbar klein sind (z.B. Funkmasten, Antennen etc.) oder einen Abstand zur Gebäudetraufkante einhalten, der dreifach so groß ist wie die Höhe des Dachaufbaus über der verschattungswirksamen Traufkante.

Jede Wohnung sollte in der Regel mindestens einen Wohn-/ Aufenthaltsraum nach Süden, Osten oder Westen mit einer **Fensterlaibungsbreite von mindestens 2,0 Meter** aufweisen. Sollte von dieser Maßgabe abgewichen werden, sind erneute Sonnenberechnungen für die betreffenden Fassadenabschnitte durchzuführen. Bei den Fassaden mit dunkelgrünen Paneelen (Besonnung von über 180 Minuten) ist auch eine geringere Fensterlaibungsbreite als 2,0 m zur DIN-gerechten Mindestbesonnung ausreichend, deren Breite jedoch im Einzelfall berechnet werden muss.

Die **Außenwandstärken sollten 50 Zentimeter nicht überschreiten**, da die Besonnungsberechnungen unter dieser Annahme durchgeführt wurden. Wenn dickere Außenwandstärken ausgeführt werden, sollten erneute Sonnenberechnungen für die betreffenden Fassadenabschnitte durchgeführt werden.

Der Gestaltungsleitfaden für die geplanten Balkone wird im Kapitel 6.6 dargestellt und bewertet. Sollten Balkone in größerem Umfang realisiert werden, werden erneute Sonnenberechnungen empfohlen.

Eine Maßnahme bei Wohnungen mit kritischen Besonnungsverhältnissen stellt die **Verwendung großformatiger Fenster** dar (nach Möglichkeit mindestens ein bodentiefes Fenster und mindestens ein Fenster mit Laibungsbreite von größer als 2,00 m pro Wohnung). Diese Maßnahme sorgt dafür, dass die Belichtungsdauer und -intensität im Vergleich zu kleineren Fenstern vergrößert werden kann. Zudem gelangt auch mehr Licht in die Innenräume der Wohnungen, was die Raumhelligkeit verbessert. Jedoch erhöht sich die Besonnungsdauer an der Fassadenaußenseite dadurch nicht.

Für einzelne, minderbesonnte Fassadenabschnitte bzw. Teilbereiche wird empfohlen, entweder das **Wohnen auszuschließen** oder sonstige Nicht-Wohnnutzungen (Treppenhäuser, Müllräume, Wohnnebenräume etc.) anzuordnen.

Schwerpunkte mit minderbesonnten Fassadenabschnitten, die eine besondere Grundrisslösung erfordern, sind in der folgenden Abbildung verortet und dargestellt.

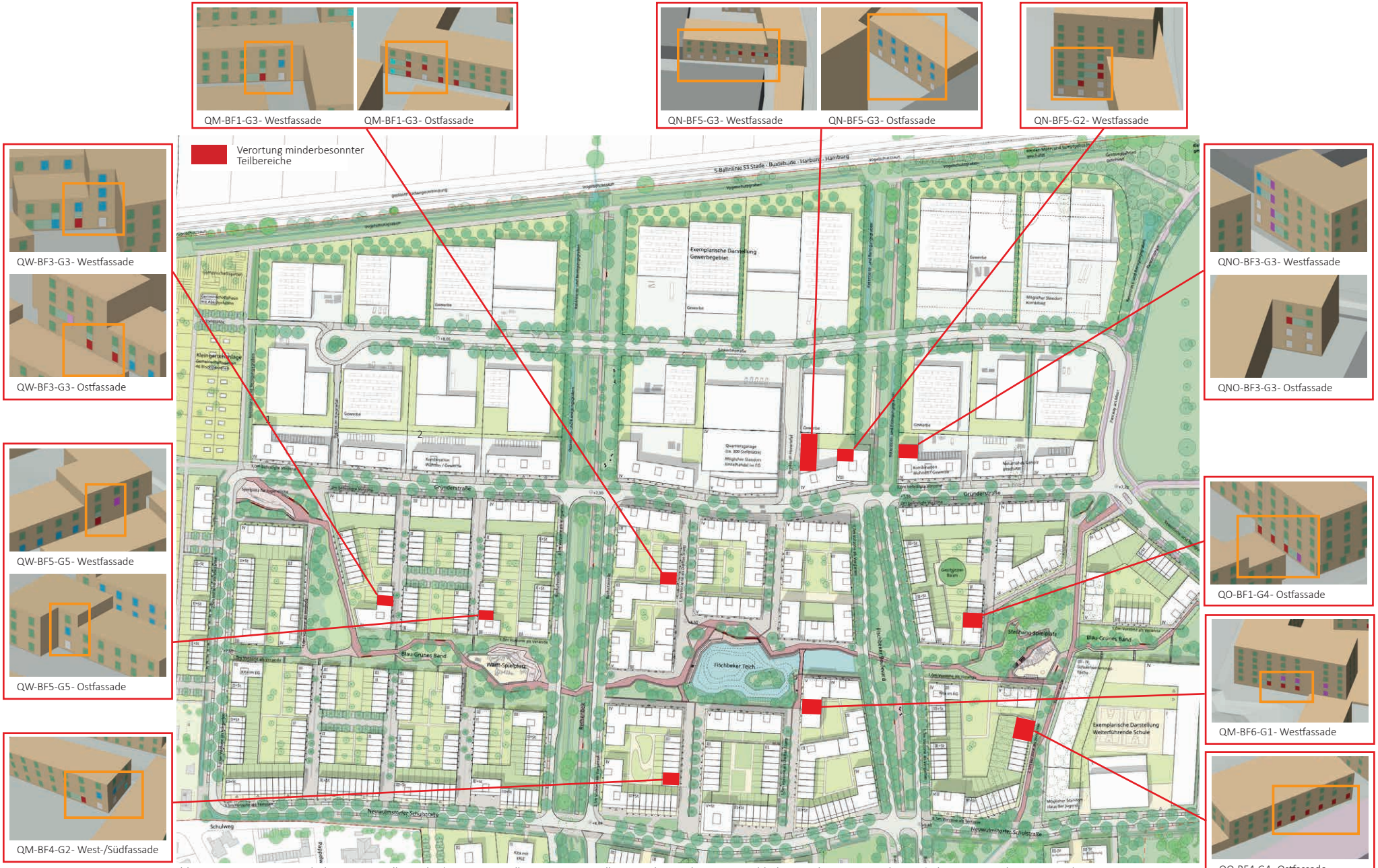


Abb. 199: Verortung minderbesonnter Teilbereiche (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: Funktionsplan NF67 Fischbeker Reethen, KCAP Architects&Planners, Stand: 30.11.2023)

6.3 FREIRAUM (PLANGEBIET)

Die Beurteilung der Freiraumqualität des geplanten Bauvorhabens wurde anhand von Modellsimulationen mit neun Messpunkten durchgeführt. Die Messpunkte wurden dabei in Bereichen platziert, die im Rahmen des Vorhabens eine hohe freiräumliche Qualität aufweisen sollen bzw. einer besonderen Funktion zugedacht sind (Spielplätze, Platzstrukturen). Aufgrund dessen konzentriert sich die Untersuchung der Freiraumqualität auf die drei Spielplatzflächen im Quartier und auf exemplarisch gewählte Innenhofsituationen mit vergleichsweise dichter Bebauung. Weitere Messpunkte wurden in Bereichen wie nördlich des Fischbeker Teichs im Zentrum des Vorhabens platziert. Um eine möglichst ganzheitliche Betrachtung der Besonnungsverhältnisse über den Zeitraum eines Jahres zu ermöglichen, wurden die Wintersonnenwende (21. Dezember), die Tag-und-Nachtgleiche am 20. März und die Sommersonnenwende (21. Juni) simuliert.

Abb. 200: Verortung der Beobachtungspunkte für den Freiraum F1-F5 (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

SPIELFLÄCHEN (F1, F4, F8)

Im Ergebnis zeigt sich, dass sämtliche Kinderspielflächen zwischen dem 20. März und dem 21. Juni zumeist ganztägig auf mindestens 50 Prozent der Fläche besonnt werden, wobei eine ganztägige Besonnung der gesamten Fläche am 21. Juni gewährleistet ist. Insofern ist in Bezug auf die Besonnungsverhältnisse im Sommerhalbjahr an allen Spielplätzen eine hohe Aufenthaltsqualität zu erwarten. Der „Warft-Spielplatz“ ist dabei auch am 20. März von Sonnenaufgang bis 17 Uhr auf der gesamten Fläche gut besonnt, der „Hügel-Spielplatz“ ganztägig auf dem nördlichen, erhöhten Teilraum. Zum 21. Dezember sind auf diesen Spielplätzen am Mittag bis in den frühen Nachmittag noch 90 Minuten Besonnung möglich, sodass auch im Winterhalbjahr eine unter Berücksichtigung des astronomisch bedingten, niedrigen Sonnenwinkels verhältnismäßig gute Besonnungsdauer ermöglicht wird.

INNENHÖFE (F2, F5, F6)

Die exemplarisch ausgewählten Innenhöfe zeigen in der Gesamtheit ein vergleichbares Verschattungsbild. Aufgrund der Stellung der Baukörper und des niedrigen Sonnenwinkels ist während der Wintersonnenwende eine ganztägige Verschattung festzustellen. Zum 20. März verschatten die östlichen Gebäudekörper der i.d.R aufgebrochenen Blockrandstrukturen bis zum späten Vormittag die Innenhofflächen zusammen mit dem ganztägigen Schattenwurf der südlichen Gebäudestrukturen zu mehr als 50 Prozent, die westlichen Gebäudekörper ab dem späten Nachmittag. Eine hohe Aufenthaltsqualität ergibt sich daher vor allem an 4 Stunden zwischen 11:00 und 15:00 Uhr, die nördlichen Teilflächen der jeweiligen Innenhöfe werden allerdings auch anteilig 45 Minuten vor und nach diesem Zeitraum in Teilen besonnt. Am 21. Juni werden alle untersuchten Innenhöfe auf mindestens 50 Prozent der Fläche nahezu ganztägig von Sonnenaufgang bis in die frühen Abendstunden beschienen und sind damit in Bezug auf die Besonnung von hoher Aufenthaltsqualität.

GRÜNFLÄCHEN (F3, F7)

Die untersuchte Grünfläche südöstlich des „Spielplatzes für Jugendliche“ weist am 21. Dezember eine verhältnismäßig gute Besonnung zwischen 10:30 Uhr und 13:30 Uhr mit einer Besonnung von anteilig 50 Prozent der Fläche auf. Am 20. März wird der Freiraum zwischen 9:00 Uhr am Morgen bis in den frühen Nachmittag ganzflächig gut besonnt, ab 15:30 Uhr anteilig zu 50 Prozent von Westen kommend zunehmend verschattet. Relevante Verschattungswirkungen treten zur Sommer-

sonnenwende erst ab den frühen Abendstunden auf. Insofern ist auch diese Freiraumfläche von hoher Aufenthalts- und Nutzungsqualität.

Auch die Aufenthaltsbereiche nördlich des „Fischbeker Teichs“ im räumlichen Zentrum des Quartiers zeigen ähnliche Ergebnisse für das Sommerhalbjahr mit einer ganztägigen Besonnung zur Sommersonnenwende und zum 20. März, jedoch mit einer ganztägigen Verschattungswirkung der südlich des „Fischbeker Teichs“ gelegenen Gebäudestrukturen zum 21. Dezember.

SCHULE (F9)

Der Innenhof der geplanten weiterführenden Schule zeigt im Hinblick auf die zu erwartende Nutzung gute Ergebnisse: Am 21. Juni wird eine nahezu vollständige Besonnung des Schulinnenhofes von 8:15 Uhr bis 16 Uhr, und eine mehr als 50-prozentige Besonnung bis 18:30 Uhr erreicht. Auch zum 20. März wird zwischen 8:45 Uhr und 16:30 Uhr mehr als 50 Prozent des Schulinnenhofes gut besonnt, am 21.Dezember ist zwischen 12:00 Uhr und 13:00 Uhr das nördlich gelegene Drittel der Fläche besonnt.

ZUSAMMENFASSUNG FREIRAUM

Zusammenfassend weisen alle begutachteten Messpunkte bzw. die dazugehörigen Freiraumbereiche der Spielplätze und Grünflächen während des Sommerhalbjahrs hohe Besonnungszeiten auf, sodass im Zeitraum der erwartungsgemäß höchsten Nutzungsintensität eine hohe Freiraumqualität gewährleistet ist. Auch die Blockinnenhöfe sind im Hochsommer ganztägig und im Sommerhalbjahr mit mindestens 4 Stunden gut besonnt, wobei hervorzuheben ist, dass die nicht mit Messpunkten versehenen Innenhöfe des Plangebietes tendenziell noch höhere Besonnungszeiten aufweisen.

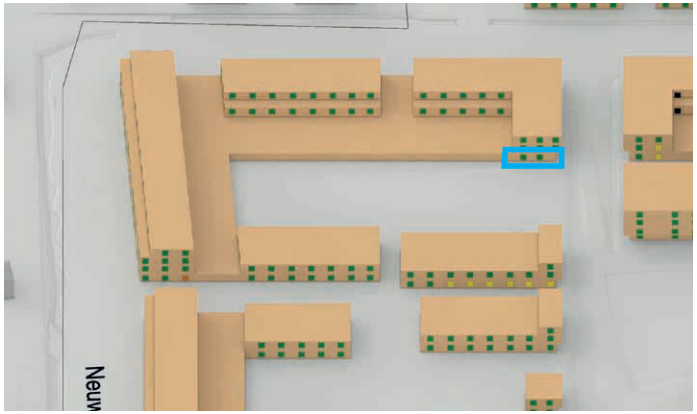
6.4 KINDERTAGESSTÄTTE

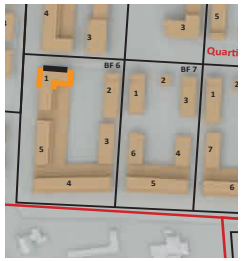
Die DIN EN 17037 setzt in ihrer Bewertung hinsichtlich der Bedeutung des Tageslichts für Räume Wohnräume gleich mit Gemeinschafts- oder Aufenthaltsräumen in Kindertagesstätten[6]. Das bedeutet, dass für die geplante Kindertagesstätte der gleiche Maßstab anzusetzen ist wie für die geplanten Wohnungen.

Die geplanten Kindertagesstätten, überwiegend im Erdgeschoss - bis auf QSW-BF1-G2 (s. Abb. 199) - vorgesehen, werden an fast allen Fassaden DIN-konform an der Fensterlaibungsinnenseite beschienen. Lediglich an der Westfassade des Gebäudes QS-BF3-G2 werden überwiegend keine DIN-konformen Besonnungswerte gemäß DIN EN 17037 erreicht. Die Ost- und Südfassaden sind dagegen ausreichend besonnt, so dass durch die Grundrissgestaltung auf die Besonnungsverhältnisse reagiert werden kann. Die Nordfassaden können aufgrund des natürlichen Sonnenverlaufs nicht beschienen werden.

Abb. 201: Maßnahmenplan (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Kindertagesstätte im Gebäude QW-BF6-G1 (EG)





Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite
- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

- Entwurfsgebäude
- Bestandsgebäude
- zu untersuchende Fassaden (KiTa)
- KiTa
- keine Besonnung, Nordfassade (KiTa)

Abb. 202: Gebäude QW-BF6-7 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

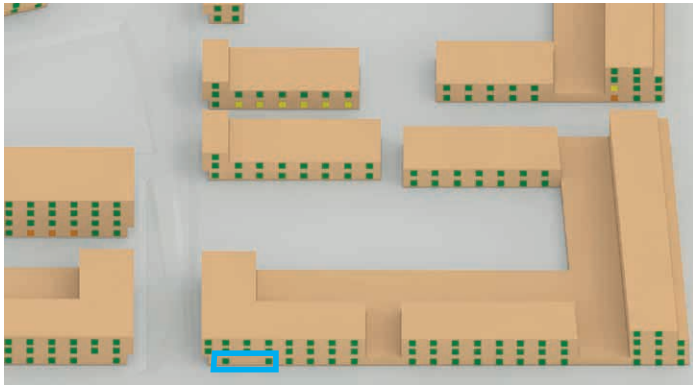


Abb. 203: Gebäude QW-BF6-7 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

6 Zu den Wohnräumen zählen auch Räume mit Wohnfunktionen, wie zum Beispiel Gemeinschafts- oder Aufenthaltsräume in Seniorenheimen, Internaten und Kindertagesstätten (DIN EN 17037, 3.2.7, Begriffe, Wohnraum).

Kindertagesstätte im Gebäude QS-BF3-G2 (EG)

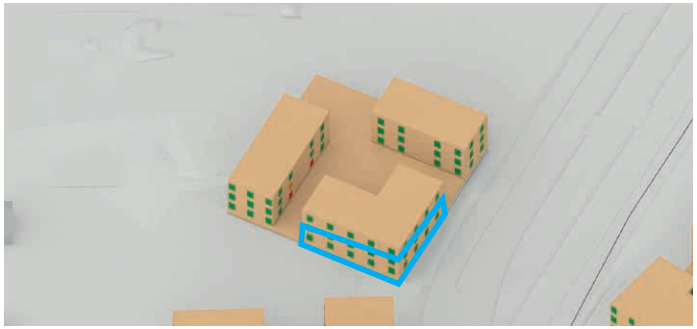


Abb. 204: Gebäude QS-BF3-4 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

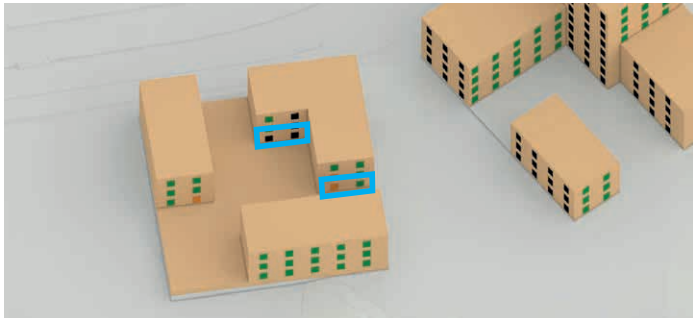


Abb. 205: Gebäude QS-BF3-4 - Nord- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

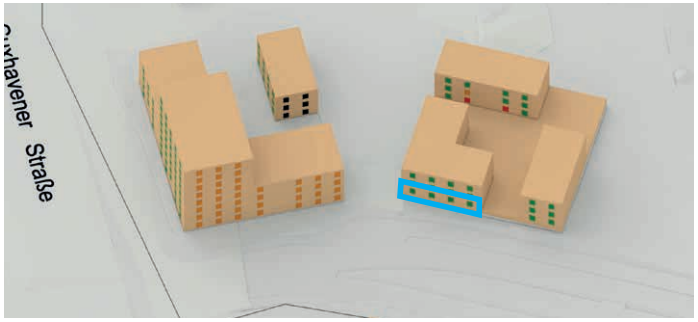
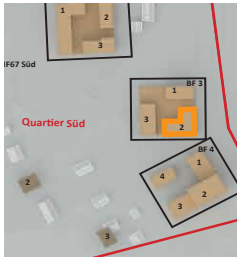


Abb. 206: Gebäude QS-BF3-4 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



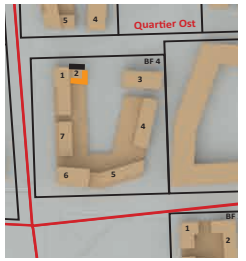
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

- Entwurfsgebäude
- Bestandsgebäude
- zu untersuchende Fassaden (KiTa)
- KiTa
- keine Besonnung, Nordfassade (KiTa)

Kindertagesstätte im Gebäude QO-BF4-G2 (EG)

Abb. 207: Gebäude QO-BF4 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

- Entwurfsgebäude
- Bestandsgebäude
- zu untersuchende Fassaden (KiTa)
- KiTa
- keine Besonnung, Nordfassade (KiTa)

Kindertagesstätte im Gebäude QSW-BF1-G2

Abb. 208: Gebäude QSW-BF1-5 - Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

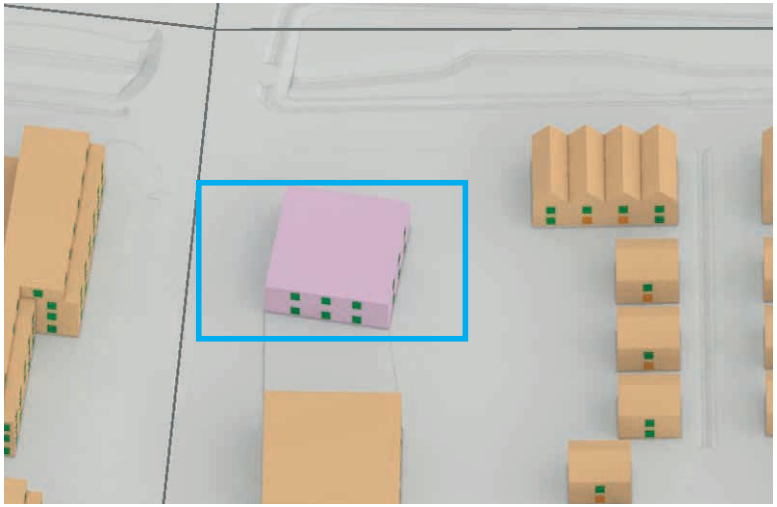


Abb. 209: Gebäude QSW-BF1-5 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023

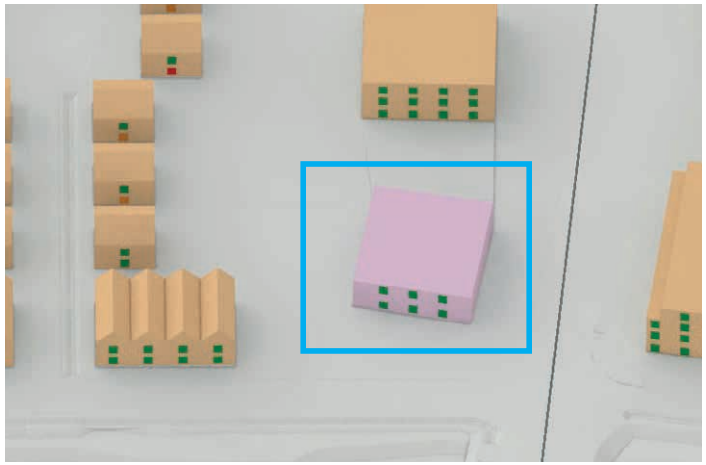


Abb. 210: Gebäude QSW-BF1-5 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

- Entwurfsgebäude
- Bestandsgebäude
- zu untersuchende Fassaden (KiTa)
- KiTa
- keine Besonnung, Nordfassade (KiTa)

6.5 GEWERBLICHE NUTZUNG

Die gewerblichen Nutzungen werden im nördlichen Bereich des Plangebietes entlang der Bahntrasse sowie im Erdgeschossbereich entlang der Gründerstraße angeordnet.

Mit Ausnahme der Nordfassaden weisen die gewerblichen Nutzungen überwiegend eine ausreichende Besonnung auf, die eine Anordnung von Räumen ermöglicht, für deren Nutzung eine direkte Versorgung mit Tageslicht förderlich ist.

Aus Sicht der Besonnung sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Sonstiger Hinweis: Bei den grün markierten Fassadenabschnitten ist ein besonderes Augenmerk auf den Blendschutz zu richten.

Abb. 211: Maßnahmenplan (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

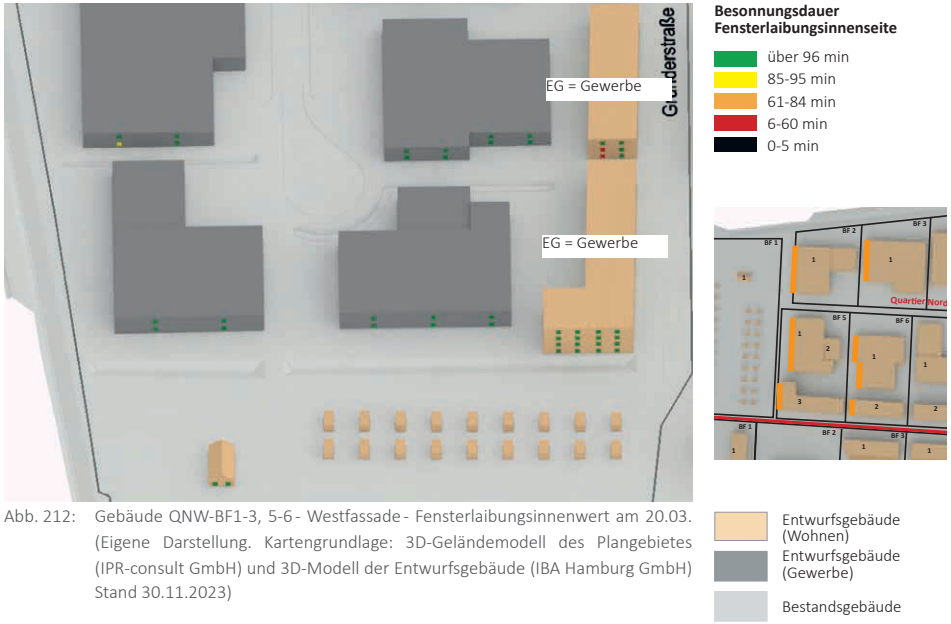


Abb. 212: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

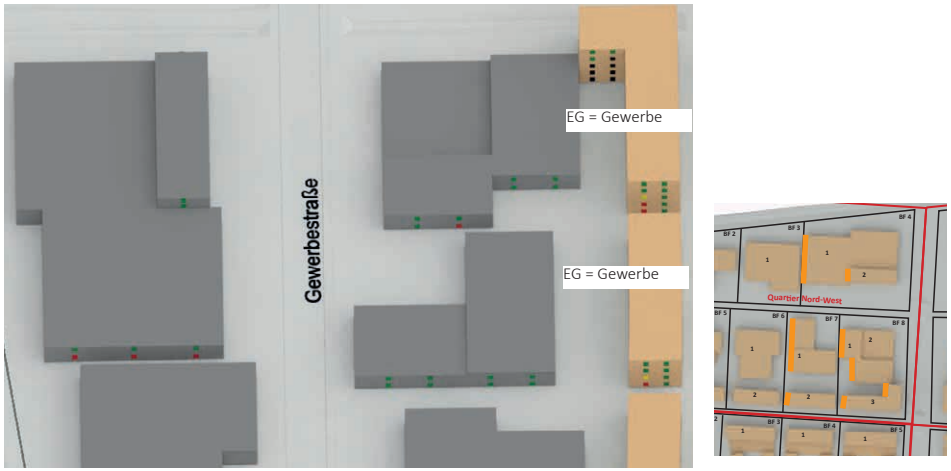


Abb. 213: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

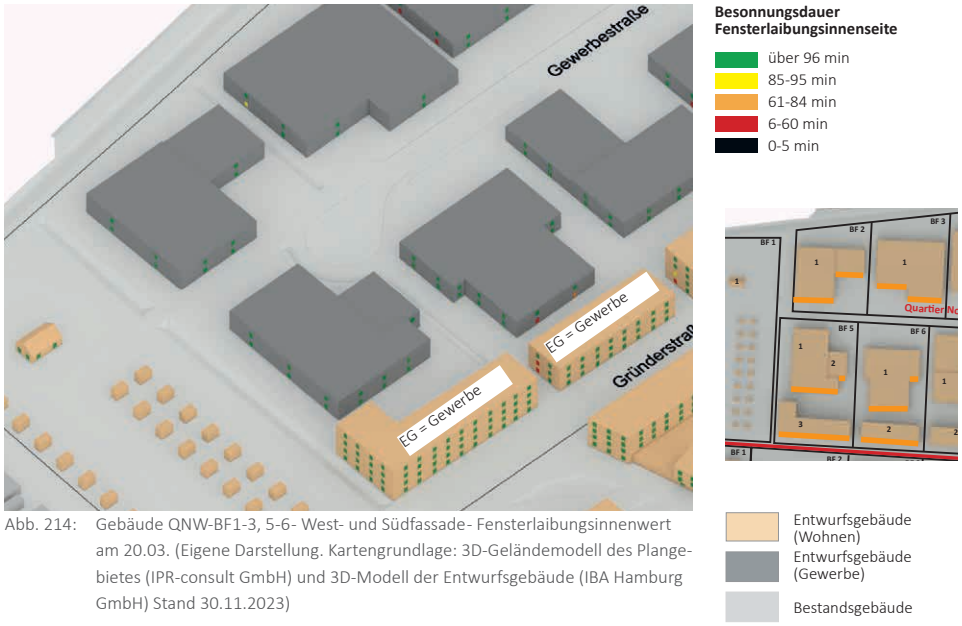


Abb. 214: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

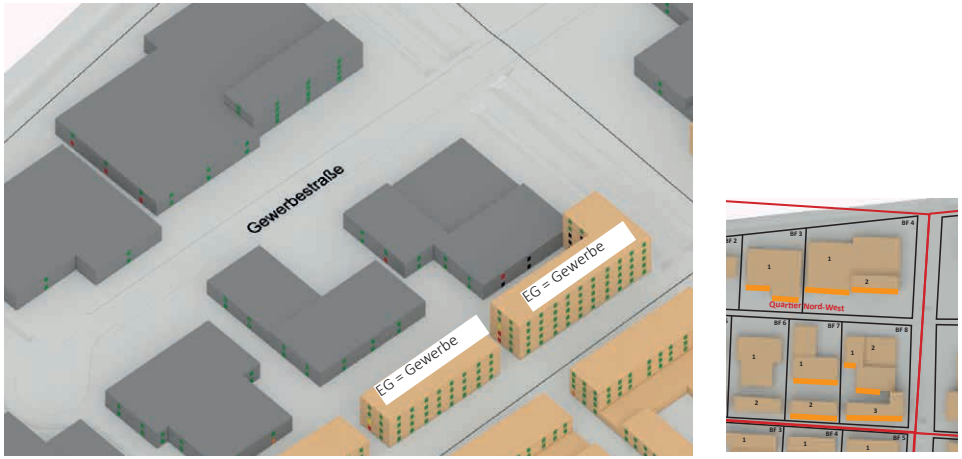


Abb. 215: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

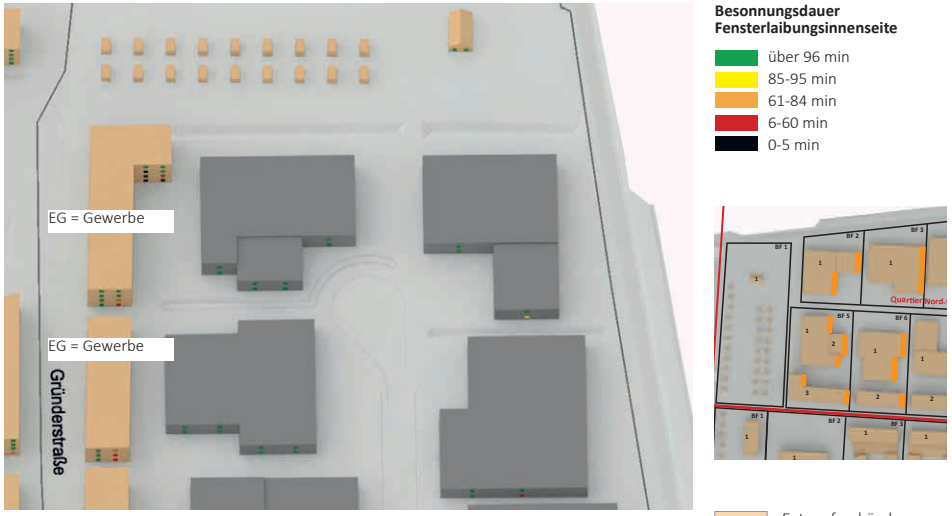


Abb. 216: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

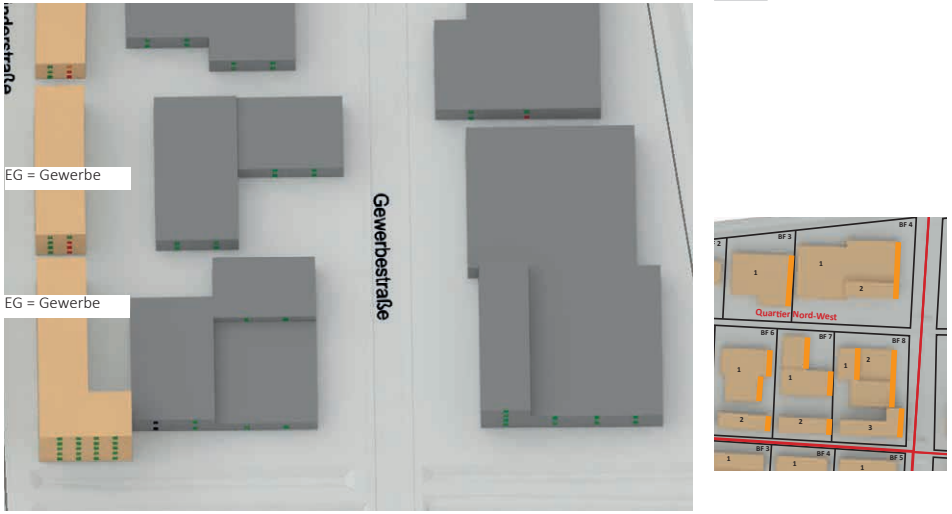
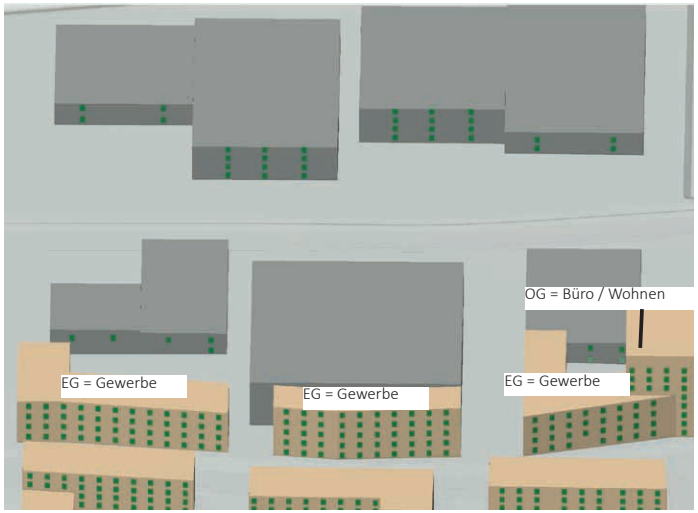
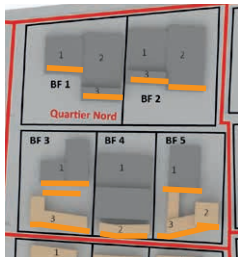


Abb. 217: Gebäude QNW-BF3-4, 6-8 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



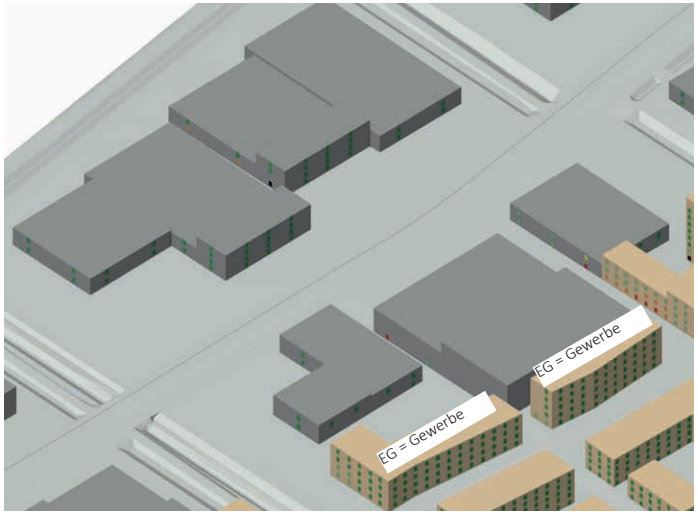
Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

Abb. 218: Gebäude QN-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



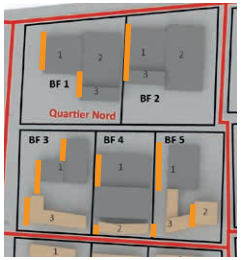
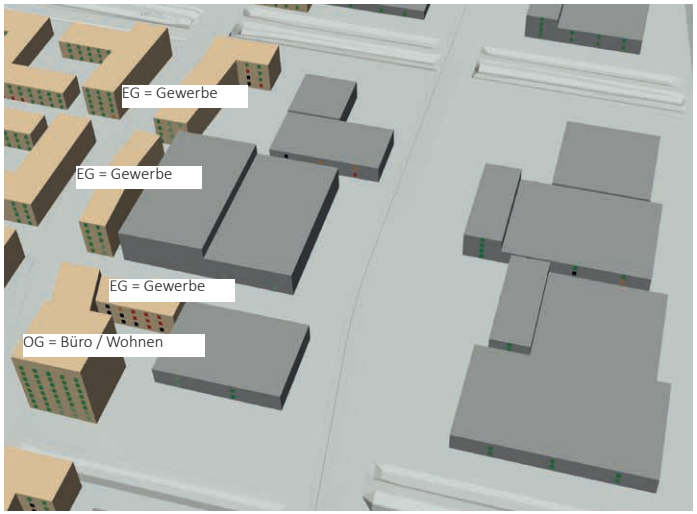
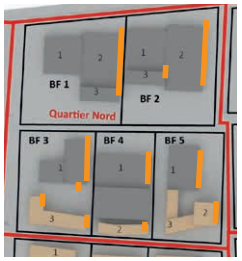


Abb. 219: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03.(Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

Abb. 220: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

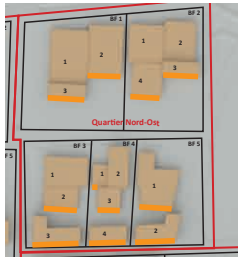
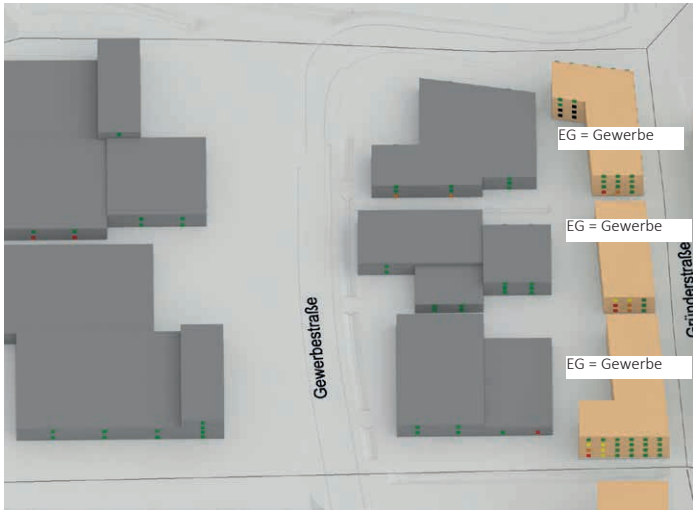
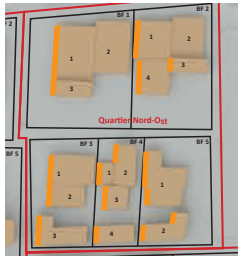


Abb. 221: Gebäude QNO-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



- Entwurfsgebäude (Wohnen)
- Entwurfsgebäude (Gewerbe)
- Bestandsgebäude

Abb. 222: Gebäude QNO-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

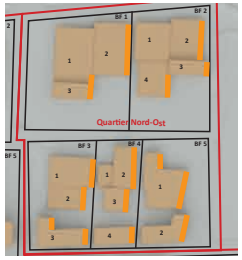


Abb. 223: Gebäude QNO-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

6.6 BEURTEILUNG GESTALTUNGSLEITFADEN BALKONE

Die Verschattungswirkung von Balkonen wurde in diesem Verschattungsgutachten nicht simuliert, da Lage und Umfang der Balkone zum Zeitpunkt der Untersuchung noch nicht bekannt waren. Für die geplanten Gebäude wurde seitens der IBA Hamburg ein Gestaltungsleitfaden für Balkone erstellt, die in diesem Kapitel hinsichtlich ihrer Verschattungswirkung auf die Fassade überprüft wurden.

Abb. 224: Zusammenstellung aus dem Gestaltungsleitfaden Fischbeker Reethen- Balkone (IBA Hamburg GmbH, Stand: Februar 2022)

ERGEBNIS DER BALKONÜBERPRÜFUNG

Die zulässigen Balkonmaße im Quartier wurden mithilfe einer durch KÜSSNER Verschattungsgutachten erstellten Balkonstudie[6] und den Besonnungswerten der Fensterlaibungsinnenseite aus dem Verschattungsgutachten hinsichtlich ihrer Verschattungswirkung grundsätzlich bewertet.

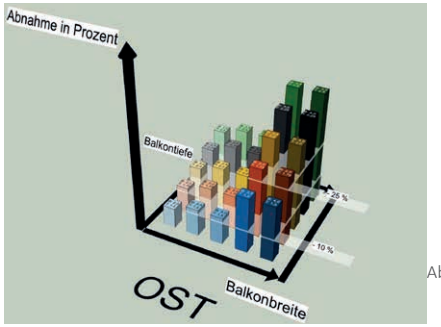


Abb. 225: Diagramm- Balkon Fassade Ost- Abnahme in Prozent (eigene Darstellung, Stand: 28.11 2021)

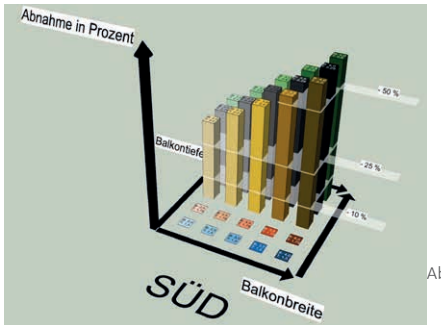


Abb. 226: Diagramm- Balkon Fassade Süd- Abnahme in Prozent (eigene Darstellung, Stand: 28.11 2021)

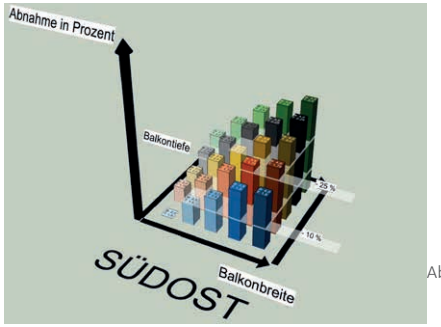


Abb. 227: Diagramm - Balkon Fassade Südost - Abnahme in Prozent (eigene Darstellung, Stand: 28.11 2021)

[6]IBA Hamburg GmbH (o.J.); Zusammenstellung aus dem Gestaltungsleitfaden Fischbeker Reethen: Balkone und KÜSSNDER Verschattungsgutachten (2021), Verschattungswirkung von Balkonen- Einfluss von Balkonbreiten und Balkontefen auf die Besonnungszeit der Fassade, unveröffentichte Grundlagenstudie

Im ersten Schritt wurden die möglichen Balkongrößen bewertet. Anhand der Besonnungszeiten der Fassaden und der Himmelsausrichtung lässt sich grundsätzlich abschätzen, welche Balkonmaße für eine Fassade noch verträglich sind, sodass der Mindestorientierungswert der DIN EN 17037 von 90 Minuten Besonnung an der Fensterlaibungsinnenseite zur Tag- und Nachtgleiche noch erreicht werden kann.

Balkone mit einer Tiefe von 0,7 m sind mit einer Breite von bis zu 4 m an allen Fassaden möglich

Standard Balkone mit einer Tiefe von bis zu 1,5 m sind wie folgt möglich:

Südfassaden: Balkone mit einer Südausrichtung sind mit einer Balkonbreite von bis zu 4 m möglich.

Südwest- bzw. Südostfassade: Balkone mit einer Südwest- oder Südostausrichting sind mit einer Balkonbreite von bis zu 3 m möglich. Größere Balkone sind bei einer Besonnung an der Fensterlaibungsinnenseite ab 119 Minuten möglich und sollten im Einzelfall geprüft werden, sofern diese geplant sind.

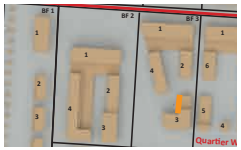
West- bzw. Ostfassade: Balkone mit einer West- oder Ostausrichting sind mit einer Balkonbreite von bis zu 3 m möglich. Größere Balkone sind bei einer Besonnung an der Fensterlaibungsinnenseite ab 119 Minuten möglich und sollten im Einzelfall geprüft werden, sofern diese geplant sind.

Große Balkone entlang Neuwulmstorfer Schulstraße mit einer Tiefe von 2,5 m sind an der Südfassade mit einer Balkonbreite von bis zu 4 m möglich. Die Prüfung der Ost- und Westfassade (QM-BF5-G4, Abb. 98 und 100, S. 86/87) hat ergeben, dass auch an diesen Fassaden Balkonbreiten von bis zu 4 m und einer Tiefe von 2,5 m möglich sind.

Balkone an der Gründerstraße im Norden des Plangebietes mit einer Tiefe von bis zu 3 m sind nur möglich, sofern im Erdgeschoss Wohnen ausgeschlossen ist. Die Balkone ab dem 1. Obergeschoss mit einer Tiefe von 1,5 m sind an der Süd- und Ostfassade mit einer Breite von bis zu 4 m möglich. Nordfassaden wurden bei der Balkonstudie nicht geprüft, da aufgrund des natürlichen Sonnenverlaufs keine direkte Besonnung an der Nordfassade möglich ist. Balkone sind bei einseitig nach Norden ausgerichteten Wohnungen an der Nordfassade nicht zu empfehlen.

Aufbauend auf diese grundsätzlichen Einschätzungen erfolgte anhand der Besonnungswerte einzelner Fassadenabschnitte eine detailliertere Betrachtung. Folgend werden die Fassadenabschnitte dargestellt, bei der die möglichen Balkone des Gestaltungsleitfaden aufgrund zu geringer Besonnungszeiten nicht zu empfehlen sind. Geprüft wurden die Balkontiefen von 1,5 m, bei denen an der Fensterlaibungsinnenseite mehrere Beobachtungspunkte unter 99 Minuten besonnt werden.

Abb. 228: Kritische Bereiche für Balkone mit über 0,7 m Balkontiefe auf Grundlage des aus dem Gestaltungsleitfadens Fischbeker Reethen- Balkone (IBA Hamburg GmbH, Stand: Februar 2022)



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

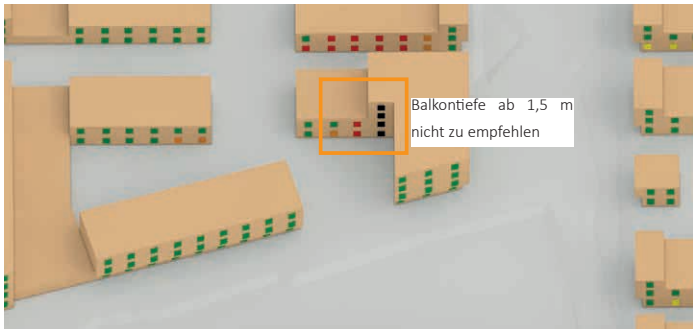
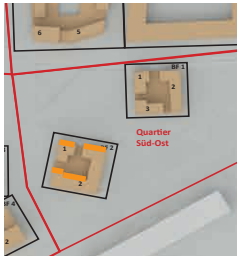


Abb. 229: Gebäude QW-BF3-G3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

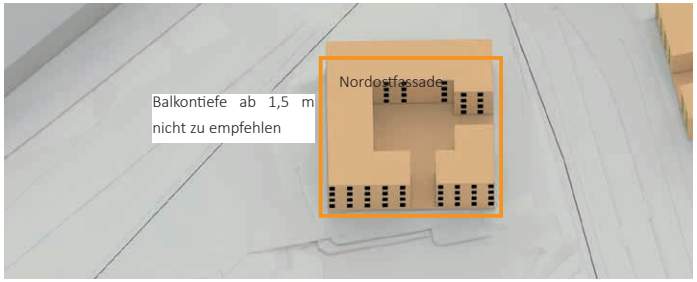


Abb. 230: Gebäude QSO-BF2-G1-2- Nordostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

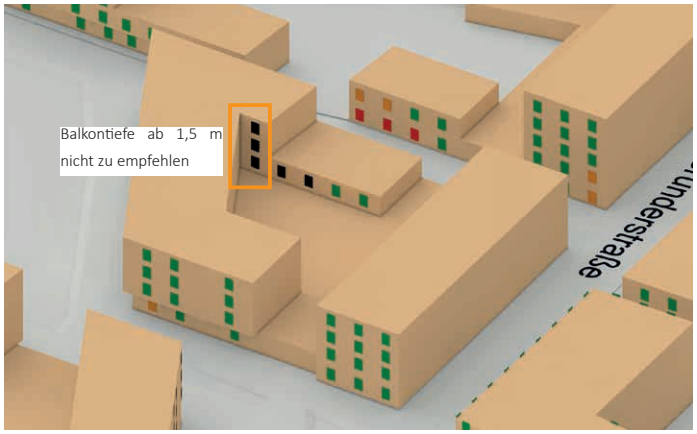
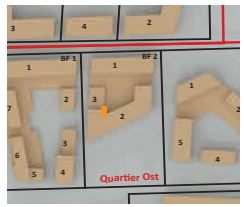


Abb. 231: Gebäude QO-BF2-G2- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

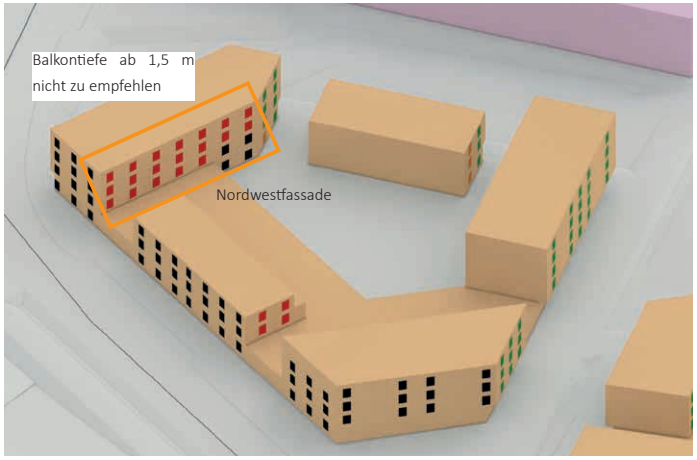
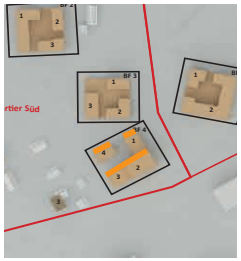


Abb. 232: Gebäude QO-BF3-G3 - Nord- und Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min



überprüfte Fassaden

Besonnungsdauer Fensterlaibungsinnenseite

- über 96 min
- 85-95 min
- 61-84 min
- 6-60 min
- 0-5 min

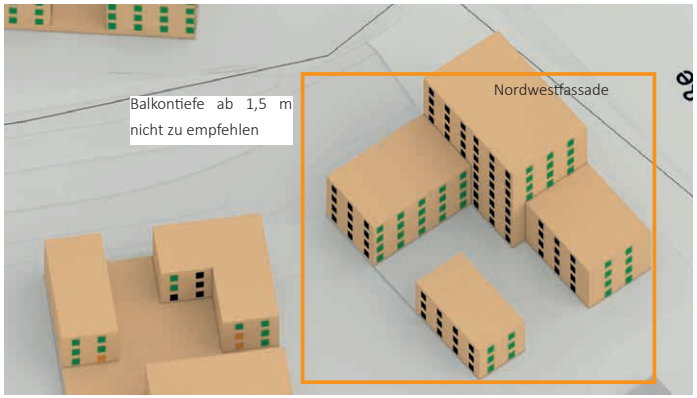


Abb. 233: Gebäude QS-BF4-G1-4 - Nord- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Bei den Fassadenabschnitten, an denen eine Balkontiefe von 1,5 m nicht zu empfehlen ist, sind Balkone mit einer Auskragung von 0,7 m jedoch möglich.

In dem kritischen Eckbereich des Gebäudes 2 im Quartier Ost, Baufeld 2 sind weder Balkone noch Loggien zu empfehlen, da in diesem Bereich keine Besonnung möglich ist und den Wohnungen durch Balkone oder Loggien zusätzlich indirektes Licht genommen wird.

An den Nordwest- oder Nordostfassaden könnten auch durch Loggien die Helligkeit der Wohnungen beeinträchtigt werden, weshalb ein weiteres Fenster des Aufenthaltsraumes an der Fassadenaußenseite liegen sollte.

Sollten Balkone in größerem Umfang als empfohlen realisiert werden, werden erneute Sonnenberechnungen empfohlen.

7. ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Aufgrund der mit dem Bebauungsplan einhergehenden baulichen Dichte ist der Belang der Besonnung im Bebauungsplanverfahren von Bedeutung. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hinsichtlich der Besonnung sind generell zu beachten.

Die Freie und Hansestadt Hamburg hat deshalb im Rahmen des Bauleitplanverfahrens die Existenz und das Ausmaß der Beeinträchtigungen bzw. nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich Besonnung festzustellen, um beurteilen zu können, unter welchen Voraussetzungen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hinsichtlich Besonnung und Belichtung hergestellt werden können bzw. welche Maßnahmen erforderlich sind, um einen Ausgleich für minderbesonnte Fassadenabschnitte/Wohnungen herzustellen.

Für minderbesonnte Fassadenabschnitte/ Gebäudeteile benennt das Verschattungsgutachten geeignete Maßnahmen zur Optimierung der Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse, die sich teilweise auf Regelungsmöglichkeiten im Bebauungsplan beziehen (z.B. Festsetzung der Art und des Maßes der Nutzung), teilweise aber auch den folgenden Planungsschritten vorbehalten bleiben, weil sie nicht im Bebauungsplan geregelt werden können und primär auf architektonische und hochbauliche Maßnahmen abzielen, wie z.B. Grundrissorientierungen und Fensterbreiten. Das Verschattungsgutachten prüft deshalb auch, ob es für die weitere Planung plausible, realistische Möglichkeiten gibt, eine DIN-gerechte Besonnung möglichst vieler Wohnungen zu erzielen, so dass der generelle Vollzug des Bebauungsplans hinsichtlich der Belichtung und Besonnung gewährleistet werden kann. Im Rahmen der hochbaulichen Planung sollte eine optimierte Grundrissorientierung hinsichtlich der Besonnungssituation erfolgen. Die im Verschattungsgutachten aufgezeigten Lösungen sind dabei beispielhaft zu verstehen; andere hochbauliche Maßnahmen oder Grundrissanordnungen mit ähnlichen Effekten hinsichtlich Besonnung (z.B. Maisonette-Wohnungen) sind ebenfalls möglich.

ORIENTIERUNGSWERTE DER DIN EN 17037

Bei der Beurteilung der Besonnungssituation ist zu berücksichtigen, dass für städtebauliche Planungen keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte hinsichtlich der Besonnungsdauer existieren. Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebots und der Verhältnismäßigkeit. Dabei sind unterschiedliche Interessen und Belange im Einzelfall zu ermitteln, zu gewichten und sachgerecht abzuwägen. Grenzen der Abwägung bestehen bei der Überschreitung anderer gesetzlicher/rechtlicher Regelungen und wenn die Gesundheit der Bevölkerung gefährdet ist. Ansonsten unterliegen alle Belange - auch die der Besonnung - der Abwägung.

In Ermangelung von Grenz- oder Richtwerten wird die DIN EN 17037 hilfsweise als Orientierungswert im Sinne einer allgemein anerkannten Regel der Technik herangezogen.

Als Mindestvoraussetzung für eine ausreichende Tageslichtversorgung im Innenraum und somit als ermittelbare Nachweisgröße für eine noch ausreichende Besonnung verwendet die DIN EN 17037 die Dauer der möglichen Besonnung von 1,5 Stunden zwischen dem 1. Februar und dem 21. März. Der Nachweisort für die Besonnung liegt dabei auf der raumseitigen Ebene der Außenwand in der Mitte der horizontalen Fensterbreite in einer Höhe von mindestens 1,20 m über dem Fußboden und 0,30 m über der Fensterbrüstung.

Angerechnet werden nur Zeiten, in denen der Höhenwinkel der Sonne über einem Mindestwert liegt. Dieser geringste Sonnenhöhenwinkel ist abhängig von der geografischen Lage und wurde für Deutschland mit 11 Grad bestimmt.

Die DIN EN 17037 ordnet die dann ermittelte Besonnungsdauer folgenden Empfehlungsniveaus zu:

Empfehlungsniveau	Mindestdauer der möglichen Besonnung
Gering	1,5 Stunden
Mittel	3,0 Stunden
Hoch	4,0 Stunden

Gemäß den Empfehlungen der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen ist im Hamburg die Empfehlungsstufe mit 90 Minuten Mindestbesonnung anzustreben.

UMGEBUNGSVERSCHATTUNG, PRÜFUNG NACH DIN EN 17037

Die Verschattungssimulationen haben ergeben, dass nach Planrealisierung alle von Mehrverschattung betroffenen Bestandswohngebäude in der Umgebung DIN-gerecht besonnt werden (mindestens ein qualifizierter Wohn- und Aufenthaltsraum mit mind. 90 Minuten Besonnung, Tag- und Nachtgleiche, Fensterlaibungsinnenseite).

UMGEBUNGSVERSCHATTUNG, WINTERHALBJAHRESBETRACHTUNG

Ob zusätzliche Verschattungswirkungen für die Umgebung in der Abwägung als erheblich einzustufen sind, hängt neben der noch tatsächlich erreichten Besonnungsdauer zur Tag- und Nachtgleiche maßgeblich auch von den relativen Veränderungen der Besonnungszeiten im sonnenarmen Winterhalbjahr ab. Nach einem Urteil des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs (Hessischer VGH, Urt. V. 17.11.2011 / Az. 2 C 2165/09.T.) kann die Wohnqualität hinsichtlich der Besonnung auch bei Einhaltung eines DIN-Wertes unzumutbar beeinträchtigt sein, wenn in den sonnenarmen Wintermonaten, in denen das Sonnenlicht als besonders wertvoll empfunden wird, verschattende Bauten des Vorhabens die Möglichkeit der Sonnenstrahlung wesentlich verringern. Die Zumutbarkeitsgrenze wird in diesem Urteil dann als überschritten angesehen, wenn die Besonnung in den Wintermonaten um mehr als ein Drittel reduziert wird.

Aus diesem Grund sieht das Verschattungsgutachten auch eine sogenannte Winterhalbjahresbetrachtung für die Veränderungen der Besonnungszeiten im Winterhalbjahr vor. Alle Bewertungen hinsichtlich Veränderungen beziehen sich dabei auf die Verschattungswirkung der Bestandssituation, in dem Fall der vorhandenen Gebäude.

Im Winterhalbjahr ergeben sich in Folge des Bebauungsplans Neugraben-Fischbek 67 im Vergleich zum derzeitigen Bestand für drei Bestandsgebäude besonders abwägungserhebliche Auswirkungen auf die Besonnungszeiten. Betroffen sind die Wohngebäude Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Voßdrift 1 und Voßdrift 2. Für diese Bereiche ist eine besondere Abwägung erforderlich, ob andere Belange in diesem Einzelfall noch Vorrang haben können. In der Regel ist davon auszugehen, dass die Abnahmen der Besonnungszeit über das gesamte Winterhalbjahr noch als zumutbar zu bewerten sind, wenn die Abstandsflächenvorschriften eingehalten sind und alle betroffenen Wohnungen eine DIN-konforme Besonnung aufweisen. Da dies bei allen drei Wohngebäuden der Fall ist und nur einzelne Messpunkte betroffen sind, ist aus gutachterlicher Sicht die Zumutbarkeit der Mehrverschattung durch das Neubauvorhaben gegeben. Zu beachten ist hierbei, dass die betroffenen Wohngebäude in der Bestandssituation nahezu unverschattet sind, da das Plangebiet derzeit unbebaut ist.

EIGENVERSCHATTUNG / BESONNUNGSVERHÄLTNISSE IM PLANGEBIET / MASSNAHMEN

Zur Beurteilung, ob im Plangebiet selbst trotz der baulichen Dichte gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich Besonnung gegeben sein werden, wurde die Eigenverschattung der geplanten Gebäude zur Tag- und Nachtgleiche untersucht und geprüft, ob bzw. unter Beachtung welcher Maßnahmen der Zielwert von 90 Minuten Besonnung an der Fensterlaibungsinnenseite erreicht werden kann.

Die Verschattungssimulationen und -berechnungen zeigen, dass eine DIN-gerechte Besonnung mit mindestens 90 Minuten pro Wohnung (Fensterlaibungsinnenseite, Tag- und Nachtgleiche) im Plangebiet unter folgenden Rahmenbedingungen bzw. bei Beachtung folgender Maßnahmen gegeben sein werden:

- Festsetzung der städtebaulichen Kubatur in Form von maximalen Gebäudehöhen über NHN und der Gebäudeabstände über Baugrenzen
- Keine einseitig nach Norden ausgerichteten Wohnungen
- Bei kritischen Besonnungsverhältnissen nach Möglichkeit durchgesteckte oder Über-Eck-Lösungen
- Die Außenwandstärken sollten 50 Zentimeter nicht überschreiten, da die Besonnungsberechnungen unter dieser Annahme durchgeführt wurden. Wenn dickere Außenwandstärken ausgeführt werden, sollten erneute Sonnenberechnungen für die betreffenden Fassadenabschnitte durchgeführt werden.
- Jede Wohnung sollte in der Regel mindestens einen Wohn-/ Aufenthaltsraum nach Süden, Osten oder Westen mit einer Fensterlaibungsbreite von mindestens 2,0 Meter aufweisen. Sollte von dieser Maßgabe abgewichen werden, sind erneute Sonnenberechnungen für die betreffenden Fassadenabschnitte durchzuführen.
- In Einzelfällen besondere Grundrisslösungen über breite Wohnungen oder Maisonette-Lösungen.
- In Einzelfällen Ausschluss von Wohnnutzungen bzw. Anordnung von Nicht-Wohnnutzungen in Form von Erschließungskernen, Fahrradabstellräume, Müllräume etc.

In Bereichen, in denen auch durch Grundriss- und Gebäudeoptimierung keine DIN-gerechte Mindestbesonnung erzielt werden konnte, sollten ergänzende Maßnahmen vorgesehen werden, die zwar nicht die direkte Besonnung verbessern können, die jedoch die Helligkeit und somit die Belichtung der betroffenen Wohnungen sichern können.

Eine Maßnahme bei Wohnungen mit kritischen Besonnungsverhältnissen stellt die Verwendung großformatiger Fenster dar (nach Möglichkeit mindestens ein bodentiefes Fenster und mindestens ein Fenster mit Laibungsbreite von größer als 2,00 m pro Wohnung). Diese Maßnahme sorgt dafür, dass die Belichtungsdauer und -intensität im Vergleich zu kleineren Fenstern vergrößert werden kann. Zudem gelangt auch mehr Licht in die Innenräume der Wohnungen, was die Raumhelligkeit verbessert. Jedoch erhöht sich die Besonnungsdauer an der Fassadenaußenseite dadurch nicht.

Technikgeschosse und Dachaufbauten wurden bei den Verschattungssimulationen nicht berücksichtigt, da deren Lage und Umfang auf Ebene des Funktionsplans nicht hinreichend bekannt ist. Diesbezüglich bietet es sich an, zur weiteren Verminderung der Verschattung von Wohn- und Arbeitsstätten festzusetzen, dass Technikgeschosse und technische Dachaufbauten keine wesentliche Verschattung der Nachbargebäude und Umgebung bewirken dürfen. In der Regel verursachen diese Elemente keine wesentliche Verschattungswirkung, wenn sie vernachlässigbar klein sind (z.B. Funkmasten, Antennen etc.) oder einen Abstand zur Gebäudetraufkante einhalten, der dreifach so groß ist wie die Höhe des Dachaufbaus über der verschattungswirksamen Traufkante.

Ausgleichsmaßnahmen (z.B. in Form gut besonnter Gemeinschaftsräume) sind bei Beachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen nicht erforderlich.

Werden alle vorgeschlagenen Maßnahmen beachtet, weisen alle Wohnungen eine ausreichende Belichtung und Besonnung auf. Der geplante Städtebau ermöglicht ein Quartier zu verwirklichen, in dem gesunde Wohnverhältnisse hinsichtlich der Besonnung und Belichtung gegeben sein können. Sollte von den Annahmen für die Verschattungssimulationen (z.B. Wanddicke, Fensterbreite, Umfang von Balkonen und Erkern, Überschreitung der Gebäudehöhen durch massive Dachaufbauten etc.) im Baugenehmigungsverfahren erheblich abgewichen werden, sollten die geplanten Gebäude hinsichtlich der Besonnungsverhältnisse erneut überprüft werden. Den grundsätzlichen Vollzug des Bebauungsplans stellt dies jedoch nicht in Frage, da ausreichend planerische Lösungen unter Beachtung des Verschattungsgutachtens zur Verfügung stehen.

KINDERTAGESSTÄTTE

Die Kindertagesstätten werden über qualifizierte Fassaden ausreichend besonnt. Besondere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

FREIRAUM

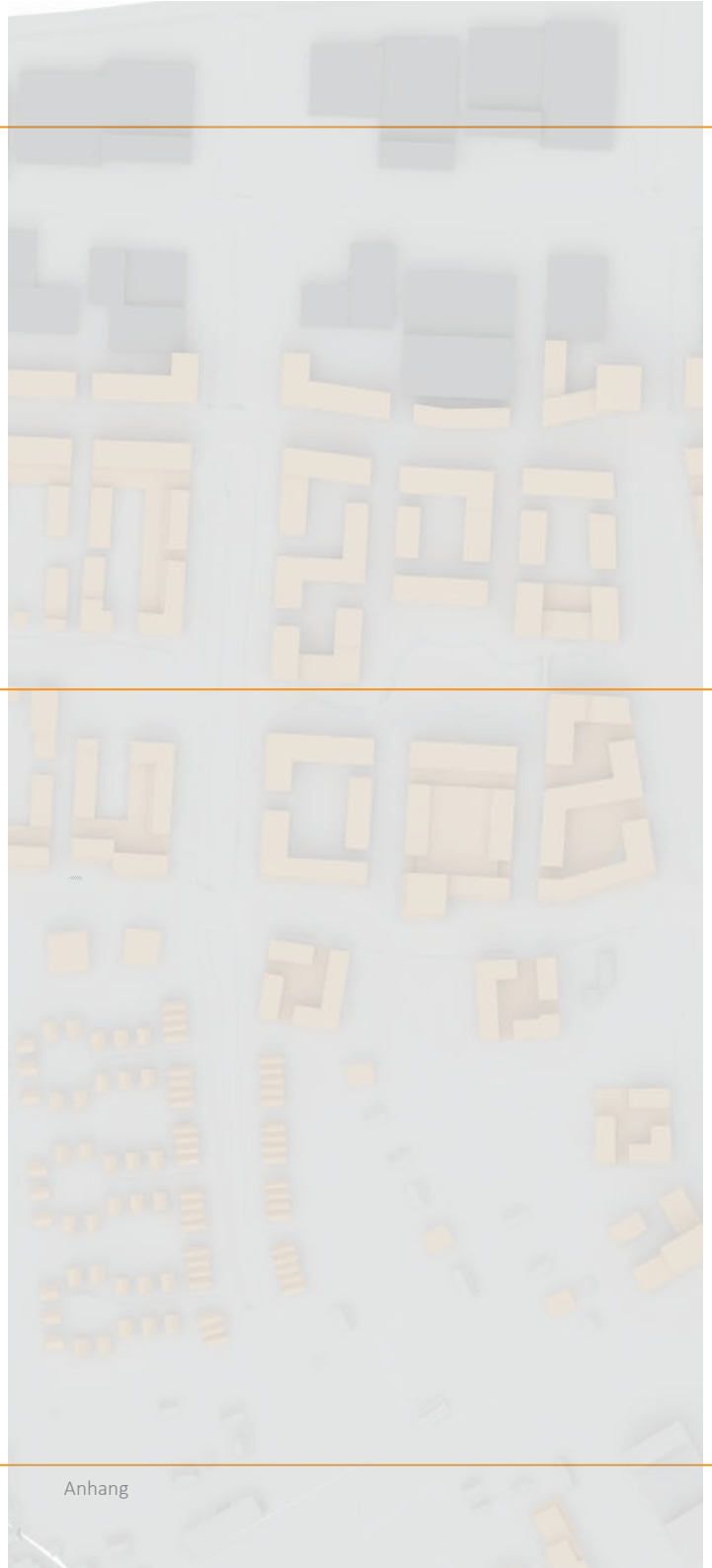
Die geplanten Freiräume erfahren über das ganze Jahr betrachtet unterschiedliche Besonnungszeiten und Besonnungsqualitäten, so dass in dem Plangebiet ganzjährig hinsichtlich Besonnung nutzbare Freiräume vorhanden sein werden.

GEWERBLICHE NUTZUNGEN

Die geplanten gewerblichen Nutzungen besitzen aufgrund ihrer Lage und Ausrichtung gute Besonnungsqualitäten. Maßnahmenempfehlungen sind nicht erforderlich. Es bestehen ausreichende Fassadenseiten mit guten Besonnungsverhältnissen, um Arbeitsplätze, die auf natürliche Belichtung angewiesen sind, sowie Aufenthaltsräume, Pausen- und Ruheräume an diesen Fassadenseiten anzuordnen.

Hamburg, den 26.01.2024

[redacted]



ANHANG

I Abbildungsverzeichnis

Inhalt

Abb. 1: Luftbild mit Verortung Untersuchungsbereich und Geltungsbereich Bebauungsplan Bergedorf 124 (Eigene Darstellung. Digitales Orthophoto: Auszug aus dem Geoportal Hamburg, Aktualität: 30.04.2021)

Abb. 2: Fischbeker Acker- und Moorland (Foto: 21.10.2021)

Abb. 3: Wohngebäude im Westen: Elbblick und Gerhard-Bachmann-Ring, Ostfassaden (Foto: 21.10.2021)

Abb. 4: 3D-Modell mit eigener, vereinfachter Gebäudebezeichnung für das Verschattungsgutachten (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPROconsult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 5: Ausschnitt Bebauungsplan-Entwurf Neugraben-Fischbek 67- nördlicher Bereich (Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, FHH, Stand: 23.01.2024)

Abb. 6: Ausschnitt Bebauungsplan-Entwurf Neugraben-Fischbek 67- südlicher Bereich (Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, FHH, Stand: 23.01.2024)

Abb. 7: Ausschnitt Funktionsplan NF67, Fischbeker Reethen - nördlicher Bereich (KCAP Architects&Planners, Stand: 30.11.2023)

Abb. 8: Ausschnitt Funktionsplan NF67, Fischbeker Reethen - südlicher Bereich (KCAP Architects&Planners, Stand: 30.11.2023)

Abb. 9: Ausschnitt 3D-Modell Gebäudehöhen ü. NHN- nördlicher Bereich (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPROconsult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 10: Ausschnitt 3D-Modell Gebäudehöhen ü. NHN- südlicher Bereich (Stand: Oktober 2021; Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPROconsult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 11: Abstandsflächen und Besonnung (Eigene Darstellung)

Abb. 12: Lage des Messpunktes gemäß DIN EN 17037 (Eigene Darstellung)

Abb. 13: Beispiel für Winkelberechnung (Eigene Darstellung)

Abb. 14: Lageplan mit Straßennamen der untersuchten Wohngebäude (Umgebung) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 15: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 16: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Nordfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 17: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 18: Fassadenaußenwerte Birkenweg 10 (Ost- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 19: Fassadenaußenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 20: Fassadenaußenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 21: Fassadenaußenwerte Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ost- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 22: Fassadenaußenwerte Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ost- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 23: Fassadenaußenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 24: Fassadenaußenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 25: Fassadenaußenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 26: Fassadenaußenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 27: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579(Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 28: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579(Ost- und Nordfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 29: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579 (West- und Südfassade) Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 30: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 577, 579 (West- und Südfassade)- Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 31: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (Ost- und Nordfassade)- Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 32: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (Ost- und Nordfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 33: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 34: Fassadenaußenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 35: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (Ostfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 36: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (Ostfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH)der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 37: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 38: Fassadenaußenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 39: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 40: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 41: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 55 und Schule (Westfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 42: Fassadenaußenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 55 und Schule (Westfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 43: Beispiel für Winkelberechnung (Eigene Darstellung)

Abb. 44: Fensterlaibungsinnenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 45: Fensterlaibungsinnenwerte Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 46: Fensterlaibungsinnenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 47: Fensterlaibungsinnenwerte Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 50: Fensterlaibungsinnenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 51: Fensterlaibungsinnenwerte Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 48: Fensterlaibungsinnenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 49: Fensterlaibungsinnenwerte Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 52: Fensterlaibungsinnenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 53: Fensterlaibungsinnenwerte Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 54: Fensterlaibungsinnenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) - Bestand am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 55: Fensterlaibungsinnenwerte Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) - Entwurf am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 56: Abnahmen im Winterhalbjahr Birkenweg 10 (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 57: Abnahmen im Winterhalbjahr Birkenweg 10 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 58: Abnahmen im Winterhalbjahr Elbblick 2-36 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 59: Abnahmen im Winterhalbjahr Gerhard-Bachmann-Ring 18-44 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 60: Abnahmen im Winterhalbjahr Pappelweg 3-7 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 61: Abnahmen im Winterhalbjahr Schulweg 29-33 (Ost- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 62: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 577, 579 (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 63: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 577, 579 (West- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 64: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 65: Abnahmen im Winterhalbjahr Cuxhavener Straße 576, Voßdrift 1-5 und Wiesengrund 14 (West- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 66: Abnahmen im Winterhalbjahr Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (Ostfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH)der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 67: Abnahmen im Winterhalbjahr Neuwulmstorfer Schulstraße 8 (West- und Südfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 68: Abnahmen im Winterhalbjahr Ohrnsweg 48 a-m, 50a und Schule (Ost- und Nordfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 69: Abnahmen im Winterhalbjahr Ohrnsweg 48 a-m, 55 und Schule (Westfassade) (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 70: Untersuchte Entwurfsgebäude (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 73: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 74: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023

Abb. 71: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 72: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 75: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 76: Gebäude QNW-BF3-4, 6-8- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 77: Gebäude QN-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 78: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 79: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 80: Gebäude QNO-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 81: Gebäude QNO-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 82: Gebäude QNO-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 83: Gebäude BPNF67-West- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 84: Gebäude BPNF67-West- Ost- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 85: Gebäude QW-BF1-3- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 86: Gebäude QW-BF3-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 87: Gebäude QW-BF6-7- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 88: Gebäude QW-BF8-9- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 89: Gebäude QW-BF1-3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 90: Gebäude QW-BF3-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 91: Gebäude QW-BF6-7- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 92: Gebäude QW-BF8-9- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 93: Gebäude QW-BF1-3- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 94: Gebäude QW-BF3-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 95: Gebäude QW-BF6-7- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 96: Gebäude QW-BF8-9- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 97: Gebäude QM-BF1-3- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 98: Gebäude QM-BF4-6- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 99: Gebäude QM-BF1-3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 100: Gebäude QM-BF4-6- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 101: Gebäude QM-BF1-3- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 102: Gebäude QM-BF4-6- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 103: Gebäude QO-BF1-2- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 104: Gebäude QO-BF1-2- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 105: Gebäude QO-BF1- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 106: Gebäude QO-BF2- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 107: Gebäude QO-BF2- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 108: Gebäude QO-BF3- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 109: Gebäude QO-BF3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 110: Gebäude QO-BF3- Nord- und Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 111: Gebäude QO-BF4- Süd- und Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 112: Gebäude QO-BF4- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 113: Gebäude QO-BF5 (Schule)- Süd- und Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 114: Gebäude QO-BF5 (Schule)- Süd- und Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 115: Gebäude BPNF67-Ost- Süd- und Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 116: Gebäude BPNF67-Ost- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 117: Gebäude QSW-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 118: Gebäude QSW-BF1-5 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 119: Gebäude QSW-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 120: Gebäude QS-BF1-2- Süd- und Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 121: Gebäude QS-BF1-2- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 122: Gebäude QS-BF3-4- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 123: Gebäude QS-BF3-4 - Nord- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 124: Gebäude QS-BF3-4 - Ostfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 125: Gebäude QS-BF5- Süd- und Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 126: Gebäude QS-BF5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 127: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 128: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 129: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 130: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 131: Gebäude QSO-BF1-2- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 132: Gebäude QSO-BF1-2 - Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 133: Gebäude QSO-BF1-2 - Nordfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 134: Gebäude QSO-BF1-2- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 135: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 136: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen . (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 137: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 138: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8 - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 139: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen . (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 140: Gebäude QNW-BF3-4, 6-8 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 141: Gebäude QN-BF1-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 142: Gebäude QN-BF1-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 143: Gebäude QN-BF1-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 144: Gebäude QNO-BF1-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 145: Gebäude QNO-BF1-5- Westfassade- Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 146: Gebäude QNO-BF1-5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 147: Gebäude BPNF67-West - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 148: Gebäude BPNF67-West - Ost- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 149: Gebäude QW-BF1-3 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 150: Gebäude QW-BF3-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 151: Gebäude QW-BF6-7 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 152: Gebäude QW-BF8-9 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 153: Gebäude QW-BF1-3 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 154: Gebäude QW-BF3-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 155: Gebäude QW-BF6-7 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 156: Gebäude QW-BF8-9 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 157: Gebäude QW-BF1-3 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 158: Gebäude QW-BF3-5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 159: Gebäude QW-BF6-7 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 160: Gebäude QW-BF8-9 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 161: Gebäude QM-BF1-3 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 162: Gebäude QM-BF4-6 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 163: Gebäude QM-BF1-3 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 164: Gebäude QM-BF4-6 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 165: Gebäude QM-BF1-3 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 166: Gebäude QM-BF4-6 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 167: Gebäude QO-BF1-2 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 168: Gebäude QO-BF1-2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 169: Gebäude QO-BF1 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 170: Gebäude QO-BF2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 171: Gebäude QO-BF2 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 172: Gebäude QO-BF3 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 173: Gebäude QO-BF3 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 174: Gebäude QO-BF3 - Nord- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 175: Gebäude QO-BF4 - Süd- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 176: Gebäude QO-BF4 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 177: Gebäude QO-BF5 (Schule) - Süd- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 178: Gebäude QO-BF5 (Schule) - Süd- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 179: Gebäude BPNF67-Ost - Süd- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 180: Gebäude BPNF67-Ost - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 181: Gebäude QSW-BF1-5 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 182: Gebäude QSW-BF1-5 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 183: Gebäude QSW-BF1-5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 184: Gebäude QS-BF1-2 - Süd- und Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 185: Gebäude QS-BF1-2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 186: Gebäude QS-BF3-4 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023

Abb. 187: Gebäude QS-BF3-4 - Nord- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 188: Gebäude QS-BF3-4 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 189: Gebäude QS-BF5 - Süd- und Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 190: Gebäude QS-BF5 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 191: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 192: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 193: Gebäude BPNF67-Süd - West- und Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 194: Gebäude BPNF67-Süd - Ost- und Nordfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 195: Gebäude QSO-BF1-2 - Südfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 196: Gebäude QSO-BF1-2 - Westfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 197: Gebäude QSO-BF1-2 - Nordfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023

Abb. 198: Gebäude QSO-BF1-2 - Ostfassade - Maßnahmenempfehlungen. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 199: Verortung minderbesonnter Teilbereiche (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: Funktionsplan NF67 Fischbeker Reethen, KCAP Architects&Planners, Stand: 30.11.2023)

Abb. 200: Verortung der Beobachtungspunkte für den Freiraum F1-F5 (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 201: Maßnahmenplan (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 202: Gebäude QW-BF6-7- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 203: Gebäude QW-BF6-7- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 204: Gebäude QS-BF3-4- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 205: Gebäude QS-BF3-4- Nord- und Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 206: Gebäude QS-BF3-4- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 207: Gebäude QO-BF4- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 208: Gebäude QSW-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 209: Gebäude QSW-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023

Abb. 210: Gebäude QSW-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 211: Maßnahmenplan (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 212: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 213: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 214: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 215: Gebäude QNW-BF3-4, 7-8- West- und Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 216: Gebäude QNW-BF1-3, 5-6- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 217: Gebäude QNW-BF3-4, 6-8- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 218: Gebäude QN-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 219: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03.(Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 220: Gebäude QN-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 221: Gebäude QNO-BF1-5- Südfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 222: Gebäude QNO-BF1-5- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 223: Gebäude QNO-BF1-5- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 224: Zusammenstellung aus dem Gestaltungsleitfaden Fischbeker Reethen- Balkone (IBA Hamburg GmbH, Stand: Februar 2022)

Abb. 225: Diagramm- Balkon Fassade Ost- Abnahme in Prozent (eigene Darstellung, Stand: 28.11 2021)

Abb. 226: Diagramm- Balkon Fassade Süd- Abnahme in Prozent (eigene Darstellung, Stand: 28.11 2021)

Abb. 227: Diagramm- Balkon Fassade Südost- Abnahme in Prozent (eigene Darstellung, Stand: 28.11 2021)

Abb. 228: Kritische Bereiche für Balkone mit über 0,7 m Balkontiefe auf Grundlage des aus dem Gestaltungsleitfadens Fischbeker Reethen- Balkone (IBA Hamburg GmbH, Stand: Februar 2022)

Abb. 229: Gebäude QW-BF3-G3- Westfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 230: Gebäude QSO-BF2-G1-2- Nordostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 231: Gebäude QO-BF2-G2- Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 232: Gebäude QO-BF3-G3- Nord- und Ostfassade- Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Karten-

grundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

Abb. 233: Gebäude QS-BF4-G1-4 - Nord- und Westfassade - Fensterlaibungsinnenwert am 20.03. (Eigene Darstellung. Kartengrundlage: 3D-Geländemodell des Plangebietes (IPR-consult GmbH) und 3D-Modell der Entwurfsgebäude (IBA Hamburg GmbH) Stand 30.11.2023)

II Literaturverzeichnis

» Albers, Gerd / Wékel, Julian (2011): Stadtplanung – Eine illustrierte Einführung, Darmstadt.

» ASR A 3.4 (Technische Regeln für Arbeitsstätten - Beleuchtung - GMBl. 2011, S. 303; zuletzt geändert GMBl 2023, S. 679).

» Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6).

» Baunutzungsverordnung (BauNVO 2017) In der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023.

» Bundesverwaltungsgericht; BVerwG, Urt. v. 23.2.2005, Az. 4 A 4.04.

» DIN EN 17037: Tageslicht in Gebäuden, Mai 2022.

» DIN EN 17037: März 2019, Leitfaden zu DIN EN 17037- Tageslicht in Gebäuden- Erläuterungen und Anwendungsbeispiele zu DIN EN 17037, Vergleich mit DIN 5034 und Hinweise zur Restnorm.

» DIN-Norm 5034-1: Juli 2011, Tageslicht in Innenräumen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen.

» DIN-Norm 5034-2: Februar 1985, Tageslicht in Innenräumen- Teil 2: Grundlagen.

» DIN-Norm 5034-3: Februar 2007, Tageslicht in Innenräumen- Teil 3: Berechnung.

» DIN-Norm 5034-4: September 1994, Tageslicht in Innenräumen- Teil 4: Vereinfachte Bestimmung von Mindestfenstergrößen für Wohnräume.

» DIN-Norm 5034-5: November 2010, Tageslicht in Innenräumen- Teil 5: Messung.

» Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen: Handreichung: Einheitliche Standards für Verschattungsstudien im Rahmen von Bebauungsplanverfahren und Hinweise für die Abwägung, Hamburg, Mai 2022.

» Hamburgische Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 20. Februar 2020 (HmbGVBl. S. 148, 155).

» Hessischer Verwaltungsgerichtshof 2. Senat; Urteil vom 17.11.2011, Az. 2 C 2165/09.T, Tatbestand-Nr. 276. (https://www.juris.de/r3/document, 07.05.2019).

» Klingenberg,H. / Seidl,M. (1976): Forderungen an Abstandsflächen und Fenster im Hinblick auf Kommunikation und Privatheit. Bau- und Wohnforschung. Berlin.

» Lutz, Peter (2013): Lehrbuch der Bauphysik, Springer Verlag.

» Niedersächsisches Oberverwaltungsgericht; Urt. vom 16.01.2014, Az. 1 KN 61/12.

» Oberverwaltungsgericht Berlin; Urt. v. 27.10.2004, AZ 2 S 43.04, Urt. v. 30.10.2009, AZ 10 S 26.09.

» Oberverwaltungsgericht Nordrhein-Westfalen; Urt. v. 6.7.2012, AZ 2 D 27/11.NE.

» Schmidt, Manfred (1995): Mindestbesonnung in Wohnungen – Minimum insolation in flats, in: Forum Städte-Hygiene 46.

» Stöcker, Horst (2000): Taschenbuch der Physik. 4. Auflage. Verlag Harry Deutsch, Frankfurt am Main.

» Weiß, Dietmar (2015): Lass' die Sonne rein – Bewertungsmaßstäbe für die Besonnung von Wohnungen im Städtebau, in: Planerin Ausgabe 6/15.

» z. Z. im Entwurf prEN 17037- Daylight in Buildings: 2016.

KÜSSNER
Verschattungsgutachten

ANLAGEN

VERSCHATTUNGSGUTACHTEN
Bebauungsplan- Entwurf Neugraben-Fischbek 67 „Fischbeker Reethen“

Freie und Hansestadt Hamburg

Auftraggeber:
IBA Hamburg GmbH
Am Zollhafen 12
20539 Hamburg

Auftragnehmer:
Küssner Verschattungsgutachten
Dankwartsgrube 42
23552 Lübeck

c/o Spaces Kallmorgen Tower
Willy-Brandt-Straße 23
20457 Hamburg

Stand:
07.08.2023

Anlagen

I. Winkelberechnung Entwurfsgebäude

II. Auswertungstabelle Außenwerte und Fassadeninnenwerte Umgebungsverschattung- Bestand

III. Auswertungstabelle Außenwerte und Fassadeninnenwerte Umgebungsverschattung- Entwurf

IV. Auswertungstabelle Winterhalbjahresbetrachtung

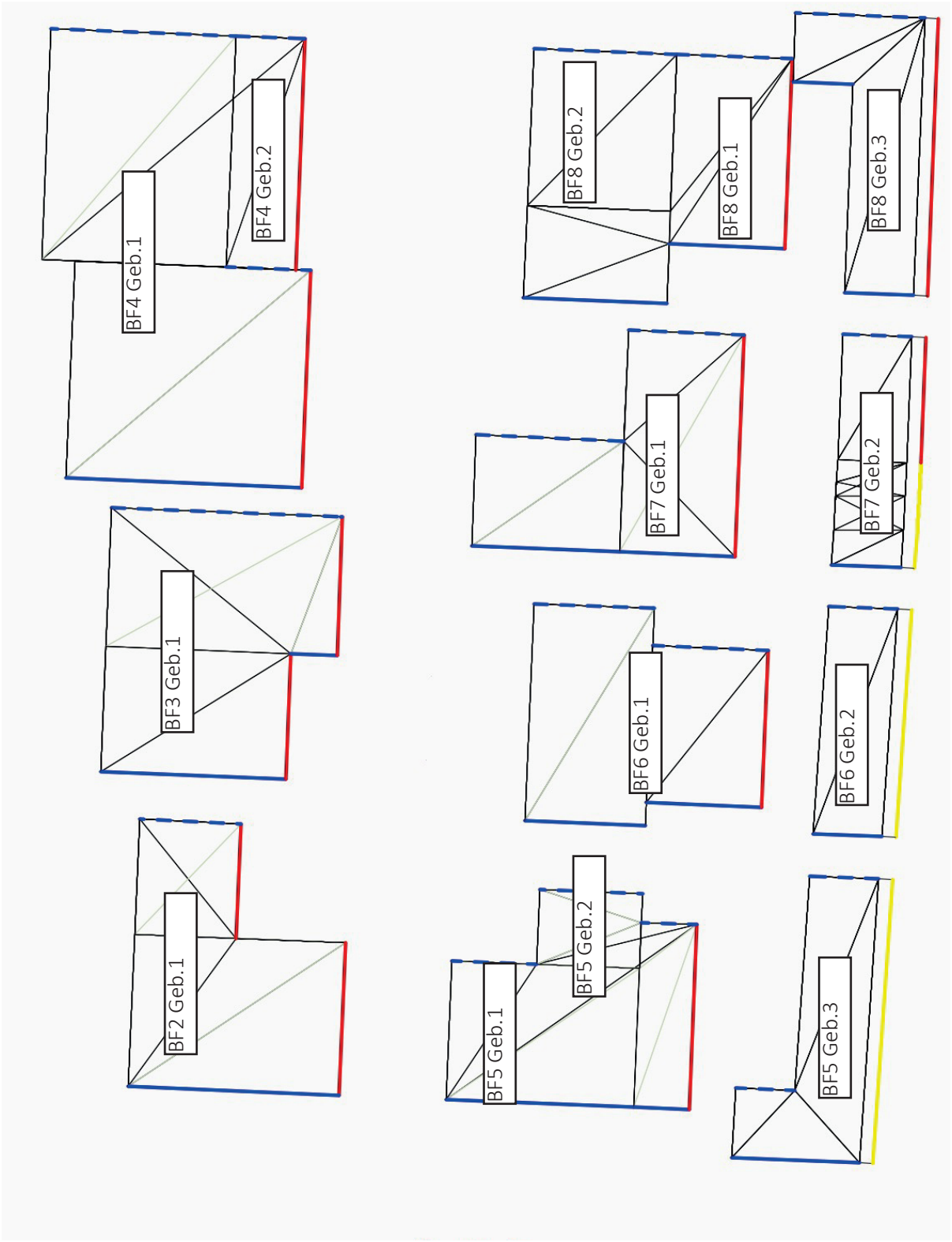
V. Auswertungstabelle Außenwerte und Fassadeninnenwerte- Eigenverschattung

I.
Winkelberechnung Entwurfsgebäude

KÜSSNER
Verschattungsgutachten

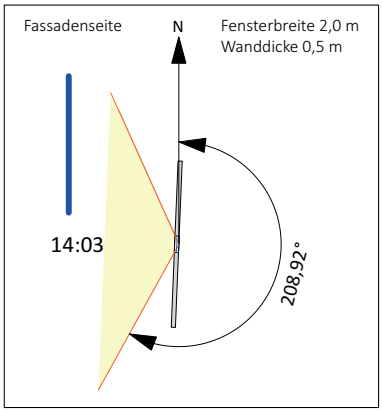
Winkelberechnung Eigenverschattung

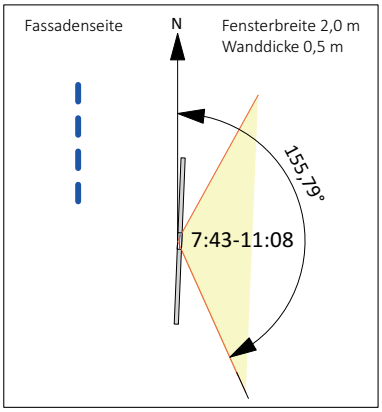
Quartier Nord-West

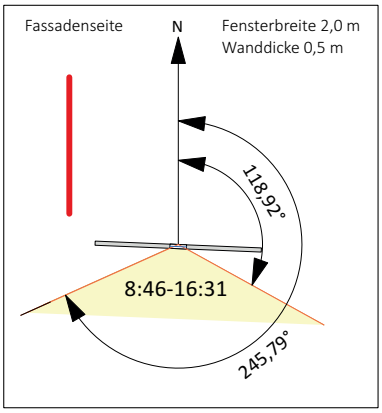


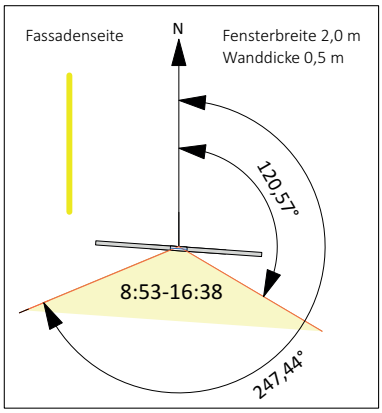
ohne Maßstab

Winkelberechnung Eigenverschattung





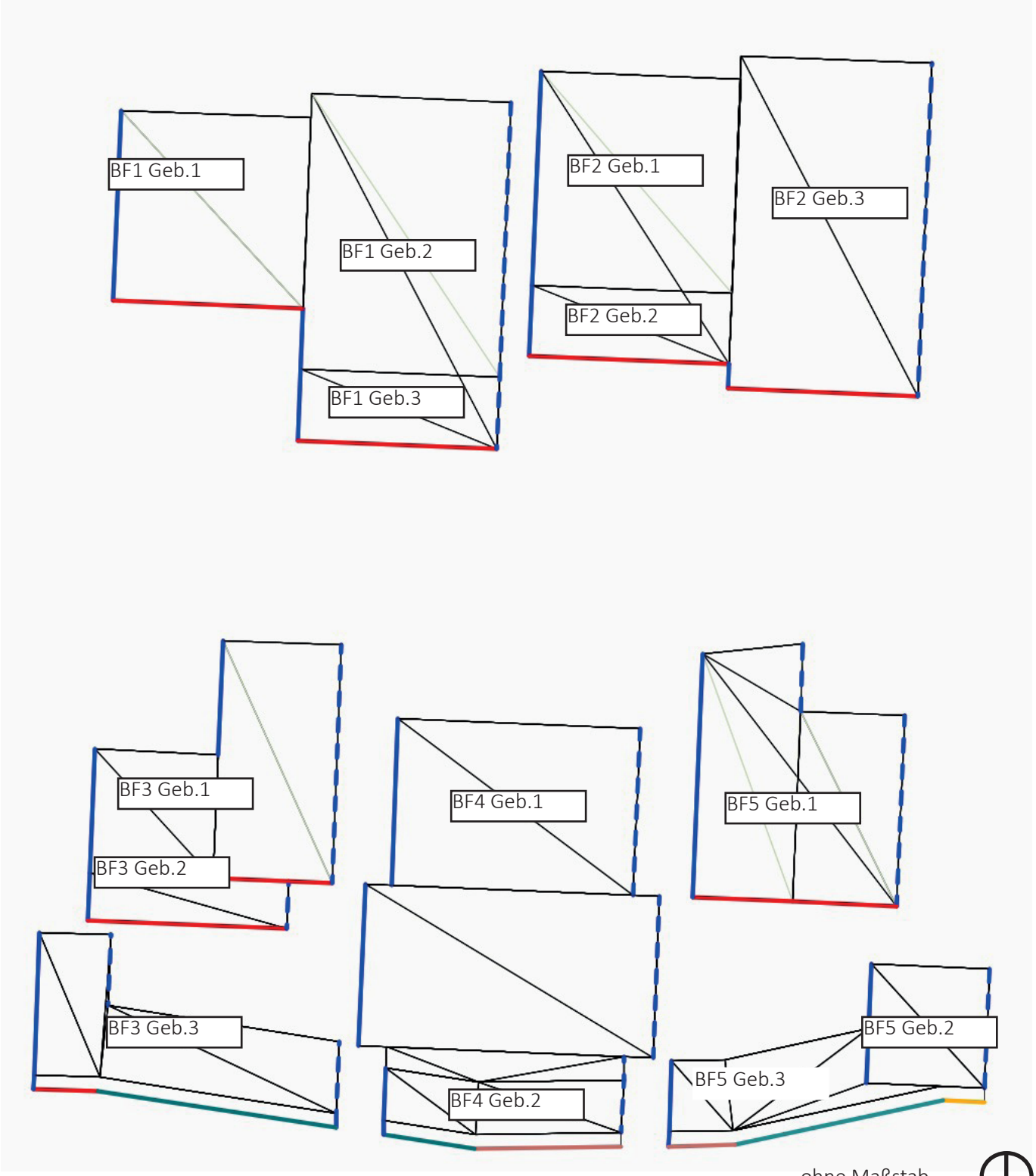




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

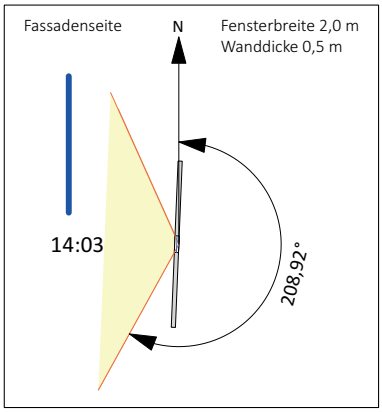
Winkelberechnung Eigenverschattung

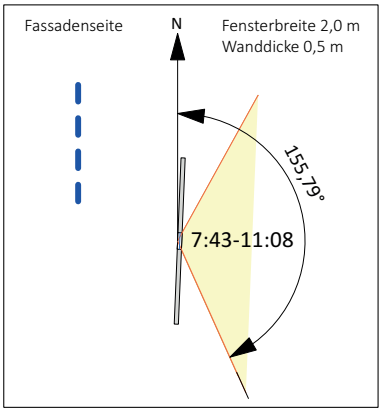
Quartier Nord

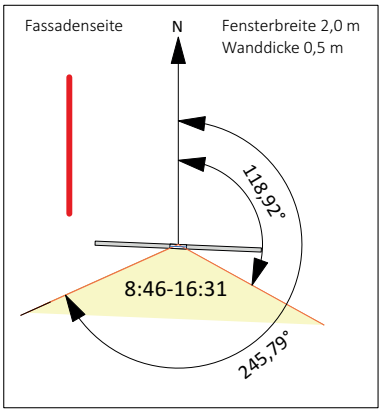


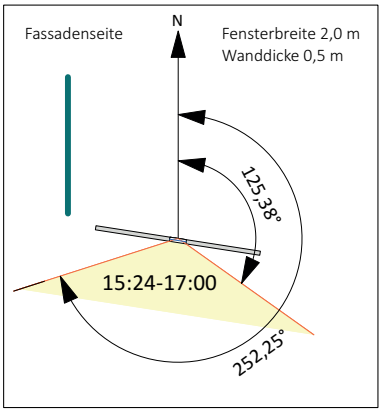
ohne Maßstab

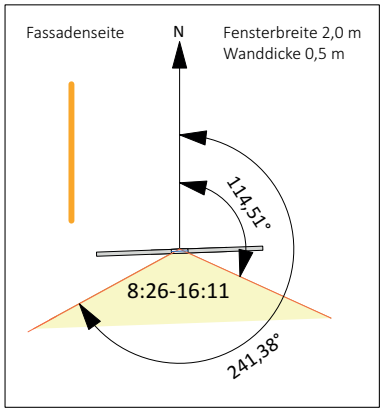
Winkelberechnung Eigenverschattung

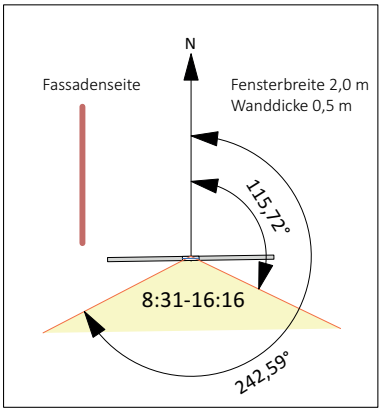








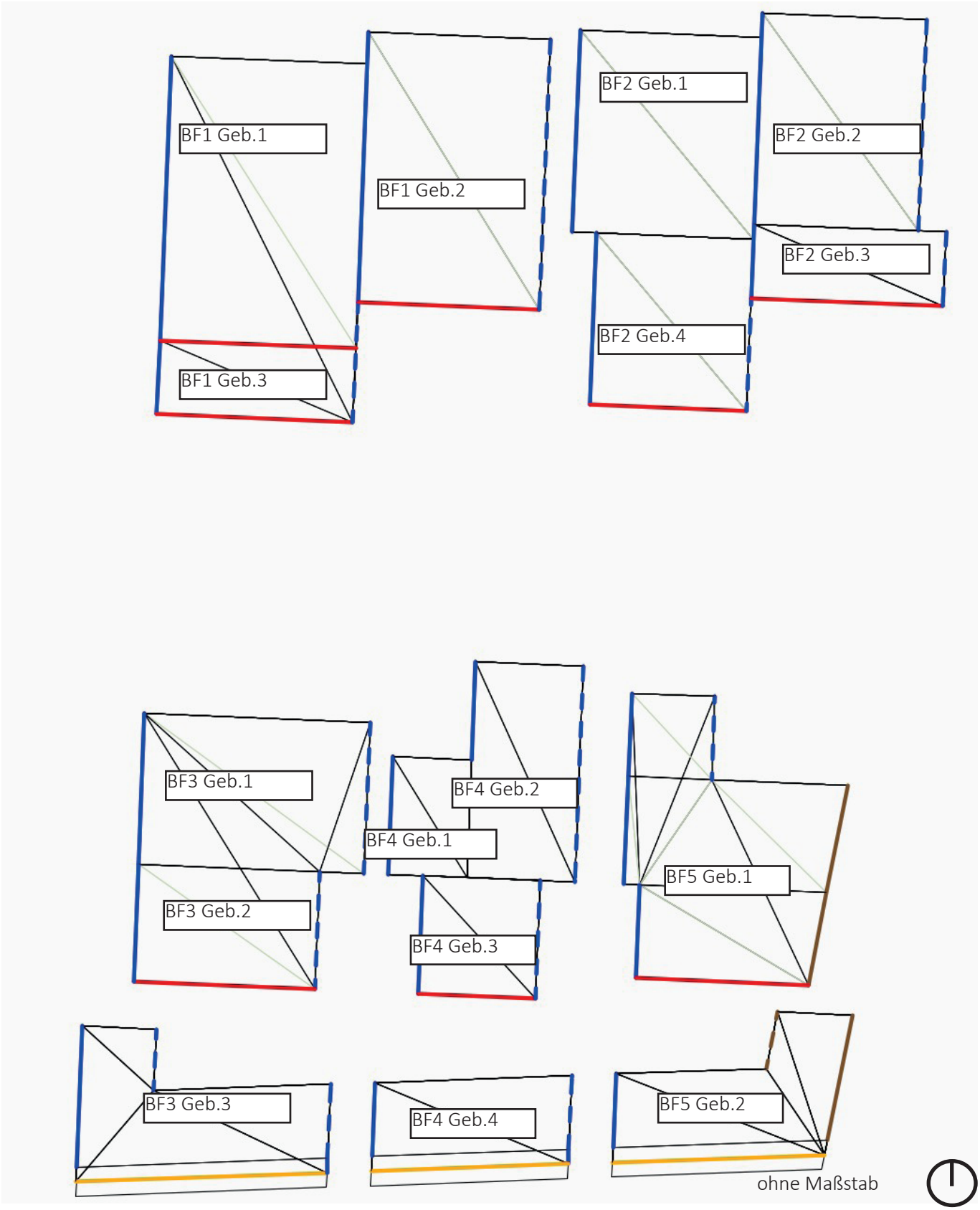




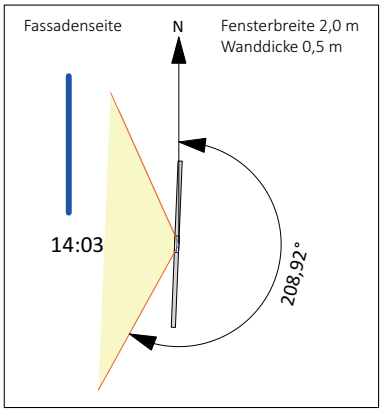
KÜSSNER
Verschattungsgutachten

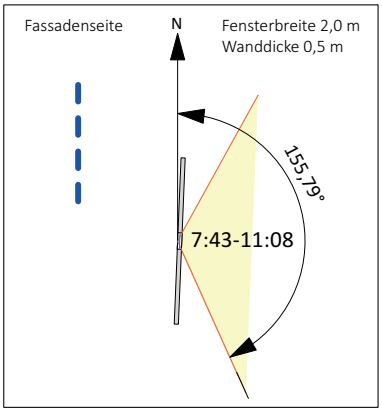
Winkelberechnung Eigenverschattung

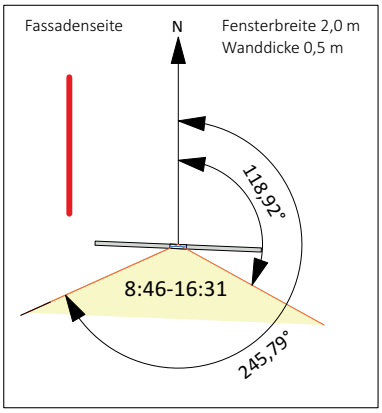
Quartier Nord-Ost

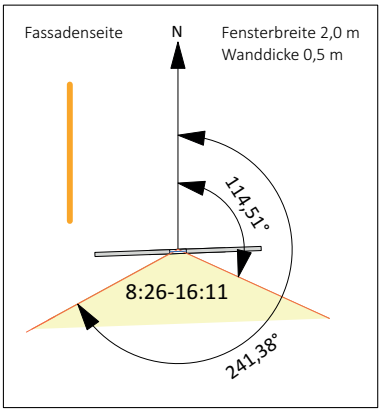


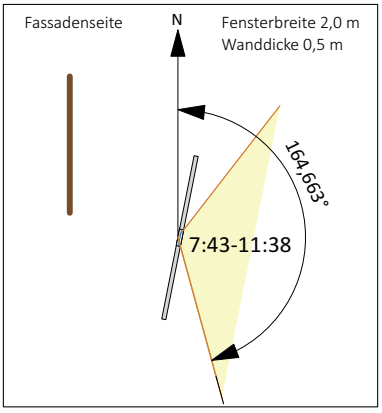
Winkelberechnung Eigenverschattung







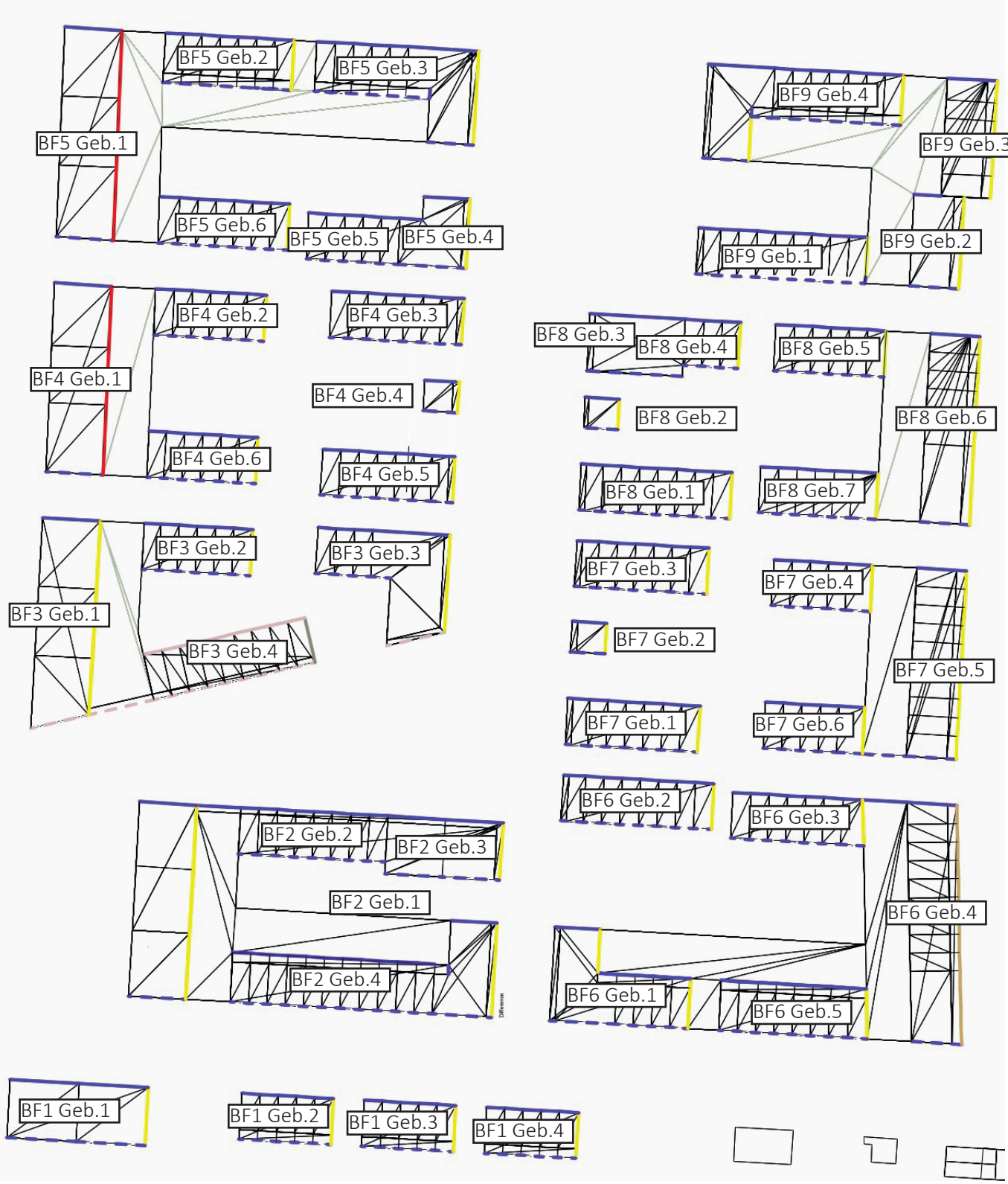




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

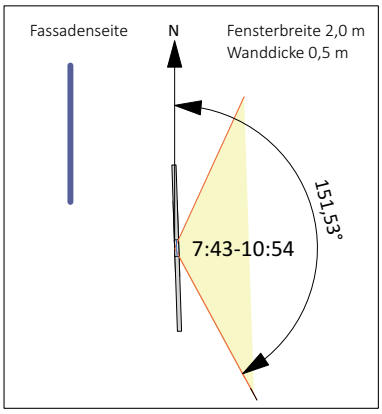
Winkelberechnung Eigenverschattung

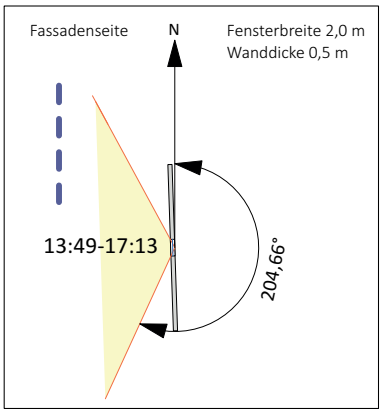
Quartier West

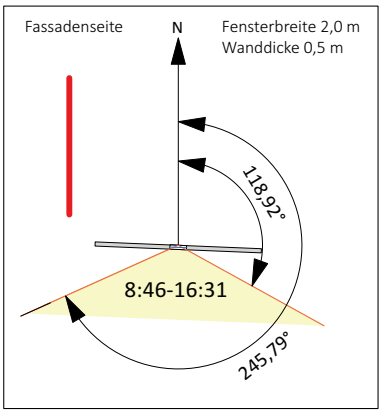


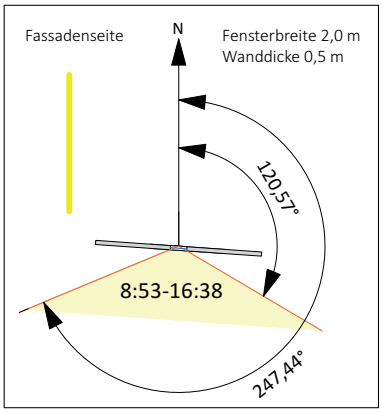
ohne Maßstab

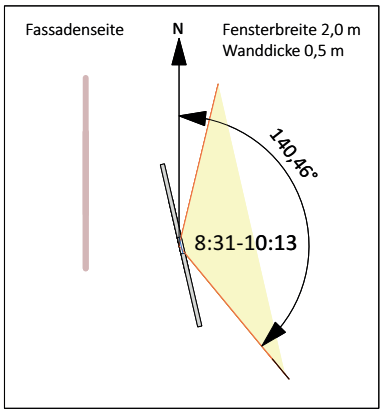
Winkelberechnung Eigenverschattung

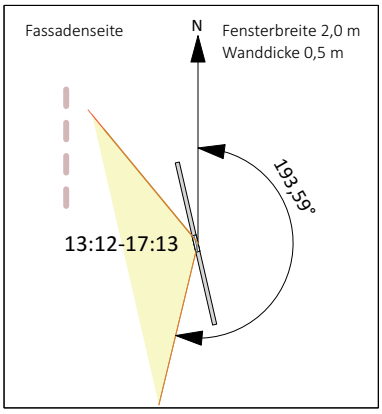


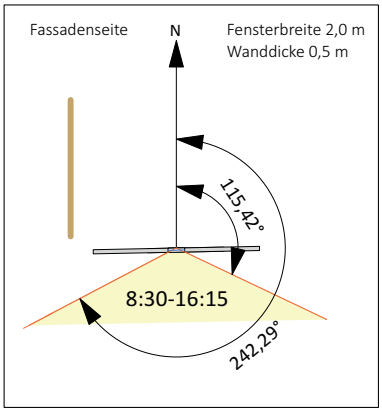


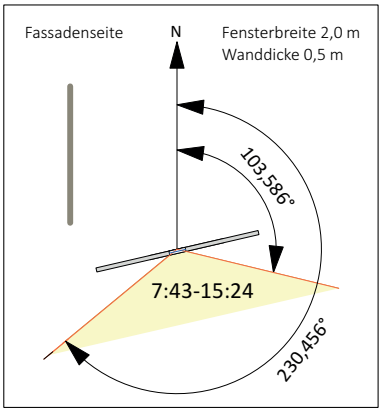








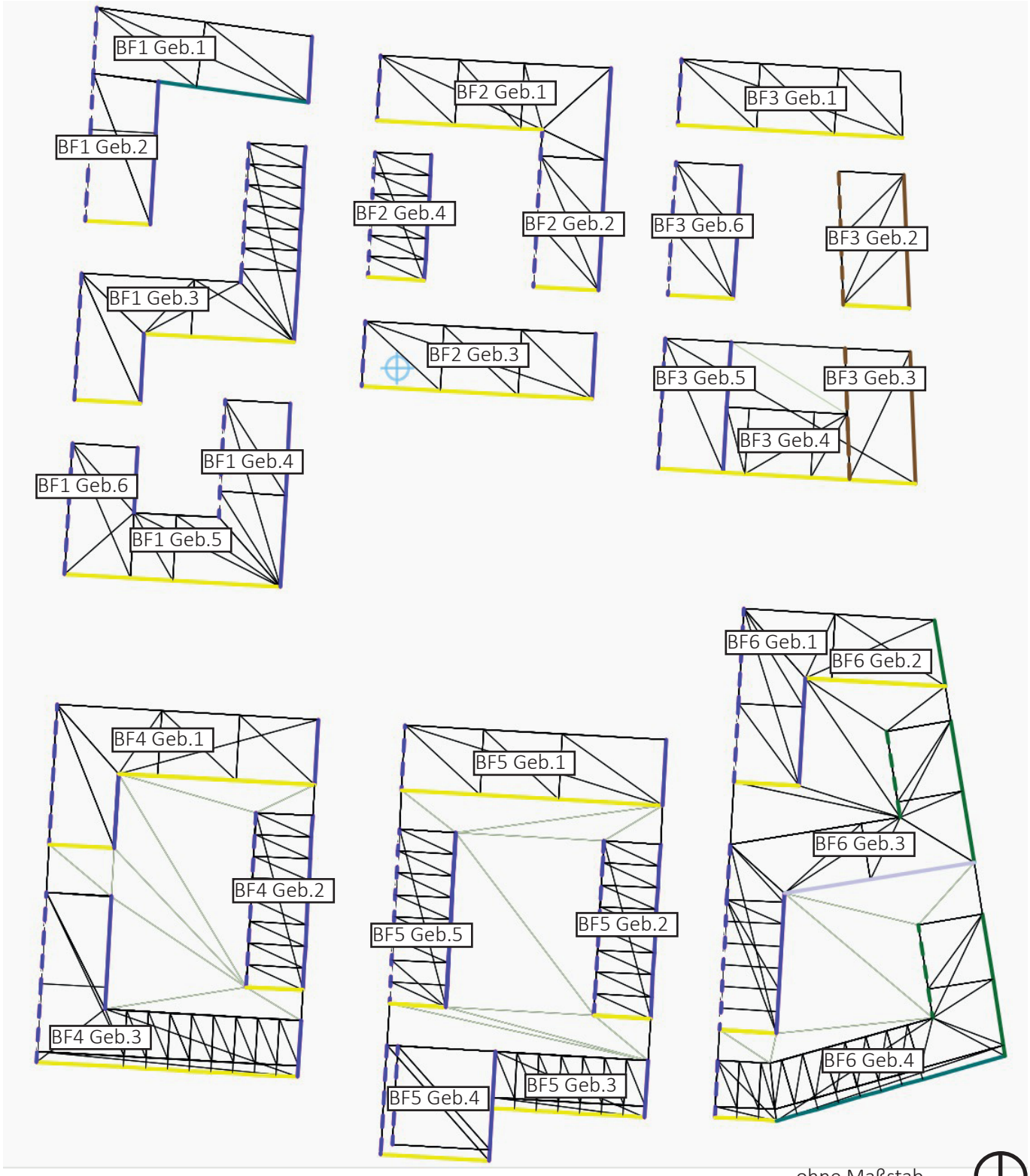




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

Winkelberechnung Eigenverschattung

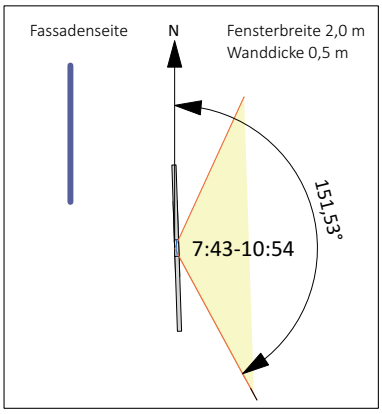
Quartier Mitte

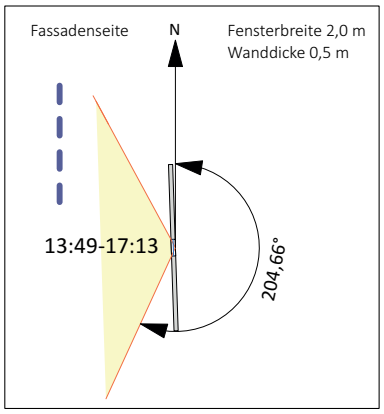


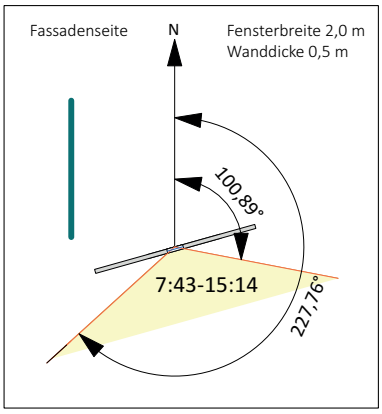
ohne Maßstab

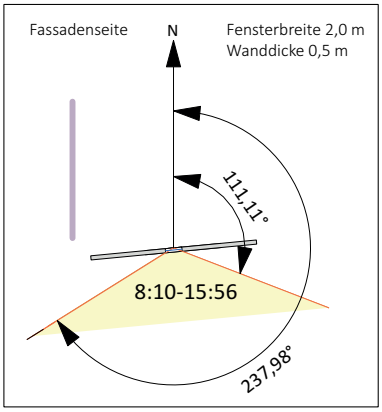
KÜSSNER
Verschattungsgutachten

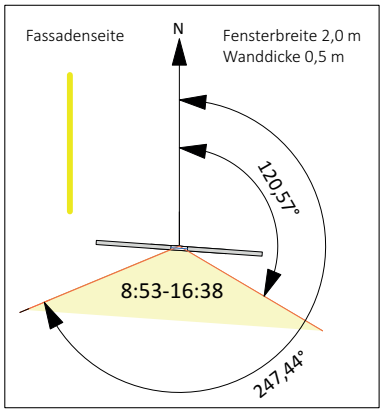
Winkelberechnung Eigenverschattung

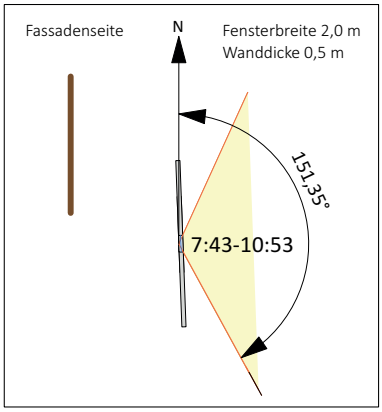


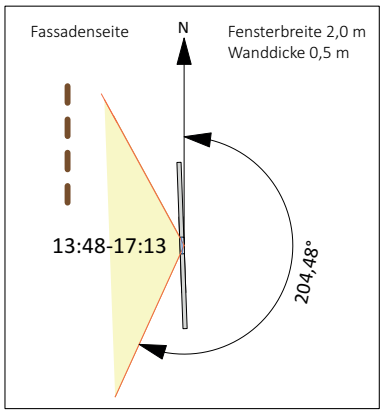


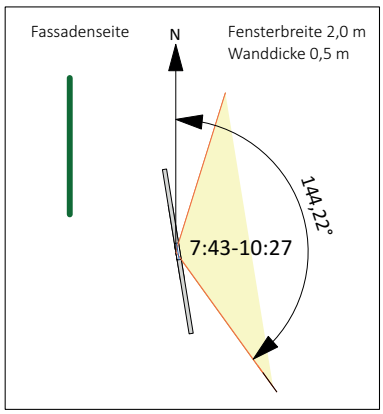


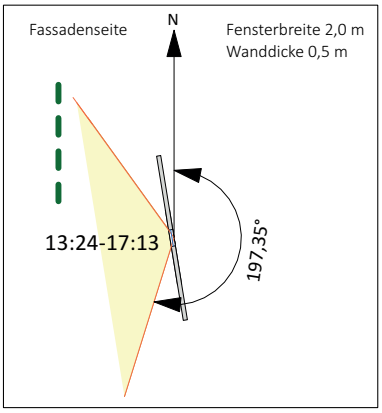








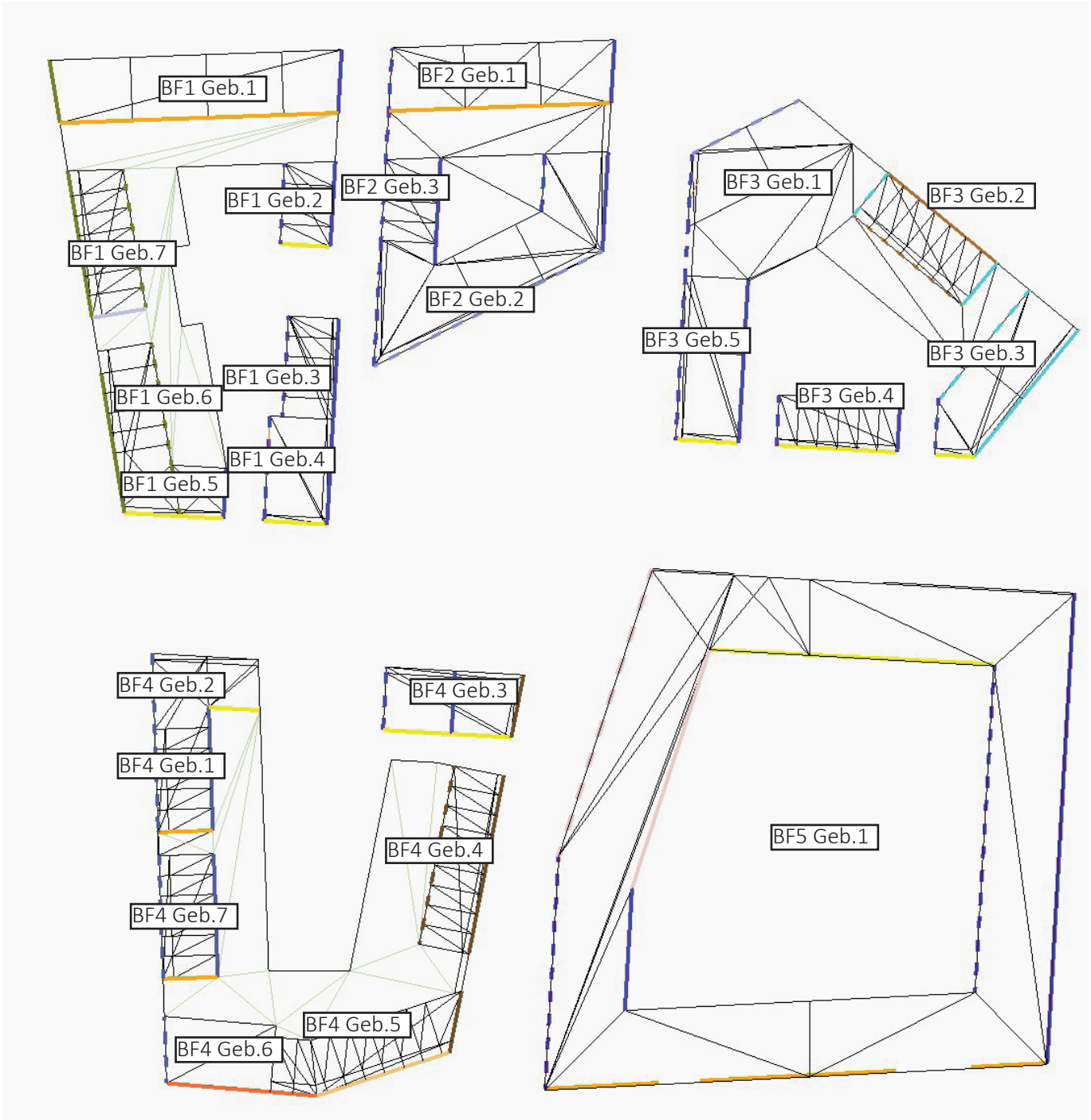




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

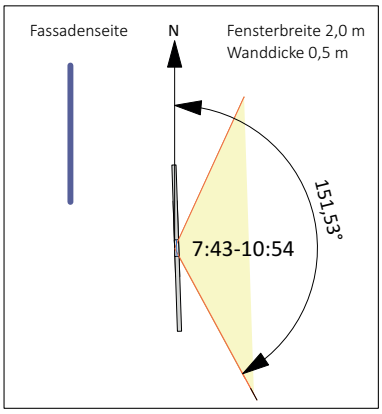
Winkelberechnung Eigenverschattung

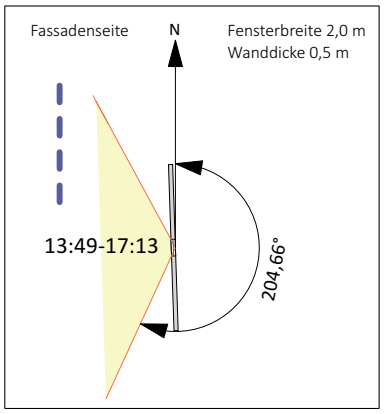
Quartier Ost

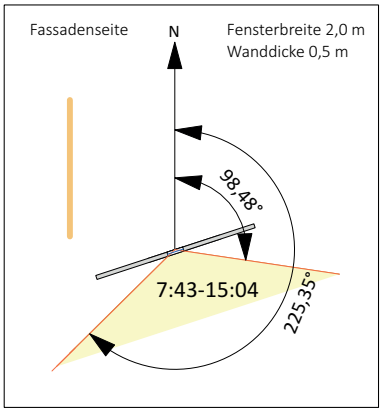


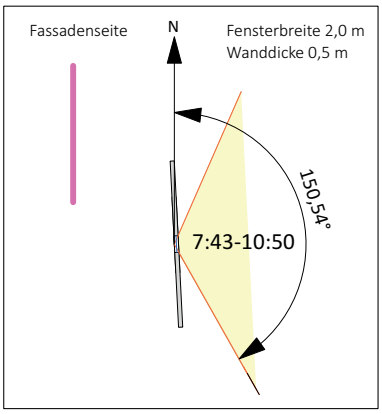
ohne Maßstab

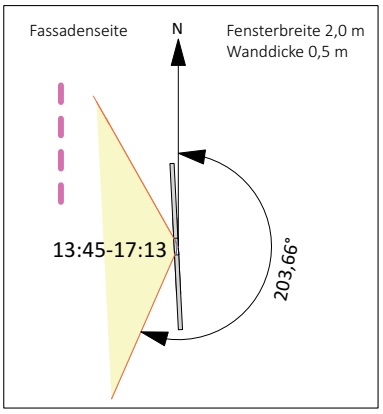
Winkelberechnung Eigenverschattung

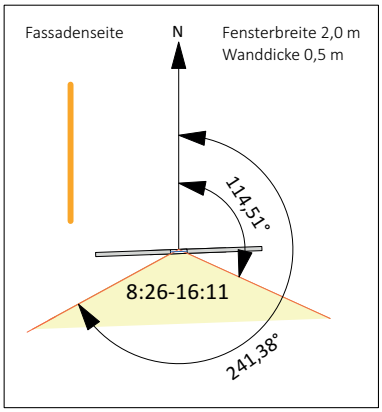


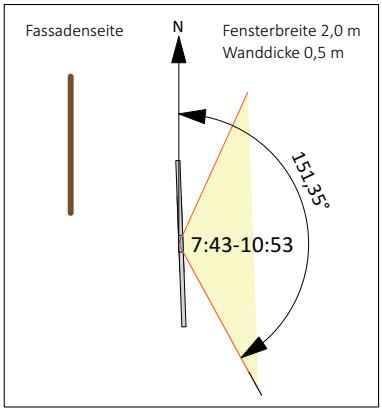


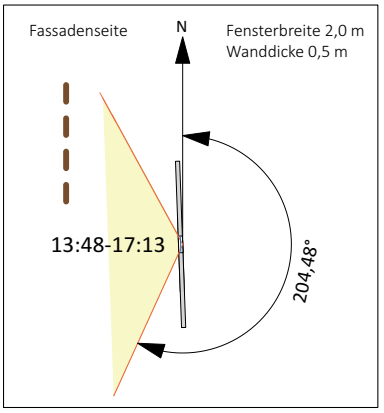


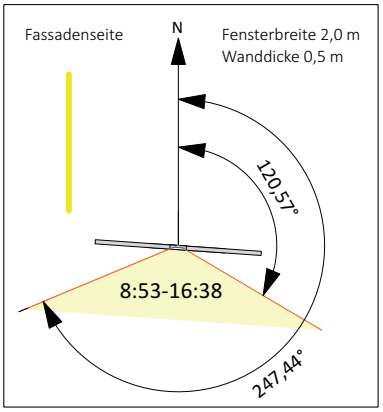


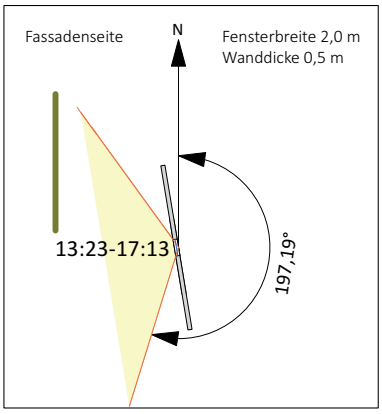


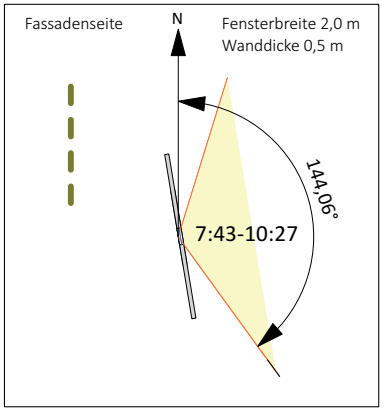


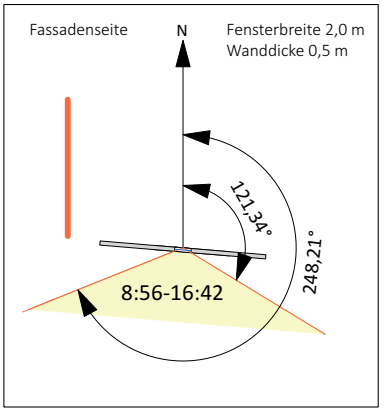






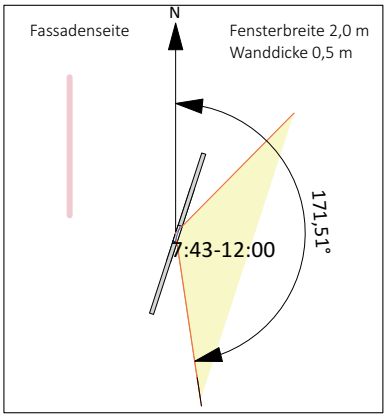


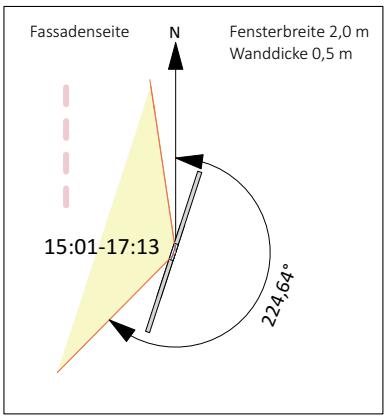


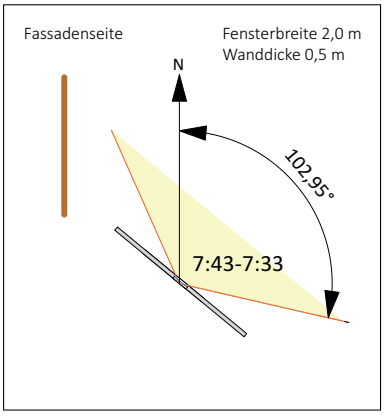


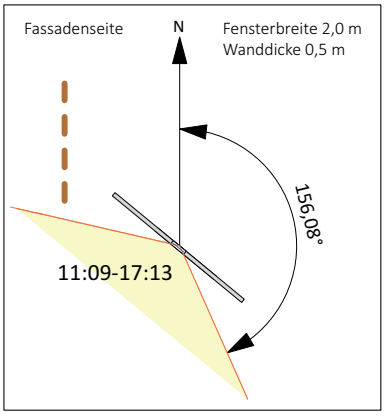
KÜSSNER
Verschattungsgutachten

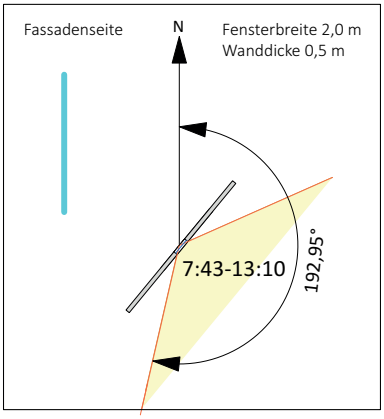
Winkelberechnung Eigenverschattung

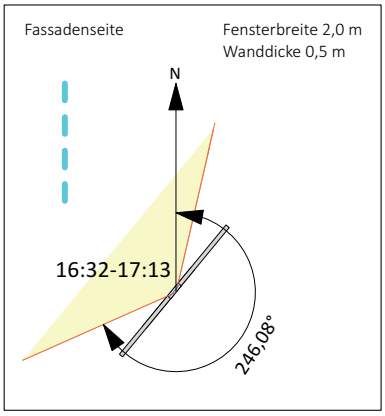


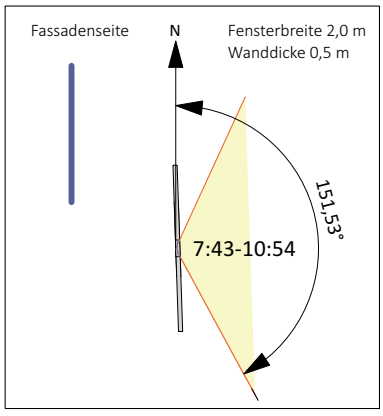


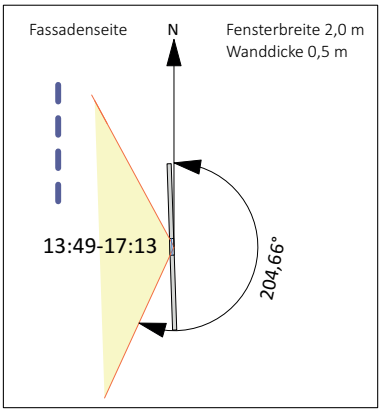






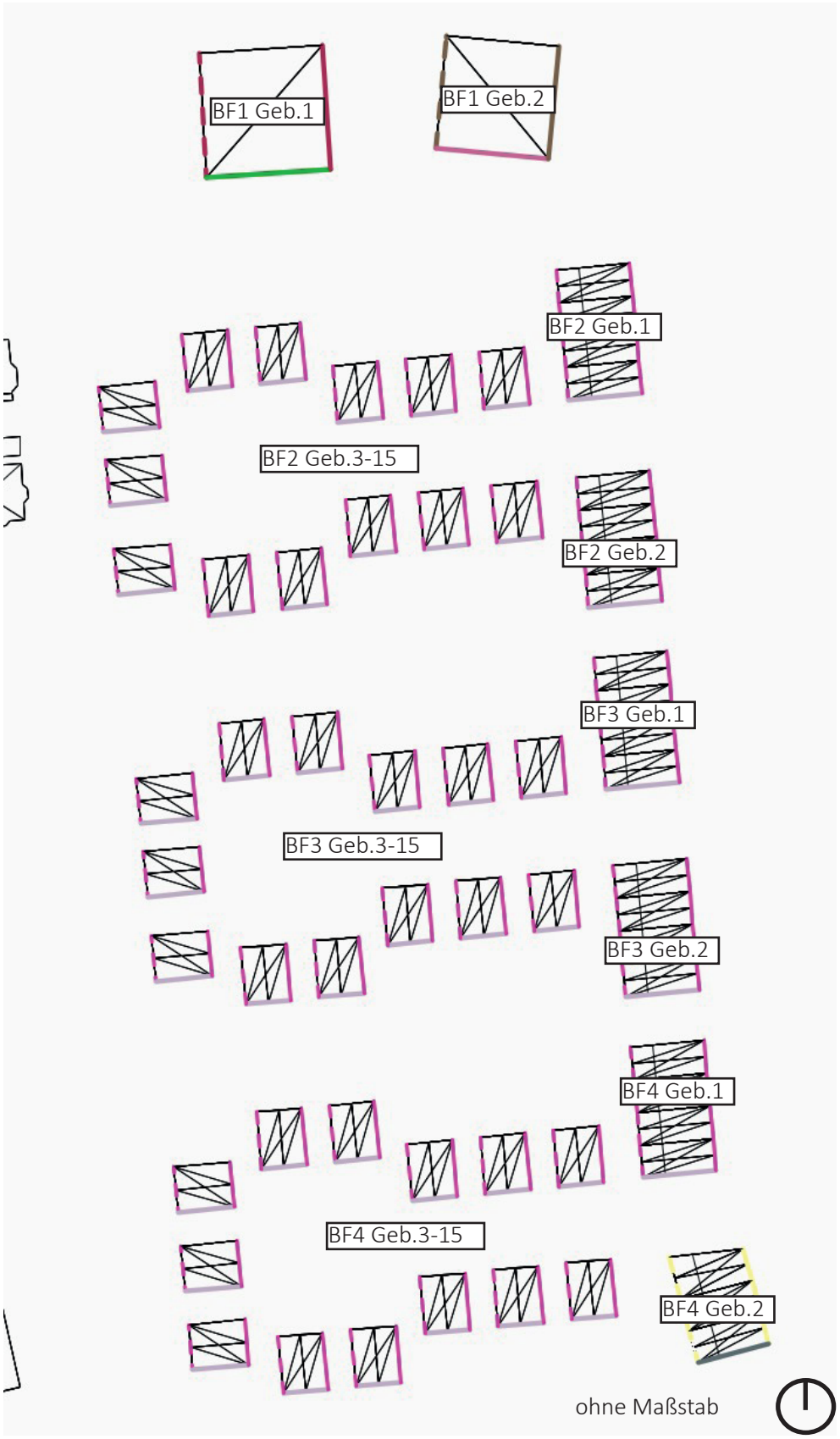






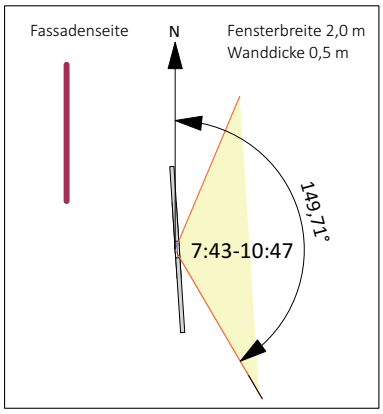
Winkelberechnung Eigenverschattung

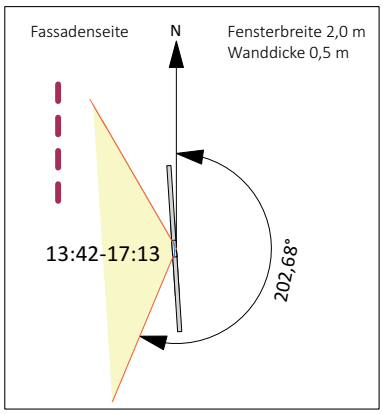
Quartier Süd-West

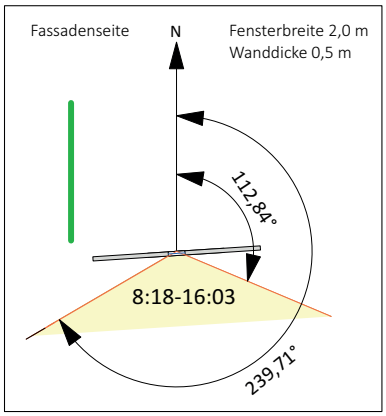


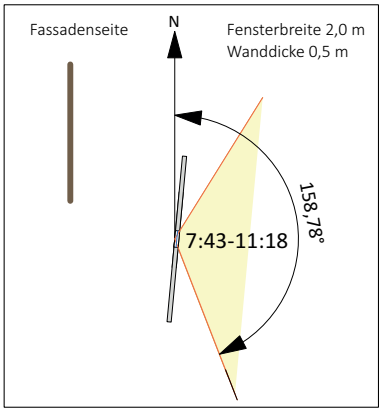
KÜSSNER
Verschattungsgutachten

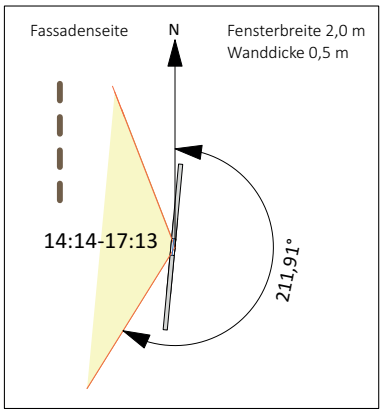
Winkelberechnung Eigenverschattung

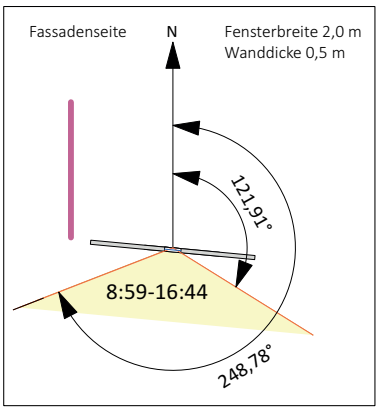


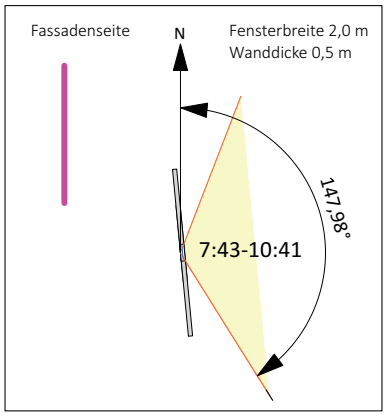


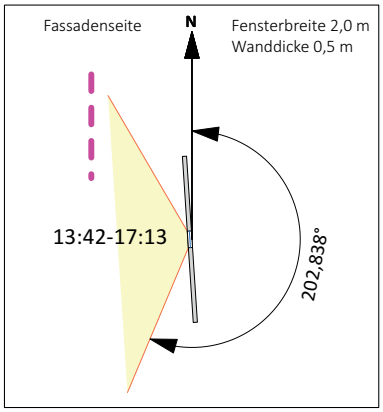


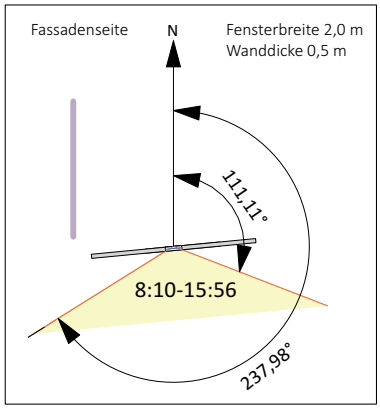


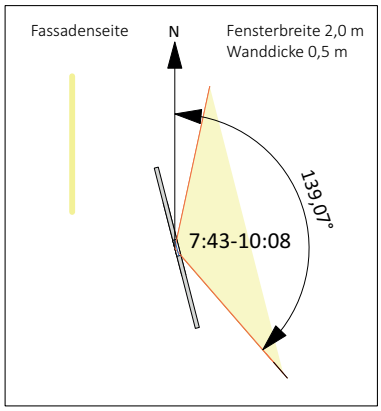


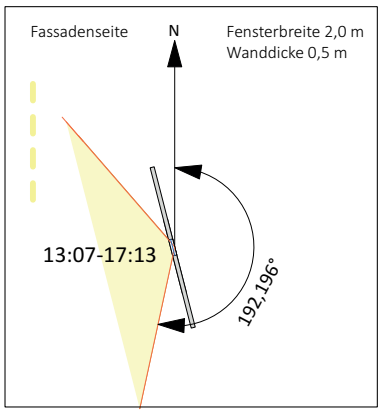


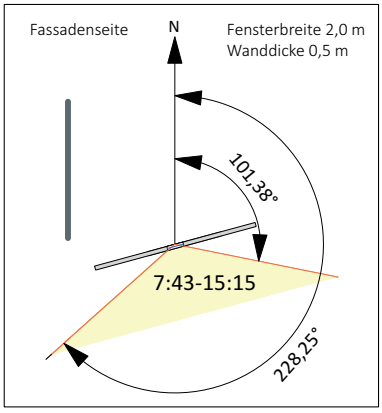








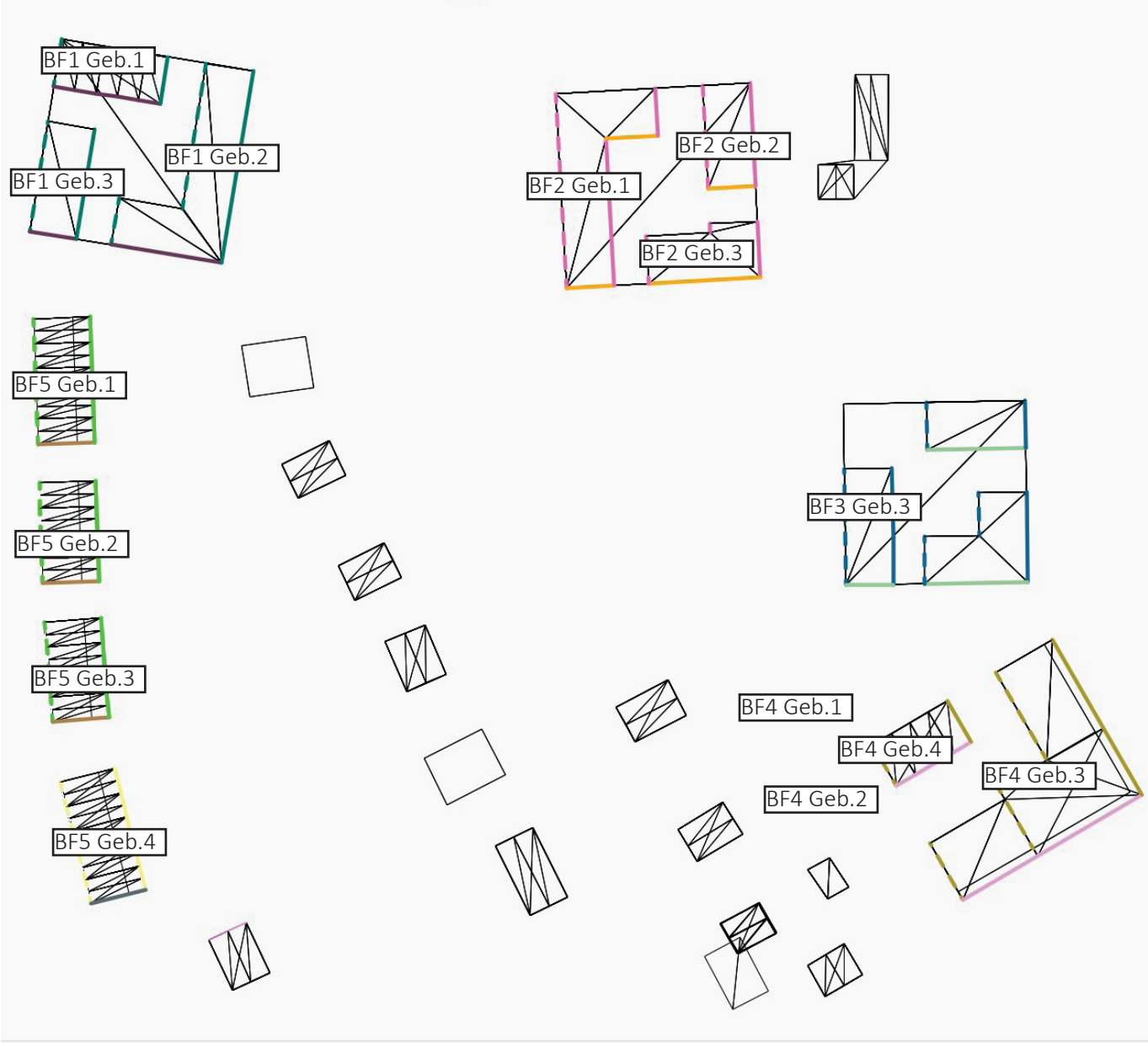




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

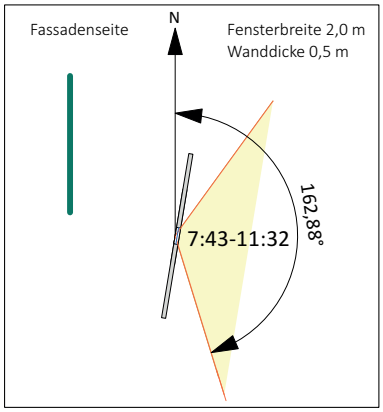
Winkelberechnung Eigenverschattung

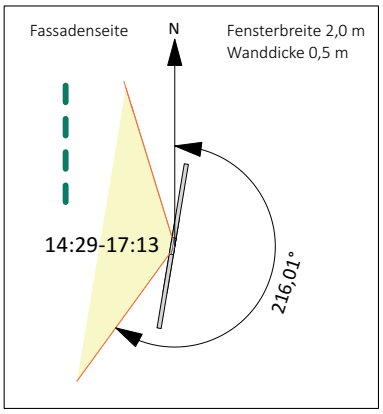
Quartier Süd

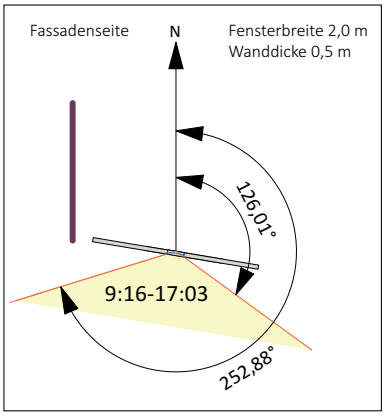


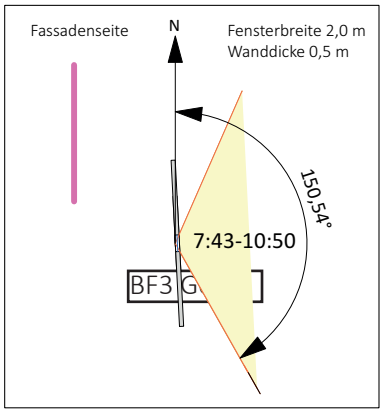
KÜSSNER
Verschattungsgutachten

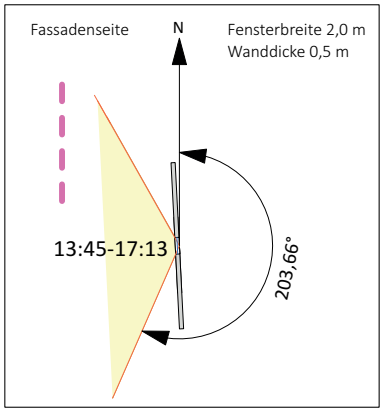
Winkelberechnung Eigenverschattung

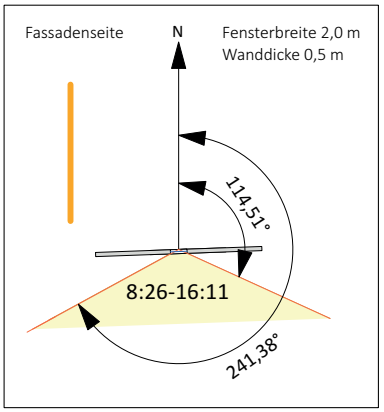


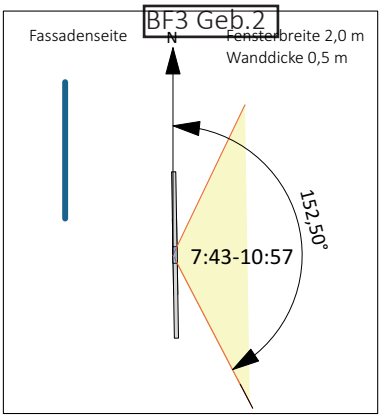


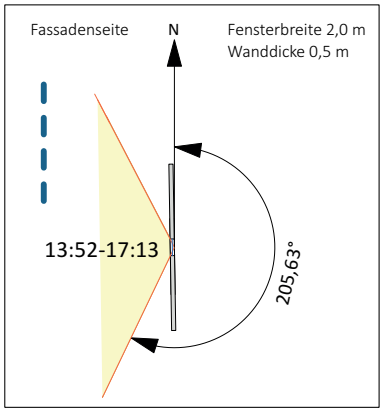


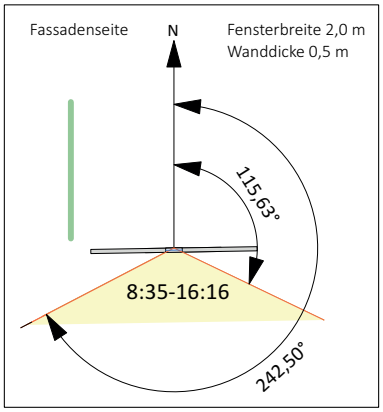


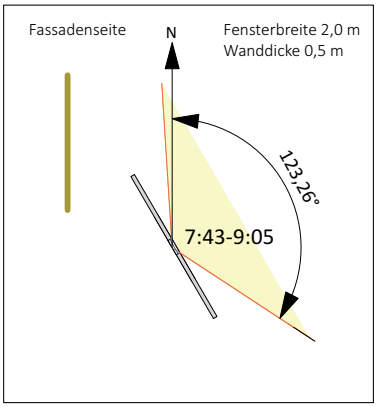


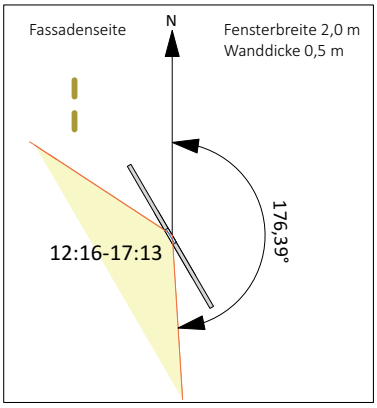


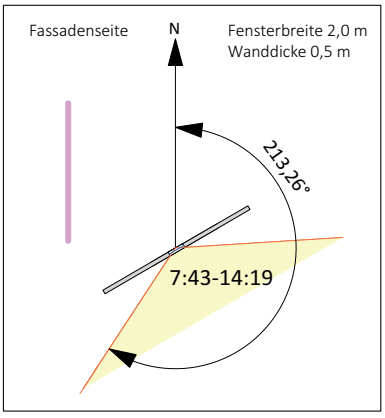




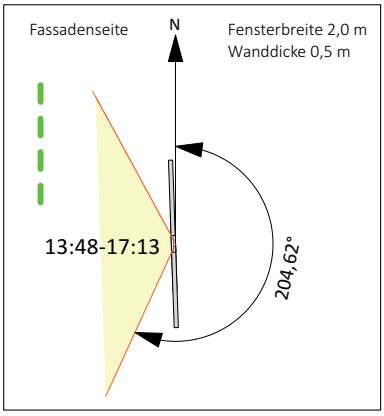


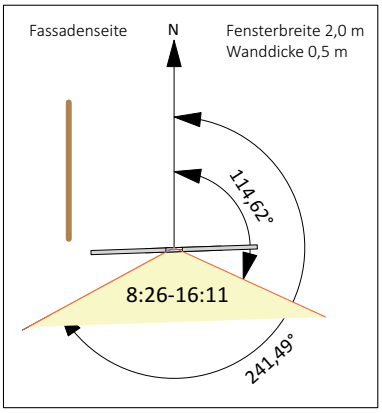


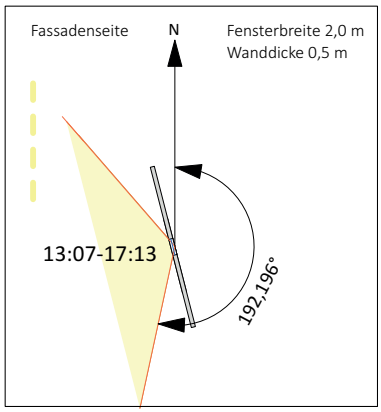


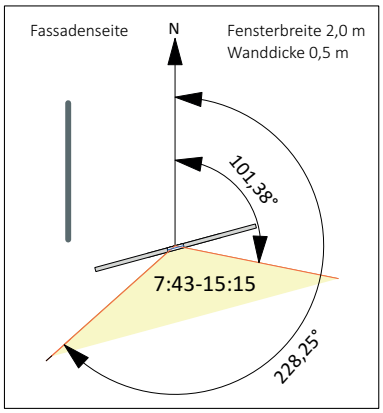


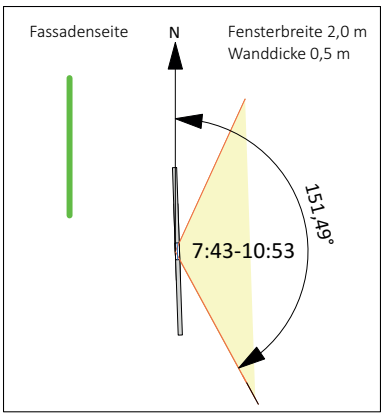
Winkelberechnung Eigenverschattung

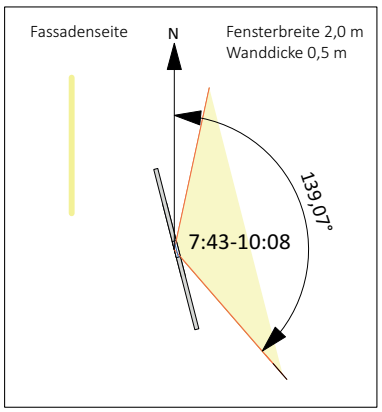








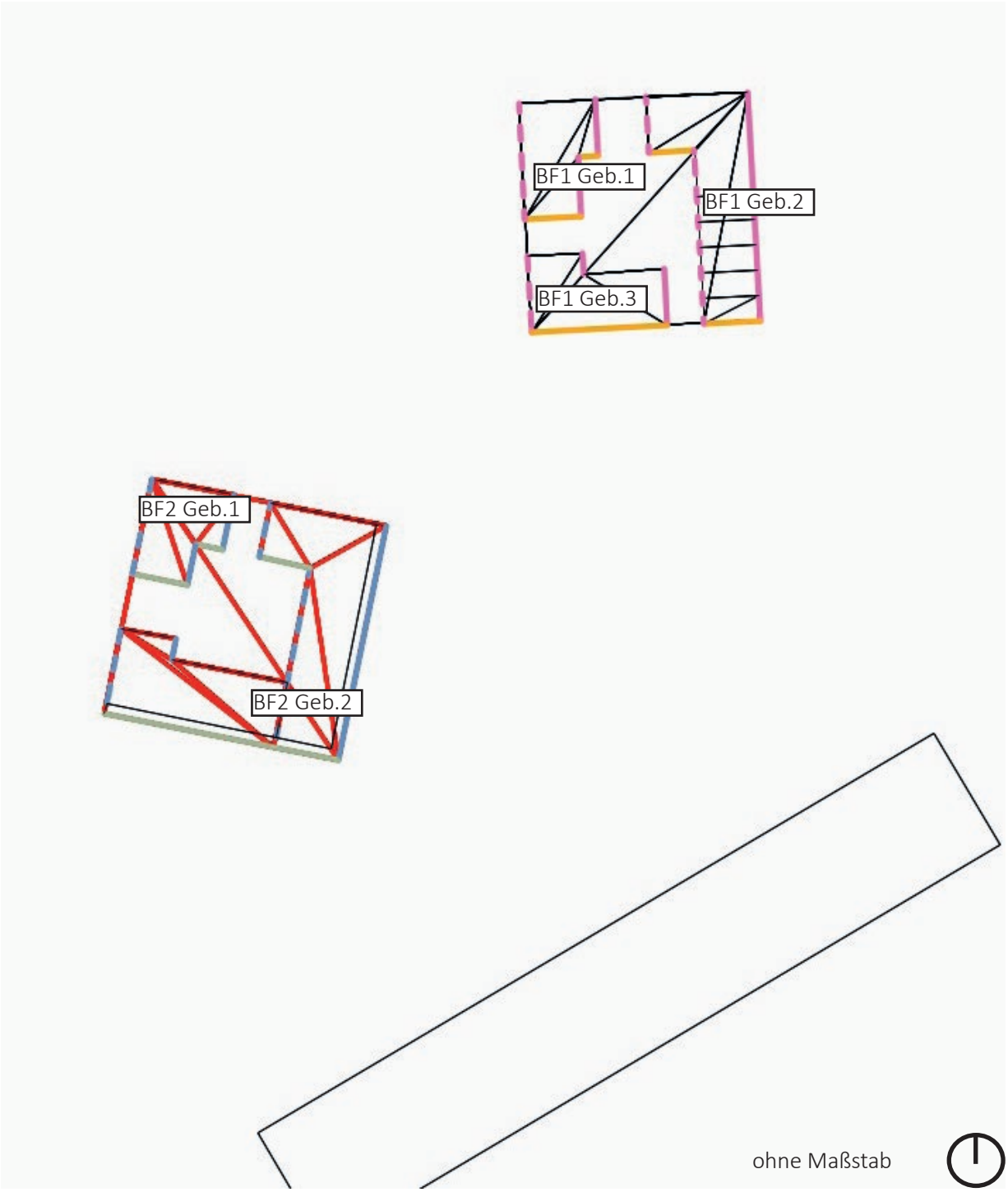




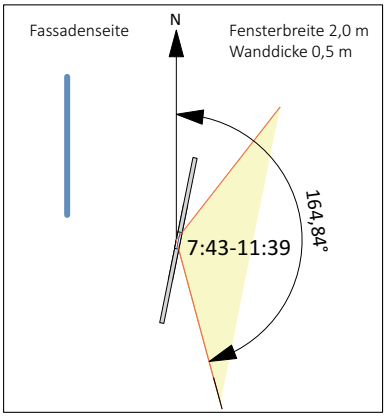
KÜSSNER
Verschattungsgutachten

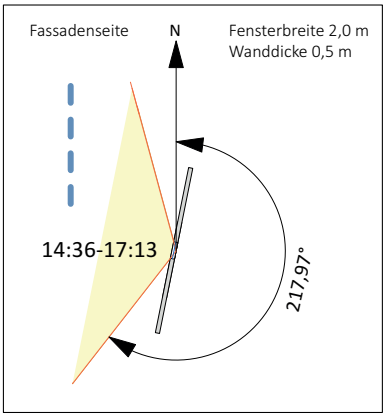
Winkelberechnung Eigenverschattung

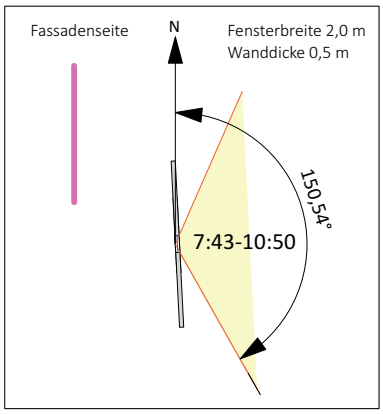
Quartier Süd-Ost

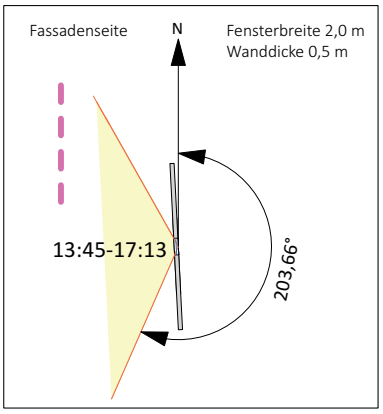


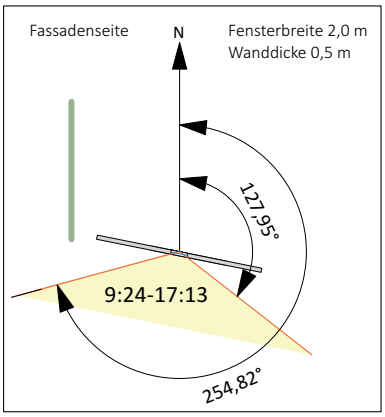
Winkelberechnung Eigenverschattung

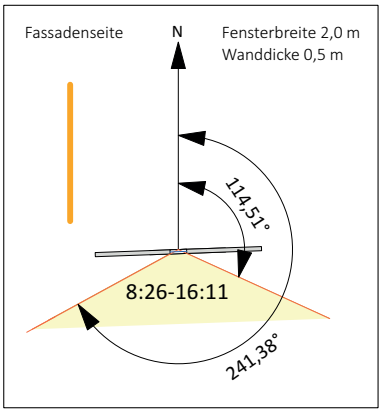








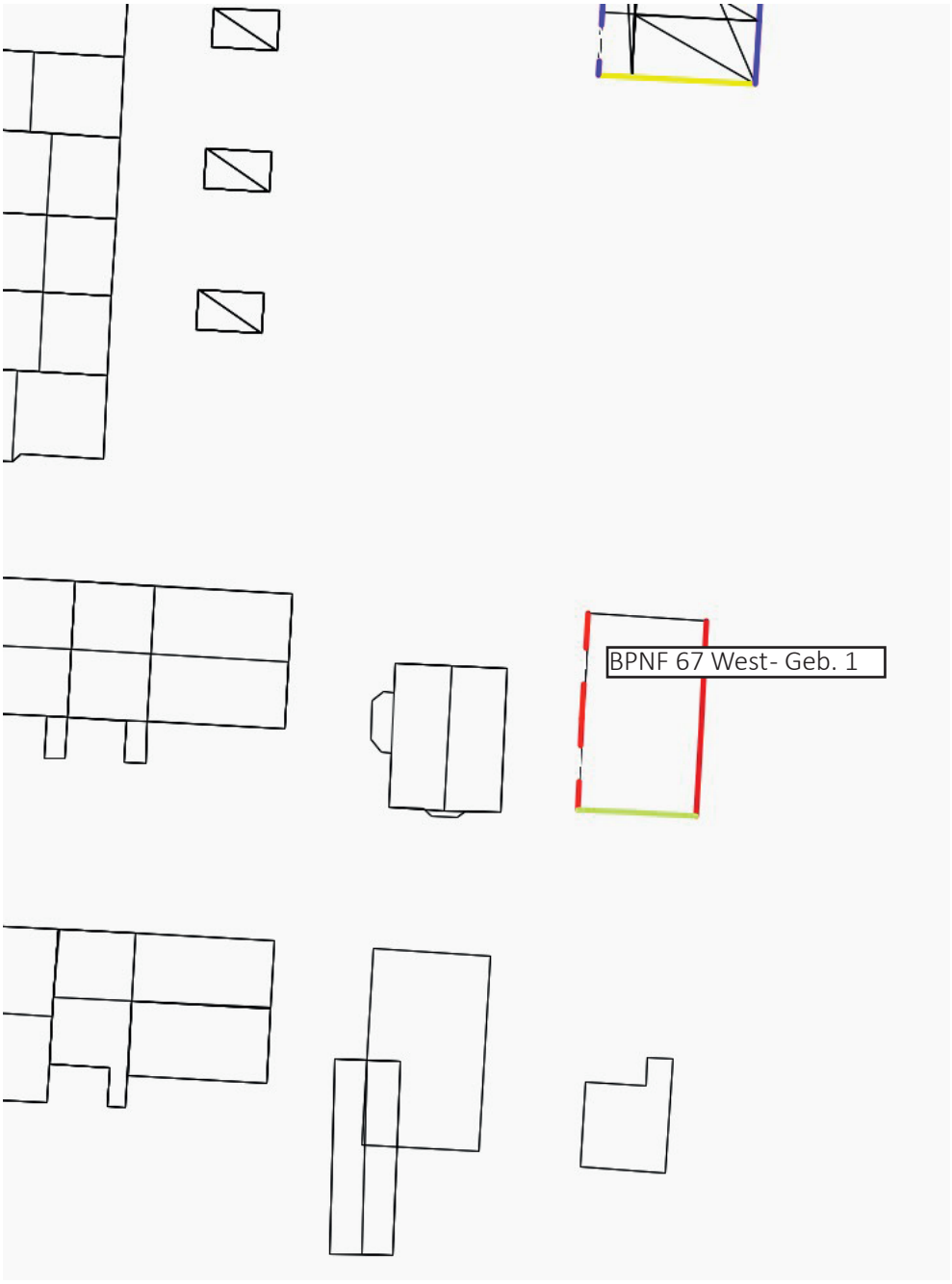




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

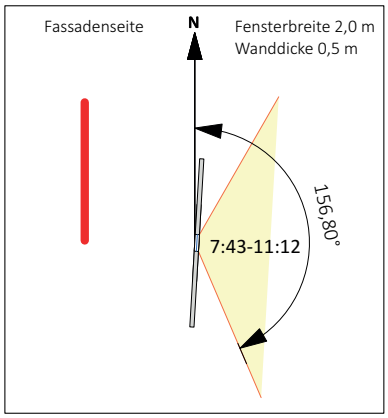
Winkelberechnung Eigenverschattung

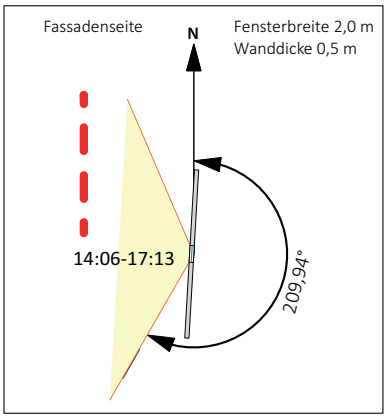
BPNF 67- West

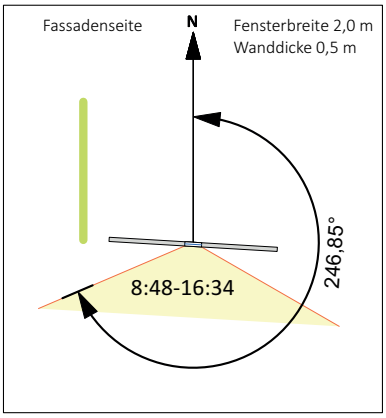


ohne Maßstab

Winkelberechnung Eigenverschattung



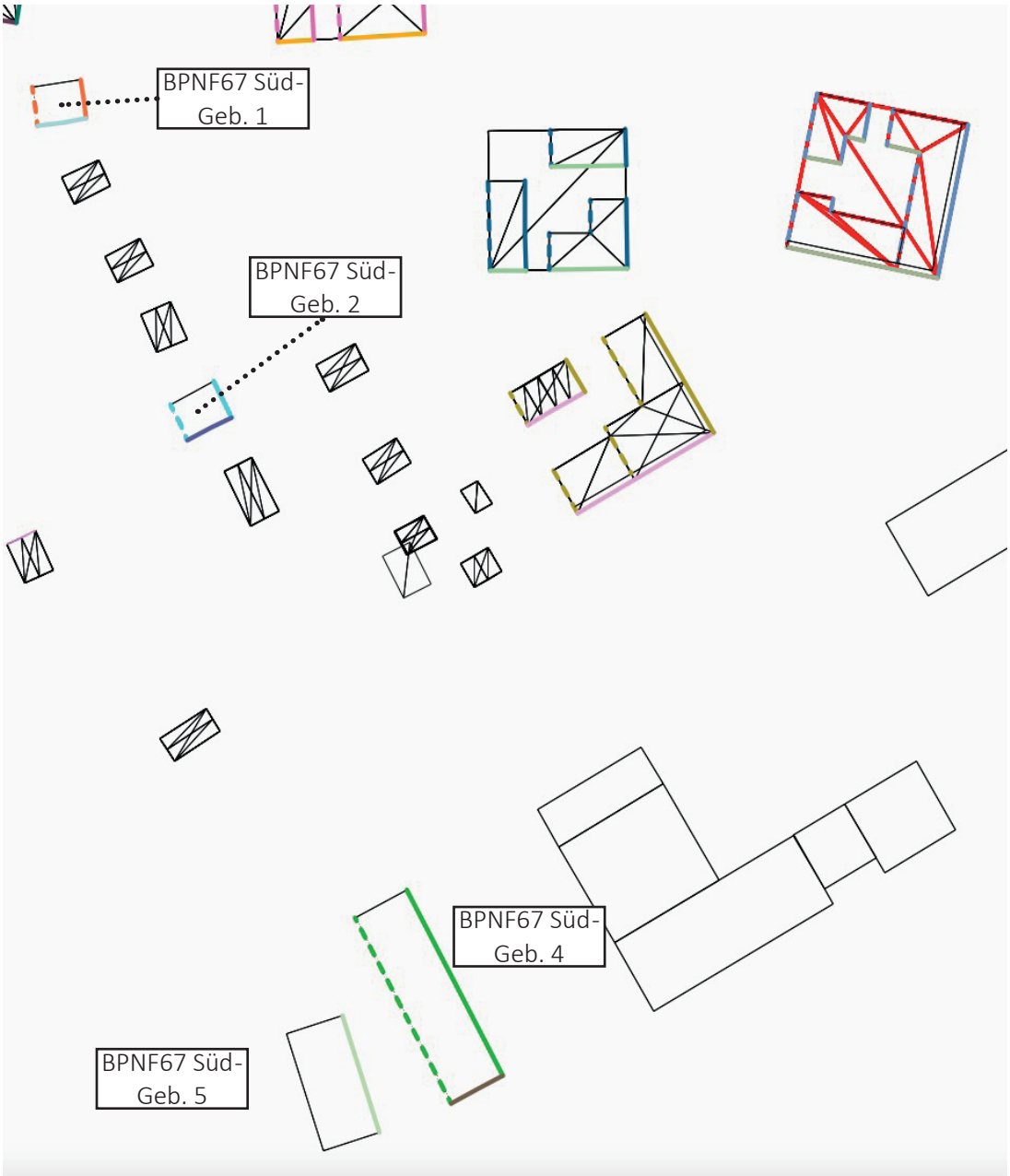




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

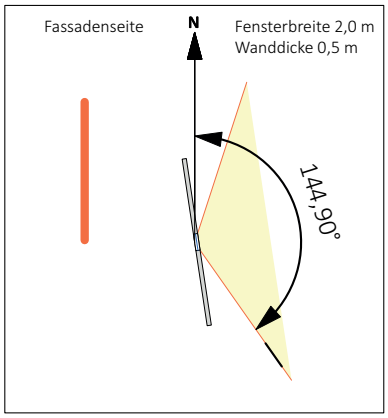
Winkelberechnung Eigenverschattung

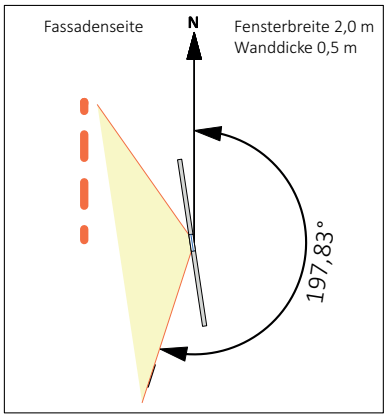
BPNF 67-Süd

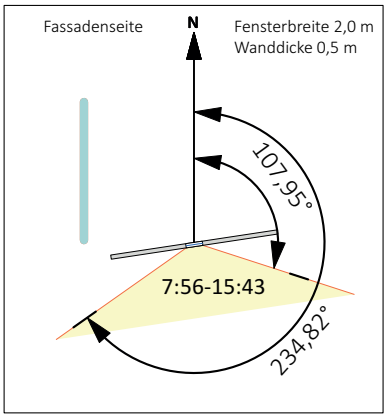


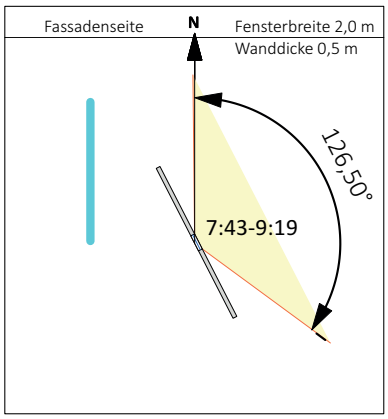
ohne Maßstab

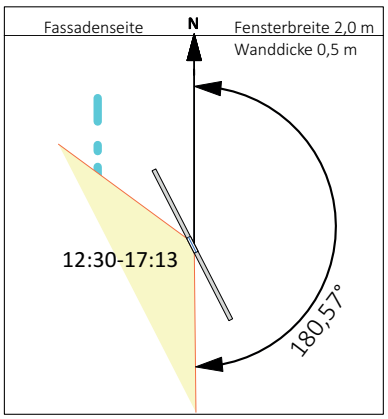
Winkelberechnung Eigenverschattung

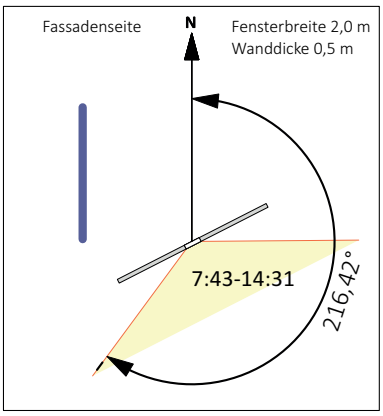


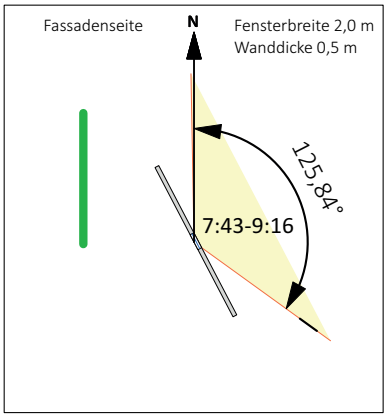


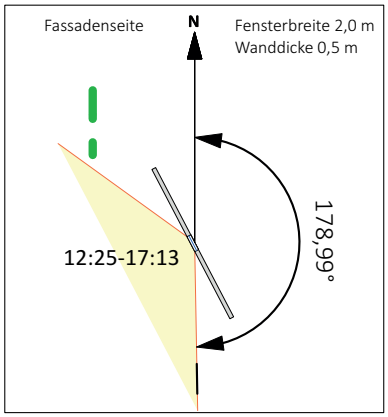


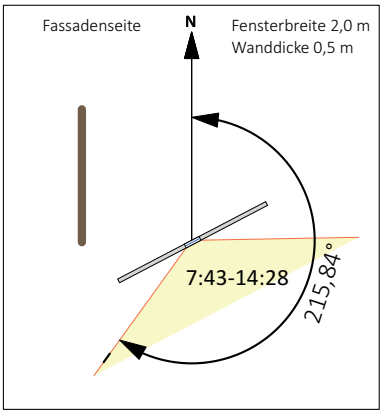








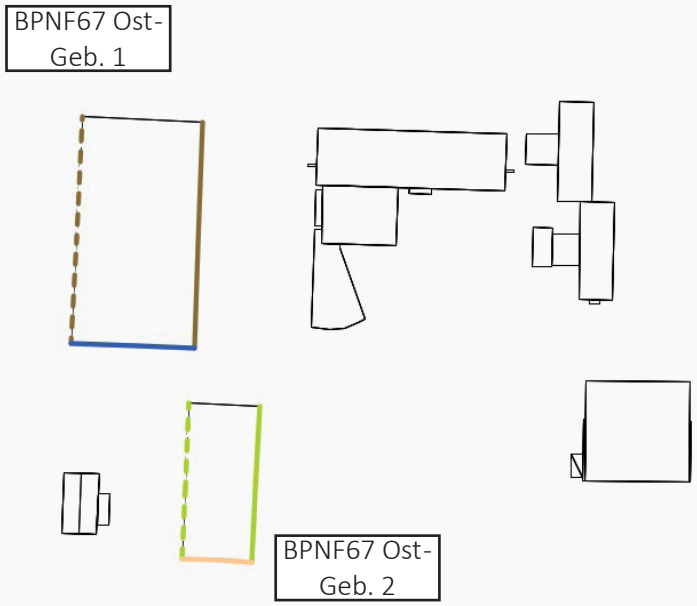




KÜSSNER
Verschattungsgutachten

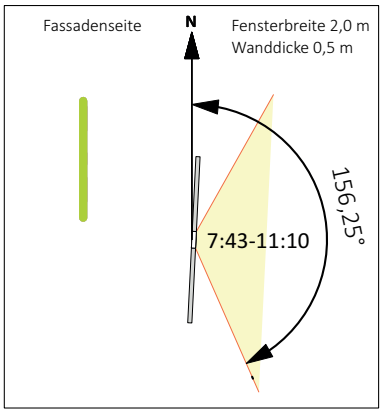
Winkelberechnung Eigenverschattung

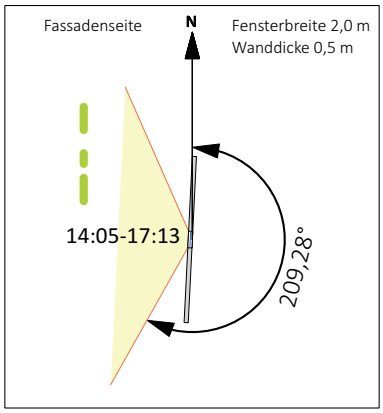
BPNF 67- Ost

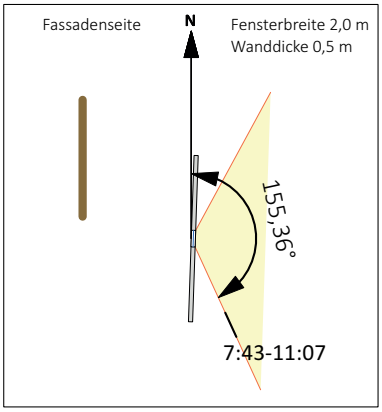


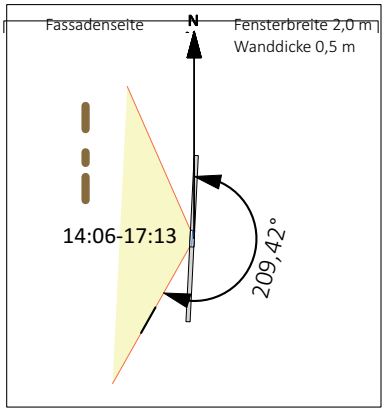
ohne Maßstab

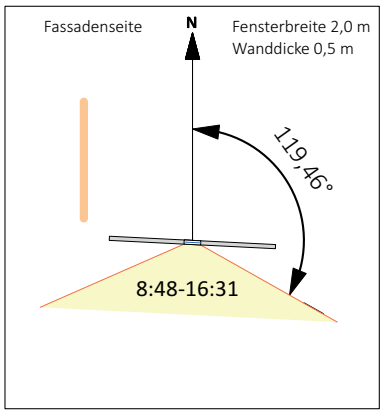
Winkelberechnung Eigenverschattung

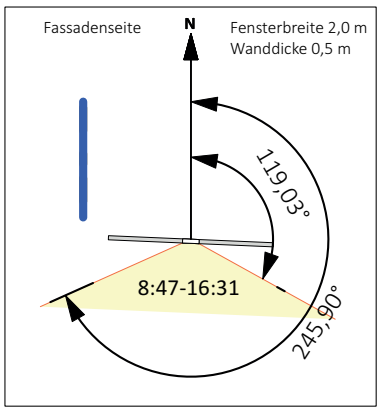












II.

Auswertungstabelle Außenwerte und Fassadeninnenwerte Umgebungsverschattung- Bestand

KÜSSNER Verschattungsgutachten

Auftraggeber:
IBA Hamburg GmbH
Auftragnehmer:
Küssner Verschattungsgutachten
Projektname und Nr.: **Stand:** 28.07.2023
VS148 Fischbeker Reethen
Ort: Hamburg **Datum:** 20.3.
Berechnungszeitraum bei einer Sonnenhöhe von > 11°:
Start: 7:42 **Ende:** 17:12

Außenseite Besonnung in Minuten
0 bis 5
6 bis 44
45 bis 89
90 bis 179
180 bis 239
240+

Fensterlaibungsinnenseite Besonnung in Minuten
0 bis 5
6 bis 60
61 bis 84
85 bis 95
96 bis 179
180+

Beobachtungspunkte | **Außenseite** | **Fensterlaibungsinnenseite**

Elbblick 26, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	10:51	190	190	07:42	11:26	07:42	10:51	03:10	03:10	190

Elbblick 34b, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	12:31	290	290	07:43	11:08	07:43	11:08	03:26	03:26	206
2. Vertikale, EG	07:42	12:31	290	290	07:43	11:08	07:43	11:08	03:26	03:26	206

Elbblick 36, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	12:31	290	290	07:42	11:58	07:42	11:58	04:17	04:17	257
2. Vertikale, EG	07:42	11:41	240	240	07:42	11:58	07:42	11:41	04:00	04:00	240

Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Westfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	12:42	17:11	270	270	14:20	17:12	14:20	17:11	02:52	02:52	172
2. Vertikale, EG	16:22	17:11	50	50	14:20	17:12	16:22	17:11	00:50	00:50	50

Ohrnsweg 50a (Vereinshaus), Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	12:31	290	290	07:42	11:03	07:42	11:03	03:22	03:22	202
2. Vertikale, EG	07:42	12:31	290	290	07:42	11:03	07:42	11:03	03:22	03:22	202

Pappelweg 3b, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 5,17 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, 1. OG	07:42	12:06	265	265	07:42	11:48	07:42	11:48	04:07	04:07	247
1. Vertikale, EG	07:42	12:06	265	265	07:42	11:48	07:42	11:48	04:07	04:07	247

Pappelweg 5, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	12:11	270	270	07:42	10:29	07:42	10:29	02:48	02:48	168
2. Vertikale, EG	07:42	11:21	220	220	07:42	10:29	07:42	10:29	02:48	02:48	168

Pappelweg 7, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
2. Vertikale, EG	07:42	10:01	140	140	07:42	07:47	07:42	07:47	00:06	00:06	6

Schulweg 31a, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	12:31	290	290	07:42	10:29	07:42	10:29	02:48	02:48	168

Volsdrift 1a, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Besonnungszeit Innenwerte von	bis	Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	10:51	190	**190**	**07:42**	**09:13**	07:42	09:13	01:32	**01:32**	**92**

Volsdrift 2, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Besonnungszeit Innenwerte von	bis	Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	10:36	175	**175**	**07:42**	**08:52**	07:42	08:52	01:11	**01:11**	**71**
3. Vertikale, EG	07:42	10:36	175	**175**	07:42	08:52	07:42	08:52	01:11	**01:11**	**71**

Volsdrift 4, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Besonnungszeit Innenwerte von	bis	Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:42	10:46	185	**185**	**07:42**	**09:08**	07:42	09:08	01:27	**01:27**	**87**
2. Vertikale, 1. OG	07:42	10:46	185	**185**	07:42	09:08	07:42	09:08	01:27	**01:27**	**87**
3. Vertikale, EG	07:42	10:46	185	**185**	07:42	09:08	07:42	09:08	01:27	**01:27**	**87**

III.

Auswertungstabelle Außenwerte und Fassadeninnenwerte Umgebungsverschattung- Entwurf

KÜSSNER Verschattungsgutachten

Auftraggeber:
IBA Hamburg GmbH
Auftragnehmer:
Küssner Verschattungsgutachten
Projektname und Nr.: **Stand:** 28.07.2023
VS148 Fischbeker Reethen
Ort: Hamburg **Datum:** 20.3.
Berechnungszeitraum bei einer Sonnenhöhe von > 11°:
Start: 7:42 **Ende:** 17:12

Außenseite Besonnung in Minuten
0 bis 5
6 bis 44
45 bis 89
90 bis 179
180 bis 239
240+

Fensterlaibungsinnenseite Besonnung in Minuten
0 bis 5
6 bis 60
61 bis 84
85 bis 95
96 bis 179
180+

Beobachtungspunkte | **Außenseite** | **Fensterlaibungsinnenseite**

Elbblick 26, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:57	10:51	175	175	07:42	11:26	07:57	10:51	02:55	02:55	175

Elbblick 34b, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	08:37	12:31	235	235	07:43	11:08	08:37	11:08	02:32	02:32	152
2. Vertikale, EG	08:47	12:31	225	225	07:43	11:08	08:47	11:08	02:22	02:22	142

Elbblick 36, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 3,73 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	08:52	12:31	220	220	07:42	11:58	08:52	11:58	03:07	03:07	187
2. Vertikale, EG	08:47	11:41	175	175	07:42	11:58	08:47	11:41	02:55	02:55	175

Neuwulmstorfer Schulstraße 8, Westfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	12:42	15:46	185	185	14:20	17:12	14:20	15:46	01:27	01:27	87
2. Vertikale, EG	16:22	16:46	25	25	14:20	17:12	16:22	16:46	00:25	00:25	25

Ohrnsweg 50a (Vereinshaus), Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	09:07	12:31	205	205	07:42	11:03	09:07	11:03	01:57	01:57	117
2. Vertikale, EG	09:07	12:31	205	205	07:42	11:03	09:07	11:03	01:57	01:57	117

Pappelweg 3b, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 5,17 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, 1. OG	08:37	12:06	210	210	07:42	11:48	08:37	11:48	03:12	03:12	192
1. Vertikale, EG	09:02	12:06	185	185	07:42	11:48	09:02	11:48	02:47	02:47	167

Pappelweg 5, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	09:17	12:11	175	175	07:42	10:29	09:17	10:29	01:13	01:13	73
2. Vertikale, EG	08:07	11:21	195	195	07:42	10:29	08:07	10:29	02:23	02:23	143

Pappelweg 7, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
2. Vertikale, EG	07:52	10:01	130	130	07:42	07:47	07:52	07:47	00:00	00:00	0

Schulweg 31a, Ostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,25 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Innenwerte von	bis	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	10:22	12:31	130	130	07:42	10:29	10:22	10:29	00:08	00:08	8

Volsdrift 1a, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Besonnungszeit Innenwerte von	bis	Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:47	10:51	185	**185**	**07:42**	**09:13**	07:47	09:13	01:27	**01:27**	**87**

Volsdrift 2, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Besonnungszeit Innenwerte von	bis	Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	07:52	10:36	165	**165**	**07:42**	**08:52**	07:52	08:52	01:01	**01:01**	**61**
3. Vertikale, EG	07:52	10:36	165	**165**	07:42	08:52	07:52	08:52	01:01	**01:01**	**61**

Volsdrift 4, Nordostfassade; Annahme: Fensterlaibungsbreite 1,5 m, Außenwanddicke 0,4 m

Beobachtungspunkt	Außenwerte von	bis		Besonnungszeit in Minunten	fensterbedingt mögliche Besonnungszeit Innenwerte von	bis	Fensterlaibungsinnenseite von	bis		Besonnungszeit insgesamt Std:Min	In Minuten
1. Vertikale, EG	08:17	10:46	150	**150**	**07:42**	**09:08**	08:17	09:08	00:52	**00:52**	**52**
2. Vertikale, 1. OG	08:07	10:46	160	**160**	07:42	09:08	08:07	09:08	01:02	**01:02**	**62**
3. Vertikale, EG	08:17	10:46	150	**150**	07:42	09:08	08:17	09:08	00:52	**00:52**	**52**

IV.
Auswertungstabelle Winterhalbjahr

Messpunkt	Bestand				Entwurf				nahmen/Zunahmen Minu				Abnahmen/Zunahmen Prozent				Summe Minuten		
	B-Dez	B-Jan	B-Feb	B-Mrz	E-Dez	E-Jan	E-Feb	E-Mrz	Abn-Dez	Abn-Jan	Abn-Feb	Abn-Mrz	Prz-Dez	Prz-Jan	Prz-Feb	Prz-Mrz	Bestand	Entwurf	Relative V. in %
Birkenweg 10 | Nordfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0,00
Birkenweg 10 | Nordfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0,00
Birkenweg 10 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	25	75	160	240	25	75	160	240	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	735	735	0,00
Birkenweg 10 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	25	75	160	240	25	75	160	240	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	735	735	0,00
Birkenweg 10 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	100	265	425	570	100	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2050	2050	0,00
Birkenweg 10 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	140	265	425	570	140	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2090	2090	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	140	225	425	495	140	225	425	495	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1935	1935	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	120	225	425	495	120	225	425	495	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1915	1915	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	90	180	0	0	90	180	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	360	360	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	90	180	0	0	90	180	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	360	360	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	50	0	0	0	50	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50	50	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	50	0	0	0	50	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50	50	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	150	240	315	370	150	240	315	370	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1630	1630	0,00
Cuxhavener Straße 576 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	150	230	315	370	150	230	315	370	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1610	1610	0,00
Cuxhavener Straße 577 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Cuxhavener Straße 577 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Cuxhavener Straße 577 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Cuxhavener Straße 577 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	495	90	165	340	495	-75	-100	-85	0	-45,45%	-37,74%	-20,00%	0,00%	2040	1595	-21,81
Cuxhavener Straße 577 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	230	300	360	80	230	300	360	-85	0	0	0	-51,52%	0,00%	0,00%	0,00%	1585	1500	-5,36
Cuxhavener Straße 577 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	165	230	300	360	65	120	300	360	-100	-110	0	0	-60,61%	-47,83%	0,00%	0,00%	1585	1265	-20,19
Cuxhavener Straße 579 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	30	120	190	0	30	120	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	490	490	0,00
Cuxhavener Straße 579 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	15	0	0	0	15	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15	15	0,00
Cuxhavener Straße 579 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	15	0	0	0	15	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	15	15	0,00
Cuxhavener Straße 579 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	0	55	170	440	0	55	170	440	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	890	890	0,00
Cuxhavener Straße 579 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	160	210	280	345	155	210	280	345	-5	0	0	0	-3,13%	0,00%	0,00%	0,00%	1485	1480	-0,34
Elbblick 8 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	25	135	215	290	25	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1015	1015	0,00
Elbblick 8 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	170	290	0	0	170	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	630	630	0,00
Elbblick 8 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 8 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	215	290	0	0	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	720	720	0,00
Elbblick 8 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	555	0	0	0	555	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	555	555	0,00
Elbblick 10 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 10 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	0	35	215	290	0	35	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	790	790	0,00
Elbblick 10 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 10 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	0	110	215	290	0	110	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	940	940	0,00
Elbblick 12 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 12 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	45	135	215	290	45	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1035	1035	0,00
Elbblick 12 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 12 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 14 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 14 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 14 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 14 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 16 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 16 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 16 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 16 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 18 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 18 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00

Elbblick 18 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 18 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 22 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 22 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	210	275	0	0	-5	-15	0,00%	0,00%	-2,33%	-5,17%	1080	1055	-2,31
Elbblick 22 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Elbblick 22 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Elbblick 22 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	560	165	265	425	560	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2105	2105	0,00
Elbblick 22 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Elbblick 24 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 24 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	210	275	0	0	-5	-15	0,00%	0,00%	-2,33%	-5,17%	1080	1055	-2,31
Elbblick 26 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	40	150	290	0	40	150	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	670	670	0,00
Elbblick 26 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	0	10	100	190	0	10	100	175	0	0	0	-15	0,00%	0,00%	0,00%	-7,89%	410	395	-3,66
Elbblick 28 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Elbblick 28 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	60	110	195	290	60	110	195	275	0	0	0	-15	0,00%	0,00%	0,00%	-5,17%	960	945	-1,56
Elbblick 30 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	50	190	290	0	50	190	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	770	770	0,00
Elbblick 30 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	0	50	135	220	0	50	135	220	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	590	590	0,00
Elbblick 32 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	100	145	225	295	100	145	225	295	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1135	1135	0,00
Elbblick 32 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	60	110	225	295	60	110	225	285	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-3,39%	1025	1015	-0,98
Elbblick 32 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	70	125	355	490	70	125	355	490	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1520	1520	0,00
Elbblick 32 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	25	85	340	545	25	85	340	540	0	0	0	-5	0,00%	0,00%	0,00%	-0,92%	1420	1415	-0,35
Elbblick 32 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	15	85	360	555	15	85	360	545	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-1,80%	1460	1450	-0,68
Elbblick 34a | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	295	0	0	0	295	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	295	295	0,00
Elbblick 34a | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	55	105	225	295	55	105	225	295	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1010	1010	0,00
Elbblick 34a | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	100	145	225	295	100	145	225	295	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1135	1135	0,00
Elbblick 34a | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	100	145	225	295	100	145	225	285	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-3,39%	1135	1125	-0,88
Elbblick 34b | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	140	220	290	90	140	220	255	0	0	0	-35	0,00%	0,00%	0,00%	-12,07%	1100	1065	-3,18
Elbblick 34b | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	235	0	0	0	-55	0,00%	0,00%	0,00%	-18,97%	1100	1045	-5,00
Elbblick 34b | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	90	140	220	290	90	140	220	255	0	0	0	-35	0,00%	0,00%	0,00%	-12,07%	1100	1065	-3,18
Elbblick 34b | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	185	225	0	0	-35	-65	0,00%	0,00%	-15,91%	-22,41%	1100	965	-12,27
Elbblick 34b | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	220	570	0	0	220	565	0	0	0	-5	0,00%	0,00%	0,00%	-0,88%	1010	1005	-0,50
Elbblick 34b | Südfassade | 2. Vertikale | EG	125	200	340	570	125	200	340	555	0	0	0	-15	0,00%	0,00%	0,00%	-2,63%	1775	1760	-0,85
Elbblick 36 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	85	135	215	290	85	135	165	220	0	0	-50	-70	0,00%	0,00%	-23,26%	-24,14%	1075	905	-15,81
Elbblick 36 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	30	80	165	280	30	80	145	240	0	0	-20	-40	0,00%	0,00%	-12,12%	-14,29%	800	720	-10,00
Elbblick 36 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	25	75	160	240	25	75	115	175	0	0	-45	-65	0,00%	0,00%	-28,13%	-27,08%	735	580	-21,09
Elbblick 36 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	80	425	570	0	80	400	530	0	0	-25	-40	0,00%	0,00%	-5,88%	-7,02%	1580	1490	-5,70
Elbblick 36 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	60	110	425	570	60	110	385	515	0	0	-40	-55	0,00%	0,00%	-9,41%	-9,65%	1700	1565	-7,94
Gerhard-Bachmann-Ring 18 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	120	220	285	0	-20	0	-5	0,00%	-14,29%	0,00%	-1,72%	1100	1055	-4,09
Gerhard-Bachmann-Ring 18 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	415	570	0	0	-10	0	0,00%	0,00%	-2,35%	0,00%	2115	2095	-0,95
Gerhard-Bachmann-Ring 18 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	250	410	570	0	-15	-15	0	0,00%	-5,66%	-3,53%	0,00%	2115	2055	-2,84
Gerhard-Bachmann-Ring 20 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	120	170	285	0	-20	-50	-5	0,00%	-14,29%	-22,73%	-1,72%	1100	955	-13,18
Gerhard-Bachmann-Ring 22 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 22 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 22 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 24 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 26 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 26 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 26 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 28 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 30 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 30 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	80	0	0	0	80	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80	80	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 30 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	105	155	235	310	105	155	235	310	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1195	1195	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 32 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00

Gerhard-Bachmann-Ring 34 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 34 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	145	0	0	0	145	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	145	145	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 34 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	145	195	295	390	145	195	295	390	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1515	1515	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 36 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 38 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 38 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	100	265	425	570	100	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2050	2050	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 38 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	130	265	425	570	130	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2080	2080	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 40 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 42 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 42 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	120	185	425	570	120	185	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1910	1910	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 42 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Gerhard-Bachmann-Ring 44 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	140	220	290	90	140	220	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1100	1100	0,00
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	75	125	205	280	45	125	205	280	-30	0	0	0	-40,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1015	985	-2,96
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	75	125	205	280	75	125	205	280	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1015	1015	0,00
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Südfassade | 1. Vertikale | 1.	165	265	400	525	165	265	400	525	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2020	2020	0,00
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	155	200	295	400	125	190	295	400	-30	-10	0	0	-19,35%	-5,00%	0,00%	0,00%	1545	1495	-3,24
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Südfassade | 2. Vertikale | 1.	165	265	425	560	165	265	410	560	0	0	-15	0	0,00%	0,00%	-3,53%	0,00%	2105	2075	-1,43
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	355	465	125	260	355	465	-40	-5	0	0	-24,24%	-1,89%	0,00%	0,00%	1870	1820	-2,67
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	5	60	195	270	5	45	130	185	0	-15	-65	-85	0,00%	-25,00%	-33,33%	-31,48%	785	540	-31,21
Neuwulmstorfer Schulstraße 8 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	50	0	0	0	25	0	0	0	-25	0,00%	0,00%	0,00%	-50,00%	50	25	-50,00
Ohrnsweg 48a | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	70	125	205	275	70	125	205	275	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1005	1005	0,00
Ohrnsweg 48a | Westfassade | 1. Vertikale | EG	70	125	205	275	70	125	205	275	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1005	1005	0,00
Ohrnsweg 48b | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	70	125	205	275	70	125	205	275	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1005	1005	0,00
Ohrnsweg 48b | Westfassade | 1. Vertikale | EG	70	125	205	260	70	125	205	260	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	990	990	0,00
Ohrnsweg 48c | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	70	125	205	275	70	125	205	275	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1005	1005	0,00
Ohrnsweg 48c | Westfassade | 1. Vertikale | EG	70	125	205	265	70	125	205	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	995	995	0,00
Ohrnsweg 48d | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48d | Südfassade | 1. Vertikale | EG	145	265	425	570	145	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2095	2095	0,00
Ohrnsweg 48d | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	70	125	205	275	70	125	205	275	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1005	1005	0,00
Ohrnsweg 48d | Westfassade | 1. Vertikale | EG	70	125	205	275	70	125	205	275	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1005	1005	0,00
Ohrnsweg 48i | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48i | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48k | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48k | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48l | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48l | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48m | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48m | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 48m | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg 48m | Westfassade | 1. Vertikale | EG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg 55 (Vereinshaus) | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	85	135	215	290	85	135	215	205	0	0	0	-85	0,00%	0,00%	0,00%	-29,31%	1075	990	-7,91
Ohrnsweg 55 (Vereinshaus) | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	20	290	0	0	0	205	0	0	-20	-85	0,00%	0,00%	-100,0%	-29,31%	330	205	-37,88
Ohrnsweg 55 (Vereinshaus) | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg 55 (Vereinshaus) | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	345	415	165	265	345	375	0	0	0	-40	0,00%	0,00%	0,00%	-9,64%	1800	1760	-2,22
Ohrnsweg 55 (Vereinshaus) | Westfassade | 1. Vertikale | EG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg 55 (Vereinshaus) | Westfassade | 2. Vertikale | EG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	245	360	570	0	-20	-65	0	0,00%	-7,55%	-15,29%	0,00%	2115	1945	-8,04
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	540	165	230	340	570	0	-35	-85	30	0,00%	-13,21%	-20,00%	5,56%	2085	1875	-10,07
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	385	570	0	0	-40	0	0,00%	0,00%	-9,41%	0,00%	2115	2035	-3,78
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	570	165	245	360	570	0	-20	-65	0	0,00%	-7,55%	-15,29%	0,00%	2115	1945	-8,04

Ohrnsweg Schule | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	165	265	425	540	165	265	400	540	0	0	-25	0	0,00%	0,00%	-5,88%	0,00%	2085	2035	-2,40
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	165	265	425	540	165	265	425	540	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2085	2085	0,00
Ohrnsweg Schule | Südfassade | 3. Vertikale | EG	165	265	425	540	165	255	375	540	0	-10	-50	0	0,00%	-3,77%	-11,76%	0,00%	2085	1965	-5,76
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	0	10	105	0	0	10	105	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	125	125	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	0	0	10	105	0	0	10	105	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	125	125	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	70	0	0	10	100	0	0	10	30	0,00%	0,00%	0,00%	42,86%	70	120	71,43
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 2. Vertikale | EG	55	105	175	230	55	105	190	260	0	0	15	30	0,00%	0,00%	8,57%	13,04%	845	905	7,10
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 3. Vertikale | EG	55	105	180	230	55	105	190	260	0	0	10	30	0,00%	0,00%	5,56%	13,04%	855	905	5,85
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 4. Vertikale | EG	55	105	190	235	50	105	190	260	-5	0	0	25	-9,09%	0,00%	0,00%	10,64%	880	900	2,27
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 5. Vertikale | EG	55	105	190	265	45	55	190	255	-10	-50	0	-10	-18,18%	-47,62%	0,00%	-3,77%	910	790	-13,19
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	80	190	265	0	-25	0	0	0,00%	-23,81%	0,00%	0,00%	910	860	-5,49
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 6. Vertikale | EG	55	100	165	265	50	55	190	255	-5	-45	25	-10	-9,09%	-45,00%	15,15%	-3,77%	850	795	-6,47
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	55	105	190	265	55	75	190	265	0	-30	0	0	0,00%	-28,57%	0,00%	0,00%	910	850	-6,59
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	55	105	190	265	55	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	910	910	0,00
Ohrnsweg Schule | Westfassade | 7. Vertikale | EG	55	105	145	195	50	55	115	260	-5	-50	-30	65	-9,09%	-47,62%	-20,69%	33,33%	750	650	-13,33
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	60	85	190	265	60	85	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	875	875	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	30	105	190	265	30	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	885	885	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	60	105	190	265	60	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	915	915	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	0	0	25	265	0	0	25	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	315	315	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	60	105	190	265	60	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	915	915	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	60	105	190	265	60	105	190	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	915	915	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Ostfassade | 7. Vertikale | EG	0	0	0	265	0	0	0	265	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	265	265	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	250	405	570	165	250	405	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2045	2045	0,00
Pappelweg 1 KiTa | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	405	570	165	265	405	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2075	2075	0,00
Pappelweg 3a | Südfassade | 1. Vertikale | EG	110	195	350	570	110	195	350	535	0	0	0	-35	0,00%	0,00%	0,00%	-6,14%	1770	1735	-1,98
Pappelweg 3b | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	60	105	190	265	60	105	165	210	0	0	-25	-55	0,00%	0,00%	-13,16%	-20,75%	915	810	-11,48
Pappelweg 3b | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	60	105	190	265	60	80	120	185	0	-25	-70	-80	0,00%	-23,81%	-36,84%	-30,19%	915	645	-29,51
Pappelweg 3b | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	60	105	190	265	60	105	180	265	0	0	-10	0	0,00%	0,00%	-5,26%	0,00%	915	895	-2,19
Pappelweg 3b | Südfassade | 2. Vertikale | EG	45	85	425	570	45	85	415	565	0	0	-10	-5	0,00%	0,00%	-2,35%	-0,88%	1635	1610	-1,53
Pappelweg 5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	65	110	195	270	65	110	185	270	0	0	-10	0	0,00%	0,00%	-5,13%	0,00%	945	925	-2,12
Pappelweg 5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	65	110	195	270	65	110	175	175	0	0	-20	-95	0,00%	0,00%	-10,26%	-35,19%	945	810	-14,29
Pappelweg 5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	10	80	190	265	10	80	155	245	0	0	-35	-20	0,00%	0,00%	-18,42%	-7,55%	815	725	-11,04
Pappelweg 5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	0	50	135	220	0	50	80	195	0	0	-55	-25	0,00%	0,00%	-40,74%	-11,36%	590	455	-22,88
Pappelweg 5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	410	565	165	265	410	535	0	0	0	-30	0,00%	0,00%	0,00%	-5,31%	2080	2050	-1,44
Pappelweg 5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	380	455	165	265	380	415	0	0	0	-40	0,00%	0,00%	0,00%	-8,79%	1910	1870	-2,09
Pappelweg 5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	425	550	165	265	425	515	0	0	0	-35	0,00%	0,00%	0,00%	-6,36%	2095	2060	-1,67
Pappelweg 5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	520	165	265	425	440	0	0	0	-80	0,00%	0,00%	0,00%	-15,38%	2065	1985	-3,87
Pappelweg 7 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	45	140	0	0	45	140	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	230	230	0,00
Pappelweg 7 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	45	140	0	0	45	130	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-7,14%	230	220	-4,35
Pappelweg 7 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	395	450	165	265	395	450	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1935	1935	0,00
Pappelweg 7 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	395	450	165	265	395	450	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1935	1935	0,00
Pappelweg 7 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	395	450	165	265	395	450	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1935	1935	0,00
Schulweg 29a | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	205	290	90	135	215	290	0	0	10	0	0,00%	0,00%	4,88%	0,00%	1060	1080	1,89
Schulweg 29a | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	80	85	120	220	90	135	215	290	10	50	95	70	12,50%	58,82%	79,17%	31,82%	710	1080	52,11
Schulweg 29a | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	405	500	165	265	405	500	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2005	2005	0,00

Schulweg 29a | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	45	380	415	0	45	400	455	0	0	20	40	0,00%	0,00%	5,26%	9,64%	1265	1345	6,32
Schulweg 29a | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Schulweg 29a | Südfassade | 2. Vertikale | EG	30	80	380	490	30	80	420	550	0	0	40	60	0,00%	0,00%	10,53%	12,24%	1440	1580	9,72
Schulweg 29a | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	165	265	425	565	165	265	425	570	0	0	0	5	0,00%	0,00%	0,00%	0,88%	2110	2115	0,24
Schulweg 29a | Südfassade | 3. Vertikale | EG	75	115	350	480	75	120	420	570	0	5	70	90	0,00%	4,35%	20,00%	18,75%	1485	1725	16,16
Schulweg 29b | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	280	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-3,45%	1080	1070	-0,93
Schulweg 29b | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	175	225	90	135	175	225	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	935	935	0,00
Schulweg 29b | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	365	480	165	265	365	480	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1905	1905	0,00
Schulweg 29b | Südfassade | 1. Vertikale | EG	0	35	365	405	0	35	365	405	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1205	1205	0,00
Schulweg 29b | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	425	565	165	265	425	565	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2110	2110	0,00
Schulweg 29b | Südfassade | 2. Vertikale | EG	25	75	420	485	25	75	420	485	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1500	1500	0,00
Schulweg 29b | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Schulweg 29b | Südfassade | 3. Vertikale | EG	70	115	425	520	70	115	425	520	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1670	1670	0,00
Schulweg 31a | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	85	135	215	290	85	135	145	130	0	0	-70	-160	0,00%	0,00%	-32,56%	-55,17%	1075	775	-27,91
Schulweg 31a | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	570	165	265	425	570	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2115	2115	0,00
Schulweg 31a | Südfassade | 1. Vertikale | EG	150	265	370	570	165	265	360	570	15	0	-10	0	10,00%	0,00%	-2,70%	0,00%	1990	1985	-0,25
Schulweg 33 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Schulweg 33 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Schulweg 33 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Schulweg 33 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Schulweg 33 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	90	135	215	290	90	135	215	290	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1080	1080	0,00
Voßdrift 1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	25	115	205	0	5	115	205	0	-20	0	0	0,00%	-80,00%	0,00%	0,00%	485	445	-8,25
Voßdrift 1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	25	115	205	0	5	95	205	0	-20	-20	0	0,00%	-80,00%	-17,39%	0,00%	485	405	-16,49
Voßdrift 1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	0	25	115	205	0	15	115	205	0	-10	0	0	0,00%	-40,00%	0,00%	0,00%	485	465	-4,12
Voßdrift 1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	0	25	115	205	0	15	105	205	0	-10	-10	0	0,00%	-40,00%	-8,70%	0,00%	485	445	-8,25
Voßdrift 1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20	20	0,00
Voßdrift 1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20	20	0,00
Voßdrift 1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20	20	0,00
Voßdrift 1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	20	20	0,00
Voßdrift 1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	525	105	155	295	525	-60	-110	-130	0	-36,36%	-41,51%	-30,59%	0,00%	2070	1530	-26,09
Voßdrift 1 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	260	425	525	105	155	235	435	-60	-105	-190	-90	-36,36%	-40,38%	-44,71%	-17,14%	2060	1320	-35,92
Voßdrift 1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	425	525	35	90	345	525	-130	-175	-80	0	-78,79%	-66,04%	-18,82%	0,00%	2070	1430	-30,92
Voßdrift 1 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	165	255	425	525	35	90	230	490	-130	-165	-195	-35	-78,79%	-64,71%	-45,88%	-6,67%	2050	1165	-43,17
Voßdrift 1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	215	285	345	155	210	285	345	-10	-5	0	0	-6,06%	-2,33%	0,00%	0,00%	1510	1490	-1,32
Voßdrift 1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	215	285	345	155	205	285	345	-10	-10	0	0	-6,06%	-4,65%	0,00%	0,00%	1510	1480	-1,99
Voßdrift 1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	215	285	345	145	195	285	345	-20	-20	0	0	-12,12%	-9,30%	0,00%	0,00%	1510	1450	-3,97
Voßdrift 1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	165	215	285	345	145	195	270	345	-20	-20	-15	0	-12,12%	-9,30%	-5,26%	0,00%	1510	1420	-5,96
Voßdrift 1a | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Voßdrift 1a | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	10	105	190	0	10	105	185	0	0	0	-5	0,00%	0,00%	0,00%	-2,63%	420	415	-1,19
Voßdrift 1a | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	265	425	510	165	265	425	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2055	2055	0,00
Voßdrift 1a | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	510	165	265	425	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2055	2055	0,00
Voßdrift 1a | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	265	425	510	165	265	425	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2055	2055	0,00
Voßdrift 1a | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	510	165	265	425	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2055	2055	0,00
Voßdrift 1a | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	225	300	360	165	225	300	360	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1575	1575	0,00
Voßdrift 1a | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	225	300	360	165	225	300	360	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1575	1575	0,00
Voßdrift 1b | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Voßdrift 1b | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Voßdrift 1b | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Voßdrift 1b | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Voßdrift 1b | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Voßdrift 1b | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Voßdrift 1b | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	165	225	300	360	165	225	300	360	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1575	1575	0,00

Voßdrift 1b | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	225	300	360	165	225	300	360	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1575	1575	0,00
Voßdrift 2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	85	175	0	0	80	165	0	0	-5	-10	0,00%	0,00%	-5,88%	-5,71%	345	325	-5,80
Voßdrift 2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	0	0	85	175	0	0	85	175	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	345	345	0,00
Voßdrift 2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	0	0	85	175	0	0	85	165	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-5,71%	345	335	-2,90
Voßdrift 2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	55	0	0	0	55	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	55	55	0,00
Voßdrift 2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	55	0	0	0	55	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	55	55	0,00
Voßdrift 2 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	115	170	405	495	105	160	235	380	-10	-10	-170	-115	-8,70%	-5,88%	-41,98%	-23,23%	1760	1275	-27,56
Voßdrift 2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	55	170	425	495	25	80	220	480	-30	-90	-205	-15	-54,55%	-52,94%	-48,24%	-3,03%	1740	1105	-36,49
Voßdrift 2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	230	315	375	165	240	310	375	0	10	-5	0	0,00%	4,35%	-1,59%	0,00%	1630	1640	0,61
Voßdrift 2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	165	225	315	375	165	230	300	375	0	5	-15	0	0,00%	2,22%	-4,76%	0,00%	1620	1600	-1,23
Voßdrift 3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Voßdrift 3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Voßdrift 3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	0	10	105	190	0	10	105	190	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	420	420	0,00
Voßdrift 3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Voßdrift 3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	35	0	0	0	35	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	35	35	0,00
Voßdrift 3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	220	325	510	160	220	325	510	-5	0	0	0	-3,03%	0,00%	0,00%	0,00%	1765	1760	-0,28
Voßdrift 3 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	60	125	340	510	60	125	340	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1500	1500	0,00
Voßdrift 3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	225	295	355	165	225	295	355	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1560	1560	0,00
Voßdrift 3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	165	225	295	355	165	225	295	355	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1560	1560	0,00
Voßdrift 3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG	165	225	295	355	165	225	295	355	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1560	1560	0,00
Voßdrift 3a | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	15	105	195	0	15	105	195	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	435	435	0,00
Voßdrift 3a | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	0	15	105	195	0	15	105	195	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	435	435	0,00
Voßdrift 3a | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	30	0	0	0	30	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30	30	0,00
Voßdrift 3a | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	30	0	0	0	30	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	30	30	0,00
Voßdrift 3a | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	220	400	510	165	220	400	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1915	1915	0,00
Voßdrift 3a | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	100	200	425	510	100	200	425	510	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1860	1860	0,00
Voßdrift 3a | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	225	295	355	165	225	295	355	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1560	1560	0,00
Voßdrift 4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	5	100	185	0	5	100	150	0	0	0	-35	0,00%	0,00%	0,00%	-18,92%	395	360	-8,86
Voßdrift 4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	0	5	100	185	0	5	100	160	0	0	0	-25	0,00%	0,00%	0,00%	-13,51%	395	370	-6,33
Voßdrift 4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	0	5	100	185	0	5	100	150	0	0	0	-35	0,00%	0,00%	0,00%	-18,92%	395	360	-8,86
Voßdrift 4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	40	0	0	0	40	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40	40	0,00
Voßdrift 4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	40	0	0	0	40	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	40	40	0,00
Voßdrift 4 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	505	165	265	425	490	0	0	0	-15	0,00%	0,00%	0,00%	-2,97%	2050	2035	-0,73
Voßdrift 4 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	505	165	265	425	480	0	0	0	-25	0,00%	0,00%	0,00%	-4,95%	2050	2025	-1,22
Voßdrift 4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	235	305	360	165	235	305	350	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-2,78%	1605	1595	-0,62
Voßdrift 4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	165	235	305	360	165	235	305	350	0	0	0	-10	0,00%	0,00%	0,00%	-2,78%	1605	1595	-0,62
Wiesengrund 14 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	0	20	110	200	0	20	110	200	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	460	460	0,00
Wiesengrund 14 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	0	20	110	200	0	20	110	200	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	460	460	0,00
Wiesengrund 14 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	0	0	0	25	0	0	0	25	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25	25	0,00
Wiesengrund 14 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	0	0	0	25	0	0	0	25	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	25	25	0,00
Wiesengrund 14 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	165	265	425	515	165	265	425	515	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2060	2060	0,00
Wiesengrund 14 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	165	265	425	515	165	265	425	515	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2060	2060	0,00
Wiesengrund 14 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	165	220	290	350	165	220	290	350	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1535	1535	0,00
Wiesengrund 14 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	165	220	290	350	165	220	290	350	0	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1535	1535	0,00

V.

Auswertungstabelle Außenwerte und Fassadeninnenwerte Eigenverschattung

Auftraggeber: IBA Hamburg GmbH
Auftragnehmer: Küssner Verschattungsgutachten
Projektname und Nr.: VS72 Fischbeker Reethen B-Plan NF 67
Sonnenstand: nur Werte über 11 Grad erfasst (Hamburg)

Ort	Datum
Hamburg	20.3.
Startzeit über 11°	**Endzeit über 11°**
7:43	17:13

Fassadenaußenseite

Besonnung in Minuten
0 bis 5
6 bis 44
45 bis 89
90 bis 179
180 bis 239
240+

Fensterlaibungsinnenseite

Besonnung in Minuten
0 bis 5
6 bis 60
61 bis 84
85 bis 95
96 bis 179
180+

Entwurfssituation Besonnungszeit Fassadenaußenseite

Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite

BPNF67 Ost

BPNF67_Ost_Geb1, OSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | dca8b9e	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | e4fb3719-0	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fd7d92b	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 606f7c2e-3	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9dd30e0	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | e8355c7e-1	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1abe100	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 05b329e0-8	07:43	12:28			7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1c53732	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 5d9c420d-5	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 31ca23d	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | df038444-5	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 206a4c5	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 266c7ce9-5	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 3f98831	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 11bf6691-2	07:43	12:28		285	7:43	11:07	7:43	11:07		3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 235bf97	07:43	12:28	285	285	7:43	11:07	7:43	11:07	3:24	3:24	204
BPNF67_Ost_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG | ef922bd4-1	08:08	12:28		260	7:43	11:07	8:08	11:07		2:59	179

BPNF67_Ost_Geb1, SÜDFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cf7e59d	07:43	17:13	570	570	8:47	16:31	8:47	16:31	7:44	7:44	464
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 6a1cbc98-6	07:43	17:13	570	570	8:47	16:31	8:47	16:31		7:44	464
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b354e15	07:43	17:13	570	570	8:47	16:31	8:47	16:31	7:44	7:44	464
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 8c4536c1-5	07:43	09:08	85	560	8:47	16:31	8:47	9:08	0:21	7:34	454
	09:18	17:13	475		8:47	16:31	9:18	16:31	7:13		
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 90731b5	07:43	17:13	570	570	8:47	16:31	8:47	16:31	7:44	7:44	464
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 16490cce-4	07:43	09:18	95	530	8:47	16:31	8:47	9:18	0:31	7:04	424
	09:58	17:13	435		8:47	16:31	9:58	16:31	6:33		
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a6a4806	07:43	17:13	570	570	8:47	16:31	8:47	16:31	7:44	7:44	464
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 7238e2e7-4	07:43	09:28	105	490	8:47	16:31	8:47	9:28	0:41	6:24	384
	10:48	17:13	385		8:47	16:31	10:48	16:31	5:43		
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 7b4b267	07:43	17:13	570	570	8:47	16:31	8:47	16:31	7:44	7:44	464
BPNF67_Ost_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | ca159019-6	07:43	09:33	110	425	8:47	16:31	8:47	9:33	0:46	5:19	319
	11:58	17:13	315		8:47	16:31	11:58	16:31	4:33		

BPNF67_Ost_Geb2, WESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Ost_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 0b2069b7	12:48	17:13	265	265	14:05	17:13	14:05	17:13	3:08	3:08	188
BPNF67_Ost_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 46dce3e7	12:48	17:13	265	265	14:05	17:13	14:05	17:13	3:08	3:08	188
BPNF67_Ost_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 13bba282	12:48	17:13	265	265	14:05	17:13	14:05	17:13	3:08	3:08	188
BPNF67_Ost_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | fb1ccf20-6	12:48	17:13	265	265	14:05	17:13	14:05	17:13	3:08	3:08	188
BPNF67_Ost_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | e8640a13	12:48	17:13	265	265	14:05	17:13	14:05	17:13	3:08	3:08	188

BPNF67 SÜD

BPNF67_Süd_Geb1, OSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4f8a46b	07:43	11:53	250	250	7:43	10:30	7:43	10:30	2:47	2:47	167
BPNF67_Süd_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ad77069	07:43	11:53	250	250	7:43	10:30	7:43	10:30	2:47	2:47	167
BPNF67_Süd_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 0424c7ed-2	07:43	11:53	250	250	7:43	10:30	7:43	10:30	2:47	2:47	167
BPNF67_Süd_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 92536d0	07:43	11:53	250	250	7:43	10:30	7:43	10:30	2:47	2:47	167
BPNF67_Süd_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 233f930	07:43	11:53	250	250	7:43	10:30	7:43	10:30	2:47	2:47	167
BPNF67_Süd_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 566f863b-7	07:43	11:53	250	250	7:43	10:30	7:43	10:30	2:47	2:47	167

BPNF67_Süd_Geb1, SÜDFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 735726	07:43	17:13	570	570	7:56	15:43	7:56	15:43	7:47	7:47	467
BPNF67_Süd_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9cc4e54	07:43	17:13	570	570	7:56	15:43	7:56	15:43	7:47	7:47	467
BPNF67_Süd_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | fc4eed13-7	07:43	17:13	570	570	7:56	15:43	7:56	15:43	7:47	7:47	467
BPNF67_Süd_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3d6360	07:43	17:13	570	570	7:56	15:43	7:56	15:43	7:47	7:47	467
BPNF67_Süd_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 459b37	07:43	17:13	570	570	7:56	15:43	7:56	15:43	7:47	7:47	467
BPNF67_Süd_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 458b709f-6	07:43	17:13	570	570	7:56	15:43	7:56	15:43	7:47	7:47	467

BPNF67_Süd_Geb1, WESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 88523	12:13	17:13	300	300	**13:26**	**17:13**	13:26	17:13	3:47	3:47	227
BPNF67_Süd_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b4eb4	12:13	17:13	300	300	13:26	17:13	13:26	17:13	3:47	3:47	227
BPNF67_Süd_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5e2f3f58	12:13	17:13	300	300	13:26	17:13	13:26	17:13	3:47	3:47	227
BPNF67_Süd_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8f8da6	12:13	17:13	300	300	13:26	17:13	13:26	17:13	3:47	3:47	227
BPNF67_Süd_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 757d0	12:13	17:13	300	300	13:26	17:13	13:26	17:13	3:47	3:47	227
BPNF67_Süd_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 57e8cfaa	12:13	17:13	300	300	13:26	17:13	13:26	17:13	3:47	3:47	227

BPNF67_Süd_Geb2, NORDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | dd2	07:43	10:53	190	190	**7:43**	**9:19**	7:43	9:19	1:36	1:36	96
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1d9	07:43	10:53	190	190	7:43	9:19	7:43	9:19	1:36	1:36	96
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 1045b2	07:43	10:53	190	190	7:43	9:19	7:43	9:19	1:36	1:36	96
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 38b	07:43	10:53	190	190	7:43	9:19	7:43	9:19	1:36	1:36	96
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 173	07:43	10:53	190	190	7:43	9:19	7:43	9:19	1:36	1:36	96
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 4d5ebc	07:43	10:53	190	190	7:43	9:19	7:43	9:19	1:36	1:36	96

BPNF67_Süd_Geb2, NORDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b1	16:33	17:13	40	40	**0:00**	**0:00**	16:33	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 09	16:33	17:13	40	40	0:00	0:00	16:33	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | c5bc0	16:33	17:13	40	40	0:00	0:00	16:33	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bb	16:33	17:13	40	40	7:43	9:19	16:33	9:19	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9e	16:33	17:13	40	40	7:43	9:19	16:33	9:19	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 1a71	16:33	17:13	40	40	7:43	9:19	16:33	9:19	0:00	0:00	0

BPNF67_Süd_Geb2, SÜDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d9a9	07:43	16:08	505	505	**7:43**	**14:31**	7:43	14:31	6:48	6:48	408
BPNF67_Süd_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9bb6	07:43	16:08	505	505	7:43	14:31	7:43	14:31	6:48	6:48	408
BPNF67_Süd_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | cfa8c40	07:43	08:48	65	425	**7:43**	**14:31**	7:43	8:48	1:05	5:28	328
	10:08	16:08	360		7:43	14:31	10:08	14:31	4:23		
BPNF67_Süd_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c8ca	07:43	16:08	505	505	**7:43**	**14:31**	7:43	14:31	6:48	6:48	408
BPNF67_Süd_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 554c	07:43	16:08	505	505	7:43	14:31	7:43	14:31	6:48	6:48	408
BPNF67_Süd_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 8bf3317	07:43	16:08	505	505	7:43	14:31	7:43	14:31	6:48	6:48	408

BPNF67_Süd_Geb2, SÜDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9e6	11:13	17:13	360	360	**12:30**	**17:13**	12:30	17:13	4:43	4:43	283
BPNF67_Süd_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a78	11:13	17:13	360	360	12:30	17:13	12:30	17:13	4:43	4:43	283
BPNF67_Süd_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 6904b	11:13	17:13	360	360	12:30	17:13	12:30	17:13	4:43	4:43	283
BPNF67_Süd_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cd7	11:13	17:13	360	360	12:30	17:13	12:30	17:13	4:43	4:43	283
BPNF67_Süd_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 050	11:13	17:13	360	360	12:30	17:13	12:30	17:13	4:43	4:43	283
BPNF67_Süd_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | c6430	11:13	17:13	360	360	12:30	17:13	12:30	17:13	4:43	4:43	283

BPNF67_Süd_Geb3, NORDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | db9	07:43	10:53	190	190	**7:43**	**9:16**	7:43	9:16	1:33	1:33	93
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0b9	07:43	10:53	190	190	7:43	9:16	7:43	9:16	1:33	1:33	93
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 89d747	07:43	10:53	190	190	7:43	9:16	7:43	9:16	1:33	1:33	93
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0c6	07:43	10:53	190	190	7:43	9:16	7:43	9:16	1:33	1:33	93
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 585	07:43	10:53	190	190	7:43	9:16	7:43	9:16	1:33	1:33	93
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 86d74f	07:58	10:53	175	175	7:43	9:16	7:58	9:16	1:18	1:18	78

BPNF67_Süd_Geb3, NORDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 19	16:38	17:13	35	35	**0:00**	**0:00**	16:38	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ea	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 5a79	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e6	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 92	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 213a	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0

BPNF67_Süd_Geb3, SÜDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6e17	07:43	16:08	505	505	**7:43**	**14:28**	7:43	14:28	6:45	6:45	405
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a25c	07:43	16:08	505	505	7:43	14:28	7:43	14:28	6:45	6:45	405
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | ab5f0cf	07:43	16:08	505	505	7:43	14:28	7:43	14:28	6:45	6:45	405
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7ac4	07:43	16:08	505	505	7:43	14:28	7:43	14:28	6:45	6:45	405
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d920	07:43	16:08	505	505	7:43	14:28	7:43	14:28	6:45	6:45	405
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 6435f51	07:43	16:08	505	505	7:43	14:28	7:43	14:28	6:45	6:45	405

BPNF67 SÜD

BPNF67_Süd_Geb3, NORDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb3, NORDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	x	0
BPNF67_Süd_Geb3, SÜDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 14:36	415
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	08:02 - 14:36	395
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 14:36	415
BPNF67_Süd_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	09:12 - 14:36	325
BPNF67_Süd_Geb3, SÜDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	12:32 - 17:11	280
BPNF67_Süd_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	12:32 - 17:11	280
BPNF67_Süd_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	12:32 - 17:11	280
BPNF67_Süd_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	12:32 - 17:11	280
BPNF67_Süd_Geb4, NORDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:16	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG	07:42 - 09:16	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:16	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 09:21	100
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG	07:42 - 09:16	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:16	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 6. Vertikale | EG	07:47 - 09:21	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:16	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 7. Vertikale | EG	07:47 - 09:21	95
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordostfassade | 8. Vertikale | EG	07:47 - 09:21	95
BPNF67_Süd_Geb4, NORDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	x	0
BPNF67_Süd_Geb4, SÜDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 14:31	410
BPNF67_Süd_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 14:31	410
BPNF67_Süd_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 14:31	410

BPNF67_Süd_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 14:31	410
BPNF67_Süd_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 14:31	410
BPNF67_Süd_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 14:31	410
BPNF67_Süd_Geb4, SÜDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG	13:12 - 17:11	240
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG	13:12 - 17:11	240
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG	12:27 - 16:36 ; 16:57 - 17:11	265
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG	12:27 - 15:31 ; 16:57 - 17:11	200
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG	12:27 - 16:41	255
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG	12:27 - 15:46	200
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG	12:27 - 16:51	265
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 6. Vertikale | EG	12:27 - 15:51	205
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG	12:27 - 16:56	270
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | EG	12:27 - 16:01	215
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG	12:27 - 17:01	275
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG	12:27 - 17:11	285
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | EG	12:27 - 16:11	225
BPNF67_Süd_Geb5, NORDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:47 - 10:01	135
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	08:17 - 10:01	105
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:52 - 10:01	130
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:01	140
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG	08:22 - 10:01	100
BPNF67_Süd_Geb5, NORDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG	x	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	x	0

BPNF67 WEST

BPNF67_West_Geb1, OSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	08:22 - 11:16	175
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	08:22 - 11:16	175
BPNF67_West_Geb1, SÜDFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_West_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
BPNF67_West_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
BPNF67_West_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
BPNF67_West_Geb1, WESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:11	120
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:26	135

BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f03	11:13	16:53	340	340	12:25	17:13	12:25	16:53	4:28	4:28	268
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 453	11:13	17:13	360	360	12:25	17:13	12:25	17:13	4:48	4:48	288
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | EG | ba192	11:13	15:58	285	285	12:25	17:13	12:25	15:58	3:33	3:33	213
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 2dc	11:13	16:58	345	345	12:25	17:13	12:25	16:58	4:33	4:33	273
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 0bf	11:13	17:13	360	360	12:25	17:13	12:25	17:13	4:48	4:48	288
BPNF67_Süd_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | EG | d6a4f	11:13	16:08	295	295	12:25	17:13	12:25	16:08	3:43	3:43	223

BPNF67_Süd_Geb5, NORDOSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1ed	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4f1f	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | b3bf5e	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a66	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | dab	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | ebfde4	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 816	07:53	11:23	210	210	7:43	9:55	7:53	9:55	2:02	2:02	122
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d88	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | c5c69e	08:23	11:23	180	180	7:43	9:55	8:23	9:55	1:32	1:32	92
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e1e	07:53	11:23	210	210	7:43	9:55	7:53	9:55	2:02	2:02	122
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 82c	07:43	11:23	220	220	7:43	9:55	7:43	9:55	2:12	2:12	132
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | f16355	08:28	11:23	175	175	7:43	9:55	8:28	9:55	1:27	1:27	87

BPNF67_Süd_Geb5, NORDWESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | da	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 62	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 9926	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a9	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 8a	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
BPNF67_Süd_Geb5 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 72c3	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0

BPNF67 WEST

BPNF67_West_Geb1, OSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fe06db	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 98809	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 9ba2142(	08:23	12:33	250	250	7:43	11:12	8:23	11:12	2:49	2:49	169
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e9a00	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ae592	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0c5665e6	08:23	12:33	250	250	7:43	11:12	8:23	11:12	2:49	2:49	169

BPNF67_West_Geb1, SÜDFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1f463f	07:43	17:13	570	570	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466
BPNF67_West_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2a4d6	07:43	17:13	570	570	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466
BPNF67_West_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 14c63c9e	08:08	17:13	545	545	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466

BPNF67_West_Geb1, WESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 466c	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ba21	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 232a07	12:53	16:13	200	200	14:06	17:13	14:06	16:13	2:07	2:07	127
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3a73	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1021	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 66b8a3	12:53	16:28	215	215	14:06	17:13	14:06	16:28	2:22	2:22	142

BPNF67_West_Geb2, OSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2c58b	08:23	12:33	250	250	7:43	11:12	8:23	11:12	2:49	2:49	169
BPNF67_West_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 531c9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 01c3e43	08:58	12:33	215	215	7:43	11:12	8:58	11:12	2:14	2:14	134
BPNF67_West_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 92988	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 159d0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
BPNF67_West_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | dd7fad65	07:43	12:33	290	290	7:43	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209

BPNF67_West_Geb2, SÜDFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4ed37	08:08	17:13	545	545	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466
BPNF67_West_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8c0d7	07:43	17:13	570	570	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466
BPNF67_West_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 0d033d9	08:43	17:13	510	510	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466

BPNF67_West_Geb2, WESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9f34	12:53	15:13	140	140	14:06	17:13	14:06	15:13	1:07	1:07	67
BPNF67_West_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 72ed	12:53	17:08	255	255	14:06	17:13	14:06	17:08	3:02	3:02	182
BPNF67_West_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7e63d2	12:53	14:23	90	90	14:06	17:13	14:06	14:23	0:17	0:17	17
BPNF67_West_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5814	12:53	16:08	195	195	14:06	17:13	14:06	16:08	2:02	2:02	122
BPNF67_West_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d5ab	12:53	17:08	255	255	14:06	17:13	14:06	17:08	3:02	3:02	182
BPNF67_West_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | b86132	12:53	16:08	195	195	14:06	17:13	14:06	16:08	2:02	2:02	122

BPNF67_West_Geb3, OSTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f9d01c	09:28	12:33	185	185	7:43	11:12	9:28	11:12	1:44	1:44	104
BPNF67_West_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 95ce62	07:58	12:33	275	275	7:43	11:12	7:58	11:12	3:14	3:14	194
BPNF67_West_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 2932805	09:28	12:33	185	185	7:43	11:12	9:28	11:12	1:44	1:44	104
BPNF67_West_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 30701	10:03	12:33	150	150	7:43	11:12	10:03	11:12	1:09	1:09	69
BPNF67_West_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f3224c	07:58	12:33	275	275	7:43	11:12	7:58	11:12	3:14	3:14	194
BPNF67_West_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 5f9af21d-	10:58	12:33	95	95	7:43	11:12	10:58	11:12	0:14	0:14	14

BPNF67_West_Geb3, SÜDFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2c2e2	07:43	17:13	570	570	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466
BPNF67_West_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2cd38	07:43	17:13	570	570	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466
BPNF67_West_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 823a342	08:03	17:13	550	550	8:48	16:34	8:48	16:34	7:46	7:46	466

BPNF67_West_Geb3, WESTFASSADE; Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
BPNF67_West_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 007a	12:53	16:43	230	230	14:06	17:13	14:06	16:43	2:37	2:37	157
BPNF67_West_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6429	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b68152	12:53	15:33	160	160	14:06	17:13	14:06	15:33	1:27	1:27	87
BPNF67_West_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9723	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6207	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187
BPNF67_West_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 7477d2	12:53	17:13	260	260	14:06	17:13	14:06	17:13	3:07	3:07	187

Quartier MITTE

QM_MU_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3a12b5	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ae0941	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 26989c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 57582c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 3de811bd	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1e45c9	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 79e107	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 88946a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | d7ed5a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 666584bc	09:28	12:33	185	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e79fd1	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8a25ca	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | ceb187	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 35d07e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 0859ffda-	09:58	12:33	155	155	7:43	11:11	9:58	11:11	1:13	1:13	73

QM_MU_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 32200	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 0728a	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 0b58d	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | ebe05	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | ed036	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 7f06f7	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 72aa9	07:43	13:53	370	370	9:14	17:01	9:14	13:53	4:39	4:39	279
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 49daf0	07:43	15:53	490	490	9:14	17:01	9:14	15:53	6:39	6:39	399
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 063c6c	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG | a1749	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 5eec065f	07:43	13:18	335	335	9:14	17:01	9:14	13:18	4:04	4:04	244
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 9ba7b1	07:43	15:43	480	480	9:14	17:01	9:14	15:43	6:29	6:29	389
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | ebb72	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 91332	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG | af7f23	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | bfa2517d	07:43	14:38	415	415	9:14	17:01	9:14	14:38	5:24	5:24	324
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | d898c6	07:43	16:38	535	535	9:14	17:01	9:14	16:38	7:24	7:24	444
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | b9f0e2	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 7f1e18	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG | 10a1a2	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467

QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | dac0b271	07:43	15:33	470	470	9:14	17:01	9:14	15:33	6:19	6:19	379
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 51d6e8	07:43	17:08	565	565	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d6d961	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 732371	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG | ac2715	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 8f0590f5-	07:43	16:08	505	505	9:14	17:01	9:14	16:08	6:54	6:54	414
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 816b75	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 3f9029	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 3c9a69	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG | 3a06e9	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 8589e3d6	07:43	12:43	300	520	**9:14**	**17:01**	9:14	12:43	3:29	7:09	429
	12:53	16:33	220		9:14	17:01	12:53	16:33	3:40		
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 9a8b84	07:43	17:13	570	570	**9:14**	**17:01**	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 5c705d	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 57300(	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG | c4b19b	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 282dcc84	07:43	10:58	195	355	**9:14**	**17:01**	9:14	10:58	1:44	4:24	264
	14:13	16:53	160		9:14	17:01	14:13	16:53	2:40		
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 4695(	07:43	17:13	570	570	**9:14**	**17:01**	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | fc2cc	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 0288	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 4. OG | 7fad6	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QM_MU_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | EG | 499cb40	07:43	08:48	65	335	**9:14**	**17:01**	9:14	8:48	0:00	4:22	262
	09:13	11:58	165		9:14	17:01	9:14	11:58	1:44		
	15:23	17:08	105		9:14	17:01	15:23	17:01	1:38		

QM_MU_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f031(	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | daff9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | e74f1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 1427	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 3c348d1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0f728	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 019b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 97fc8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 4cc86	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ca1e7ac	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3984	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c952	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8b7e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 4a7a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | e16ed05	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QM_MU_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5160d2	08:03	12:33	270	270	**7:43**	**11:11**	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8ebcc6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7b13510b	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d6e904	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 57c5ea	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0fcf98c8-b	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 26213e	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 35083a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 4d6cb494	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9cf373	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6f08b7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 00aca295	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 8787b9	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | bd4c52	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 1e1aabe6	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | c562db	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 2b148	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 1ebcaf35-	07:43	08:18	35	255	**7:43**	**11:11**	7:43	8:18	0:35	2:53	173
	08:53	12:33	220		7:43	11:11	8:53	11:11	2:18		

QM_MU_BF1_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 059b6(	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7b281(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | ac28d468	08:13	17:13	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5d20d1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7b948	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 3abf0fdf-	08:28	14:13	345	480	**8:53**	**16:38**	8:53	14:13	5:20	7:00	420
	14:58	17:13	135		8:53	16:38	14:58	16:38	1:40		

QM_MU_BF1_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1420	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ccb73	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 60edee0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b631	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 63ba	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | f656777	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f5e5e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c4a3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | ed87e9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5eed	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | cea4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 2137fc4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 43a9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | a529	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | ac02032	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QM_MU_BF1_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d0f460	09:33	12:33	180	180	**7:43**	**11:11**	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b14da4	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 0ecd8db6	10:03	12:33	150	150	7:43	11:11	10:03	11:11	1:08	1:08	68
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c5b7ac	07:43	07:48	5	185	**7:43**	**11:11**	7:43	7:48	0:05	1:43	103
	09:33	12:33	180		7:43	11:11	9:33	11:11	1:38		
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | be7bb9	07:43	07:48	5	225	**7:43**	**11:11**	7:43	7:48	0:05	2:23	143
	08:53	12:33	220		7:43	11:11	8:53	11:11	2:18		
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 67c85b05	07:43	07:48	5	155	**7:43**	**11:11**	7:43	7:48	0:05	1:13	73
	10:03	12:33	150		7:43	11:11	10:03	11:11	1:08		
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b96b18	07:43	08:23	40	220	**7:43**	**11:11**	7:43	8:23	0:40	2:18	138
	09:33	12:33	180		7:43	11:11	9:33	11:11	1:38		
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 715252	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 0f57a9e8	07:43	08:23	40	190	**7:43**	**11:11**	7:43	8:23	0:40	1:48	108
	10:03	12:33	150		7:43	11:11	10:03	11:11	1:08		
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 460e20	09:48	12:33	165	165	**7:43**	**11:11**	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 71c231	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | aaa37cfb	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | ae3f41	09:58	12:33	155	155	7:43	11:11	9:58	11:11	1:13	1:13	73
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | aa4af9	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | f27c352b	10:23	12:33	130	130	7:43	11:11	10:23	11:11	0:48	0:48	48
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 06f29a	09:58	12:33	155	155	7:43	11:11	9:58	11:11	1:13	1:13	73
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 1a5167	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 0a7eec3b	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 410864	07:43	08:08	25	180	**7:43**	**11:11**	7:43	8:08	0:25	1:38	98
	09:58	12:33	155		7:43	11:11	9:58	11:11	1:13		
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 9a8d83	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 1a643d17	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 5eeb7a	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 91ab94	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 7475655d	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | b25c1f	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 7f174e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG | ba739723	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 972dc	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 3623c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 10. Vertikale | EG | 704de8a	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 26e82	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 11. Vertikale | 2. OG | f47aa	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 11. Vertikale | EG | 84e246a	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 12. Vertikale | 1. OG | 37cea	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 12. Vertikale | 2. OG | 9a7c3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb3 | Ostfassade | 12. Vertikale | EG | 6b14aee	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98

QM_MU_BF1_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3cb3df	08:38	09:43	65	290	**8:53**	**16:38**	8:53	9:43	0:50	4:00	240
	13:28	17:13	225		8:53	16:38	13:28	16:38	3:10		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4bd0b4	08:08	09:43	95	320	**8:53**	**16:38**	8:53	9:43	0:50	4:00	240
	13:28	17:13	225		8:53	16:38	13:28	16:38	3:10		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 70926a4e	09:08	09:43	35	260	**8:53**	**16:38**	9:08	9:43	1:35	3:45	225
	13:28	17:13	225		8:53	16:38	13:28	16:38	3:10		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 674ef2	08:53	10:38	105	250	**8:53**	**16:38**	8:53	10:38	1:45	3:35	215
	14:48	17:13	145		8:53	16:38	14:48	16:38	1:50		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 040ef9	08:23	10:38	135	280	**8:53**	**16:38**	8:53	10:38	1:45	3:35	215
	14:48	17:13	145		8:53	16:38	14:48	16:38	1:50		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 4e93fb15	09:28	10:38	70	215	**8:53**	**16:38**	9:28	10:38	1:10	3:00	180
	14:48	17:13	145		8:53	16:38	14:48	16:38	1:50		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8e008	09:18	11:58	160	245	**8:53**	**16:38**	9:18	11:58	2:40	3:30	210

	15:48	17:13	85		8:53	16:38	15:48	16:38	0:50		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9e1ae	08:43	11:58	195	280	**8:53**	**16:38**	8:53	11:58	3:05	3:55	235
	15:48	17:13	85		8:53	16:38	15:48	16:38	0:50		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | d544a29c	09:48	11:58	130	215	**8:53**	**16:38**	9:48	11:58	2:10	3:00	180
	15:48	17:13	85		8:53	16:38	15:48	16:38	0:50		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 3a1b6	07:43	09:48	125	410	**8:53**	**16:38**	8:53	9:48	0:55	5:40	340
	10:08	14:53	285		8:53	16:38	10:08	14:53	4:45		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | e11e4	07:43	16:33	530	530	**8:53**	**16:38**	8:53	16:33	7:40	7:40	460
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 6727add7	07:43	08:48	65	270	**8:53**	**16:38**	8:53	8:48	0:00	3:25	205
	10:38	14:03	205		8:53	16:38	10:38	14:03	3:25		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | b37a21	07:48	09:48	120	425	**8:53**	**16:38**	8:53	9:48	0:55	6:00	360
	10:58	16:03	305		8:53	16:38	10:58	16:03	5:05		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 838fe8	07:48	17:13	565	565	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 324f8de5	07:48	09:08	80	305	**8:53**	**16:38**	8:53	9:08	0:15	4:00	240
	11:18	15:03	225		8:53	16:38	11:18	15:03	3:45		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 7329f4	07:58	09:48	110	400	**8:53**	**16:38**	8:53	9:48	0:55	5:40	340
	11:53	16:43	290		8:53	16:38	11:53	16:38	4:45		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | a58aa	07:58	17:13	555	555	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 8c5497d9	07:58	09:33	95	320	**8:53**	**16:38**	8:53	9:33	0:40	4:25	265
	12:03	15:48	225		8:53	16:38	12:03	15:48	3:45		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 3666f7	08:08	10:08	120	370	**8:53**	**16:38**	8:53	10:08	1:15	5:00	300
	12:53	17:03	250		8:53	16:38	12:53	16:38	3:45		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | bd130	08:08	17:13	545	545	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | a29c0044	08:08	10:08	120	325	**8:53**	**16:38**	8:53	10:08	1:15	4:40	280
	12:53	16:18	205		8:53	16:38	12:53	16:18	3:25		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 371e3	08:23	10:53	150	345	**8:53**	**16:38**	8:53	10:53	2:00	4:40	280
	13:58	17:13	195		8:53	16:38	13:58	16:38	2:40		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | fec8d8	08:23	17:13	530	530	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 33fe9bbc	08:23	10:53	150	310	**8:53**	**16:38**	8:53	10:53	2:00	4:40	280
	13:58	16:38	160		8:53	16:38	13:58	16:38	2:40		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | cd71a9	08:43	11:48	185	325	**8:53**	**16:38**	8:53	11:48	2:55	4:40	280
	14:53	17:13	140		8:53	16:38	14:53	16:38	1:45		
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 53719	08:43	17:13	510	510	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 13c68e9d	08:43	11:48	185	305	**8:53**	**16:38**	8:53	11:48	2:55	4:40	280
	14:53	16:53	120		8:53	16:38	14:53	16:38	1:45		

QM_MU_BF1_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | bd3e	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b270	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b2031d2	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b3a9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1c190	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 4116afa	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b810	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d1f6a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | fa26c4e	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7daa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 99d8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | ef3be9b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 3c7d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d917	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | a1341bc	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 4bb8	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 47f36	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | ea7c7cc	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 2feb6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 466f5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 7788024	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | d31e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | a4eb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | e7106bf	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 1aaa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG | b53d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | EG | 7f7a733	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QM_MU_BF1_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2bae72	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e9ecee	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4bd617	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f10d3f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 95bf5eb4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fd494d	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5ece9b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f3bb37	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | ea4c14	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 7bf01340	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 538668	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ed48e4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | b57da7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 42e27b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | fdd964ba	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | dba188	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 98f307	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 9aba29	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 4ed6d0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 867872ce	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QM_MU_BF1_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 87a72	07:43	17:13	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | c1502	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | fef9b8	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 175c7	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 46371	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | b8cb7	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF1_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e0f9	12:53	15:43	170	**14:07**	**17:13**	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c36a	12:53	16:18	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ce9e	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | d5e3	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7995db	12:53	15:13	140	14:07	17:13	14:07	15:13	1:06	1:06	66
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f46e6	12:53	15:43	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | aa66	12:53	16:18	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | b383	12:53	17:03	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | d303	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 93982eb	12:53	15:13	140	14:07	17:13	14:07	15:13	1:06	1:06	66
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b281	12:53	15:43	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | aeaa	12:53	16:18	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 0a76	12:53	17:03	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 36c5	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 955b70	12:53	15:13	140	14:07	17:13	14:07	15:13	1:06	1:06	66
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 20ae	12:53	15:43	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c359	12:53	16:18	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 1cf4	12:53	17:03	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 097b	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 6ef6783	00:00	00:00	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0

QM_MU_BF1_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 84e93	07:43	12:33	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a528b1	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d6ef0d64	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9fecc3	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 699d16	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | a7fe6be9	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6389ba	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 556a24	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 32c42f77	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QM_MU_BF1_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c2dc7f	07:43	17:13	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e7d61	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 1151602a	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c4587a	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1373f8	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 8da68c06	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 67ed1	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9b60b	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 0119bd38	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 59cbf9	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0b61e1	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | a3465865	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 149c65	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | ed185	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 4bfb1f49	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 06e80	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | a6808	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 34960f71	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 60e44	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 60f637	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 357aa76a	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF1_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2d1d	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4a38	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46
QM_MU_BF1_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 9a734af	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0

QM_MU_BF1_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | a68a69	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 55f797	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | bb1e1b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 7b1afe	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b2b2e9	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a48d22	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 1b64ec	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | f8fd42	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | ec578ecd	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 37c008	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | fe6b56	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d28571	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | b5a08a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 13e269e5	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 050654	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 2842ac	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | b76093	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 4. OG | 86e2c8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF1_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 66216179	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133

QM_MU_BF1_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ac601c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a084b9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | fa06ec	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | b2e899	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 8ae67249	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f53cf2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5cbdce	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | dbbd1d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 4f82a6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | fffc41cd-f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 932d49	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cd9172	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | dbf2de	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 398711	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF1_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 999603cc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF1_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 22e5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1475	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ef5df	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 04d9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 4205741	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 59b8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | eb25	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f245	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | b010	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | e4da1d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0ac39	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5e79	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c7d9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 8c72	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 950b4f9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 55e9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6f033	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | bf643	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 6b54	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF1_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 143919f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QM_MU_BF2_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e621e8	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 32fe1f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4a1b00	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c14b9da7	09:13	12:33	200	**200**	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	**118**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3cf5f6c	07:58	12:33	275	**275**	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	**193**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e7493	07:58	12:33	275	**275**	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	**193**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 29ad95	07:58	12:33	275	**275**	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	**193**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | d7f663bc-	07:58	12:33	275	**275**	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	**193**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0edfa3	09:08	12:33	205	**205**	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	**123**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 525839	09:08	12:33	205	**205**	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	**123**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8f9cbc	08:13	12:33	260	**260**	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	**178**
QM_MU_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 6258840b	09:08	12:33	205	**205**	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	**123**

QM_MU_BF2_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3fa153	07:43	16:58	555	**555**	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ceb32f	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 81e4ba	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | d1451651	07:58	09:18	80	**245**	**8:53**	**16:38**	8:53	9:18	0:25	3:10	**190**
	13:23	16:08	165		8:53	16:38	13:23	16:08	2:45		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 983fde	07:43	14:33	410	**535**	**8:53**	**16:38**	8:53	14:33	5:40	7:10	**430**
	15:08	17:13	125		8:53	16:38	15:08	16:38	1:30		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 06857	07:43	17:13	570	**570**	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 5ece4f	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 979aba58	08:08	10:18	130	**215**	**8:53**	**16:38**	8:53	10:18	1:25	2:50	**170**
	15:08	16:33	85		8:53	16:38	15:08	16:33	1:25		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 415d7	07:48	14:33	405	**465**	**8:53**	**16:38**	8:53	14:33	5:40	6:05	**365**
	16:13	17:13	60		8:53	16:38	16:13	16:38	0:25		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a955b	07:43	17:13	570	**570**	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 3ff061	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | e6f11fe0-	08:23	12:03	220	**255**	**8:53**	**16:38**	8:53	12:03	3:10	3:35	**215**
	16:13	16:48	35		8:53	16:38	16:13	16:38	0:25		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 54c23a	08:03	14:33	390	**410**	**8:53**	**16:38**	8:53	14:33	5:40	5:40	**340**
	16:53	17:13	20		8:53	16:38	16:53	16:38	0:00		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 9ae68	07:53	17:13	560	**560**	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 20de8	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 6d151531	08:48	13:38	290	**300**	**8:53**	**16:38**	8:53	13:38	4:45	4:45	**285**
	16:53	17:03	10		8:53	16:38	16:53	16:38	0:00		
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 2f6306	08:23	15:38	435	**435**	**8:53**	**16:38**	8:53	15:38	6:45	6:45	**405**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | ca5b81	08:18	17:13	535	**535**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | e47c01	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 47aacf7a-	09:18	14:43	325	**325**	8:53	16:38	9:18	14:43	5:25	5:25	**325**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | be371	08:58	16:23	445	**445**	**8:53**	**16:38**	8:58	16:23	7:25	7:25	**445**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | b98b0	08:53	17:13	500	**500**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 10a71	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 5613dbad	09:58	15:28	330	**330**	8:53	16:38	9:58	15:28	5:30	5:30	**330**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 5f2d0b	09:58	16:53	415	**415**	8:53	16:38	9:58	16:38	6:40	6:40	**400**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | b9196	09:58	17:13	435	**435**	8:53	16:38	9:58	16:38	6:40	6:40	**400**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 63f2eb	08:08	17:13	545	**545**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 1495d211	10:58	16:03	305	**305**	8:53	16:38	10:58	16:03	5:05	5:05	**305**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 3b497	11:58	17:13	315	**315**	8:53	16:38	11:58	16:38	4:40	4:40	**280**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 5458e	11:58	17:13	315	**315**	8:53	16:38	11:58	16:38	4:40	4:40	**280**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 996ce	11:58	17:13	315	**315**	8:53	16:38	11:58	16:38	4:40	4:40	**280**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | a0d67	10:48	17:13	385	**385**	8:53	16:38	10:48	16:38	5:50	5:50	**350**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 9e9a4461	12:18	16:28	250	**250**	8:53	16:38	12:18	16:28	4:10	4:10	**250**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | b6a38809	12:18	16:28	250	**250**	8:53	16:38	12:18	16:28	4:10	4:10	**250**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 631ea	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**
QM_MU_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | c54b9	07:43	17:13	570	**570**	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	**465**

QM_MU_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b21fa	12:53	16:23	210	**210**	**14:07**	**17:13**	14:07	16:23	2:16	2:16	**136**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 07d1	12:53	16:23	210	**210**	14:07	17:13	14:07	16:23	2:16	2:16	**136**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ff958	12:53	16:53	240	**240**	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	**166**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e95bde	12:53	16:23	210	**210**	14:07	17:13	14:07	16:23	2:16	2:16	**136**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2a75	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 27bb	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d6b0	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 99d2925	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | db49	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ef978	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 3912	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 026586d	12:53	15:58	185	**185**	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	**111**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 8ec1	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 1175	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 8420	12:53	17:13	260	**260**	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	**186**
QM_MU_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 16d772f	12:53	16:33	220	**220**	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	**146**

QM_MU_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | eb	07:43	08:38	55	**220**	**7:43**	**11:11**	7:43	8:38	0:55	2:18	**138**

	09:48	12:33	165		7:43	11:11	9:48	11:11	1:23		
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6ff16d1	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | da62a218	08:03	08:33	30	160	**7:43**	**11:11**	8:03	8:33	0:30	1:18	78
	10:23	12:33	130		7:43	11:11	10:23	11:11	0:48		
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | eb843e	08:13	12:33	260	260	**7:43**	**11:11**	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7f37fa	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 58c500a3	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9a76da	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 887935	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b0c122d7	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 69f62f	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 3a5c71	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | dc877a89	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118

QM_MU_BF2_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c1f3dc	07:43	07:53	10	80	**8:53**	**16:38**	8:53	7:53	0:00	1:05	65
	08:48	09:58	70		8:53	16:38	8:53	9:58	1:05		
QM_MU_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 81be0	07:43	10:33	170	170	**8:53**	**16:38**	8:53	10:33	1:40	1:40	100
QM_MU_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 172aef4b	07:48	07:53	5	45	**8:53**	**16:38**	8:53	7:53	0:00	0:40	40
	09:18	09:58	40		8:53	16:38	9:18	9:58	0:40		
QM_MU_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d8b27	07:43	08:03	20	130	**8:53**	**16:38**	8:53	8:03	0:00	1:50	110
	09:08	10:58	110		8:53	16:38	9:08	10:58	1:50		
QM_MU_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c6fa72	07:43	10:58	195	195	**8:53**	**16:38**	8:53	10:58	2:05	2:05	125
QM_MU_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | b6afcddb	07:53	08:03	10	85	**8:53**	**16:38**	8:53	8:03	0:00	1:15	75
	09:43	10:58	75		8:53	16:38	9:43	10:58	1:15		

QM_MU_BF2_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 91f62	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9862	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f9380bc	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3439	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a1da	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c531fe4	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 219b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e035	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | d595ae9	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7263	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | ab70	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 8aa5162	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a92a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 291a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | e2bc283	16:48	17:13	25	25	14:07	17:13	16:48	17:13	0:25	0:25	25
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 0b15	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 97c5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | aa46a7	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0

QM_MU_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 35a79a	09:48	12:33	165	165	**7:43**	**11:11**	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 039a58	09:08	12:33	205	205	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	123
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 8be1eb	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | cb1b4f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 2ca0e753	10:18	12:33	135	135	7:43	11:11	10:18	11:11	0:53	0:53	53
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4fc09b	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3e9885	09:08	12:33	205	205	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	123
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 5e9c72	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 324e7f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 67e5da2c	10:23	12:33	130	130	7:43	11:11	10:23	11:11	0:48	0:48	48
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 40c797	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b7a8d5	09:08	12:33	205	205	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	123
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 03b741	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | b0bd5c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | fe787464	10:23	12:33	130	130	7:43	11:11	10:23	11:11	0:48	0:48	48

QM_MU_BF2_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 668b39	07:43	15:48	485	485	**8:53**	**16:38**	8:53	15:48	6:55	6:55	415
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8c3d55	07:43	16:23	520	520	8:53	16:38	8:53	16:23	7:30	7:30	450
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 42298	07:43	17:03	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | aa170	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | a44b00b4	07:53	15:18	445	445	8:53	16:38	8:53	15:18	6:25	6:25	385
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2f1e7e	07:43	16:13	510	510	8:53	16:38	8:53	16:13	7:20	7:20	440
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | dcbb4a	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 051af8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 2657b3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | a464841f	07:58	15:43	465	465	8:53	16:38	8:53	15:43	6:50	6:50	410
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 63acc3	07:43	16:28	525	525	8:53	16:38	8:53	16:28	7:35	7:35	455
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c3990	07:43	16:58	555	555	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | aa608	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 31b88	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 7a914324	08:03	16:03	480	480	8:53	16:38	8:53	16:03	7:10	7:10	430
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 974ee	07:58	16:53	535	535	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | fc2e0f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 77ba1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG | e0e9f3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 4c857bca	08:13	16:23	490	490	8:53	16:38	8:53	16:23	7:30	7:30	450
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 4f9c19	08:03	17:03	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | c7514	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | db162	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG | f442c4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | da9940a1	08:23	16:38	495	495	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | e4a82	08:18	17:08	530	530	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 98e8b	07:48	17:13	565	565	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | f16903	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG | 0109a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 76b33600	08:33	16:48	495	495	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 117d5	08:38	17:13	515	515	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | ef8dd0	08:08	17:13	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | b2b34	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG | 6777a1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | b0a82a6d	08:53	16:58	485	485	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | f2f8d3	08:58	17:13	495	495	8:53	16:38	8:58	16:38	8:00	7:40	460
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 9122b	08:23	17:13	530	530	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 191c0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG | 4911e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | c6b61b48	09:13	17:08	475	475	8:53	16:38	9:13	16:38	7:25	7:25	445
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 95995	09:28	17:13	465	465	8:53	16:38	9:28	16:38	7:10	7:10	430
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 8f3c74	08:48	17:13	505	505	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 6f91d3	07:58	17:13	555	555	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG | 7e4f6c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF2_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | d4598cac	09:38	17:13	455	455	8:53	16:38	9:38	16:38	7:00	7:00	420

QM_MU_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1a37	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 38f83	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 654f9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 72aa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7cc632f	12:53	14:53	120	165	**14:07**	**17:13**	14:07	14:53	0:46	1:31	91
	16:28	17:13	45		14:07	17:13	16:28	17:13	0:45		
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade3 | 2. Vertikale | 1. OG | b72	12:53	15:23	150	165	**14:07**	**17:13**	14:07	15:23	1:16	1:31	91
	16:58	17:13	15		14:07	17:13	16:58	17:13	0:15		
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2a08	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 404a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | cf4aa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 026c622	12:53	14:53	120	135	**14:07**	**17:13**	14:07	14:53	0:46	1:01	61
	16:58	17:13	15		14:07	17:13	16:58	17:13	0:15		
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a7ca	12:53	15:23	150	150	**14:07**	**17:13**	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 4e9b	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 6154	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 4acb	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | d5cc428	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46

QM_MU_BF2_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 83d998	07:43	08:18	35	35	**7:43**	**11:11**	7:43	8:18	0:35	0:35	35
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6ea0fb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 9c7546a0	08:03	08:13	10	10	7:43	11:11	8:03	8:13	0:10	0:10	10
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 12cdf2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 993302	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 7f871faf-b	08:08	08:48	40	40	7:43	11:11	8:08	8:48	0:40	0:40	40
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ce4c2e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5add57	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | e92d3fe6	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e13e46	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 17945a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 7938ea8e	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 0c31f3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 56766b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 2e3e6daa	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | f906b6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 4e80f8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF2_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 197c29aa	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163

QM_MU_BF2_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 83ba6	13:58	17:13	195	195	**8:53**	**16:38**	13:58	16:38	2:40	2:40	160
QM_MU_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 80673	07:43	10:33	170	365	**8:53**	**16:38**	8:53	10:33	1:40	4:20	260
	13:58	17:13	195		8:53	16:38	13:58	16:38	2:40		
QM_MU_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 47c2441d	13:58	16:23	145	145	**8:53**	**16:38**	13:58	16:23	2:25	2:25	145
QM_MU_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ee932	07:43	07:48	5	130	**8:53**	**16:38**	8:53	7:48	0:00	1:30	90
	15:08	17:13	125		8:53	16:38	15:08	16:38	1:30		
QM_MU_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 09d46	07:43	10:33	170	295	**8:53**	**16:38**	8:53	10:33	1:40	3:10	190
	15:08	17:13	125		8:53	16:38	15:08	16:38	1:30		
QM_MU_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 0b97b9a8	15:08	16:43	95	95	**8:53**	**16:38**	15:08	16:38	1:30	1:30	90

QM_MU_BF2_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 51ca	12:53	16:53	240	240	**14:07**	**17:13**	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ac50	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 8680e52	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 66bd	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3426	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 1e5a0b9	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4f702	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1610	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 93413c8	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | f94b0	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 09f76	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | cc53917	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 91a9	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 9bb5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 221d57b	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | e9f30	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 2f38b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF2_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 59458e8	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111

QM_MU_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ebe198	07:43	12:13	270	270	**7:43**	**10:53**	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 69432e	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 28aafd	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | e5e5e9	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6a8fb17a	07:58	12:13	255	255	7:43	10:53	7:58	10:53	2:55	2:55	175
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d2ca80	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a4e05b	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 6d59f7	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | e5e043	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 7c49b646	07:58	12:13	255	255	7:43	10:53	7:58	10:53	2:55	2:55	175
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | fde155	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a5fd90	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 53c837	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 793fef	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | c1e404db	08:03	12:13	250	250	7:43	10:53	8:03	10:53	2:50	2:50	170

QM_MU_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...		Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f25e86	07:43	16:48	545	545	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9483a	07:43	17:03	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c81097	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f89b57	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5d6a1da6	08:03	09:38	95	220	**8:53**	**16:38**	8:53	9:38	0:45	2:50	170
	14:08	16:13	125		8:53	16:38	14:08	16:13	2:05		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2657a	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 89b3b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 6aae4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 5eb8f1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | a43c3bb6	08:18	10:43	145	215	**8:53**	**16:38**	8:53	10:43	1:50	3:00	180
	15:28	16:38	70		8:53	16:38	15:28	16:38	1:10		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 55ed3	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e3cc68	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | a003d9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 99336	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | b4322ded	07:43	07:48	5	270	**8:53**	**16:38**	8:53	7:48	0:00	3:50	230
	08:33	12:23	230		8:53	16:38	8:53	12:23	3:30		
	16:18	16:53	35		8:53	16:38	16:18	16:38	0:20		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9a3b9	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b1e33	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 5009d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG | c70f7a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 5805be07	07:43	08:03	20	335	8:53	16:38	8:53	8:03	0:00	5:05	305
	09:23	14:28	305		8:53	16:38	9:23	14:28	5:05		
	17:03	17:13	10		8:53	16:38	17:03	16:38	0:00		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 4e208	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | c5073b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 6d5df6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG | 3a1d4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | bee603f3	07:43	08:18	35	350	8:53	16:38	8:53	8:18	0:00	5:15	315
	10:08	15:23	315		8:53	16:38	10:08	15:23	5:15		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 6d815	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | b17ca1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 90bee	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG | d2185	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | f5acc869-	07:43	08:38	55	345	8:53	16:38	8:53	8:38	0:00	4:50	290
	11:13	16:03	290		8:53	16:38	11:13	16:03	4:50		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 18c52	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 8635e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | d6a67	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG | f881e2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | e331378a	07:43	09:18	95	300	8:53	16:38	8:53	9:18	0:25	3:50	230
	13:13	16:38	205		8:53	16:38	13:13	16:38	3:25		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | d0870	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | ed2bd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 89e6b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG | 39b2d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 2358be3	07:48	10:08	140	265	8:53	16:38	8:53	10:08	1:15	3:05	185
	14:48	16:53	125		8:53	16:38	14:48	16:38	1:50		
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 70ab1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 31312	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | e2340	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG | 643a9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 351231a6	07:53	11:28	215	290	8:53	16:38	8:53	11:28	2:35	3:20	200
	15:53	17:08	75		8:53	16:38	15:53	16:38	0:45		

QM_MU_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f74af	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9226	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | d0d5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 09ea	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c6282d7	12:53	15:18	145	145	14:07	17:13	14:07	15:18	1:11	1:11	71
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 473c	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d9d5	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 6aaf3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 2a72	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 78e5f29	12:53	15:18	145	145	14:07	17:13	14:07	15:18	1:11	1:11	71
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 28d1	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8041	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8366	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 18b0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 4a6c0b3	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106

QM_MU_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 096d1b	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8cde92	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 36485c7d	07:48	12:13	265	265	7:43	10:53	7:48	10:53	3:05	3:05	185
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 060be4	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5c3aa9	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 95595d93	07:53	12:13	260	260	7:43	10:53	7:53	10:53	3:00	3:00	180
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2e7d2c	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 47e812	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 06eccd14	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7a1916	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 49d8e0	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | ad17ae09	07:53	12:13	260	260	7:43	10:53	7:53	10:53	3:00	3:00	180

QM_MU_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fabeba	07:43	10:03	140	295	8:53	16:38	8:53	10:03	1:10	3:45	225
	14:03	16:38	155		8:53	16:38	14:03	16:38	2:35		
QM_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d036f6	07:43	12:38	295	480	8:53	16:38	8:53	12:38	3:45	6:20	380
	14:03	17:08	185		8:53	16:38	14:03	16:38	2:35		
QM_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 6d6d1932	07:43	10:03	140	265	8:53	16:38	8:53	10:03	1:10	3:15	195
	14:03	16:08	125		8:53	16:38	14:03	16:08	2:05		
QM_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1263d	07:43	11:03	200	295	8:53	16:38	8:53	11:03	2:10	3:35	215
	15:13	16:48	95		8:53	16:38	15:13	16:38	1:25		
QM_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 64664	07:43	12:38	295	415	8:53	16:38	8:53	12:38	3:45	5:10	310

	15:13	17:13	120		8:53	16:38	15:13	16:38	1:25		
QM_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 22c2775e	07:43	11:03	200	270	**8:53**	**16:38**	8:53	11:03	2:10	3:20	200
	15:13	16:23	70		8:53	16:38	15:13	16:23	1:10		

QM_MU_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1a35	12:33	17:13	280	280	**13:48**	**17:13**	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | bb62	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 847a4a0	12:33	16:33	240	240	13:48	17:13	13:48	16:33	2:45	2:45	165
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cae4f	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c24b0	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 316022f	12:33	16:33	240	240	13:48	17:13	13:48	16:33	2:45	2:45	165
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d7e9	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | f8c58	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 1ab8b26	12:33	16:38	245	245	13:48	17:13	13:48	16:38	2:50	2:50	170
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7c59	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | fbb62	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | e0d603a	12:33	16:38	245	245	13:48	17:13	13:48	16:38	2:50	2:50	170
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | ed79	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 5988	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 5d3bd0a	12:33	15:43	190	205	**13:48**	**17:13**	13:48	15:43	1:55	2:10	130
	16:43	16:58	15		13:48	17:13	16:43	16:58	0:15		
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 2116	12:33	16:13	220	220	**13:48**	**17:13**	13:48	16:13	2:25	2:25	145
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 381a	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 83e0d05	12:33	15:43	190	190	13:48	17:13	13:48	15:43	1:55	1:55	115

QM_MU_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | da7eed	07:43	12:13	270	270	**7:43**	**10:53**	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 01291b	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | e5a94a	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | c0dba1	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 3a60e32f	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 272f91	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 067921	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2aec48	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 0d17de	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 2198e4cb	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3029c6	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 7617b4	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 5744e9	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 8c84ff6	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 0e4a3c8e	07:53	12:13	260	260	7:43	10:53	7:53	10:53	3:00	3:00	180
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 6c63f6	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b84678	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 8cdda6	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | df59d1	07:43	12:13	270	270	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QM_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | eb479f66	07:53	12:13	260	260	7:43	10:53	7:53	10:53	3:00	3:00	180

QM_MU_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 864ec6	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a64b2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4c47d4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | ac8c37	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 7b60ef49	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6d52c9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c67200	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 476346	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | b2ed34	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 5eb207eb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2d64a3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2e3bb0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8b48d9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 456415	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 49bf66a9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7d88	00:00	00:00	0	0	**13:48**	**17:13**	13:48	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 19ba	12:33	16:18	225	225	13:48	17:13	13:48	16:18	2:30	2:30	150
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f075a	12:33	16:48	255	255	13:48	17:13	13:48	16:48	3:00	3:00	180
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 8195	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 5. OG | a18a	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5a54	00:00	00:00	0	0	13:48	17:13	13:48	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 984f7	12:33	16:18	225	225	13:48	17:13	13:48	16:18	2:30	2:30	150
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | a309	12:33	16:48	255	255	13:48	17:13	13:48	16:48	3:00	3:00	180

QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 0606	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 5. OG | 324c	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f7f78	00:00	00:00	0	0	13:48	17:13	13:48	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d81c	00:00	00:00	0	0	13:48	17:13	13:48	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 3900	00:00	00:00	0	0	13:48	17:13	13:48	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 8f1e9	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 5. OG | 3994	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 09c3	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 5. OG | 061c	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 4. OG | f246	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 5. OG | da7c	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 4. OG | ea4e	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QM_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 5. OG | 7ddd	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205

QM_MU_BF3_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8800d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9a16b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 301bae28	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fd9ed6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 036a6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 35a49782	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ee4dd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8d305	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 1ef09d9b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 92149	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | fdd633	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 8a207ada	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 73b12	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 00609	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | e98f708a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 64b98	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | e34d1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 4dab4685	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF3_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ecf3c0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f86588	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 4886b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 6ffae1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | f4109e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 5b941	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 10d4e	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 12d2d	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d68818	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 14cd5a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c2e3ac	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | b56f31	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 02c65f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 4. OG | fd6484	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 6f7590	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | dfef1e	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | d24eb5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 4. OG | f0ca4e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QM_MU_BF3_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6deffe	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d84fb1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 18243	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | c573d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | a9b0f16c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f805ac	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e2f45e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | dc864	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | e399d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | b8bfe1b7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e82d5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 61cae	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 851cd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 2e819	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QM_MU_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | f22f7052	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QM_MU_BF3_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten

QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d1da	12:53	15:48	175	175	14:07	17:13	14:07	15:48	1:41	1:41	101
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8d6b	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1852	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 7f176	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b19b7e1	12:53	15:48	175	175	14:07	17:13	14:07	15:48	1:41	1:41	101
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1fe4c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 4173	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 740d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 9ce8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 57bf9d5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e7e9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ede7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 9e89	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | cbbd3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 1753bb7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 00b1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 922d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 5869	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 1045	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 756bd4c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QM_MU_BF3_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e8e215	07:43	08:38	55	280	7:43	11:11	7:43	8:38	0:55	3:18	198
	08:48	12:33	225		7:43	11:11	8:48	11:11	2:23		
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | fa1b24	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 3eb26128	07:43	08:08	25	215	7:43	11:11	7:43	8:08	0:25	2:13	133
	09:23	12:33	190		7:43	11:11	9:23	11:11	1:48		
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 784e1a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | beb54f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | ecff902c-6	08:03	09:13	70	260	7:43	11:11	8:03	9:13	1:10	2:58	178
	09:23	12:33	190		7:43	11:11	9:23	11:11	1:48		
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | aefea7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 4c977f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | d3c63ff1-1	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7a66e9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6f757c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 8e9ab161	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 95f4e8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | dfbaad	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | e0c5565e	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 3c098c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d88aef	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QM_MU_BF3_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | f77caced-	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158

QM_MU_BF3_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2057d	08:13	09:58	105	215	8:53	16:38	8:53	9:58	1:05	2:55	175
	13:58	15:48	110		8:53	16:38	13:58	15:48	1:50		
QM_MU_BF3_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 036ff4	07:43	12:38	295	440	8:53	16:38	8:53	12:38	3:45	6:10	370
	13:58	16:23	145		8:53	16:38	13:58	16:23	2:25		
QM_MU_BF3_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 3e3f3e7e	08:43	09:58	75	155	8:53	16:38	8:53	9:58	1:05	2:25	145
	13:58	15:18	80		8:53	16:38	13:58	15:18	1:20		
QM_MU_BF3_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 79dcfb	07:43	07:48	5	220	8:53	16:38	8:53	7:48	0:00	3:10	190
	08:28	10:58	150		8:53	16:38	8:53	10:58	2:05		
	15:08	16:13	65		8:53	16:38	15:08	16:13	1:05		
QM_MU_BF3_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d4019	07:43	12:38	295	390	8:53	16:38	8:53	12:38	3:45	5:15	315
	15:08	16:43	95		8:53	16:38	15:08	16:38	1:30		
QM_MU_BF3_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 18a0073(	07:43	07:48	5	160	8:53	16:38	8:53	7:48	0:00	2:35	155
	08:58	10:58	120		8:53	16:38	8:58	10:58	2:00		
	15:08	15:43	35		8:53	16:38	15:08	15:43	0:35		

QM_MU_BF3_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 427d	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f5fde	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | a98762f	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8908	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 40b6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ec752c7	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 86ac	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 122e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9ec5fea	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | cc387	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b5d8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_MU_BF3_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 2241224	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46

Quartier MITTE

QM_WA_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:27 - 11:16	170
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:27 - 11:16	170
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	08:27 - 11:16	170
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	09:07 - 11:16	130
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:42 - 11:16	155
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	09:07 - 11:16	130

QM_WA_BF4_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 10:21 ; 14:07 - 16:36	240
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:52 - 11:21 ; 15:12 - 16:36	235
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 13:26	275
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 14:01	310
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:01	430
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 13:16	265
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 14:46	355
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 15:41	410
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:52 - 14:16	325
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 15:36	405
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:31	460
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:52 - 14:56	365
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:16	445
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	09:17 - 15:36	380
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	10:02 - 16:06	365
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	11:17 - 16:26	310
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | EG	08:52 - 09:06 ; 12:57 - 16:36	235
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465

QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	08:52 - 10:01 ; 14:52 - 16:36	175
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | EG	08:52 - 11:36 ; 16:07 - 16:36	195
QM_WA_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:52 - 08:11 ; 09:42 - 11:16	115
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:52 - 08:11 ; 10:12 - 11:16	85
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	10:12 - 11:16	65
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | ZjM3NDYxY	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF4_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:02 - 09:31	30
QM_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:22 - 09:31	10
QM_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:27 - 11:21	115
QM_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:36	460
QM_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	09:52 - 11:21	90
QM_WA_BF4_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:36	145
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:36	145
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:36	145
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:36	145
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:36	145
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	x	0
QM_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF4_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:27 - 11:16	110
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:17 - 11:16	120
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	09:57 - 11:16	80
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:42 - 11:16	95
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:17 - 11:16	120
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:42 - 11:16	155
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	10:02 - 11:16	75
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:42 - 11:16	95
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:17 - 11:16	120
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:42 - 11:16	155
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	10:12 - 11:16	65
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	x	0
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	x	0
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:52 - 08:11	20
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	x	0
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	08:07 - 09:16	70
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG	08:02 - 11:16	195
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG	08:02 - 11:16	195

QM_WA_BF4_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465

QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	08:57 - 16:36	460
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | EG	09:12 - 16:36	445
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | 1. OG	09:12 - 16:36	445
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:36	455
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | EG	09:37 - 16:36	420
QM_WA_BF4_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215

QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:32 - 11:16	165
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:32 - 11:16	165
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:32 - 11:16	165
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	08:32 - 11:16	165
QM_WA_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:26	135
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:11	120
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QM_WA_BF5_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:07 - 11:16	190
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	10:07 - 11:16	70
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	09:07 - 11:16	130
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG	09:32 - 11:16	105
QM_WA_BF5_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:11	440
QM_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:02 - 11:41	160
QM_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:31	460
QM_WA_BF5_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 16:51 ; 17:02 - 17:11	170
QM_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	14:12 - 15:56	105
QM_WA_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:42 - 11:16	155
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:27 - 11:16	170
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	09:12 - 11:16	125
QM_WA_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 13:11	260
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 13:16	265
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 13:16	265
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 13:11	260
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 14:31	340
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 14:41	350
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 14:41	350
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:52 - 14:31	340

QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 15:21	390
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 15:31	400
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 15:31	400
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 15:21	390
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:01	430
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:06	435
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:11	440
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:52 - 16:01	430
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:31	460
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:52 - 16:31	460
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465

QM_WA_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:16	215

QM_WA_BF5_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465

QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465

QM_WA_BF5_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 5. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 5. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 5. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 5. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF5_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:11	150
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215

QM_WA_BF5_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:42 - 16:36	175
QM_WA_BF5_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	13:42 - 16:36	175
QM_WA_BF5_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 09:16 ; 15:22 - 16:36	100

QM_WA_BF5_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:12 - 16:31	140
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:12 - 15:46	95
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:31	140
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 8. Vertikale | EG	14:12 - 15:46	95
QM_WA_BF6_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:52 - 11:16	205
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	08:57 - 11:16	140
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	08:37 - 11:16	160
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:02 - 11:16	195
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	08:42 - 11:16	155
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:07 - 11:16	190
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	08:47 - 11:16	150
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	08:57 - 11:16	140
QM_WA_BF6_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:32 - 16:36	425
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	10:42 - 16:36	355
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 13:26	275
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 13:41	290
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 14:16	325
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	08:52 - 15:46	415
QM_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 13:16	265
QM_WA_BF6_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 15:01	50
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 15:31	80
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 15:01	50
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 15:31	80
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 16:11	120
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 15:01	50
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 15:36	85
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 16:11	120
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:12 - 15:36	85
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:31	140
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 16:31	140
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:12 - 16:31	140

QM_WA_BF6_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 14:21	330
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 14:51	360
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 15:41	410
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:22 - 14:01	280
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 15:06	375
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 15:41	410
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:26	455
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	10:32 - 14:41	250
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 15:36	405
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:11	440
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 08:56 ; 12:12 - 15:11	185
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:01	430
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:52 - 09:36 ; 13:57 - 15:36	145
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:21	450
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:52 - 10:51 ; 15:02 - 15:56	175
QM_WA_BF6_Geb3, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	07:52 - 10:31	160
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	07:52 - 10:31	160
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	07:52 - 10:31	160

QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG	07:47 - 10:31	165
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG	07:47 - 10:31	165
QM_WA_BF6_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:27 - 11:16	110
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:47 - 11:16	90
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	x	0
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:12 - 11:16	185
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	09:57 - 11:16	80
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	08:32 - 11:16	165
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:57 - 11:16	200
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	08:27 - 11:16	170
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:02 - 11:16	195
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:16	215
QM_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	08:27 - 11:16	170
QM_WA_BF6_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 16:16	130
QM_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:36	460
QM_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 15:41	95
QM_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	15:57 - 16:36	40
QM_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	11:02 - 15:01 ; 15:57 - 16:36	280
QM_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	15:57 - 16:11	15
QM_WA_BF6_Geb3, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:12 - 14:11	360
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	08:42 - 13:36	295
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:32 - 15:36	425
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	09:07 - 14:46	340
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:02 - 15:41	400
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG	09:32 - 15:36	365
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	09:37 - 15:41	365
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG	10:07 - 15:41	335
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:57 - 08:11 ; 10:17 - 15:41	340
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG	07:57 - 08:06 ; 10:57 - 15:41	295
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:57 - 08:46 ; 10:17 - 15:41	375
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG	07:57 - 08:21 ; 08:32 - 08:46 ; 11:52 - 15:41	270
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	07:57 - 09:31 ; 10:17 - 15:41	420
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 7. Vertikale | EG	07:57 - 09:31 ; 13:07 - 15:41	250
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 8. Vertikale | 1. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:57 - 15:41	465
QM_WA_BF6_Geb3 | Südostfassade | 8. Vertikale | EG	07:57 - 10:36 ; 14:07 - 15:41	255
QM_WA_BF6_Geb3, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:27 - 16:21	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG	13:27 - 16:21	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG	13:27 - 16:21	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG	13:27 - 17:11	225

QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG	16:02 - 17:11	70
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb3 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG	x	0

QM_WA_BF6_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:06	115
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:06	115
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 16:06	115
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 16:06	115
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 16:06	115
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:06	175
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:12 - 16:06	115
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:56	165
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:12 - 15:41	90
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG	14:12 - 15:56	105
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | EG	14:12 - 15:16	65

QM_WA_BF6_Geb4, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:22 - 10:31	130
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:22 - 10:31	130
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:17 - 10:31	135
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG	08:22 - 10:31	130
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:47 - 10:31	105
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:37 - 10:31	115
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:17 - 10:31	135
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG	08:47 - 10:31	105
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 07:46 ; 08:52 - 10:31	105
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 07:46 ; 08:32 - 10:31	125
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:31	170
QM_WA_BF6_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG	07:42 - 07:46 ; 09:07 - 10:31	90

QM_WA_BF6_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QM_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 16:36	465

QM_WA_BF6_Geb4, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | EG	07:42 - 15:16	455
QM_WA_BF6_Geb4, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:27 - 16:56	210
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 4. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	13:27 - 16:56	210
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 4. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG	15:32 - 17:01	90
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 4. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG	x	0
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG	16:32 - 17:11	40
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG	15:32 - 17:11	100
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 4. OG	13:27 - 17:11	225
QM_WA_BF6_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:26	135
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 16:41	150
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:01	110
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:56	165
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:56	165
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180

QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | f38	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 25e63	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9c0	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | d3e	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 3fc8	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | e24d6	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | e27	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | a7fa	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 128	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | 210caf	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 0f9	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 5dc	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | ec7	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG | c92d3f	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 462	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 61b	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 53c	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 7. Vertikale | EG | b3227	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | f08	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 3c6	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 694	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 8. Vertikale | EG | 35d31	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | fae	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 6e1	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | 3. OG | d14	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 9. Vertikale | EG | 2c210	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 0f	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | 2. OG | c9	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 0f1	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451
QM_WA_BF6_Geb4 | Südostfassade | 10. Vertikale | EG | 2d08	07:43	16:58	555	555	7:43	15:14	7:43	15:14	7:31	7:31	451

QM_WA_BF6_Geb4, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f5	00:00	00:00	0	0	13:24	17:13	13:24	0:00	0:00	0:00	0
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ed	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6d	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f6	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8b	00:00	00:00	0	0	13:24	17:13	13:24	0:00	0:00	0:00	0
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9b	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 3a	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 4. OG | d0	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0f	00:00	00:00	0	0	13:24	17:13	13:24	0:00	0:00	0:00	0
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 14	13:18	17:13	235	235	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 68	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 4. OG | e0	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 8e	00:00	00:00	0	0	13:24	17:13	13:24	0:00	0:00	0:00	0
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 75	16:28	17:13	45	45	13:24	17:13	16:28	17:13	0:45	0:45	45
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | fc	15:33	17:13	100	100	13:24	17:13	15:33	17:13	1:40	1:40	100
QM_WA_BF6_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 4. OG | cc	12:13	17:13	300	300	13:24	17:13	13:24	17:13	3:49	3:49	229

QM_WA_BF6_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5b81	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8908	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 30dd	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | cdd43c8	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3ce4	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c6e3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d501	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 63f3dc6	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1be1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cfa70	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QM_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 10d35e7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

Quartier NORD

QN_GE_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fbe7193	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5212fd3b-7	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8e83e53	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 39ae997e-c	09:18	09:48	30	415	8:46	16:31	9:18	9:48	0:30	6:13	373
	10:48	17:13	385		8:46	16:31	10:48	16:31	5:43		

QN_GE_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1db2af	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QN_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 9706227d	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 29365f	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d1f10885	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QN_GE_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2a29164	10:08	12:28	140	140	7:43	11:08	10:08	11:08	1:00	1:00	60
QN_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 5a432221-f	10:08	12:28	140	140	7:43	11:08	10:08	11:08	1:00	1:00	60
QN_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a789063	08:03	12:28	265	265	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QN_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0aeb52a0-b	11:18	12:28	70	70	7:43	11:08	11:18	11:08	0:00	0:00	0
QN_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c6366de	08:03	12:28	265	265	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QN_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 88648394-9	10:03	12:28	145	145	7:43	11:08	10:03	11:08	1:05	1:05	65

QN_GE_BF1_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d1434d	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 889b8adf	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QN_GE_BF1_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 42ad111	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7d64db2	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 2456c13	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | a3a01ecf-5	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QN_GE_BF1_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7d9aa64	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 535d337	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 93d2e6c	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 0d6002bf-9	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ce019ff3	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3b930d5	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 52896fb	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 01c7a09f-5	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 084d7c8	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c2b163a	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | fae5bfd1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 2e8a5d47-c	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QN_GE_BF1_Geb3,WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e83e63	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c3dc96	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6c69f9	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d50fb978	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QN_GE_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ab5bcd	12:48	17:03	255	255	14:03	17:13	14:03	17:03	3:00	3:00	180
QN_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e54896ba	12:48	15:08	140	140	14:03	17:13	14:03	15:08	1:05	1:05	65
QN_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b31b91	12:48	17:03	255	255	14:03	17:13	14:03	17:03	3:00	3:00	180
QN_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 3c60b607	12:48	15:08	140	140	14:03	17:13	14:03	15:08	1:05	1:05	65

QN_GE_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 66dfb2b	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d2d7d77e-7	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fbab011	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 51f308f6-e	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1fa02dc	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 9a419337-0	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QN_GE_BF2_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7c01054	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e531f01e-0	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c67129a	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 04b38f1f-9	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QN_GE_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2e82fec3	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | fc6bff1f-	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF2_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0bcb5c7	07:43	16:13	510	510	8:46	16:31	8:46	16:13	7:27	7:27	447
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9ddbce7	07:43	17:03	560	560	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5152c9f	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | d8a8a890-9	07:43	15:33	470	470	8:46	16:31	8:46	15:33	6:47	6:47	407
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 359ba2a	07:43	16:58	555	555	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1bb5649	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | a1afcc71	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 7f8a81a7-b	07:48	16:28	520	520	8:46	16:31	8:46	16:28	7:42	7:42	462
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 737f601	08:08	17:13	545	545	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a404945	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | b48c301	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 5dff4806-da	08:53	16:58	485	485	8:46	16:31	8:53	16:31	7:38	7:38	458
QN_GE_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b22997	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f4a161	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 47b9e67e	12:48	13:58	70	70	14:03	17:13	14:03	13:58	0:00	0:00	0
QN_GE_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3cd53be	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | b71b55d1-c	10:53	12:28	95	95	7:43	11:08	10:53	11:08	0:15	0:15	15
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 860a5ee	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6ba90f6f-84	07:58	12:28	270	270	7:43	11:08	7:58	11:08	3:10	3:10	190
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b11631d	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 94bab769-1	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_GE_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | dd2ee5f	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7edf15b	07:43	15:53	490	520	8:46	16:31	8:46	15:53	7:07	7:07	427
	16:43	17:13	30		8:46	16:31	16:43	16:31	0:00		
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8266dbc	07:53	16:38	525	525	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 8e06174	08:58	17:08	490	490	8:46	16:31	8:58	16:31	7:33	7:33	453
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 53553bdd-9	10:03	15:53	350	350	8:46	16:31	10:03	15:53	5:50	5:50	350
QN_GE_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ed757a	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d73e2f5b-	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8d10d2	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 6dc5f2ca-	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungsz eit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 8d8e4614	12:48	16:03	195	195	14:03	17:13	14:03	16:03	2:00	2:00	120
QN_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a795ce48	14:43	16:13	90	90	14:03	17:13	14:43	16:13	1:30	1:30	90
QN_GE_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 510d5bf8	09:03	10:38	95	95	7:43	11:08	9:03	10:38	1:35	1:35	95
QN_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 177638d3	08:53	12:28	215	215	7:43	11:08	8:53	11:08	2:15	2:15	135
QN_GE_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 85a0fa0	07:43	10:13	150	150	7:43	11:08	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | a0d0a935-1	07:43	07:53	10	125	7:43	11:08	7:43	7:53	0:10	2:05	125
	08:18	10:13	115		7:43	11:08	8:18	10:13	1:55		
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | df10621	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | d3fe133c-5	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QN_GE_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**

Quartier NORD

QN_GE_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	10:07 - 11:11	65
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	10:57 - 11:11	15
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	10:07 - 11:11	65
QN_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	10:57 - 11:11	15

QN_GE_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:36	460
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	10:22 - 16:36	375
QN_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	10:52 - 16:36	345

QN_GE_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QN_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185

QN_GE_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	09:27 - 11:11	105
QN_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	08:17 - 11:11	175

QN_GE_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 14:56	50
QN_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 15:56	110

QN_GE_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:06	145
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 07:51 ; 08:17 - 10:06	120
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QN_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210

QN_GE_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	11:37 - 14:51	195
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	11:47 - 14:06	140
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	12:32 - 16:11	220
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	12:32 - 15:26	175

QN_GE_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 16:41	155
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 15:46	100
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 16:41	155
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 15:46	100
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:36	90
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:07 - 15:01	55

QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 938a8cd	07:43	07:48	5	415	8:46	16:31	8:46	7:48	0:00	6:33	393
	09:58	16:48	410		8:46	16:31	9:58	16:31	6:33		
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | b6c2fca1-c8	07:43	07:48	5	335	8:46	16:31	8:46	7:48	0:00	5:30	330
	10:18	15:48	330		8:46	16:31	10:18	15:48	5:30		
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4ea2a55	07:43	08:28	45	360	8:46	16:31	8:46	8:28	0:00	4:33	273
	11:58	17:13	315		8:46	16:31	11:58	16:31	4:33		
QN_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | e5a3d350-4	08:03	08:28	25	330	8:46	16:31	8:46	8:28	0:00	4:28	268
	12:03	17:08	305		8:46	16:31	12:03	16:31	4:28		

QN_GE_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cc0f3ff	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c946af77-	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a6e45a	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a5dfac9f-4	12:48	16:48	240	240	14:03	17:13	14:03	16:48	2:45	2:45	165
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 111794	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 0271f395-	12:48	14:13	85	85	14:03	17:13	14:03	14:13	0:10	0:10	10

QN_MU_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 24072791-	09:23	12:28	185	185	7:43	11:08	9:23	11:08	1:45	1:45	105

QN_GE_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e851ec21-	07:43	13:33	350	350	8:46	16:31	8:46	13:33	4:47	4:47	287
QN_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2dee8071-	07:58	14:43	405	405	8:46	16:31	8:46	14:43	5:57	5:57	357
QN_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | f357fe8e-b	08:23	15:28	425	425	8:46	16:31	8:46	15:28	6:42	6:42	402

QN_GE_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | a83bb20	15:43	16:53	70	70	14:03	17:13	15:43	16:53	1:10	1:10	70

QN_MU_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 07c99d	08:18	12:28	250	250	7:43	11:08	8:18	11:08	2:50	2:50	170
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e61ccc7	08:18	12:28	250	250	7:43	11:08	8:18	11:08	2:50	2:50	170
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 69526ff	08:18	12:28	250	250	7:43	11:08	8:18	11:08	2:50	2:50	170
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | e465ed08-	08:18	12:28	250	250	7:43	11:08	8:18	11:08	2:50	2:50	170
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 96a8e8	09:48	12:28	160	160	7:43	11:08	9:48	11:08	1:20	1:20	80
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a8c33fa	09:48	12:28	160	160	7:43	11:08	9:48	11:08	1:20	1:20	80
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 569784	09:18	12:28	190	190	7:43	11:08	9:18	11:08	1:50	1:50	110
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | da6318d6-	09:48	12:28	160	160	7:43	11:08	9:48	11:08	1:20	1:20	80
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 7c2937	10:38	12:28	110	110	7:43	11:08	10:38	11:08	0:30	0:30	30
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5b95f5(	10:18	12:28	130	130	7:43	11:08	10:18	11:08	0:50	0:50	50
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 1452ea	09:18	12:28	190	190	7:43	11:08	9:18	11:08	1:50	1:50	110
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 5ccf41c7-1	10:38	12:28	110	110	7:43	11:08	10:38	11:08	0:30	0:30	30
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | beae86	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b80225	07:43	08:23	40	40	7:43	11:08	7:43	8:23	0:40	0:40	40
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | a03ac7	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 2a9d969a-	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 3b4fd11	07:43	10:38	175	175	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 579f2ce	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 2ccd446	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 64b9ce64-	07:43	08:23	40	40	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QN_MU_BF3_Geb3, SUDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 07ca00	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0052c0	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c8e007	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 2f85762a-	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7f9235	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 089c5c	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 8711a4	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 286b00f1-	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9b7733	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | efd614	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 86da1a	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | defe500c-4	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 4bf8a6	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0023b8	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 66e0e4	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 5bfa1c2b-4	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c6ff8ca	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d2d29f	07:43	17:13	570	570	9:14	17:01	9:14	17:01	7:47	7:47	467

QN_MU_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:47 - 11:11	145
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	09:22 - 11:11	110
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	10:12 - 11:11	60
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:47 - 11:11	85
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:47 - 11:11	145
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	10:12 - 11:11	60
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	x	0
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 08:41	60
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	x	0
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:46	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	08:07 - 08:26	20
QN_MU_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	09:17 - 16:06 ; 16:22 - 17:01	450
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG	09:17 - 16:01 ; 16:42 - 17:01	425
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	09:17 - 16:01 ; 16:57 - 17:01	410
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | EG	09:17 - 15:56	400
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 12. Vertikale | EG	09:17 - 15:56	400
QN_MU_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**

QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:01	175
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 16:41	155
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:01	175
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 16:46	160
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185

QN_MU_BF4_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:22 - 11:11	170
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:12 - 11:11	180
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	08:22 - 11:11	170

QN_MU_BF4_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:17 - 15:46	390
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	09:17 - 16:06	410
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	09:17 - 17:01	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	09:17 - 16:21	425
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465

QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 9. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 10. Vertikale | 4. OG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	08:37 - 16:21	465
QN_MU_BF4_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 16:26	140
QN_MU_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 16:51	165
QN_MU_BF5_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:32 - 11:11	160
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:12 - 11:11	180
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	08:32 - 11:11	160
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 11:11	140
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:12 - 11:11	180
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	09:12 - 11:11	120
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 11:11	140
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:12 - 11:11	180
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:11	210
QN_MU_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	09:22 - 11:11	110
QN_MU_BF5_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**

QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 6. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 7. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 6. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 7. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 6. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 7. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 6. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 7. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 5. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 6. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 7. OG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:52 - 16:31	460
QN_MU_BF5_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:32 - 16:26	115
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 5. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 6. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 7. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	15:47 - 17:11	85
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 5. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 6. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 7. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	x	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	x	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	x	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	17:07 - 17:11	5
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 5. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 6. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 7. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	x	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 5. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 6. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 7. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 5. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 6. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 7. OG	14:07 - 17:11	185
QN_MU_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	x	0
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	10:02 - 11:11	70
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	x	0
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	10:32 - 11:11	40
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	10:32 - 11:11	40
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	x	0

QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	10:52 - 11:11	20
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	10:42 - 11:11	30
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	10:52 - 11:11	20
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	10:57 - 11:11	15
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	10:42 - 11:11	30
QN_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	11:07 - 11:11	5
QN_MU_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	07:47 - 15:31	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	07:52 - 15:31	460
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:07 - 15:31	445
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:12 - 15:31	440
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:22 - 15:31	430
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:31	470
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	08:12 - 15:31	440
QN_MU_BF5_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:46	100
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:31	145
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 15:11	65
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:46	100
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:31	145
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 15:11	65
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:46	100
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:31	145
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:07 - 15:11	65
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:46	100
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:31	145
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:07 - 14:51	45
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:21	75
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:31	145
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:07 - 14:51	45
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:21	75
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:07 - 15:56	110
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:07 - 14:51	45
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:21	75
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:07 - 15:56	110
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:07 - 15:21	75
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG	14:07 - 16:06	120
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:06	120
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 3. OG	14:07 - 16:46	160
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | EG	14:07 - 16:06	120
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:01	175
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:01	175

QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:01	175
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 9. Vertikale | EG	14:07 - 17:01	175

QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 552118c	00:00	00:00	0	0	14:03	17:13	14:03	0:00	0:00	0:00	0
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 5. OG | 7dd0f	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 6. OG | 2355c	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 7. OG | 6f7d3	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 5. OG | 1cec8	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 6. OG | 528ef	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 7. OG | fd31f4	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QN_MU_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a0a99b	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c388d5	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f770bfb	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c8d872d6-	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 845320	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e143cd	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 7d347a	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 9cc42804-	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9186e9	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8d9057	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 7f928e	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | c46a42de-	07:43	17:13	570	570	8:31	16:16	8:31	16:16	7:45	7:45	465
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 0f2ced3	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0743da	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 3a15bb	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 66be93	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 9cc837	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | c96669	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | ad428014	07:48	17:13	565	565	7:43	15:24	7:48	15:24	7:36	7:36	456
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | b1d242	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 70446a	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 4a5198	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | d7867c6b-	07:53	17:13	560	560	7:43	15:24	7:53	15:24	7:31	7:31	451
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 3f1ccab	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 4854bd	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 543552	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | dbb1e3a6-	07:58	17:13	555	555	7:43	15:24	7:58	15:24	7:26	7:26	446
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 25d2ae	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | dcaccef	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 0ef608	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 24deb033-	08:03	17:13	550	550	7:43	15:24	8:03	15:24	7:21	7:21	441
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 5410ec	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 3ab1eb	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 9f6979	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | e730aa82-	08:13	17:13	540	540	7:43	15:24	8:13	15:24	7:11	7:11	431
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 37244	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | f0ced2	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 899f5	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG | f77da097	08:23	17:13	530	530	7:43	15:24	8:23	15:24	7:01	7:01	421
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG | d4014	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 29dfd2	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | 3. OG | c5077	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QN_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 11. Vertikale | EG | 65c8e478	08:08	17:13	545	545	7:43	15:24	8:08	15:24	7:16	7:16	436

QN_MU_BF5_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | bad24	12:48	14:48	120	120	14:03	17:13	14:03	14:48	0:45	0:45	45
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4256c	12:48	14:53	125	125	14:03	17:13	14:03	14:53	0:50	0:50	50
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c848d	12:48	15:48	180	180	14:03	17:13	14:03	15:48	1:45	1:45	105
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 652d15c	12:48	14:48	120	120	14:03	17:13	14:03	14:48	0:45	0:45	45
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6a3dc	12:48	15:38	170	170	14:03	17:13	14:03	15:38	1:35	1:35	95
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b86e1	12:48	15:38	170	170	14:03	17:13	14:03	15:38	1:35	1:35	95
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 47afd	12:48	15:48	180	180	14:03	17:13	14:03	15:48	1:45	1:45	105
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c5a38ac1	12:48	15:38	170	170	14:03	17:13	14:03	15:38	1:35	1:35	95
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | cf188	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | abed3	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | fa225	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QN_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | fba5ee7c	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

Quartier NORDOST

QNO_GE_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a455f3	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d5d96f1e-	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNO_GE_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 10ef7	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 22e127	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 248ff	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 78384b8	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9875	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 5121ae4	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNO_GE_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 94a211	08:33	12:28	235	235	7:43	11:08	8:33	11:08	2:35	2:35	155
QNO_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | b4590b8b	09:48	12:28	160	160	7:43	11:08	9:48	11:08	1:20	1:20	80
QNO_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0b8c8b	09:03	12:28	205	205	7:43	11:08	9:03	11:08	2:05	2:05	125
QNO_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 98a4ff99-	10:38	12:28	110	110	7:43	11:08	10:38	11:08	0:30	0:30	30
QNO_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 08e23c	09:03	12:28	205	205	7:43	11:08	9:03	11:08	2:05	2:05	125
QNO_GE_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | faf3e633-	10:38	12:28	110	110	7:43	11:08	10:38	11:08	0:30	0:30	30

QNO_GE_BF1_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4af75c	07:43	15:23	460	460	8:46	16:31	8:46	15:23	6:37	6:37	397
QNO_GE_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 2b7754ea	07:43	14:38	415	415	8:46	16:31	8:46	14:38	5:52	5:52	352
QNO_GE_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f6457a	07:43	17:03	560	560	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 96e6d25a	08:43	16:28	465	465	8:46	16:31	8:46	16:28	7:42	7:42	462

QNO_GE_BF1_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a83e21	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f9a0ad	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 632845	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 973134e8	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNO_GE_BF1_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7e607	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 798e53	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | cae58b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c5261399	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d590ea	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f83a3a	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d0277	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2ef72ad5	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 7afeab	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 75f4e6	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 35d05	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 570d9157	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNO_GE_BF1_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3c51	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9dd1	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 62c7	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 28dce1	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNO_GE_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | bae1	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | eab880	12:48	14:58	130	130	14:03	17:13	14:03	14:58	0:55	0:55	55
QNO_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5a86	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 35f30ed	12:48	14:58	130	130	14:03	17:13	14:03	14:58	0:55	0:55	55

QNO_GE_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 28a899	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 57716c1c	07:43	11:13	210	210	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 481892	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 97292963	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNO_GE_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7d07ef	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | af8c9a	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | be570c	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 99c9e94c	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5c540c	00:00	00:00	0	0	8:46	16:31	8:46	0:00	0:00	0:00	0
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7bc991	00:00	00:00	0	0	8:46	16:31	8:46	0:00	0:00	0:00	0
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 957ba1	00:00	00:00	0	0	8:46	16:31	8:46	0:00	0:00	0:00	0
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 73a42f07	00:00	00:00	0	0	8:46	16:31	8:46	0:00	0:00	0:00	0
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 70889f	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 8f6de4	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 1b85c0	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 6d5f9963	07:43	16:28	525	525	8:46	16:31	8:46	16:28	7:42	7:42	462
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 21c656	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 313631	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8ec762	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 93572dec	07:43	17:08	565	565	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | ee93b6c	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF2_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6ed55c	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | b1bc4906	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF2_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7e68a1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 183940d1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ec549c	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 710fa7f2-	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF2_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c8d8	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 4bf3da1	12:48	17:03	255	255	14:03	17:13	14:03	17:03	3:00	3:00	180
QNO_GE_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b1a5	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 81f4b26	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 13a0c0	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 09c1a7b9	10:08	12:28	140	140	7:43	11:08	10:08	11:08	1:00	1:00	60
QNO_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c7c020	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | e4e330c9	10:08	12:28	140	140	7:43	11:08	10:08	11:08	1:00	1:00	60
QNO_GE_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a711	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d9e00ba	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bb39	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | e122fe1	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_GE_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 77c8ad24	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200
QNO_GE_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | afd9dad6	08:28	12:28	240	240	7:43	11:08	8:28	11:08	2:40	2:40	160
QNO_GE_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 799f938c	07:43	13:13	330	330	8:46	16:31	8:46	13:13	4:27	4:27	267
QNO_GE_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 8267bb60	07:43	14:48	425	425	8:46	16:31	8:46	14:48	6:02	6:02	362
QNO_GE_BF3_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 5cb72cf2-	07:43	15:43	480	480	8:46	16:31	8:46	15:43	6:57	6:57	417
QNO_GE_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											

Quartier NORDOST

QNO_GE_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNO_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185

QNO_GE_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNO_GE_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:52 - 13:01	250
QNO_GE_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:52 - 14:36	345
QNO_GE_BF3_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:52 - 15:36	405

QNO_GE_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNO_GE_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 15:01 ; 16:22 - 17:11	105
QNO_GE_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:27 - 15:01 ; 17:07 - 17:11	40

QNO_GE_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:27 - 11:11	105
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:02 - 11:11	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	09:27 - 11:11	105
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:42 - 11:11	90
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:02 - 11:11	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	10:32 - 11:11	40
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	x	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	x	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	x	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	x	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	x	0

QNO_MU_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465

QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	08:32 - 16:16	465
QNO_MU_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 14:56	50
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:07 - 15:06	60
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:07 - 15:26	80
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 14:56	50
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:16	70
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:07 - 15:16	70
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:07 - 15:26	80
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 15:16	70
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:41	95
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:07 - 15:41	95
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:07 - 15:41	95
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:07 - 15:41	95
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:07 - 16:16	130
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:16	130
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:07 - 16:16	130
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:07 - 16:16	130
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:01	175
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:01	175
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:01	175
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:07 - 17:01	175
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4dadf3	09:18	17:13	475	475	**8:46**	**16:31**	9:18	16:31	7:13	7:13	433
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 66176	08:33	17:13	520	520	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e53e73e5	09:48	17:13	445	445	8:46	16:31	9:48	16:31	6:43	6:43	403
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bd41c7	10:28	17:13	405	405	8:46	16:31	10:28	16:31	6:03	6:03	363
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2a022	09:43	17:13	450	450	8:46	16:31	9:43	16:31	6:48	6:48	408
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | f95c5571	11:03	17:13	370	370	8:46	16:31	11:03	16:31	5:28	5:28	328
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d7c01e	07:43	08:13	30	310	**8:46**	**16:31**	8:46	8:13	0:00	3:58	238
	12:33	17:13	280		8:46	16:31	12:33	16:31	3:58		
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1fd263	07:43	08:13	30	325	**8:46**	**16:31**	8:46	8:13	0:00	4:13	253
	12:18	17:13	295		8:46	16:31	12:18	16:31	4:13		
QNO_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 53420a29	07:43	08:13	30	210	**8:46**	**16:31**	8:46	8:13	0:00	2:18	138
	14:13	17:13	180		8:46	16:31	14:13	16:31	2:18		

QNO_GE_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1874	12:48	16:28	220	220	**14:03**	**17:10**	14:03	16:28	2:25	2:25	145
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7c28	12:48	17:13	265	265	14:03	17:10	14:03	17:10	3:07	3:07	187
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d4b1eaf	12:48	15:23	155	155	14:03	17:10	14:03	15:23	1:20	1:20	80
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5f6ac	12:48	16:28	220	220	14:03	17:10	14:03	16:28	2:25	2:25	145
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1a2f3	12:48	17:13	265	265	14:03	17:10	14:03	17:10	3:07	3:07	187
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 9080668	12:48	15:23	155	155	14:03	17:10	14:03	15:23	1:20	1:20	80
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bcc65	12:48	17:08	260	260	14:03	17:10	14:03	17:08	3:05	3:05	185
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 03faf	12:48	17:13	265	265	14:03	17:10	14:03	17:10	3:07	3:07	187
QNO_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | a5ac8ae	12:48	16:23	215	215	14:03	17:10	14:03	16:23	2:20	2:20	140

QNO_MU_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8b79(	08:23	12:28	245	245	**7:43**	**11:08**	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f8c7b	08:03	12:28	265	265	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | b01d6	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 073de36	08:23	12:28	245	245	7:43	11:08	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c0a89	09:43	12:28	165	165	7:43	11:08	9:43	11:08	1:25	1:25	85
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9d299	08:03	12:28	265	265	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d8e0c	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 3a2c01d	09:58	12:28	150	150	7:43	11:08	9:58	11:08	1:10	1:10	70
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b0a1(	09:43	12:28	165	165	7:43	11:08	9:43	11:08	1:25	1:25	85
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 491d9	08:03	12:28	265	265	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 037c1	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 3df9a4a5	10:38	12:28	110	110	7:43	11:08	10:38	11:08	0:30	0:30	30
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2205e	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | af9e9	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 43151	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 3c9dc230	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 0f71f6	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | bd6ec	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 6711b	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNO_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | d37415e	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QNO_MU_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e3dc8	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 99759	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f4692	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | f5886b0	12:53	17:13	260	260	8:26	16:11	12:53	16:11	3:18	3:18	198
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c716e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e1c32	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | a749f	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | dfbff0	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | f1879	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 57857	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 2d63100	07:43	07:53	10	190	**8:26**	**16:11**	8:26	7:53	0:00	1:58	118
	14:13	17:13	180		8:26	16:11	14:13	16:11	1:58		
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 11d87	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 861c3	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 743fa	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 44c5e9e	07:43	08:03	20	200	**8:26**	**16:11**	8:26	8:03	0:00	1:58	118
	14:13	17:13	180		8:26	16:11	14:13	16:11	1:58		
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | eff21	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | b4d6f	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 6bf57	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | fc1ea0e0	07:43	08:13	30	210	**8:26**	**16:11**	8:26	8:13	0:00	1:58	118
	14:13	17:13	180		8:26	16:11	14:13	16:11	1:58		
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | cf37a	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 5e4cb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 89b65	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 1ad55dc	07:43	08:23	40	220	8:26	16:11	8:26	8:23	0:00	1:58	118
	14:13	17:13	180		8:26	16:11	14:13	16:11	1:58		
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | cb365	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 51d03	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | dd467	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 07d5da1	07:43	08:38	55	240	8:26	16:11	8:26	8:38	0:12	2:15	135
	14:08	17:13	185		8:26	16:11	14:08	16:11	2:03		
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | e717b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | a6f5a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 6704b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 2baa646	07:43	08:53	70	255	8:26	16:11	8:26	8:53	0:27	2:30	150
	14:08	17:13	185		8:26	16:11	14:08	16:11	2:03		
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | d6ae2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | ec5c4	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | acc88	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 037(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 0ebf	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | c4a3	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG | 649de6	07:43	09:38	115	300	8:26	16:11	8:26	9:38	1:12	3:15	195
	14:08	17:13	185		8:26	16:11	14:08	16:11	2:03		

QNO_MU_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4391	12:48	15:08	140	140	14:03	17:13	14:03	15:08	1:05	1:05	65
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 03a(	12:48	15:28	160	160	14:03	17:13	14:03	15:28	1:25	1:25	85
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 68c9	12:48	15:58	190	190	14:03	17:13	14:03	15:58	1:55	1:55	115
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 4897c6	12:48	15:03	135	135	14:03	17:13	14:03	15:03	1:00	1:00	60
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 943(	12:48	15:28	160	160	14:03	17:13	14:03	15:28	1:25	1:25	85
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ba83	12:48	15:28	160	160	14:03	17:13	14:03	15:28	1:25	1:25	85
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 5a2(	12:48	15:58	190	190	14:03	17:13	14:03	15:58	1:55	1:55	115
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 3616cf	12:48	15:28	160	160	14:03	17:13	14:03	15:28	1:25	1:25	85
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2ff2	12:48	15:53	185	185	14:03	17:13	14:03	15:53	1:50	1:50	110
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 376(	12:48	15:53	185	185	14:03	17:13	14:03	15:53	1:50	1:50	110
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 7ec9	12:48	15:58	190	190	14:03	17:13	14:03	15:58	1:55	1:55	115
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 2a5955	12:48	15:53	185	185	14:03	17:13	14:03	15:53	1:50	1:50	110
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 347	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 53d8	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | b401	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 8c58e6	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c1f9	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | dee4	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | d4b4	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 7e8942	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | b82(	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 29d1	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 9eb(	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 9fd705	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNO_MU_BF4_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 32998	08:23	12:28	245	245	7:43	11:08	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 70632	08:23	12:28	245	245	7:43	11:08	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 515abfea	08:23	12:28	245	245	7:43	11:08	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 80322	09:58	12:28	150	150	7:43	11:08	9:58	11:08	1:10	1:10	70
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 4d091	09:18	12:28	190	190	7:43	11:08	9:18	11:08	1:50	1:50	110
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 9599e36	09:58	12:28	150	150	7:43	11:08	9:58	11:08	1:10	1:10	70
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d13f5	10:23	12:28	125	125	7:43	11:08	10:23	11:08	0:45	0:45	45
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 50cdb	09:23	12:28	185	185	7:43	11:08	9:23	11:08	1:45	1:45	105
QNO_MU_BF4_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 49d398e	10:48	12:28	100	100	7:43	11:08	10:48	11:08	0:20	0:20	20

QNO_MU_BF4_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 83046	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 77389	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 6b03a83	07:43	11:18	215	475	8:26	16:11	8:26	11:18	2:52	6:10	370
	12:53	17:13	260		8:26	16:11	12:53	16:11	3:18		
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 481dc	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 313b2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 299731e	07:43	12:03	260	520	8:26	16:11	8:26	12:03	3:37	6:55	415
	12:53	17:13	260		8:26	16:11	12:53	16:11	3:18		
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ddf62	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e0667	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | aead1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | bf77f1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 194ba40	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | fac5b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 7a3a5	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | fa2f8f49	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | c212c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 16e00	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 9784f2c0	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 483f0	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 0f53a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 8612140	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 22d05	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 7c896	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF4_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | a69d0db	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QNO_MU_BF4_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e54	12:48	14:43	115	115	14:03	17:13	14:03	14:43	0:40	0:40	40
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 462	12:48	15:38	170	170	14:03	17:13	14:03	15:38	1:35	1:35	95
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 4293b8	12:48	14:23	95	95	14:03	17:13	14:03	14:23	0:20	0:20	20
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 737	12:48	15:08	140	140	14:03	17:13	14:03	15:08	1:05	1:05	65
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 633	12:48	15:38	170	170	14:03	17:13	14:03	15:38	1:35	1:35	95
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 2e5221	12:48	15:08	140	140	14:03	17:13	14:03	15:08	1:05	1:05	65
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ca3c	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3a42	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNO_MU_BF4_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 223bec	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150

QNO_MU_BF5_Geb2, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f3	00:00	00:00		0	14:35	17:13	14:35	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8	13:18	17:13	235	235	14:35	17:13	14:35	17:13	2:38	2:38	158
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 7	13:18	17:13	235	235	14:35	17:13	14:35	17:13	2:38	2:38	158
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | c49c	00:00	00:00		0	14:35	17:13	14:35	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4	00:00	00:00	0	0	14:35	17:13	14:35	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6	00:00	00:00	0	0	14:35	17:13	14:35	0:00	0:00	0:00	0
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d	13:18	17:13	235	235	14:35	17:13	14:35	17:13	2:38	2:38	158
QNO_MU_BF5_Ge2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 988	00:00	00:00	0	0	14:35	17:13	14:35	0:00	0:00	0:00	0

QNO_MU_BF5_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2481a0	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 70bbb6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | e32d2c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 14f1a832	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2058d2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | cdb879	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | b1456f	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | f8a38c04	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 68e408	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e1436f	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 67600e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 8ff69b16	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | aa418	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | bed831	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | b0afbd	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | b7160b35	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | b8b391	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 3656e0	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | eb0297	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 9e403413	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 75b31c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 60b490	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | e1ed56	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | b68ced1e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 068ce2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 516aeb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | fbd6d9	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 1128f8	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 905c10	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 1a2826	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 3aa5d6b6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | dacf37	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 1895a7	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 2e5002	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 45904b00	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QNO_MU_BF5_Geb2, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | acff	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6f94	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ad9	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235

QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | b44f19	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3b2	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a40	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d73	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 42bae4	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 138	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 340	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 242	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 3403bf	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d51	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 227	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 0a1	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | 50ddfc	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 7ce	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | bf3	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 795	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | 2ed271	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | d79	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 3cf9	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 0e4	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235
QNO_MU_BF5_Ge2 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG | 18e9a0	07:43	12:58	315	315	7:43	11:38	7:43	11:38	3:55	3:55	235

QNO_MU_BF5_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9b34	12:48	15:43	175	175	14:03	17:13	14:03	15:43	1:40	1:40	100
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f349a	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f767	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | dae486	12:48	14:48	120	120	14:03	17:13	14:03	14:48	0:45	0:45	45
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7746	12:48	15:43	175	175	14:03	17:13	14:03	15:43	1:40	1:40	100
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b274	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 822c9	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | aa6f80c	12:48	15:08	140	140	14:03	17:13	14:03	15:08	1:05	1:05	65
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 736a	12:48	16:28	220	220	14:03	17:13	14:03	16:28	2:25	2:25	145
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 19d6	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 5adb	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNO_MU_BF5_Ge2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | f1e2a17	12:48	16:28	220	220	14:03	17:13	14:03	16:28	2:25	2:25	145

Quartier NORDWEST

QNW_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 9c407215-a5	07:43	12:33	290	290	7:13	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209
QNW_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | d130ab68-8fe	07:43	12:33	290	290	7:13	11:12	7:43	11:12	3:29	3:29	209

QNW_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 9574416a-5c	07:43	17:13	570	570	8:51	16:36	8:51	16:36	7:45	7:45	465
QNW_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | f6c7a816-d53	07:43	17:13	570	570	8:51	16:36	8:51	16:36	7:45	7:45	465

QNW_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 57ee20d8-b	12:53	17:13	260	260	14:08	17:13	14:08	17:13	3:05	3:05	185
QNW_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | bcba3228-8	12:53	17:13	260	260	14:08	17:13	14:08	17:13	3:05	3:05	185

QNW_GE_BF2_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | efba1f	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c5d80b9f	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 62aaa	07:53	12:28	275	275	7:43	11:08	7:53	11:08	3:15	3:15	195
QNW_GE_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | e50e5ce2	09:38	12:28	170	170	7:43	11:08	9:38	11:08	1:30	1:30	90

QNW_GE_BF2_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | de902	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e798529	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 90e88	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | c948161e	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 620a7	07:43	17:08	565	565	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 6739c9b2	08:13	15:43	450	450	8:46	16:31	8:46	15:43	6:57	6:57	417

QNW_GE_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b3d1	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 85d633	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNW_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6d98	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 09541d	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNW_GE_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a4da7	08:03	12:33	270	270	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QNW_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | ce6b2aeb	08:03	12:33	270	270	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QNW_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9d6fff	08:28	12:33	245	245	7:43	11:08	8:28	11:08	2:40	2:40	160
QNW_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 45c4ecbd	10:33	12:33	120	120	7:43	11:08	10:33	11:08	0:35	0:35	35
QNW_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6edc3	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNW_GE_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | f3849007	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QNW_GE_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8dbe0	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 6167c40c	09:03	17:13	490	490	8:46	16:31	9:03	16:31	7:28	7:28	448
QNW_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7dbd7	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | c84c915f	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNW_GE_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 490c	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | abc8fc5	12:48	15:38	170	170	14:03	17:13	14:03	15:38	1:35	1:35	95
QNW_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f5e9	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 77cae2	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNW_GE_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f550ff	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6feb7347	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1ebd3	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | bd75c6be	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c9bea	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 51bfa22d	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNW_GE_BF4_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5a43b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 95202eb	07:43	16:08	505	505	8:46	16:31	8:46	16:08	7:22	7:22	442
QNW_GE_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e3fd0	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | c5a4795e	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1328c	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | ce899ef4	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNW_GE_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 791b	12:48	17:03	255	255	14:03	17:13	14:03	17:03	3:00	3:00	180
QNW_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 8ebcedf	12:48	14:48	120	120	14:03	17:13	14:03	14:48	0:45	0:45	45
QNW_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 29b0	12:48	17:03	255	255	14:03	17:13	14:03	17:03	3:00	3:00	180
QNW_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | e4b9a5	12:48	14:48	120	120	14:03	17:13	14:03	14:48	0:45	0:45	45
QNW_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6e7a	12:48	17:03	255	255	14:03	17:13	14:03	17:03	3:00	3:00	180
QNW_GE_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 8ddab4	12:48	14:48	120	120	14:03	17:13	14:03	14:48	0:45	0:45	45

QNW_GE_BF4_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 37314	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b05c4	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | b235c	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 13f840cc	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNW_GE_BF4_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a5313	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 02969	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 92fa5	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 1205a3b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8897d	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 81315	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 8dbd7	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 27f21409	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b1725	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d139f5	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 0e03b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 2a9b17e	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF4_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 69aa	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 679b63	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4f0bd3	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 069609f4	08:03	12:28	265	265	7:43	11:08	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QNW_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 943f81	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | f375d724	07:53	12:28	275	275	7:43	11:08	7:53	11:08	3:15	3:15	195
QNW_GE_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1e10b	07:43	13:48	365	400	8:46	16:31	8:46	13:48	5:02	5:02	302
	16:38	17:13	35		8:46	16:31	16:38	16:31	0:00		
QNW_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 460eb56	07:43	13:28	345	380	12:15	17:09	12:15	13:28	1:13	1:44	104
	16:38	17:13	35		12:15	17:09	16:38	17:09	0:31		
QNW_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a96d6	07:43	15:43	480	480	12:16	17:10	12:16	15:43	3:27	3:27	207
QNW_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2886889	07:43	14:58	435	435	12:16	17:10	12:16	14:58	2:42	2:42	162
QNW_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e2789	07:43	16:38	535	535	12:16	17:10	12:16	16:38	4:22	4:22	262
QNW_GE_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 820e5f43	07:43	15:58	495	495	12:16	17:10	12:16	15:58	3:42	3:42	222
QNW_GE_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ab56	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 9154df8	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 038c	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 57a02b	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | cdd7	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9f22445	14:28	17:13	165	165	14:03	17:13	14:28	17:13	2:45	2:45	165
QNW_GE_BF5_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f6f76e	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 64e7c02	08:33	12:28	235	235	7:43	11:08	8:33	11:08	2:35	2:35	155
QNW_GE_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2d626	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | be10f858	09:03	12:28	205	205	7:43	11:08	9:03	11:08	2:05	2:05	125
QNW_GE_BF5_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7dcea	07:43	14:28	405	405	8:46	16:31	8:46	14:28	5:42	5:42	342
QNW_GE_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 12f3c01e	08:18	13:33	315	315	8:46	16:31	8:46	13:33	4:47	4:47	287
QNW_GE_BF6_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cbb4b	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 5f48adba	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fc2b2f	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | c885a172	08:18	12:28	250	250	7:43	11:08	8:18	11:08	2:50	2:50	170
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a6f64a	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | cdaa93ab	09:13	12:28	195	195	7:43	11:08	9:13	11:08	1:55	1:55	115
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | aa98f1	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 83d0504	08:53	12:28	215	215	7:43	11:08	8:53	11:08	2:15	2:15	135
QNW_GE_BF6_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 65fad	10:33	17:13	400	400	8:46	16:31	10:33	16:31	5:58	5:58	358
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 4dd52cca	11:43	16:48	305	305	8:46	16:31	11:43	16:31	4:48	4:48	288
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4eb9d	07:43	16:28	525	525	8:46	16:31	8:46	16:28	7:42	7:42	462
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 7ae5fe94	08:18	09:28	70	80	8:46	16:31	8:46	9:28	0:42	0:52	52
	15:43	15:53	10		8:46	16:31	15:43	15:53	0:10		
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | fe833	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | d370c8b7	09:08	10:28	80	80	8:46	16:31	9:08	10:28	1:20	1:20	80
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | efd0a1	07:43	15:38	475	475	8:46	16:31	8:46	15:38	6:52	6:52	412
QNW_GE_BF6_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | c65784b5	08:43	14:08	325	325	8:46	16:31	8:46	14:08	5:22	5:22	322
QNW_GE_BF6_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											

Quartier NORDWEST

QNW_GE_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Bezeichnung des Beobachtungspunkt	Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_GE_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:27 - 17:11	165

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b971	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | ba7bf1a	12:48	16:18	210	210	14:03	17:13	14:03	16:18	2:15	2:15	135
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 54e7	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 04e3a6	12:48	16:33	225	225	14:03	17:13	14:03	16:33	2:30	2:30	150
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 78e4	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 0fd4776	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | f705	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 650d4b	12:48	16:08	200	200	14:03	17:13	14:03	16:08	2:05	2:05	125

QNW_GE_BF7_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1a682	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 93f9f841	08:23	12:28	245	245	7:43	11:08	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cdb09	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | baec06f3	08:23	12:28	245	245	7:43	11:08	8:23	11:08	2:45	2:45	165
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 29756	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 53484bbb	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e6477	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF7_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 9d218f57	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200

QNW_GE_BF7_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF7_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 70c44	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF7_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 33bd47a1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF7_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8e251	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF7_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | eb29dc8	07:48	17:13	565	565	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF7_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5b0db	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF7_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | d99fa241	07:58	17:13	555	555	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNW_GE_BF7_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d8d3	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 2f90577	12:48	15:53	185	185	14:03	17:13	14:03	15:53	1:50	1:50	110
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c4ba	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c958e3	12:48	15:53	185	185	14:03	17:13	14:03	15:53	1:50	1:50	110
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | aaa7	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 0c35efb	12:48	16:48	240	240	14:03	17:13	14:03	16:48	2:45	2:45	165
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 51f7	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF7_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 266579	12:48	16:48	240	240	14:03	17:13	14:03	16:48	2:45	2:45	165

QNW_GE_BF8_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF8_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 14142	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF8_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2e7ce	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNW_GE_BF8_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF8_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c0d15	08:33	17:13	520	520	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_GE_BF8_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 57eb307	10:28	15:58	330	330	8:46	16:31	10:28	15:58	5:30	5:30	330

QNW_GE_BF8_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF8_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 25f5	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF8_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e52ff2d	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF8_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cdce	12:48	16:28	220	220	14:03	17:13	14:03	16:28	2:25	2:25	145
QNW_GE_BF8_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 35242c	12:48	14:38	110	110	14:03	17:13	14:03	14:38	0:35	0:35	35

QNW_GE_BF8_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | bd8e6	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 89f4843f	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8b00e	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | e81b6bb6	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QNW_GE_BF8_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF8_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2de18	15:53	16:33	40	40	8:46	16:31	15:53	16:31	0:38	0:38	38
QNW_GE_BF8_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2b68542	15:53	15:58	5	5	8:46	16:31	15:53	15:58	0:05	0:05	5
QNW_GE_BF8_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | beddb	16:48	17:08	20	20	8:46	16:31	16:48	16:31	0:00	0:00	0

QNW_GE_BF8_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:41	120
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	08:02 - 09:41	100
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QNW_GE_BF8_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210

QNW_GE_BF8_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 86661f43	00:00	00:00	0	0	8:46	16:31	8:46	0:00	0:00	0:00	0

QNW_GE_BF8_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_GE_BF8_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 068c	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF8_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | f670b34	12:48	16:38	230	230	14:03	17:13	14:03	16:38	2:35	2:35	155
QNW_GE_BF8_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1629	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_GE_BF8_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 041cbd	13:58	17:13	195	195	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNW_MU_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | df331	08:58	12:28	210	210	7:43	11:08	8:58	11:08	2:10	2:10	130
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 80a2	08:33	12:28	235	235	7:43	11:08	8:33	11:08	2:35	2:35	155
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4ade	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | fbf64678	08:58	12:28	210	210	7:43	11:08	8:58	11:08	2:10	2:10	130
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 69ed	09:58	12:28	150	150	7:43	11:08	9:58	11:08	1:10	1:10	70
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | af3e6	08:33	12:28	235	235	7:43	11:08	8:33	11:08	2:35	2:35	155
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2126f	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | d83c358	10:23	12:28	125	125	7:43	11:08	10:23	11:08	0:45	0:45	45
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2d2b	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cf7e2	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | abce0	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | fc2e77fc	00:00	00:00	0	0	7:43	11:08	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | f0d98	07:43	08:08	25	25	7:43	11:08	7:43	8:08	0:25	0:25	25
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 85ba	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | c801c	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 7f17ff91	07:43	07:48	5	5	7:43	11:08	7:43	7:48	0:05	0:05	5

QNW_MU_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3c8b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6fe4e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 9152	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e05ed60	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2065	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a952	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 4a2e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 00348c6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 38a0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cac0a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 016d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 472bef3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5a6e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b3bc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 19f17	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 1ca1356	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 097f9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 5873	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 4ec3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | a0c3bb9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 9f904	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 2820	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 156e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 4758b81	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | a11f7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 7f6af	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 48ba	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 71c6dec	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 9c1a5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | b2ee	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | aec01	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | c680081	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 8806	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 2b5e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 96c4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 6e3751	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 0b6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 06e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 2a7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG | fb577d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QNW_MU_BF5_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c43	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b04	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | e3ff	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c41f40	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f7c2	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6cf4	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 9ca	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 8a871	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 91d	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 17d	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 79b	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | c88ab2	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | bd0	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | dc2	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d56	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | e0da3	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190

QNW_MU_BF6_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c58c7	08:53	12:28	215	215	7:43	11:08	8:53	11:08	2:15	2:15	135
QNW_MU_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 81c48	08:53	12:28	215	215	7:43	11:08	8:53	11:08	2:15	2:15	135
QNW_MU_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 5ca43df	08:53	12:28	215	215	7:43	11:08	8:53	11:08	2:15	2:15	135
QNW_MU_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0436	10:23	12:28	125	125	7:43	11:08	10:23	11:08	0:45	0:45	45
QNW_MU_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 4ae9	09:48	12:28	160	160	7:43	11:08	9:48	11:08	1:20	1:20	80
QNW_MU_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | f47d92d	10:23	12:28	125	125	7:43	11:08	10:23	11:08	0:45	0:45	45

QNW_MU_BF6_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cfe8e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b935	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 47c076c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8084	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2576	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | aa19bd1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2636	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 6b98	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | b83980c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | b859	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6c22	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 04b8b3e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 67ef2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | f1bac	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 31d788c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 0859	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 0827	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | f2701d0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 3323	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | def87	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 82839b8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 423a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | b474	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF6_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 81504df	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QNW_MU_BF6_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF6_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d80	12:48	15:03	135	135	14:03	17:13	14:03	15:03	1:00	1:00	60
QNW_MU_BF6_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 24a	12:48	15:48	180	180	14:03	17:13	14:03	15:48	1:45	1:45	105
QNW_MU_BF6_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 8293b1	12:48	15:03	135	135	14:03	17:13	14:03	15:03	1:00	1:00	60
QNW_MU_BF6_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9b1	12:48	16:38	230	230	14:03	17:13	14:03	16:38	2:35	2:35	155
QNW_MU_BF6_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e74	12:48	16:38	230	230	14:03	17:13	14:03	16:38	2:35	2:35	155
QNW_MU_BF6_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 9d382	12:48	16:38	230	230	14:03	17:13	14:03	16:38	2:35	2:35	155

QNW_MU_BF7_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d4f15	08:48	12:28	220	220	7:43	11:08	8:48	11:08	2:20	2:20	140
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | abf0f	08:48	12:28	220	220	7:43	11:08	8:48	11:08	2:20	2:20	140
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4aa97	08:48	12:28	220	220	7:43	11:08	8:48	11:08	2:20	2:20	140
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 55f4f23f	08:48	12:28	220	220	7:43	11:08	8:48	11:08	2:20	2:20	140
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e13a	10:18	12:28	130	130	7:43	11:08	10:18	11:08	0:50	0:50	50
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a7c27	10:18	12:28	130	130	7:43	11:08	10:18	11:08	0:50	0:50	50
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 89375	09:23	12:28	185	185	7:43	11:08	9:23	11:08	1:45	1:45	105
QNW_MU_BF7_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 38a7a85	10:18	12:28	130	130	7:43	11:08	10:18	11:08	0:50	0:50	50

QNW_MU_BF7_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9915	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 169a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5688	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5c2a012	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4596	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 745c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 3c92	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 09565d5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1439	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 51b5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d1f9e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | ff9c457	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 430d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | ce10	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 05a2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 2a889e5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a6e9	07:43	17:13	570	570	**8:46**	**16:31**	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | eb3f0	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 335e	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 05d4d7b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 52d4	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 8aaa	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 4c35	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | ec73c00	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 290e	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 6132	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 51eb	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | bb331a0	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 42aa	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | afc38	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 5906	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF7_Geb2 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 8e6f898	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNW_MU_BF7_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 964	12:48	15:28	160	160	**14:03**	**17:13**	14:03	15:28	1:25	1:25	85
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b33	12:48	17:08	260	260	14:03	17:13	14:03	17:08	3:05	3:05	185
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ddc	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 1a894	12:48	15:03	135	135	14:03	17:13	14:03	15:03	1:00	1:00	60
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f21	12:48	16:43	235	235	14:03	17:13	14:03	16:43	2:40	2:40	160
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | af6	12:48	17:08	260	260	14:03	17:13	14:03	17:08	3:05	3:05	185
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 6fc0	12:48	17:13	265	265	14:03	17:13	14:03	17:13	3:10	3:10	190
QNW_MU_BF7_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 5befbe	12:48	16:43	235	235	14:03	17:13	14:03	16:43	2:40	2:40	160

QNW_MU_BF8_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 55d9	07:43	12:28	285	285	**7:43**	**11:08**	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 954f0	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 7211	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 223fc	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | e8dc256	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 81c86	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | dbac9	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | c0d7f	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 4b58	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 8fd29e8	07:53	12:28	275	275	7:43	11:08	7:53	11:08	3:15	3:15	195
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 18b1	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2df14	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 392d	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | de89	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | cd7db0b	08:13	12:28	255	255	7:43	11:08	8:13	11:08	2:55	2:55	175
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e6b94	07:48	12:28	280	280	7:43	11:08	7:48	11:08	3:20	3:20	200
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | ea03	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | ea8e	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 02fee	07:43	12:28	285	285	7:43	11:08	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | ccd7b38	08:13	12:28	255	255	7:43	11:08	8:13	11:08	2:55	2:55	175

QNW_MU_BF8_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 863d	07:43	17:13	570	570	**8:46**	**16:31**	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2630	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4eac	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 3249	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 58d8b39	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0040	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9ab4	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 0a27	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | a585	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 7532851	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3d63	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 215a	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d9fd3	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QNW_MU_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:57 - 11:11	135
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:32 - 11:11	160
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	08:57 - 11:11	135
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:57 - 11:11	75
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:32 - 11:11	160
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	10:22 - 11:11	50
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	x	0
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	x	0
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	x	0
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 08:06	25
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	07:42 - 07:51	10
QNW_MU_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	08:57 - 16:41	465
QNW_MU_BF5_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185

QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:07 - 17:11	185

QNW_MU_BF8_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:47 - 11:11	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	07:52 - 11:11	200
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:47 - 11:11	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	08:12 - 11:11	180
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:47 - 11:11	205
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:11	210
QNW_MU_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	08:12 - 11:11	180

QNW_MU_BF8_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465

QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 7. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 8. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 9. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | 4. OG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3 | Südfassade | 10. Vertikale | EG	08:47 - 16:31	465
QNW_MU_BF8_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	x	0
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:07 - 15:01	55
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:07 - 15:31	85
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:06	180
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:07 - 15:01	55
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:07 - 16:31	145
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:07 - 16:31	145
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	14:07 - 17:06	180
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG	14:07 - 17:11	185
QNW_MU_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:07 - 16:31	145

Quartier OST

QO_Schule_BF5_Geb1, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:01	115
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	15:07 - 15:51	45
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG	15:07 - 16:21	75
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:06	120
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG	15:07 - 15:46	40
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG	15:07 - 16:16	70
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:01	115
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG	15:07 - 16:11	65
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | EG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | EG	15:07 - 16:26	80
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | EG	15:07 - 16:21	75
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | EG	15:07 - 16:16	70
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | EG	15:07 - 16:11	65
QO_Schule_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:16	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:51	160
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 15:56 ; 16:17 - 16:31	120
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:41	150
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:06	175
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 16:01	110
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:51	160
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:06	175
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 16:36	145
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195

QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | EG | 6	13:38	16:28	170	170	15:01	17:13	15:01	16:28	1:27	1:27	87
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | EG | c	13:38	16:23	165	165	15:01	17:13	15:01	16:23	1:22	1:22	82
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | EG | 9	13:38	16:18	160	160	15:01	17:13	15:01	16:18	1:17	1:17	77
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | 1. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | 2. OG	13:38	17:13	215	215	15:01	17:13	15:01	17:13	2:12	2:12	132
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | EG | 1	13:38	16:13	155	155	15:01	17:13	15:01	16:13	1:12	1:12	72

QO_Schule_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5e46	07:43	12:33	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 71af	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 755214	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d18e	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1fc7	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0557fbc	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1fd9	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a857	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 4ce2b7	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e367	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c2c6	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 0c321d	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f051	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | df05	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 3eaea0	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 7692	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 093b	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 415e36	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 1b1f	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | e7c5	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 6a7535	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 791(	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | a41(	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 38ef3ce	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | f07b	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 2af8	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG | 35349d	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 2aa	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 350	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 10. Vertikale | EG | d635f6	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 203	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 714	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 11. Vertikale | EG | 14a4a	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 12. Vertikale | 1. OG | de7	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 12. Vertikale | 2. OG | 51f	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 12. Vertikale | EG | fe77fe	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 13. Vertikale | 1. OG | 268	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 13. Vertikale | 2. OG | 543	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 13. Vertikale | EG | 71caa	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 14. Vertikale | 1. OG | 709	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 14. Vertikale | 2. OG | e59	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_Schule_BF5_Geb1 | Ostfassade | 14. Vertikale | EG | 48821	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QO_Schule_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f1bc	07:43	17:13	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b697	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 04dac8	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f85b	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 85e4	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | a375b0	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b893	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ae64	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 57da40	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 05f8	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 2eb1	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | b4c034	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6f13	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | e8b0	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 59aee2	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 5400	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | bcd8	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 381f1f8	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 62d0	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 87b3	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | c116c6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | a139	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | d884	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 416ab2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | d502	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 6b9f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | e3e296	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 508	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | e2e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | EG | e2610	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 2f7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 3c8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | EG | f3d34	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | 1. OG | 4ff	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | 2. OG | 699	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | EG | 9ba15	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | 1. OG | 0c6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | 2. OG | f7f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | EG | ce8d4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 14. Vertikale | 1. OG | 0d0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 14. Vertikale | 2. OG | 570	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_Schule_BF5_Geb1 | Südfassade | 14. Vertikale | EG | 93b69	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QO_Schule_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3f9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 5d1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c310c	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 421	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f02	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 38d67	12:53	16:18	205	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a8(	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5cb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9163b	12:53	15:53	180	195	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	2:01	121
	16:18	16:33	15		14:07	17:13	16:18	16:33	0:15		
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 55	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b4	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 59315	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 94	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 25	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 9ebc0	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 89(	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d9(	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 41c24	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 96	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 8b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 2e5ec	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QO_WA_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 29eaae	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | bc23bd	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 7d20c6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | b57e2b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 8725bb41	07:58	12:33	275	275	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	193
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 176b4e	09:03	12:33	210	210	7:43	11:11	9:03	11:11	2:08	2:08	128
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fea5c44	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 32b33e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 123374	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 8c3bc32a-	09:03	12:33	210	210	7:43	11:11	9:03	11:11	2:08	2:08	128
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 76414b	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2450a4	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c63506	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 614b54	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 7058344f-	10:03	12:33	150	150	7:43	11:11	10:03	11:11	1:08	1:08	68

QO_WA_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 299472	07:43	17:08	565	565	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 549514	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | cba81b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f1145d	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | df15f68	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3b666e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 66554a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 793def	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e888ff7	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 12286a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 3c4b0d	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | e1adc5	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d1f259	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c9ce03	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d51977	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 8dfbb5	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | eadae6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | e56aeb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | a4afb1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG | 8425f9	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 8d2eba	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | a3f242	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | f1a1f4(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG | 498eab	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | d5ae2(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | aaa896	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | cbfdae(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 4. OG | 3f3b2a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 2f22da	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 952bfb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 675f2b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 4. OG | 45d9ba	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 904bf6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 6b86c1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 1a9c4e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 4. OG | 326219	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 88104	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | c1ef1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | a8976	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 4. OG | 8bcaf	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 145fc	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG | bbb65	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 3. OG | 4163c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 11. Vertikale | 4. OG | 6202(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | 1. OG | 49787	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | 2. OG | c8f7a(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | 3. OG | b2597	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 12. Vertikale | 4. OG | fbdbd	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | 1. OG | 30ef1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | 2. OG | 1ce11	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | 3. OG | 7567f	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 13. Vertikale | 4. OG | bfcaf2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QO_WA_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d5f07	12:13	16:53	280	280	**13:23**	**17:13**	13:23	16:53	3:30	3:30	210
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2017f	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 045de	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | c4ddf	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7798845	12:13	16:28	255	255	13:23	17:13	13:23	16:28	3:05	3:05	185
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6ace5	12:13	16:58	285	285	13:23	17:13	13:23	16:58	3:35	3:35	215
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6ba9f	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | fb498	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 02938	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 62c710c	12:13	16:28	255	255	13:23	17:13	13:23	16:28	3:05	3:05	185
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e7b33	12:13	16:58	285	285	13:23	17:13	13:23	16:58	3:35	3:35	215
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 31b0e	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 208bb	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 52e17	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 35b5417	12:13	16:48	275	275	13:23	17:13	13:23	16:48	3:25	3:25	205

QO_WA_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f527e1	09:48	12:33	165	165	**7:43**	**11:11**	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | aa5c29fb-	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a31fae	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | d5ea86eb-	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e264b4	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 6c879cba-	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 6dfa50	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 3361ed9a	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133

QO_WA_BF1_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ef3094	08:43	17:13	510	510	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 35d99573	09:28	16:38	430	430	8:53	16:38	9:28	16:38	7:10	7:10	430
QO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | afa7e9	09:18	17:13	475	475	8:53	16:38	9:18	16:38	7:20	7:20	440
QO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 4137b3ca	10:03	16:53	410	410	8:53	16:38	10:03	16:38	6:35	6:35	395

QO_WA_BF1_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ea8de	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 1341f8d(	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d2eca	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 873c386	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d076d	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | b3158f0(	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c9b3a	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 1e19df6	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141

QO_WA_BF1_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0b85cc1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 487d3b07-	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | df94de5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | c38ee31e-	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6391c5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 586c0bbc-	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 803937	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 34ada304-	08:13	11:13	180	180	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | efbb0a	10:03	12:33	150	150	7:43	11:11	10:03	11:11	1:08	1:08	68
QO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 8f27bee5-	09:48	11:13	85	85	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83

QO_WA_BF1_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2fc13	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e1a4101	12:53	16:23	210	210	14:07	17:13	14:07	16:23	2:16	2:16	136
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9493e	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 928037b	13:13	16:18	185	185	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | fe950	13:28	16:53	205	205	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 6fdb40b	13:28	16:13	165	165	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 4089(	13:58	16:48	170	170	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 6cae98e	13:58	16:13	135	135	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | be7f1	15:43	16:48	65	65	14:07	17:13	15:43	16:48	1:05	1:05	65
QO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | abd0ea6	15:43	16:08	25	25	14:07	17:13	15:43	16:08	0:25	0:25	25

QO_WA_BF1_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5c3946	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 070ea5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 861b38	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f7693d:	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 9e00059d	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9f38b7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f25ef71	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 12807a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | a262d6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 59c79b03-	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b752aa	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 95d0ca	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | a7df9e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 74fdee	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 25533a9d-	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 71df01(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 892e8f(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 92f8e5(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | fd8f0bc	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 96643e5a-	07:43	11:13	210	210	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QO_WA_BF1_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | af3ce8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8ed463	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f5e4eb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 719e41	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 4f022015-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e2da0a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | aacf8e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f8ba8f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 7dd2c9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 35bf75f1-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | afc295	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | abf933	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 541d4a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | da9b8f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 2e7bd21a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | bc742	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a4344	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5dfa0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 2e6ce	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 019cd96	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 66acf	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c0c2a	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 560fa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 63d87	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d51bff0f	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0d960	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ee25f	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d0c6c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | f5562	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | abe52c9	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 58f22	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 84550	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 27679	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG | be170	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 10e1ad2	12:53	15:38	165	165	14:07	17:13	14:07	15:38	1:31	1:31	91
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 319b4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 48458	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | f15f4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 4. OG | 9960c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 9a5e330	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF1_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF1_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 55e008	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QO_WA_BF1_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b26fccb	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QO_WA_BF1_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 8b95e564	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QO_WA_BF1_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | aa3555	09:58	12:33	155	155	7:43	11:11	9:58	11:11	1:13	1:13	73
QO_WA_BF1_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 550bf4	09:58	12:33	155	155	7:43	11:11	9:58	11:11	1:13	1:13	73
QO_WA_BF1_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 769472eb	09:58	12:33	155	155	7:43	11:11	9:58	11:11	1:13	1:13	73
QO_WA_BF1_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF1_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6f2930	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d370fd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 8c6c1035	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 315ada	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 03db30	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 6da1559f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3e5	00:00	00:00	0	0	7:43	10:27	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 74b	00:00	00:00	0	0	7:43	10:27	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 785	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 593	07:53	11:53	240	240	7:43	10:27	7:53	10:27	2:34	2:34	154
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d4b	09:03	11:53	170	170	7:43	10:27	9:03	10:27	1:24	1:24	84
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 26a	08:28	11:53	205	205	7:43	10:27	8:28	10:27	1:59	1:59	119
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 793	07:53	11:53	240	240	7:43	10:27	7:53	10:27	2:34	2:34	154
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 49b	07:48	11:53	245	245	7:43	10:27	7:48	10:27	2:39	2:39	159
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 48e	08:58	11:53	175	175	7:43	10:27	8:58	10:27	1:29	1:29	89
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0c6	08:28	11:53	205	205	7:43	10:27	8:28	10:27	1:59	1:59	119
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 7b4	07:58	11:53	235	235	7:43	10:27	7:58	10:27	2:29	2:29	149
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | e08	07:48	11:53	245	245	7:43	10:27	7:48	10:27	2:39	2:39	159
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1ec	08:53	11:53	180	180	7:43	10:27	8:53	10:27	1:34	1:34	94
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 67b	08:23	11:53	210	210	7:43	10:27	8:23	10:27	2:04	2:04	124
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 063	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f14	08:48	11:53	185	185	7:43	10:27	8:48	10:27	1:39	1:39	99
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 1c6	07:43	07:58	15	230	7:43	10:27	7:43	7:58	0:15	2:24	144
	08:18	11:53	215		7:43	10:27	8:18	10:27	2:09		
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | ea0	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 823	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | dae	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb6 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | af2	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 78e26b	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ff51d45	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c478bb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 718160dc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 134e5c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b26354	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | af4439	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2601125e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF1_Geb6, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | aa	12:13	17:13	300	300	**13:23**	**17:13**	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 27	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 50	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | de15	12:13	16:48	275	275	13:23	17:13	13:23	16:48	3:25	3:25	205
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | dd	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7d	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 43	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 9309	12:13	16:48	275	275	13:23	17:13	13:23	16:48	3:25	3:25	205
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e1	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1c	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | f7	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 1bd3	12:13	16:48	275	275	13:23	17:13	13:23	16:48	3:25	3:25	205
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | f3	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | ff0	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 90	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | e1e8	12:13	16:48	275	275	13:23	17:13	13:23	16:48	3:25	3:25	205
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 0b	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 6a	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 33	14:08	17:13	185	185	13:23	17:13	14:08	17:13	3:05	3:05	185
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | ccff95	12:13	17:03	290	290	13:23	17:13	13:23	17:03	3:40	3:40	220
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 72	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d1	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 3. OG | c3	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 6. Vertikale | EG | 213b	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 7a	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | ea	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 0a	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 7. Vertikale | EG | a48c	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 78	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 46	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb6 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 3. OG | d5	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1d6	07:43	11:53	250	250	**7:43**	**10:27**	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a52	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ea4	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cdc	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f96	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d93	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 086	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | fe4	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 119	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 94a	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 3a5	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 469	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6af	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 333	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | a8a	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | bb9	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | ddf	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | c59	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | c41	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d68	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | c6c	07:43	11:53	250	250	7:43	10:27	7:43	10:27	2:44	2:44	164
QO_WA_BF1_Geb7, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1c1b	07:43	08:38	55	385	**7:53**	**15:40**	7:53	8:38	0:45	4:42	282
	11:43	17:13	330		7:53	15:40	11:43	15:40	3:57		
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 542	07:43	08:38	55	530	**7:53**	**15:40**	7:53	8:38	0:45	7:07	427
	09:18	17:13	475		7:53	15:40	9:18	15:40	6:22		
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e9cc	07:43	09:38	115	345	**7:53**	**15:40**	7:53	9:38	1:45	4:02	242
	13:23	17:13	230		7:53	15:40	13:23	15:40	2:17		

QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f843	07:43	17:13	570	570	**7:53**	**15:40**	7:53	15:40	7:47	7:47	467
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | da6	07:43	17:13	570	570	7:53	15:40	7:53	15:40	7:47	7:47	467
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 430	07:43	11:18	215	370	**7:53**	**15:40**	7:53	11:18	3:25	4:27	267
	14:38	17:13	155		7:53	15:40	14:38	15:40	1:02		
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | f933	07:43	17:13	570	570	**7:53**	**15:40**	7:53	15:40	7:47	7:47	467
QO_WA_BF1_Geb7 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 621	07:43	17:13	570	570	7:53	15:40	7:53	15:40	7:47	7:47	467

QO_WA_BF1_Geb7, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fb	12:13	17:13	300	300	**13:23**	**17:13**	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 77	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5c	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 0c769	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 34	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6b	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 22	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | c43e7	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f9	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 83	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d2	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | e295	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 19	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | f8	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 5b	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | f5704	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a7	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 88	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 3. OG | a1	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | 8f753	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 21	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 1b	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 10	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 6. Vertikale | EG | f4163	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f0	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 9c	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 3. OG | e2	12:13	17:13	300	300	13:23	17:13	13:23	17:13	3:50	3:50	230
QO_WA_BF1_Geb7 | Südwestfassade | 7. Vertikale | EG | d99a	12:13	16:43	270	270	13:23	17:13	13:23	16:43	3:20	3:20	200

QO_WA_BF2_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 18638a	08:08	12:33	265	265	**7:43**	**11:11**	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9bae2b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | b95b43	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 133a3c07-	09:28	12:33	185	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bd95cb	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 883b63	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d7d98c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 43f1aea5-	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3153a3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 977758	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d5278d	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 92987c89-	07:43	07:48	5	260	**7:43**	**11:11**	7:43	7:48	0:05	2:58	178
	08:18	12:33	255		7:43	11:11	8:18	11:11	2:53		

QO_WA_BF2_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f14e43	07:58	17:13	555	555	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f999ea	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 02232(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 942621	08:08	17:13	545	545	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | dcac3e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | c5d286	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 664ab1	08:08	17:13	545	545	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 287f3a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 1f16b7	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 19240a	07:43	07:53	10	555	**8:26**	**16:11**	8:26	7:53	0:00	7:45	465
	08:08	17:13	545		8:26	16:11	8:26	16:11	7:45		
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 9766f4	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | f2cfd0(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 30599(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 2e0923	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | cd3f65	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | e93efd	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | fca11ff	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 35603(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 6199a9	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 48b488	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | bddd7c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 10641e	07:48	17:13	565	565	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | f0db45	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 86dfcb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | daac74	07:58	17:13	555	555	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 6832b1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | ace044	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | f6071	08:13	17:13	540	540	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 4db2c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 5607c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QO_WA_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7f0ee	12:53	15:03	130	130	14:07	17:13	14:07	15:03	0:56	0:56	56
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2cfc3	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 14cac	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | bd5dae2	12:53	15:03	130	130	14:07	17:13	14:07	15:03	0:56	0:56	56
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c068c	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2554	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | dc1d1	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 722f9e3	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 91148	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 538ac	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | babe9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | dbd980e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QO_WA_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 134665	07:43	07:58	15	205	7:43	11:11	7:43	7:58	0:15	2:03	123
	09:23	12:33	190		7:43	11:11	9:23	11:11	1:48		
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | de3881	07:43	08:38	55	285	7:43	11:11	7:43	8:38	0:55	3:23	203
	08:43	12:33	230		7:43	11:11	8:43	11:11	2:28		
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6e9776	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6dfde903-	07:43	07:58	15	75	7:43	11:11	7:43	7:58	0:15	1:15	75
	09:48	10:48	60		7:43	11:11	9:48	10:48	1:00		
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 549e22	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ec1559	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 504e31	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 46f77abf-6	07:43	08:28	45	105	7:43	11:11	7:43	8:28	0:45	1:45	105
	09:48	10:48	60		7:43	11:11	9:48	10:48	1:00		
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 11ba47	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cbf56d	07:58	12:33	275	275	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	193
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 6dbe6f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 273a3d21	09:08	10:48	100	100	7:43	11:11	9:08	10:48	1:40	1:40	100

QO_WA_BF2_Geb2, OSTINNENHOFFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostinnenhof | 1. Vertikale | 1. OG | 8ceba	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostinnenhof | 1. Vertikale | 2. OG | fb3e04	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF2_Geb2 | Ostinnenhof | 1. Vertikale | 3. OG | 22e90	11:08	12:33	85	85	7:43	11:11	11:08	11:11	0:03	0:03	3

QO_WA_BF2_Geb2, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8ca4	07:43	14:48	425	425	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d21	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 380	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8e8	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e35	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 6bc3	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 2e0023	07:53	14:03	370	370	7:43	14:30	7:53	14:03	6:10	6:10	370
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2b9	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a55	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d3f1	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 43b522	07:58	14:03	365	365	7:43	14:30	7:58	14:03	6:05	6:05	365
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 62d	07:48	16:08	500	500	7:43	14:30	7:48	14:30	6:42	6:42	402
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | a48	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 77e	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | 5cf5cf	08:08	14:03	355	355	7:43	14:30	8:08	14:03	5:55	5:55	355
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 572	07:53	16:08	495	495	7:43	14:30	7:53	14:30	6:37	6:37	397
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 5e1	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 68e	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | dcd158	08:18	14:03	345	345	7:43	14:30	8:18	14:03	5:45	5:45	345
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | ad7	08:03	16:08	485	485	7:43	14:30	8:03	14:30	6:27	6:27	387
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 841	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | eb9	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG | 14d23	08:23	14:03	340	340	7:43	14:30	8:23	14:03	5:40	5:40	340
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 1cd	08:18	16:08	470	470	7:43	14:30	8:18	14:30	6:12	6:12	372
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 837	07:53	16:08	495	495	7:43	14:30	7:53	14:30	6:37	6:37	397

QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 400	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | EG | ac5c20	08:48	14:03	315	315	7:43	14:30	8:48	14:03	5:15	5:15	315
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 2f04	08:33	16:08	455	455	7:43	14:30	8:33	14:30	5:57	5:57	357
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 835	08:03	16:08	485	485	7:43	14:30	8:03	14:30	6:27	6:27	387
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 234	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | EG | 5b35a3	09:03	14:03	300	300	7:43	14:30	9:03	14:03	5:00	5:00	300
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | e27	09:13	16:08	415	415	7:43	14:30	9:13	14:30	5:17	5:17	317
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | d81	08:33	16:08	455	455	7:43	14:30	8:33	14:30	5:57	5:57	357
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 857	07:48	16:08	500	500	7:43	14:30	7:48	14:30	6:42	6:42	402
QO_WA_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | EG | 4c9a54	09:43	14:03	260	260	7:43	14:30	9:43	14:03	4:20	4:20	260

QO_WA_BF2_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1db03	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c6c47	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 34cce	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 0b83e73	14:33	17:13	160	160	14:07	17:13	14:33	17:13	2:40	2:40	160
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2941	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7585	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 357f1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c16aaed	14:33	15:53	80	80	14:07	17:13	14:33	15:53	1:20	1:20	80
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 94014	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e3fd9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 67f8c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9bb8394	14:33	15:53	80	80	14:07	17:13	14:33	15:53	1:20	1:20	80
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7437b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 96093	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 84cde	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | eebc2b6	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0

QO_WA_BF2_Geb2, WESTINNENHOFFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 1. Vertikale | 1. OG | 3596	12:53	17:13	260	260	14:07	17:10	14:07	17:10	3:03	3:03	183
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 1. Vertikale | 2. OG | 00d0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:10	14:07	17:10	3:03	3:03	183
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 1. Vertikale | 3. OG | 7d7b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:10	14:07	17:10	3:03	3:03	183
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 2. Vertikale | 1. OG | af4f7	14:33	17:13	160	160	14:07	17:10	14:33	17:10	2:37	2:37	157
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 2. Vertikale | 2. OG | ad03	12:53	17:13	260	260	14:07	17:10	14:07	17:10	3:03	3:03	183
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 2. Vertikale | 3. OG | ebbb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:10	14:07	17:10	3:03	3:03	183
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 3. Vertikale | 1. OG | 3be0	16:03	16:43	40	40	14:07	17:10	16:03	16:43	0:40	0:40	40
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 3. Vertikale | 2. OG | aea2	15:48	17:13	85	85	14:07	17:10	15:48	17:10	1:22	1:22	82
QO_WA_BF2_Geb2 | Westinnenhof | 3. Vertikale | 3. OG | 2e01	13:43	17:13	210	210	14:07	17:10	14:07	17:10	3:03	3:03	183

QO_WA_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a2749d	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2a28b1	11:28	12:33	65	65	7:43	11:11	11:28	11:11	0:00	0:00	0
QO_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 596916	09:28	12:33	185	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QO_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d55241	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163

QO_WA_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9f29c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7a65c48	12:53	16:03	190	190	14:07	17:13	14:07	16:03	1:56	1:56	116
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ba418	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 369ef72	12:53	16:03	190	190	14:07	17:13	14:07	16:03	1:56	1:56	116
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 97e3f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 17f8feb6	12:53	16:03	190	190	14:07	17:13	14:07	16:03	1:56	1:56	116
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 90558	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 59e5590	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QO_WA_BF3_Geb1, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 839	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 145	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 2dabc	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ce3	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 0fd	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | f3032	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a76	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c20	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 190c2	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QO_WA_BF3_Geb1, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten

QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | d866	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c5	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | e91a	16:38	17:08	30	30	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | e05a	16:38	16:58	20	20	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2	16:38	17:08	30	30	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 8	16:38	17:13	35	35	0:00	0:00	16:38	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | 605c	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0

QO_WA_BF3_Geb1, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cad5	07:43	11:13	210	355	7:43	14:30	7:43	11:13	3:30	4:17	257
	13:43	16:08	145		7:43	14:30	13:43	14:30	0:47		
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 959	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | d2ff	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a05	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | cee2	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | df4c	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e02	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e56	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | aae	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7b2	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0de	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d2d	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1f6f	08:08	16:08	480	480	7:43	14:30	8:08	14:30	6:22	6:22	382
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 35d	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | a4a	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 9b1	08:23	16:08	465	465	7:43	14:30	8:23	14:30	6:07	6:07	367
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 446	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 5ca	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 5cf5	08:43	16:08	445	445	7:43	14:30	8:43	14:30	5:47	5:47	347
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | a4b	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 22a	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 9f8f	07:43	08:33	50	475	7:43	14:30	7:43	8:33	0:50	6:17	377
	09:03	16:08	425		7:43	14:30	9:03	14:30	5:27		
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | fcdf	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407
QO_WA_BF3_Geb1 | Südostfassade | 8. Vertikale | 3. OG | c588	07:43	16:08	505	505	7:43	14:30	7:43	14:30	6:47	6:47	407

QO_WA_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7097e	12:53	16:18	205	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 136cc	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1264f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 97e0e0a	14:18	15:48	90	90	14:07	17:13	14:18	15:48	1:30	1:30	90
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b4fc0	12:53	16:18	205	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ad81f	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | b4af9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 5babeb9	14:18	15:53	95	95	14:07	17:13	14:18	15:53	1:35	1:35	95
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b4e75	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9029f	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | f04b7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 036e753	14:18	16:33	135	135	14:07	17:13	14:18	16:33	2:15	2:15	135

QO_WA_BF3_Geb2, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5fb	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d4b	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 1861fa	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c99	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fed	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 224f80	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 63a	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 523	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | a9240	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 72c	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | a10	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | cdfc6b	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | ab2	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 6ac	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG | 384ee	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | f77	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 775	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 6. Vertikale | EG | c97a1	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 6e6	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 47c	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordostfassade | 7. Vertikale | EG | 8410a	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb2, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fa	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb2, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF3_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 15a	11:13	14:33	200	200	7:43	13:10	11:13	13:10	1:57	1:57	117
QO_WA_BF3_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9bc2	09:28	14:33	305	305	7:43	13:10	9:28	13:10	3:42	3:42	222
QO_WA_BF3_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f0b9	07:43	08:08	25	225	7:43	13:10	7:43	8:08	0:25	2:22	142
	11:13	14:33	200		7:43	13:10	11:13	13:10	1:57		
QO_WA_BF3_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5b1	07:43	08:08	25	330	7:43	13:10	7:43	8:08	0:25	4:07	247
	09:28	14:33	305		7:43	13:10	9:28	13:10	3:42		
QO_WA_BF3_Geb2, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 11	09:48	16:18	390	390	11:09	17:13	11:09	16:18	5:09	5:09	309
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0e	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 05	09:48	16:33	405	405	11:09	17:13	11:09	16:33	5:24	5:24	324
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 75	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 90	09:48	16:43	415	415	11:09	17:13	11:09	16:43	5:34	5:34	334
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a1	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c8	09:48	16:53	425	425	11:09	17:13	11:09	16:53	5:44	5:44	344
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 66	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | af	09:48	17:03	435	435	11:09	17:13	11:09	17:03	5:54	5:54	354
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 9e	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 2f3	09:48	17:08	440	440	11:09	17:13	11:09	17:08	5:59	5:59	359
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 95	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 45	10:28	17:13	405	405	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb2 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 08	09:48	17:13	445	445	11:09	17:13	11:09	17:13	6:04	6:04	364
QO_WA_BF3_Geb3, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c56	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e4b	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4c4	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 6f246	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b07	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | bc4	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2f1	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | a79ec	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 023	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 78e	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | e9f	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 49453	07:43	09:23	100	100	0:00	0:00	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ff	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 8	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 5	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 9	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | e	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 2	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | e	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 5	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | a	14:58	16:28	90	90	16:32	17:13	16:32	16:28	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 3	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 2	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | EG | e768	14:58	15:28	30	30	16:32	17:13	16:32	15:28	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | a	14:58	16:03	65	65	16:32	17:13	16:32	16:03	0:00	0:00	0
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 3	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41
QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 3	14:58	17:13	135	135	16:32	17:13	16:32	17:13	0:41	0:41	41

QO_WA_BF3_Geb3 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | EG | f27e	14:58	15:03	5	5	16:32	17:13	16:32	15:03	0:00	0:00	0

QO_WA_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 89173f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 3e0abc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 0bb151	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c3b0e070	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8a73b9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | db84cc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | c0564f2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 6d11d8b5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QO_WA_BF3_Geb3, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 77b1	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c566	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 831f	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | ae8888	07:43	12:48	305	305	7:43	13:10	7:43	12:48	5:05	5:05	305
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 93e4	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 624f	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 6f5e	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 2660c5	07:43	12:48	305	305	7:43	13:10	7:43	12:48	5:05	5:05	305
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 43b4	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3c16	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 0731	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 9b67e7	07:43	12:48	305	305	7:43	13:10	7:43	12:48	5:05	5:05	305
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | cbe0	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 39d1	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 9b01	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | da0b0a	07:43	12:48	305	305	7:43	13:10	7:43	12:48	5:05	5:05	305
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 2572	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | c885	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 790f	07:43	14:33	410	410	7:43	13:10	7:43	13:10	5:27	5:27	327
QO_WA_BF3_Geb3 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | 5714d1	07:43	12:48	305	305	7:43	13:10	7:43	12:48	5:05	5:05	305

QO_WA_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 69358	12:53	15:48	175	175	14:07	17:13	14:07	15:48	1:41	1:41	101
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 711a3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 8a268	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | dd7f19a	12:53	15:18	145	145	14:07	17:13	14:07	15:18	1:11	1:11	71
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cd7dc	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 99ba0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 8a135	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d07aa1a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QO_WA_BF3_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 74479f	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QO_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b3badd	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QO_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 23b5f231-	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QO_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8bd788	10:08	12:33	145	145	7:43	11:11	10:08	11:11	1:03	1:03	63
QO_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 231d00	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QO_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6135a68e	10:08	12:33	145	145	7:43	11:11	10:08	11:11	1:03	1:03	63

QO_WA_BF3_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 285e28	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1c278b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 42a8143a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c7a5ec	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 641235	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 45e6de03	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | defca1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3e8e30	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | e6139168	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7f74efb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 55a909	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 2f793187	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | eb913e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 220bef	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 383be9cb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 46fb77	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 94160c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 1012e4cd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QO_WA_BF3_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e45d9	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QO_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 65de9	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QO_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7497032	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QO_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 524ee	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QO_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | bfaab	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QO_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | f46080d1	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166

QO_WA_BF3_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ea2d17	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7d99bd	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | d7b247	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | abb854	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 09f9d3	09:28	12:33	185	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | edef1b8	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 4242c1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 4243b3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 2bec1a57-	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | eb6fcd6	09:28	12:33	185	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 24cbfb8	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 22bfe1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | db9abf	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | a8dfb802-	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 713de9	09:28	12:33	185	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0a9b6b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | b88ea3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 266046	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 29d614e7-	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 333d9e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | e6fcc48	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 03a3ae	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 4. OG | 877a5a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 55578e13-	10:28	12:33	125	125	7:43	11:11	10:28	11:11	0:43	0:43	43
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | dcfd20b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | b8148a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | aee231	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 4. OG | 2e5f64	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | fd267095-	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 475022	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 48d759	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 9d7fef6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 4. OG | 7472d6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 6d679f47-	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 1e8052	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 21015ff	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 3. OG | ce8ede	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 4. OG | 141f539	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QO_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 98446232-	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203

QO_WA_BF3_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 209a62	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | adc2ec	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 2511eb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 50b487	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 7efee2aa-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 545dcf8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | aaf865	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | b0487d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 97b1a4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2d14bec5-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 31c7bc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5f4b9fa	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c247c1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 695e04	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QO_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 0449d360	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QO_WA_BF3_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3e962	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | be862	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 639dc	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG | f657d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 3593788	14:18	17:13	175	175	14:07	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175

QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c023	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 0935	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f5ecd	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 5a54f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a97f383	14:18	17:13	175	175	14:07	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e95bf	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b447	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c4b27	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG | e1aa0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 894bc90	14:18	17:13	175	175	14:07	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ec2df	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | e56fb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 05d17	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 55e0f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | ac5b1df	14:18	17:13	175	175	14:07	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c2de2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 4cc00	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 388ca	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 4. OG | d976f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QO_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | a3455d6	14:18	17:13	175	175	14:07	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175

QO_WA_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ec6fa62	07:43	12:18	275	275	**7:43**	**10:54**	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f743d8	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 177311	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f28fe35	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 0758a4	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 38079a	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 64f95a	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d2d95c	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | a15097	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d97fb2	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 4c2e5c	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | e255d4	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6b17de	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | c491f4	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 55c815	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | fc7e50	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 1e76af	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 1d20bd	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191

QO_WA_BF4_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2d3eb5	07:43	08:23	40	285	**8:26**	**16:11**	8:26	8:23	0:00	3:03	183
	13:08	17:13	245		8:26	16:11	13:08	16:11	3:03		
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ae972b	07:43	08:23	40	360	**8:26**	**16:11**	8:26	8:23	0:00	4:18	258
	11:53	17:13	320		8:26	16:11	11:53	16:11	4:18		
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1b79d5	07:43	09:23	100	225	**8:26**	**16:11**	8:26	9:23	0:57	2:00	120
	15:08	17:13	125		8:26	16:11	15:08	16:11	1:03		
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 807b13	07:43	09:23	100	280	**8:26**	**16:11**	8:26	9:23	0:57	2:55	175
	14:13	17:13	180		8:26	16:11	14:13	16:11	1:58		
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | efff319	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 730d0	07:43	11:13	210	270	8:26	16:11	8:26	11:13	2:47	2:47	167
	16:13	17:13	60		8:26	16:11	16:13	16:11	0:00	0:00	
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0a1cdd	07:43	11:13	210	300	**8:26**	**16:11**	8:26	11:13	2:47	3:15	195
	15:43	17:13	90		8:26	16:11	15:43	16:11	0:28		
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 7b2cc1	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QO_WA_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0021b	12:33	17:13	280	280	**13:49**	**17:13**	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 5d635	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 76b49	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ac01d	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | faf725	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 99c69	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | bc176fd	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4a98f	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 15f40	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | e4a2f	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | ede5785	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 64939	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | f2e6e	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | b50cf	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 78dfb80	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 3b50f	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 93bb0	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204

Quartier OST

QO_Schule_BF5_Geb1, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:01	115
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG	15:07 - 15:51	45
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG	15:07 - 16:21	75
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:06	120
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG	15:07 - 15:46	40
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG	15:07 - 16:16	70
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:01	115
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG	15:07 - 16:11	65
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | EG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | EG	15:07 - 16:26	80
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | EG	15:07 - 16:21	75
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 8. Vertikale | EG	15:07 - 16:16	70
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | 1. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | 2. OG	15:07 - 17:11	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Nordwestfassade | 9. Vertikale | EG	15:07 - 16:11	65
QO_Schule_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:16	125
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:21	130
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:51	160
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 15:56 ; 16:17 - 16:31	120
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:41	150
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:06	175
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:12 - 16:01	110
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:12 - 16:51	160
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:06	175
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:12 - 16:36	145
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_Schule_BF5_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195

QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:07 - 16:16	190
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	11:52 - 16:16	265
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:32 - 09:21 ; 15:07 - 16:16	120
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:32 - 09:21 ; 14:12 - 16:16	175
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:32 - 11:11 ; 16:12 - 16:16	165
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:32 - 11:11 ; 15:47 - 16:16	190
QO_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:32 - 16:16	465
QO_WA_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 9. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 9. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:47 - 10:56	190
QO_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:47 - 10:56	190
QO_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	07:47 - 10:56	190
QO_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:27 - 10:56	150
QO_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:12 - 10:56	165
QO_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	08:27 - 10:56	150
QO_WA_BF4_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	x	0
QO_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 13:36	285
QO_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 14:11	320
QO_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	x	0
QO_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 14:41	350
QO_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 15:36	405

QO_WA_BF4_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	10:02 - 11:41	100
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:17 - 11:41	145
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:22 - 11:41	200
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:41	240
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	10:37 - 11:41	65
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:57 - 11:41	105
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:12 - 11:41	150
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:22 - 11:41	200
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:41	240
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	10:37 - 11:41	65
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:52 - 11:41	110
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:12 - 11:41	150
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:17 - 11:41	205
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:41	240
QO_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	10:32 - 11:41	70
QO_WA_BF4_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:37 - 16:36	420
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	10:27 - 16:36	370
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	11:37 - 16:36	300
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	09:27 - 09:41 ; 12:57 - 16:36	235
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	09:17 - 16:36	440
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	09:52 - 10:41 ; 14:42 - 16:36	165
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG	09:42 - 16:36	415
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:36	455
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 4. OG	08:52 - 16:36	465
QO_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG	10:22 - 12:11 ; 15:57 - 16:36	150
QO_WA_BF4_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:12 - 16:56	165
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:12 - 16:56	165
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	14:12 - 17:11	180
QO_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:12 - 16:51	160
QO_WA_BF4_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**

QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:42 - 11:41	120
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:07 - 11:41	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	10:12 - 11:41	90
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:42 - 11:41	120
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:12 - 11:41	150
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	10:12 - 11:41	90
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:47 - 11:41	115
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:12 - 11:41	150
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	10:17 - 11:41	85
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	09:52 - 11:41	110
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	09:17 - 11:41	145
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG	10:22 - 11:41	80
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	09:57 - 11:41	105
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	09:22 - 11:41	140
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG	10:27 - 11:41	75
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	10:02 - 11:41	100
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	09:27 - 11:41	135
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG	10:32 - 11:41	70
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG	10:07 - 11:41	95
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG	09:32 - 11:41	130
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG	10:37 - 11:41	65
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG	10:12 - 11:41	90
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG	09:37 - 11:41	125
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG	10:37 - 11:41	65
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG	10:12 - 11:41	90
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG	09:32 - 11:41	130
QO_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG	10:42 - 11:41	60
QO_WA_BF4_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:27 - 10:41 ; 11:02 - 15:46	360
QO_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:27 - 16:01	395
QO_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:27 - 11:51 ; 13:02 - 16:01	325
QO_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:27 - 16:16	410
QO_WA_BF4_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 7. Vertikale | EG	14:37 - 15:41 ; 16:32 - 17:11	105
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG	14:37 - 15:36 ; 16:47 - 17:11	85
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG	14:37 - 17:11	155
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 8. Vertikale | EG	14:37 - 15:21 ; 16:47 - 17:11	70
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG	14:37 - 15:36 ; 17:07 - 17:11	65
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG	14:37 - 15:51 ; 17:07 - 17:11	80
QO_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 9. Vertikale | EG	14:37 - 15:16	40
QO_WA_BF4_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	08:37 - 11:41	185
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	08:37 - 11:41	185
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG	08:37 - 11:41	185
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:22 - 11:41	140

QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:52 - 11:41	170
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:12 - 11:41	210
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG	09:22 - 11:41	140
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:27 - 11:41	135
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:52 - 11:41	170
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:12 - 11:41	210
QO_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG	09:57 - 11:41	105
QO_WA_BF4_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	09:02 - 15:36	395
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb5, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG	07:42 - 15:06	445
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:47 - 15:06	440
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:47 - 15:06	440
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:52 - 15:06	435
QO_WA_BF4_Geb5 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG	07:47 - 15:06	440
QO_WA_BF4_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 4. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 5. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 6. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 7. OG	07:42 - 11:21	220
QO_WA_BF4_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 4. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 5. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 6. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 7. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465

QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 4. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 5. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 6. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 7. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 4. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 5. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 6. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 7. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 4. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 5. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 6. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 7. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 4. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 5. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 6. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 7. OG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | EG	09:02 - 16:46	465
QO_WA_BF4_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 4. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 5. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 6. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 7. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 4. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 5. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 6. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 7. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 4. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 5. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 6. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 7. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG	07:42 - 09:56	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG	07:42 - 09:56	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG	07:42 - 09:56	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:26	165
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:26	165
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:51	190
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:51	190
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195

QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG	07:42 - 10:56	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG	07:42 - 10:56	195

QO_WA_BF4_Geb7, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG	12:52 - 16:16	205
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG	12:52 - 16:16	205
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG	08:32 - 08:46 ; 14:17 - 16:16	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG	08:32 - 08:46 ; 14:17 - 16:16	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG	08:32 - 08:46 ; 14:17 - 16:16	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG	08:32 - 09:16 ; 15:22 - 16:16	100
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG	08:32 - 09:16 ; 15:22 - 16:16	100
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG	08:32 - 09:16 ; 15:22 - 16:16	100

QO_WA_BF4_Geb7, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm		
Bezeichnung des Beobachtungspunkt	**Besonnungszeit Fensterlaibunginnenseite**	**Besonnungszeit in Minuten**
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | EG	13:52 - 17:01 ; 17:07 - 17:11	195
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | EG	13:52 - 16:56	185
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | EG	13:52 - 16:56	185
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | EG	13:52 - 16:56	185
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | EG	13:52 - 16:56	185
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG	13:52 - 17:11	200
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | EG	13:52 - 16:51	180

QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 7. OG | 514fa	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | dc45901	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204

QO_WA_BF4_Geb7, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7ced1d	07:43	09:58	135	135	7:43	10:54	7:43	9:58	2:15	2:15	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8034a4	07:43	09:58	135	135	7:43	10:54	7:43	9:58	2:15	2:15	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 522997	07:43	09:58	135	135	7:43	10:54	7:43	9:58	2:15	2:15	135
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b94d2a	07:43	10:28	165	165	7:43	10:54	7:43	10:28	2:45	2:45	165
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9a4734	07:43	10:28	165	165	7:43	10:54	7:43	10:28	2:45	2:45	165
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2d17e1	07:43	10:53	190	190	7:43	10:54	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 567493	07:43	10:48	185	185	7:43	10:54	7:43	10:48	3:05	3:05	185
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0b5bc5	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | ef9b9c	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 582f27	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | cc967b	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 79b57a	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 4348d5	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 07d546	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | cc6944	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 061b34	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 3845bf	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191
QO_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 7c4242	07:43	12:18	275	275	7:43	10:54	7:43	10:54	3:11	3:11	191

QO_WA_BF4_Geb7, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 66d0e0	07:43	08:23	40	300	8:26	16:11	8:26	8:23	0:00	3:18	198
	12:53	17:13	260		8:26	16:11	12:53	16:11	3:18		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 3004fe	07:43	08:23	40	300	8:26	16:11	8:26	8:23	0:00	3:18	198
	12:53	17:13	260		8:26	16:11	12:53	16:11	3:18		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8345e8	07:43	08:48	65	240	8:26	16:11	8:26	8:48	0:22	2:15	135
	14:18	17:13	175		8:26	16:11	14:18	16:11	1:53		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 67adcc	07:43	08:48	65	240	8:26	16:11	8:26	8:48	0:22	2:15	135
	14:18	17:13	175		8:26	16:11	14:18	16:11	1:53		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 780534	07:43	08:48	65	240	8:26	16:11	8:26	8:48	0:22	2:15	135
	14:18	17:13	175		8:26	16:11	14:18	16:11	1:53		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bf3cd2	07:53	09:18	85	195	8:26	16:11	8:26	9:18	0:52	1:40	100
	15:23	17:13	110		8:26	16:11	15:23	16:11	0:48		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2bb9cc	07:43	09:18	95	205	8:26	16:11	8:26	9:18	0:52	1:40	100
	15:23	17:13	110		8:26	16:11	15:23	16:11	0:48		
QO_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | b71fb7	07:43	09:18	95	205	8:26	16:11	8:26	9:18	0:52	1:40	100
	15:23	17:13	110		8:26	16:11	15:23	16:11	0:48		

QO_WA_BF4_Geb7, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cb7c7	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b511c	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | dfba6	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 522f634	12:33	16:58	265	265	13:49	17:13	13:49	16:58	3:09	3:09	189
					13:49	17:13	0:00	0:00	0:00		
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 85071	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2015a	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2a5f2	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ecf98ff4	12:33	16:58	265	265	13:49	17:13	13:49	16:58	3:09	3:09	189
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f68a1	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 56723	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 9c087	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | b18df07	12:33	16:58	265	265	13:49	17:13	13:49	16:58	3:09	3:09	189
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | bd557	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | a6565	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 735b6	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 5081cfc4	12:33	16:58	265	265	13:49	17:13	13:49	16:58	3:09	3:09	189
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | cd3d5	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d6267	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 583a6	12:53	17:13	260	260	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 2980207	12:33	16:58	265	265	13:49	17:13	13:49	16:58	3:09	3:09	189
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | ef94e	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 7d8c5	12:33	17:13	280	280	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 1c841	13:03	17:13	250	250	13:49	17:13	13:49	17:13	3:24	3:24	204
QO_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 3fd1bc62	12:33	16:53	260	260	13:49	17:13	13:49	16:53	3:04	3:04	184

Quartier SÜD

QS_MU_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c4f5662	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194

QS_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 5d46d41	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7c79a7d5-4	07:53	12:18	265	265	7:43	10:57	7:53	10:57	3:04	3:04	184
QS_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7142771	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 8b6bdc7	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 21957e10-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194

QS_MU_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9e683f0	07:43	15:53	490	490	8:35	16:16	8:35	15:53	7:18	7:18	438
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0808b9	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 862284e9-	07:43	08:33	50	330	8:35	16:16	8:35	8:33	0:00	4:40	280
	10:13	14:53	280		8:35	16:16	10:13	14:53	4:40		
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b9d6d3	07:43	16:33	530	530	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c33950	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 7b0a5d70-	07:43	09:03	80	340	8:35	16:16	8:35	9:03	0:28	4:48	288
	11:18	15:38	260		8:35	16:16	11:18	15:38	4:20		
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ccec381	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0316fb8	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 3c2b59ba-	07:48	10:38	170	330	8:35	16:16	8:35	10:38	2:03	4:31	271
	13:48	16:28	160		8:35	16:16	13:48	16:16	2:28		
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 3a313e	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 342d51	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 87943f92-4	07:53	11:58	245	355	8:35	16:16	8:35	11:58	3:23	4:41	281
	14:58	16:48	110		8:35	16:16	14:58	16:16	1:18		

QS_MU_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f6422	12:38	17:13	275	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6a637	12:38	17:13	275	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d5e8fe27	12:38	17:13	275	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 651ea	12:38	17:13	275	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 02771	12:38	17:13	275	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ab2468c6	12:38	14:28	110	135	13:52	17:13	13:52	14:28	0:36	1:01	61
	16:48	17:13	25		13:52	17:13	16:48	17:13	0:25		

QS_MU_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e5f5f5f1	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c14a9f3	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | ad1e3281-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4110895	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | cdbf295	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 28d976a7-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2ff1dd6	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 675ab8	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | bfaa1b43-9	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 251a78	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 600c76	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 3cebe02a-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194

QS_MU_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 899770	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c88983	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 839b808a-	07:43	08:33	50	555	8:35	16:16	8:35	8:33	0:00	7:28	448
	08:48	17:13	505		8:35	16:16	8:48	16:16	7:28		
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 98129a	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | eb2c39	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 5fad906a-	07:43	08:53	70	550	8:35	16:16	8:35	8:53	0:18	7:21	441
	09:13	17:13	480		8:35	16:16	9:13	16:16	7:03		
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2bc72fb	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 796916	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 6afb4324-	07:43	09:23	100	550	8:35	16:16	8:35	9:23	0:48	7:21	441
	09:43	17:13	450		8:35	16:16	9:43	16:16	6:33		
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 8ac765	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 8c2915	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 3de8f3cd-f	07:43	10:03	140	555	8:35	16:16	8:35	10:03	1:28	7:26	446
	10:18	17:13	415		8:35	16:16	10:18	16:16	5:58		
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 89acbfc	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 6956ec	07:43	17:13	570	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | cb2ba10c-9	07:43	10:53	190	550	8:35	16:16	8:35	10:53	2:18	7:21	441
	11:13	17:13	360		8:35	16:16	11:13	16:16	5:03		

QS_MU_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8d00c	12:38	16:58	260	260	13:52	17:13	13:52	16:58	3:06	3:06	186

QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 134c3	12:38	17:13	275	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b9ea3ab	16:03	16:08	5	5	13:52	17:13	16:03	16:08	0:05	0:05	5
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 19a3b	00:00	00:00	0	0	13:52	17:13	13:52	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 30827	00:00	00:00	0	0	13:52	17:13	13:52	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a23f4e41	00:00	00:00	0	0	13:52	17:13	13:52	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | baa54	12:38	15:08	150	150	13:52	17:13	13:52	15:08	1:16	1:16	76
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cfcd8e	12:38	16:53	255	255	13:52	17:13	13:52	16:53	3:01	3:01	181
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 4c4fbd72	12:38	14:53	135	135	13:52	17:13	13:52	14:53	1:01	1:01	61
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 31b1e	12:38	16:43	245	245	13:52	17:13	13:52	16:43	2:51	2:51	171
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 53859	12:38	16:53	255	255	13:52	17:13	13:52	16:53	3:01	3:01	181
QS_MU_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 31e6ec87	12:38	16:43	245	245	13:52	17:13	13:52	16:43	2:51	2:51	171

QS_MU_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9211af9	08:38	12:18	220	7:43	10:57	8:38	10:57	2:19	2:19	139
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 5fbce4b	08:13	12:18	245	7:43	10:57	8:13	10:57	2:44	2:44	164
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 094f7ab9-7	08:38	12:18	220	7:43	10:57	8:38	10:57	2:19	2:19	139
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7592db	09:53	12:18	145	7:43	10:57	9:53	10:57	1:04	1:04	64
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | bb59c98	08:13	12:18	245	7:43	10:57	8:13	10:57	2:44	2:44	164
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 336af649-0	10:13	12:18	125	7:43	10:57	10:13	10:57	0:44	0:44	44
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1d791a9	08:08	12:18	250	7:43	10:57	8:08	10:57	2:49	2:49	169
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1d6f340	07:43	12:18	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b64ebad9-	10:43	12:18	95	7:43	10:57	10:43	10:57	0:14	0:14	14
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e91aa9	08:08	12:18	250	7:43	10:57	8:08	10:57	2:49	2:49	169
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 16f5262	07:43	12:18	275	7:43	10:57	7:43	10:57	3:14	3:14	194
QS_MU_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 526fbf40-8	08:53	12:18	205	7:43	10:57	8:53	10:57	2:04	2:04	124

QS_MU_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5498c9	07:43	17:13	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0c5d61	07:43	17:13	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 353e2177-	07:43	07:48	5	8:35	16:16	8:35	7:48	0:00	7:41	461
	07:58	17:13	555	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41		
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f89ea2	07:43	17:13	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 06b533	07:43	17:13	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 79278ccb-4	07:43	07:53	10	8:35	16:16	8:35	7:53	0:00	7:41	461
	08:08	17:13	545	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41		
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ae7b4d	07:43	17:13	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2c1c977	07:43	17:13	570	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41	7:41	461
QS_MU_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 54681c83-	07:43	08:03	20	8:35	16:16	8:35	8:03	0:00	7:41	461
	08:18	17:13	535	8:35	16:16	8:35	16:16	7:41		

QS_MU_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e31e7	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 5fd3d3	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7d48aa34	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2c50d	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f9c3e3	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d2bd12d	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bde0a	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 56d9a	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 14aa08f1	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5239a	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 729e9	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | b6ba466	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 5328d	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | f6bdfc	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201
QS_MU_BF3_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 0b0e813	12:38	17:13	275	13:52	17:13	13:52	17:13	3:21	3:21	201

QS_MU_BF4_Geb1, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d83	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4ea	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c56	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | e0017	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | af2	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b0f	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | b9a	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 0c334	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 796	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | dfcb	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 5b5	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | fe6537	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f49	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | f65	07:43	10:43	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82

QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 42e	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG | dd7da	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82

QS_MU_BF4_Geb1, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 14	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9f	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6e	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 8339	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 22	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 04	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 4b	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | cc7af	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a2	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d4	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | b1	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | c458	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0

QS_MU_BF4_Geb1, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 03	12:33	15:58	205	245	12:16	17:13	12:33	15:58	3:25	4:05	245
	16:33	17:13	40		12:16	17:13	16:33	17:13	0:40		
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | caf	11:53	17:13	320	320	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ae	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | e0b05	12:33	14:33	120	160	12:16	17:13	12:33	14:33	2:00	2:40	160
	16:33	17:13	40		12:16	17:13	16:33	17:13	0:40		
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a8	12:53	15:58	185	185	12:16	17:13	12:53	15:58	3:05	3:05	185
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7fe	12:53	17:13	260	260	12:16	17:13	12:53	17:13	4:20	4:20	260
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 79	12:08	17:13	305	305	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | c7981	12:53	14:48	115	115	12:16	17:13	12:53	14:48	1:55	1:55	115
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b6	13:28	16:18	170	170	12:16	17:13	13:28	16:18	2:50	2:50	170
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | aa	13:28	17:13	225	225	12:16	17:13	13:28	17:13	3:45	3:45	225
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 34	13:28	17:13	225	225	12:16	17:13	13:28	17:13	3:45	3:45	225
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 18ffa9	13:28	16:13	165	165	12:16	17:13	13:28	16:13	2:45	2:45	165
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 24	14:18	17:08	170	170	12:16	17:13	14:18	17:08	2:50	2:50	170
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 78	14:18	17:13	175	175	12:16	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 9a	14:18	17:13	175	175	12:16	17:13	14:18	17:13	2:55	2:55	175
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | 20b78	14:18	16:53	155	155	12:16	17:13	14:18	16:53	2:35	2:35	155
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 59	15:33	17:13	100	100	12:16	17:13	15:33	17:13	1:40	1:40	100
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 49	15:33	17:13	100	100	12:16	17:13	15:33	17:13	1:40	1:40	100
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 3. OG | e0	15:33	17:13	100	100	12:16	17:13	15:33	17:13	1:40	1:40	100
QS_MU_BF4_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | 3592f	15:33	17:13	100	100	12:16	17:13	15:33	17:13	1:40	1:40	100

QS_MU_BF4_Geb2, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 600	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6a3	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 2fa	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 9bc	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 5. OG | 4e4	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 6. OG | b5e	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 7. OG | 9a9	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | eaeb0	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | abb	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c01	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f3b	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 393	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 5. OG | 9d1	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 6. OG | 3e1	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 7. OG | c90	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 29025	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4ce	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 949	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | edb	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | fa7	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 5. OG | 96e	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 6. OG | d3b	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 7. OG | e78	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 2957b	07:43	10:43	180	180	7:43	9:05	7:43	9:05	1:22	1:22	82

QS_MU_BF4_Geb2, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 2c	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 5. OG | 6e	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 6. OG | 5a	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 7. OG | 30	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 40	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0

QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 5. OG | b4	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 6. OG | d7	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 7. OG | 94	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 4. OG | 9f	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 5. OG | e7	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 6. OG | c1	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 7. OG | 98	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ed	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 04	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | f2	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 7d	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 5. OG | 14	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 6. OG | ba	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 7. OG | ed	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | 23b4	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1f	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 39	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 03	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 4. OG | bd	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 5. OG | 9a	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 6. OG | 34	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 7. OG | 57	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | EG | 329f	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 00	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | b7	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 16	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 4. OG | 23	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 5. OG | 47	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 6. OG | a9	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 7. OG | a4	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | EG | 51b4	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0

QS_MU_BF4_Geb2, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5fe2	07:43	15:48	485	485	**7:43**	**14:19**	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1b10	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5a9a	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 4. OG | 6644	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 5. OG | 844b	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 6. OG | 8a0c	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 7. OG | ae9c	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | e19dc3	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 74a5	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 163b	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | e4c5	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 1335	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 5. OG | caf8	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 6. OG | 9234	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 7. OG | cd8a	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | f22268	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5fb9	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 6e3c	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | f061	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 4. OG | ea6f	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 5. OG | b61f	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 6. OG | df11	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 7. OG | 8784	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e568	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 5e36	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 92c0	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 4. OG | 4422	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 5. OG | b83c	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 6. OG | 6b77	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 7. OG | 1f5e	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | 85c4a6	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 94a3	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | b141	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 8398	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 4. OG | 7b8c	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 5. OG | 0e57	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 6. OG | ba19	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 7. OG | 93e8	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | be06ba	07:43	15:48	485	485	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396

QS_MU_BF4_Geb2, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von... bis...			Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...		Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 4. OG | fde	11:03	17:13	370	370	**12:16**	**17:13**	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 5. OG | 9e	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 6. OG | 9b	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297

QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 7. OG | d8	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 4. OG | 4c1	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 5. OG | 93	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 6. OG | 58	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 7. OG | 33	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 4. OG | ec2	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 5. OG | 35	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 6. OG | 64	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 7. OG | d8	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297

QS_MU_BF4_Geb3, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 65	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | dc	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4c	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 2d24	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 26	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b5	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 40	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | b67d	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 30	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d3	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 17	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | 7985	16:23	17:13	50	50	0:00	0:10	16:23	0:10	0:00	0:00	0

QS_MU_BF4_Geb3, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2b0b	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a265	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | dc7a	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | cf57496	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 88b3	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7b90	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 1628	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f13e	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0066	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | cc25	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396
QS_MU_BF4_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 900f9ec	07:43	15:53	490	490	7:43	14:19	7:43	14:19	6:36	6:36	396

QS_MU_BF4_Geb3, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 74	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 27	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 9f4	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 8d0f7	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3e1	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6e	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | bc	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | afe4c1	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297

QS_MU_BF4_Geb4, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b92	00:00	00:00	0	0	7:43	9:05	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 985	00:00	00:00	0	0	7:43	9:05	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 4ac280	00:00	00:00	0	0	7:43	9:05	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 998	00:00	00:00	0	0	7:43	9:05	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9c3	00:00	00:00	0	0	7:43	9:05	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | ac61db	00:00	00:00	0	0	7:43	9:05	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QS_MU_BF4_Geb4, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 70	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 86	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | be3a	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5d	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 19	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 6ac8	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9a	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b8	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | 4f0c2	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1b	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 7b	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0
QS_MU_BF4_Geb4 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | e523	16:23	17:13	50	50	0:00	0:00	16:23	0:00	0:00	0:00	0

QS_MU_BF4_Geb4, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e455	09:53	15:53	360	360	7:43	14:19	9:53	14:19	4:26	4:26	266
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 76c2	08:53	15:53	420	420	7:43	14:19	8:53	14:19	5:26	5:26	326
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | 2efee2c	11:23	15:53	270	270	7:43	14:19	11:23	14:19	2:56	2:56	176
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b22e	09:53	15:53	360	360	7:43	14:19	9:53	14:19	4:26	4:26	266
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9ac6	09:28	15:53	385	385	7:43	14:19	9:28	14:19	4:51	4:51	291
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | f8cbdf4	11:43	15:53	250	250	7:43	14:19	11:43	14:19	2:36	2:36	156
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 360a	09:58	15:53	355	355	7:43	14:19	9:58	14:19	4:21	4:21	261
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 6d15	09:58	15:53	355	355	7:43	14:19	9:58	14:19	4:21	4:21	261
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 15fddc1	11:43	15:53	250	250	7:43	14:19	11:43	14:19	2:36	2:36	156
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1114	10:33	15:53	320	320	7:43	14:19	10:33	14:19	3:46	3:46	226
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 4838	10:33	15:53	320	320	7:43	14:19	10:33	14:19	3:46	3:46	226
QS_MU_BF4_Geb4 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | aacc94a	11:43	15:53	250	250	7:43	14:19	11:43	14:19	2:36	2:36	156

QS_MU_BF4_Geb4, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_MU_BF4_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c8f	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 45	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 818c5	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 13	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c5	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297
QS_MU_BF4_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 8ca53	11:03	17:13	370	370	12:16	17:13	12:16	17:13	4:57	4:57	297

QS_WA_BF1_Geb1, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 3	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | d8a3	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e8	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3e	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 8681	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164

QS_WA_BF1_Geb1, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 746b	09:38	12:53	195	195	7:43	11:32	9:38	11:32	1:54	1:54	114
QS_WA_BF1_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | fd45	07:58	12:53	295	295	7:43	11:32	7:58	11:32	3:34	3:34	214
QS_WA_BF1_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | 45d274	10:43	12:53	130	130	7:43	11:32	10:43	11:32	0:49	0:49	49
QS_WA_BF1_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9bee	09:38	12:53	195	195	7:43	11:32	9:38	11:32	1:54	1:54	114
QS_WA_BF1_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5bd0	07:58	12:53	295	295	7:43	11:32	7:58	11:32	3:34	3:34	214
QS_WA_BF1_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 388633	10:43	12:53	130	130	7:43	11:32	10:43	11:32	0:49	0:49	49

QS_WA_BF1_Geb1, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 93	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2e4	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 3b80f	08:13	10:28	135	330	9:16	17:03	9:16	10:28	1:12	4:17	257
	13:58	17:13	195		9:16	17:03	13:58	17:03	3:05		
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f7f	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 0c3	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | d655f	08:33	11:48	195	295	9:16	17:03	9:16	11:48	2:32	4:02	242
	15:33	17:13	100		9:16	17:03	15:33	17:03	1:30		
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d9	08:03	15:43	460	495	9:16	17:03	9:16	15:43	6:27	6:52	412
	16:38	17:13	35		9:16	17:03	16:38	17:03	0:25		
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0a	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | a159	08:53	13:28	275	310	9:16	17:03	9:16	13:28	4:12	4:37	277
	16:38	17:13	35		9:16	17:03	16:38	17:03	0:25		
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 3cf	08:23	15:43	440	440	9:16	17:03	9:16	15:43	6:27	6:27	387
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | f1a	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | 0cd20	09:28	14:33	305	305	9:16	17:03	9:28	14:33	5:05	5:05	305
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 7a	09:08	16:18	430	430	9:16	17:03	9:16	16:18	7:02	7:02	422
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 27	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb1 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | 41b81	10:13	15:28	315	315	9:16	17:03	10:13	15:28	5:15	5:15	315

QS_WA_BF1_Geb2, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 27	13:13	15:53	160	160	14:29	17:13	14:29	15:53	1:24	1:24	84
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2c	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 100a	13:13	15:43	150	150	14:29	17:13	14:29	15:43	1:14	1:14	74
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 59	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 41	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 82a3	13:13	16:33	200	200	14:29	17:13	14:29	16:33	2:04	2:04	124
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e2	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 4f	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164

QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | 2fb4	13:13	16:33	200	200	14:29	17:13	14:29	16:33	2:04	2:04	124
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 4c	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 76	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | e9c3	16:28	16:33	5	5	14:29	17:13	16:28	16:33	0:05	0:05	5
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 9b	00:00	00:00	0	0	14:29	17:13	14:29	0:00	0:00	0:00	0
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | cc	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | EG | 56fa	00:00	00:00	0	0	14:29	17:13	14:29	0:00	0:00	0:00	0
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 02	13:13	15:43	150	150	14:29	17:13	14:29	15:43	1:14	1:14	74
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | fc	13:13	17:08	235	235	14:29	17:13	14:29	17:08	2:39	2:39	159
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 6. Vertikale | EG | b346	13:13	15:38	145	145	14:29	17:13	14:29	15:38	1:09	1:09	69
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 7a	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d4	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb2 | Nordwestfassade | 7. Vertikale | EG | a201	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164

QS_WA_BF1_Geb2, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 98b4	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e9d9	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | dd0e8a	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 968c	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ae1c	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 8df66b6	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5d4c	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1fc1e	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 91ec7e9	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9591	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 70d3	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | 30e7b8	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 8659	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | f7a6	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | fd3798b	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | ad2b	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d904	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG | ef186b8	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 697e	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d715	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | EG | 575872	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229

QS_WA_BF1_Geb2, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7a	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 73	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 2a6b8	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 94	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 28	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | f0e52	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 91	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 00	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | d0063	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9c2	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 21	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | ed699	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467

QS_WA_BF1_Geb3, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2c	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e3	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 2dfb	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0a	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f4	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 563f	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ea	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 39	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | c621	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 26	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 32	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | 43a1	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | e5	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 96	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164
QS_WA_BF1_Geb3 | Nordwestfassade | 5. Vertikale | EG | fcb82	13:13	17:13	240	240	14:29	17:13	14:29	17:13	2:44	2:44	164

QS_WA_BF1_Geb3, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b310	09:03	12:53	230	230	7:43	11:32	9:03	11:32	2:29	2:29	149
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c555	08:03	12:53	290	290	7:43	11:32	8:03	11:32	3:29	3:29	209
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | 8f4a57a	09:03	12:53	230	230	7:43	11:32	9:03	11:32	2:29	2:29	149
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 21c8	09:48	12:53	185	185	7:43	11:32	9:48	11:32	1:44	1:44	104

QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 8c48	08:03	12:53	290	290	7:43	11:32	8:03	11:32	3:29	3:29	209
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 3ff51f3	10:38	12:53	135	135	7:43	11:32	10:38	11:32	0:54	0:54	54
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f442	07:53	12:53	300	300	7:43	11:32	7:53	11:32	3:39	3:39	219
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1623	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 3e9456	10:58	12:53	115	115	7:43	11:32	10:58	11:32	0:34	0:34	34
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1267	07:53	12:53	300	300	7:43	11:32	7:53	11:32	3:39	3:39	219
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 2105	07:43	12:53	310	310	7:43	11:32	7:43	11:32	3:49	3:49	229
QS_WA_BF1_Geb3 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | 6ce059	08:48	12:53	245	245	7:43	11:32	8:48	11:32	2:44	2:44	164

QS_WA_BF1_Geb3, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF1_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 22	07:43	17:13	570	570	**9:16**	**17:03**	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 78	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | ea1f1	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 58	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b2	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467
QS_WA_BF1_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 1e3e0	07:43	17:13	570	570	9:16	17:03	9:16	17:03	7:47	7:47	467

QS_WA_BF2_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f9c7b8b	08:48	12:13	205	205	**7:43**	**10:50**	8:48	10:50	2:02	2:02	122
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9106c9f	08:48	12:13	205	205	7:43	10:50	8:48	10:50	2:02	2:02	122
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | a55353	07:48	12:13	265	265	7:43	10:50	7:48	10:50	3:02	3:02	182
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c86f556a-3	08:48	12:13	205	205	7:43	10:50	8:48	10:50	2:02	2:02	122
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1d54e1	10:18	12:13	115	115	7:43	10:50	10:18	10:50	0:32	0:32	32
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 61760e	09:28	12:13	165	165	7:43	10:50	9:28	10:50	1:22	1:22	82
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2b877e	07:48	12:13	265	265	7:43	10:50	7:48	10:50	3:02	3:02	182
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | b2547a25-	10:18	12:13	115	115	7:43	10:50	10:18	10:50	0:32	0:32	32
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 733096	09:18	12:13	175	175	7:43	10:50	9:18	10:50	1:32	1:32	92
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 13b907	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 90f2afa	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | ce882d33-1	10:53	12:13	80	80	7:43	10:50	10:53	10:50	0:00	0:00	0
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c0a6309	07:48	12:13	265	265	7:43	10:50	7:48	10:50	3:02	3:02	182
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | feca7f8	07:48	12:13	265	265	7:43	10:50	7:48	10:50	3:02	3:02	182
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | c90102f	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 462608cc-6	07:48	08:18	30	215	**7:43**	**10:50**	7:48	8:18	0:30	2:12	132
	09:08	12:13	185		7:43	10:50	9:08	10:50	1:42		
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 5854b1	09:53	12:13	140	140	**7:43**	**10:50**	9:53	10:50	0:57	0:57	57
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 57ff91f	08:58	12:13	195	195	7:43	10:50	8:58	10:50	1:52	1:52	112
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | e92776	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | b394e4ec-	10:18	12:13	115	115	7:43	10:50	10:18	10:50	0:32	0:32	32
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | e6eba6	09:53	12:13	140	140	7:43	10:50	9:53	10:50	0:57	0:57	57
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | ae6506	08:58	12:13	195	195	7:43	10:50	8:58	10:50	1:52	1:52	112
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 79860f4	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | f9acac0a-6	10:28	12:13	105	105	7:43	10:50	10:28	10:50	0:22	0:22	22

QS_WA_BF2_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f7cc6c4	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 3189ae	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1c8134	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 2ccf095c-9	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fba621b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3cbbd6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 430d54	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | c56cb2d0-9	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5a73c7	09:28	14:38	310	310	8:26	16:11	9:28	14:38	5:10	5:10	310
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 10c35a	08:33	15:33	420	420	8:26	16:11	8:33	15:33	7:00	7:00	420
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | bfea125	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | efcfebfd-b1	09:33	14:03	270	270	8:26	16:11	9:33	14:03	4:30	4:30	270

QS_WA_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | edf30	12:33	17:13	280	280	**13:45**	**17:13**	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6442f	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | d9ef1	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | bfbb345	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 85b95	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fd7eb	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f6e89	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 3f200eab	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3de4b	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cca38	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | ca27e	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | b5bd392	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e1701	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c2168	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208

QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 57a14	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 05858e0	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | fc206d	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 29238	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | adbca	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 1f0cc551	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | d8d11	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | ee7d0	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 3988e	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 5a2710b	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | c04d7	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 22000	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 3. OG | b8dee	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 7fa37a8a	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208

QS_WA_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0aa126	07:43	12:13	270	270	**7:43**	**10:50**	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 19bde5	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | d72c9fe	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 5749443e-	08:03	12:13	250	250	7:43	10:50	8:03	10:50	2:47	2:47	167
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | af4d229	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f1c9b1e	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 4ba5a0	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e6f6469	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5487c25	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c8d8eec	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 7263893d-	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 19785d	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0adf30c	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | e5c1dcc	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 97929e45-	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187

QS_WA_BF2_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d1f456	07:43	09:43	120	165	**8:26**	**16:11**	8:26	9:43	1:17	1:35	95
	15:53	16:38	45		8:26	16:11	15:53	16:11	0:18		
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e92b67	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 38feed8	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | aae2fde3-9	07:43	09:43	120	130	**8:26**	**16:11**	8:26	9:43	1:17	1:17	77
	15:53	16:03	10		8:26	16:11	15:53	16:03	0:10	0:10	10
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3a7fdc7	07:43	11:18	215	270	**8:26**	**16:11**	8:26	11:18	2:52	2:52	172
	15:58	16:53	55		8:26	16:11	15:58	16:11	0:13	0:13	13
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 806bd5	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 8d348d	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2f7351ff-7	07:43	11:18	215	215	8:26	16:11	8:26	11:18	2:52	2:52	172

QS_WA_BF2_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | addf7	12:33	15:13	160	160	**13:45**	**17:13**	13:45	15:13	1:28	1:28	88
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7922f	12:33	15:58	205	205	13:45	17:13	13:45	15:58	2:13	2:13	133
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 28c10	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c988ade1	12:33	15:13	160	160	13:45	17:13	13:45	15:13	1:28	1:28	88
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | caf462	12:33	16:23	230	230	13:45	17:13	13:45	16:23	2:38	2:38	158
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 4166c	12:33	16:53	260	260	13:45	17:13	13:45	16:53	3:08	3:08	188
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 98713	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 33e7c55e	12:33	15:48	195	195	13:45	17:13	13:45	15:48	2:03	2:03	123
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 96335	12:33	16:23	230	230	13:45	17:13	13:45	16:23	2:38	2:38	158
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b5f84	12:33	17:08	275	275	13:45	17:13	13:45	17:08	3:23	3:23	203
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 50873	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 02a3fdda	12:33	15:48	195	195	13:45	17:13	13:45	15:48	2:03	2:03	123
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a9963	12:33	16:23	230	230	13:45	17:13	13:45	16:23	2:38	2:38	158
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | ffe5fa	12:33	17:08	275	275	13:45	17:13	13:45	17:08	3:23	3:23	203
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 68c2c	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | e674322	15:18	15:48	30	30	13:45	17:13	15:18	15:48	0:30	0:30	30

QS_WA_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 81d7d2	07:43	12:13	270	270	**7:43**	**10:50**	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 77d2e0	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ff85f78	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d9ff7a9a-9	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b10e3cb	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6229ad	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 9d6ce33	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QS_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 203b6965-	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187

QS_WA_BF2_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 77fbe3f	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 47680b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1c30ffc	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | f32dffa8-8	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6e5707	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 11d643	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | a00b2a	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | b0bed0f9-1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8a0c47	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9d9c11	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 11ec47	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 3228310b-	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 3ad109	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 64a301	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | e9f08ce	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | f7e6465f-c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 88f10c5	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d1cd74	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | e2da55	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | a1a48ea9-	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QS_WA_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e2b2c	12:33	14:53	140	140	13:45	17:13	13:45	14:53	1:08	1:08	68
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b2b73	12:33	15:23	170	170	13:45	17:13	13:45	15:23	1:38	1:38	98
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 3c619	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 794862b	12:33	14:53	140	140	13:45	17:13	13:45	14:53	1:08	1:08	68
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b3220	12:33	16:58	265	265	13:45	17:13	13:45	16:58	3:13	3:13	193
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 09352	12:33	16:58	265	265	13:45	17:13	13:45	16:58	3:13	3:13	193
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | cbeac1	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QS_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 2cf68de8	12:33	16:58	265	265	13:45	17:13	13:45	16:58	3:13	3:13	193

QS_WA_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5d892e	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | beb78ab7-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6c13b3f	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 3b85665d-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | aec9217	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 31c19c03-7	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e04f56d	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 328db3ae-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 495cf11	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 81973a7d-	08:03	12:18	255	255	7:43	10:53	8:03	10:53	2:50	2:50	170

QS_WA_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9e4540	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | a164e89e-	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0b1ac4	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 57cc0809-4	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QS_WA_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7bccb	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 6f9e0c07	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9dcc8	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a6e5e89	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bba77	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 427e747	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2a475	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 5d931d94	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 2d8b9	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 9d77247	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205

QS_WA_BF5_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d4a2a3	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | fc40b7e9-7	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0ee6e2	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | e6c7cb31-8	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b0cd9ab	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190

QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 88762d89-	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 4a1de1	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 42036cd9-9	07:43	12:18	275	275	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190

QS_WA_BF5_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6c4535	07:43	17:13	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 63c43826	07:43	09:53	130	**8:26**	**16:11**	8:26	9:53	1:27	6:00	360
	11:38	17:13	335	465	8:26	16:11	11:38	16:11	4:33		
QS_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7233d5	07:43	17:13	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | ab6da6db	07:43	11:18	215	**8:26**	**16:11**	8:26	11:18	2:52	6:35	395
	12:28	17:13	285	500	8:26	16:11	12:28	16:11	3:43		

QS_WA_BF5_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | de757	12:33	17:13	280	**13:48**	**17:13**	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 010076a	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fbd52	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | e63750e	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e7e0a	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 217ed8ce	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a6675	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 9e799e8	12:33	17:13	280	280	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205

QS_WA_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c572159	07:43	12:08	265	**7:43**	**10:53**	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 68d2592d-	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0c41f0d	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 2f8bea76-7	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4c049b5	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 45701c1e-4	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e6df9c0	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190
QS_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 10b77f59-8	07:43	12:08	265	265	7:43	10:53	7:43	10:53	3:10	3:10	190

QS_WA_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fe1988	07:43	17:13	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | dcdaca1f-5	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d44b18	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QS_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 6585d586-	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QS_WA_BF5_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7e34f	12:28	17:13	285	**13:48**	**17:13**	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d3c36a0	12:28	17:08	280	280	13:48	17:13	13:48	17:08	3:20	3:20	200
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4b766	12:28	17:13	285	285	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ab66826	12:28	17:08	280	280	13:48	17:13	13:48	17:08	3:20	3:20	200
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5539c	12:28	17:13	285	285	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | a599d50	12:28	17:08	280	280	13:48	17:13	13:48	17:08	3:20	3:20	200
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2c4dc	12:28	17:13	285	285	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205
QS_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | f831eda1	12:28	17:13	285	285	13:48	17:13	13:48	17:13	3:25	3:25	205

QS_WA_BF5_Geb4, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 823	07:43	11:33	230	**7:43**	**10:08**	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 12e5d6	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 907	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 91457	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0e4	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 9418b	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 988	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | 9f0498	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 825	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QS_WA_BF5_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG | b91ed	07:43	11:33	230	230	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145

QS_WA_BF5_Geb4, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7d79	07:43	17:08	565	**7:43**	**15:15**	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QS_WA_BF5_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | f425da2	07:43	17:08	565	565	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QS_WA_BF5_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f819	07:43	17:08	565	565	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QS_WA_BF5_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 5c54f7b	07:43	17:08	565	565	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452

QS_WA_BF5_Geb4, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 73	11:53	17:13	320	320	**13:07**	**17:13**	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 9ba7e	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 08	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 6e401	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 21	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 12955	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | b7	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | c8200	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | ac	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QS_WA_BF5_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | 36c09	11:53	17:13	320	320	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246

Quartier SÜDOST

QSO_MU_BF2_Geb1, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 92	00:00	00:00	0	0	**0:00**	**0:00**	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d6	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 39	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 8938	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1c	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 82	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | b0	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 53be	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c5	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ef	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 03	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 012f1	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a4	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | e0	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 5d	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | 1aef	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0

QSO_MU_BF2_Geb1, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	**14:36**	**17:13**	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | 118	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | 117	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | 77c	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb1 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | b8c	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157

QSO_MU_BF2_Geb1, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 49	08:43	12:58	255	255	**7:43**	**11:39**	8:43	11:39	2:56	2:56	176
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d5	07:58	12:58	300	300	7:43	11:39	7:58	11:39	3:41	3:41	221
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 67	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | bc309	09:28	12:58	210	210	7:43	11:39	9:28	11:39	2:11	2:11	131
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0b	09:18	12:58	220	220	7:43	11:39	9:18	11:39	2:21	2:21	141
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1f2	09:03	12:58	235	235	7:43	11:39	9:03	11:39	2:36	2:36	156
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 5f1	08:08	12:58	290	290	7:43	11:39	8:08	11:39	3:31	3:31	211
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 127e3	10:03	12:58	175	175	7:43	11:39	10:03	11:39	1:36	1:36	96
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4c2	10:48	12:58	130	130	7:43	11:39	10:48	11:39	0:51	0:51	51
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3c5	10:13	12:58	165	165	7:43	11:39	10:13	11:39	1:26	1:26	86
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 71	08:08	12:58	290	290	7:43	11:39	8:08	11:39	3:31	3:31	211
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 29f49	10:48	12:58	130	130	7:43	11:39	10:48	11:39	0:51	0:51	51

QSO_MU_BF2_Geb1, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c	08:13	12:18	245	435	**9:24**	**17:13**	9:24	12:18	2:54	6:04	364
	14:03	17:13	190		9:24	17:13	14:03	17:13	3:10		
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d	07:43	17:13	570	570	**9:24**	**17:13**	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | b	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 224	08:48	11:13	145	335	**9:24**	**17:13**	9:24	11:13	1:49	4:59	299
	14:03	17:13	190		9:24	17:13	14:03	17:13	3:10		

QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e	08:33	12:23	230	340	9:24	17:13	9:24	12:23	2:59	4:49	289
	15:23	17:13	110		9:24	17:13	15:23	17:13	1:50		
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9	07:48	17:13	565	565	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | a	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 644	09:13	12:08	175	285	9:24	17:13	9:24	12:08	2:44	4:34	274
	15:23	17:13	110		9:24	17:13	15:23	17:13	1:50		
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a	08:58	14:13	315	315	9:24	17:13	9:24	14:13	4:49	4:49	289
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8	08:08	14:18	370	370	9:24	17:13	9:24	14:18	4:54	4:54	294
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 0	07:43	15:43	480	480	9:24	17:13	9:24	15:43	6:19	6:19	379
QSO_MU_BF2_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 803	09:43	14:13	270	270	9:24	17:13	9:43	14:13	4:30	4:30	270

QSO_MU_BF2_Geb2, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d0	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | dc	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 56	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 3821	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b1	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2c	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 54	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | 9892	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5b	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 12	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 45	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 42db	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 56	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6b	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 66	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | 36fd	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 2c	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | a3	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 6f	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG | 1bdf	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0

QSO_MU_BF2_Geb2, NORDOSTINNENHOFFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 1. Vertikale | 1. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 1. Vertikale | 2. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 1. Vertikale | 3. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 1. Vertikale | EG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 2. Vertikale | 1. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 2. Vertikale | 2. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 2. Vertikale | 3. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 2. Vertikale | EG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 3. Vertikale | 1. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 3. Vertikale | 2. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 3. Vertikale | 3. OG	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 3. Vertikale | EG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 4. Vertikale | 1. OG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 4. Vertikale | 2. OG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 4. Vertikale | 3. OG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 4. Vertikale | EG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 5. Vertikale | 1. OG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 5. Vertikale | 2. OG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 5. Vertikale | 3. OG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordostinnenhof | 5. Vertikale | EG |	00:00	00:00	0	0	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0

QSO_MU_BF2_Geb2, NORDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 1. Vertikale | EG | a0	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 2. Vertikale | EG | e3	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 3. Vertikale | EG | 89	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG |	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestfassade | 4. Vertikale | EG | 648	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157

QSO_MU_BF2_Geb2, NORDWESTINNENHOFFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 1. Vertikale | 1. OG	13:18	15:43	145	145	14:36	17:13	14:36	15:43	1:07	1:07	67
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 1. Vertikale | 2. OG	13:18	15:43	145	145	14:36	17:13	14:36	15:43	1:07	1:07	67
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 1. Vertikale | 3. OG	13:18	17:08	230	230	14:36	17:13	14:36	17:08	2:32	2:32	152
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 1. Vertikale | EG	13:18	15:28	130	130	14:36	17:13	14:36	15:28	0:52	0:52	52
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 2. Vertikale | 1. OG	13:18	16:13	175	175	14:36	17:13	14:36	16:13	1:37	1:37	97
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 2. Vertikale | 2. OG	13:18	16:28	190	190	14:36	17:13	14:36	16:28	1:52	1:52	112
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 2. Vertikale | 3. OG	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 2. Vertikale | EG	13:18	16:13	175	175	14:36	17:13	14:36	16:13	1:37	1:37	97
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 3. Vertikale | 1. OG	13:18	16:38	200	200	14:36	17:13	14:36	16:38	2:02	2:02	122
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 3. Vertikale | 2. OG	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 3. Vertikale | 3. OG	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 3. Vertikale | EG	13:18	15:53	155	155	14:36	17:13	14:36	15:53	1:17	1:17	77
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 4. Vertikale | 1. OG	00:00	00:00	0	0	14:36	17:13	14:36	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 4. Vertikale | 2. OG	13:18	16:13	175	175	14:36	17:13	14:36	16:13	1:37	1:37	97
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 4. Vertikale | 3. OG	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 4. Vertikale | EG	00:00	00:00	0	0	14:36	17:13	14:36	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 5. Vertikale | 1. OG	00:00	00:00	0	0	14:36	17:13	14:36	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 5. Vertikale | 2. OG	00:00	00:00	0	0	14:36	17:13	14:36	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 5. Vertikale | 3. OG	13:18	17:13	235	235	14:36	17:13	14:36	17:13	2:37	2:37	157
QSO_MU_BF2_Geb2 | Nordwestinnenhof | 5. Vertikale | EG	00:00	00:00	0	0	14:36	17:13	14:36	0:00	0:00	0:00	0

QSO_MU_BF2_Geb2, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 31	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 11	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 38	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | 2d62c	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 57	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 16	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 8e	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | 65b08	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2f4	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 71	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 43	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 3. Vertikale | EG | 9e785	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 96	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 77	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d8	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 4. Vertikale | EG | 20722	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 56	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 31	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | b8	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 5. Vertikale | EG | bc5ae	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 77	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 5b	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 23	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 6. Vertikale | EG | 0ab6b	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 64	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | cc	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | dc	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 7. Vertikale | EG | 47ef9	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | c2	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 2a	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 84	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 8. Vertikale | EG | a92fc	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 79	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 68	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 33	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 9. Vertikale | EG | d56b2	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 10. Vertikale | 1. OG | a	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 10. Vertikale | 2. OG | b	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 10. Vertikale | 3. OG | e	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostfassade | 10. Vertikale | EG | 6bc1	07:43	12:58	315	315	7:43	11:39	7:43	11:39	3:56	3:56	236

QSO_MU_BF2_Geb2, SÜDOSTINNENHOFFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostinnenhof | 1. Vertikale | 1. OG	00:00	00:00	0	0	7:43	11:39	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostinnenhof | 1. Vertikale | 2. OG	00:00	00:00	0	0	7:43	11:39	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostinnenhof | 1. Vertikale | 3. OG	07:43	10:38	175	175	7:43	11:39	7:43	10:38	2:55	2:55	175
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südostinnenhof | 1. Vertikale | EG |	00:00	00:00	0	0	7:43	11:39	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QSO_MU_BF2_Geb2, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469

QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | 1be	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 0	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | a	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 346	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 4	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 476	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 8	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | 0f0c	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | d	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 2	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 3. OG | e	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | 1ac	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 1	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 3	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 4	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 6. Vertikale | EG | fa87	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 1	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 3. OG | d	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 7. Vertikale | EG | 81c	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG | d	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 6	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 3	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 8. Vertikale | EG | ad1	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 9. Vertikale | 1. OG | c	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 9	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 9. Vertikale | 3. OG | b	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 9. Vertikale | EG | 3a0	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 10. Vertikale | 1. OG |	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 10. Vertikale | 2. OG |	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 10. Vertikale | 3. OG |	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestfassade | 10. Vertikale | EG | 48	07:43	17:13	570	570	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469

QSO_MU_BF2_Geb2, SÜDWESTINNENHOFFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 1. Vertikale | 1. OG	11:03	17:08	365	365	**9:24**	**17:13**	11:03	17:08	6:05	6:05	365
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 1. Vertikale | 2. OG	10:03	17:08	425	425	9:24	17:13	10:03	17:08	7:05	7:05	425
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 1. Vertikale | 3. OG	07:58	17:13	555	555	9:24	17:13	9:24	17:13	7:49	7:49	469
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 1. Vertikale | EG |	11:38	15:33	235	270	**9:24**	**17:13**	11:38	15:33	3:55	4:30	270
	16:33	17:08	35		9:24	17:13	16:33	17:08	0:35		
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 2. Vertikale | 1. OG	12:23	17:13	290	290	**9:24**	**17:13**	12:23	17:13	4:50	4:50	290
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 2. Vertikale | 2. OG	11:53	17:13	320	320	9:24	17:13	11:53	17:13	5:20	5:20	320
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 2. Vertikale | 3. OG	10:03	17:13	430	430	9:24	17:13	10:03	17:13	7:10	7:10	430
QSO_MU_BF2_Geb2 | Südwestinnenhof | 2. Vertikale | EG |	12:38	15:58	200	220	**9:24**	**17:13**	12:38	15:58	3:20	3:40	220
	16:53	17:13	20		9:24	17:13	16:53	17:13	0:20		

QSO_WA_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0a9ef	08:33	12:13	220	220	**7:43**	**10:50**	8:33	10:50	2:17	2:17	137
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b27cff	07:53	12:13	260	260	7:43	10:50	7:53	10:50	2:57	2:57	177
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f49f1f	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 20f0d1fe	09:08	09:23	15	15	7:43	10:50	9:08	9:23	0:15	0:15	15
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b18ea	08:33	12:13	220	220	7:43	10:50	8:33	10:50	2:17	2:17	137
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ddcd5	07:53	12:13	260	260	7:43	10:50	7:53	10:50	2:57	2:57	177
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | e1be0	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0bb5b3c	09:08	12:13	185	185	7:43	10:50	9:08	10:50	1:42	1:42	102
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 5a481	08:53	12:13	200	200	7:43	10:50	8:53	10:50	1:57	1:57	117
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | cf592	08:08	12:13	245	245	7:43	10:50	8:08	10:50	2:42	2:42	162
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | a999f	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 6867370	09:28	12:13	165	165	7:43	10:50	9:28	10:50	1:22	1:22	82
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1305c	09:23	12:13	170	170	7:43	10:50	9:23	10:50	1:27	1:27	87
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 03c19	09:08	12:13	185	185	7:43	10:50	9:08	10:50	1:42	1:42	102
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 97b54	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 72c7565	09:28	12:13	165	165	7:43	10:50	9:28	10:50	1:22	1:22	82

QSO_WA_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7574	08:08	08:18	10	235	**8:26**	**16:11**	8:26	8:18	0:00	2:43	163
	13:28	17:13	225		8:26	16:11	13:28	16:11	2:43		
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 611e8	07:43	09:28	105	555	**8:26**	**16:11**	8:26	9:28	1:02	7:30	450
	09:43	17:13	450		8:26	16:11	9:43	16:11	6:28		
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5084	07:43	17:13	570	570	**8:26**	**16:11**	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | beca8fb6	13:28	17:13	225	225	8:26	16:11	13:28	16:11	2:43	2:43	163
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 27caa	08:18	08:43	25	160	8:26	16:11	8:26	8:43	0:17	1:30	90
	14:58	17:13	135		8:26	16:11	14:58	16:11	1:13		
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a124	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 227e2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 088e102	14:58	17:13	135	135	8:26	16:11	14:58	16:11	1:13	1:13	73
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bb9e6	08:43	12:53	250	250	8:26	16:11	8:43	12:53	4:10	4:10	250
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 221b6	07:58	13:18	320	320	8:26	16:11	8:26	13:18	4:52	4:52	292
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c52fa	07:43	14:43	420	420	8:26	16:11	8:26	14:43	6:17	6:17	377
QSO_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | f6af185f	09:18	12:53	215	215	8:26	16:11	9:18	12:53	3:35	3:35	215

QSO_WA_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | be61	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 50d1	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c617	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 82b9c5	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 595c	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6505	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 383f	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c4d763	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c562	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 40fa	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | d4e0	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 115ecd	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d0b1	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 1fb8	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 42d1	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 62bd30	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 8755	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 0be9	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | fc68	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 493436	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208

QSO_WA_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b19c4	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 06864	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c31f00	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7e3b72e	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c850f4	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c3a62	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 1988d	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6ea6ffba	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b65f7	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 46355	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | ff5a68	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 545129a	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 921ee	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 3e342	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | da38a	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | e1bb9f31	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 0669c	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | fb03a	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 2fa3a	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 55f7acdf	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 6a543	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 22da0	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 82e58	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 8fd9a	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 91374	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 7df14	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 3844cb44	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | c1428	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | c1efcc	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 2dfd0	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 0f41bce2	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 3b79e	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 77094	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 65ec7	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187
QSO_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG | 1955a03	07:43	12:13	270	270	7:43	10:50	7:43	10:50	3:07	3:07	187

QSO_WA_BF1_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4cb3e	10:33	15:43	310	310	8:26	16:11	10:33	15:43	5:10	5:10	310
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | cf3a5	09:43	16:38	415	415	8:26	16:11	9:43	16:11	6:28	6:28	388
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 4ef6c	07:58	17:13	555	555	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | cc7d6f98	10:58	15:28	270	270	8:26	16:11	10:58	15:28	4:30	4:30	270

QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 295a7	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 502b5	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 04512	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 8ab911b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 491fb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 93915	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 61c00	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 4559fbca	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QSO_WA_BF1_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0797	12:33	15:18	165	165	13:45	17:13	13:45	15:18	1:33	1:33	93
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 044b	12:33	15:48	195	195	13:45	17:13	13:45	15:48	2:03	2:03	123
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f25d	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f9c000	12:33	14:48	135	135	13:45	17:13	13:45	14:48	1:03	1:03	63
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3ac7	12:33	15:28	175	175	13:45	17:13	13:45	15:28	1:43	1:43	103
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 161c	12:33	16:23	230	230	13:45	17:13	13:45	16:23	2:38	2:38	158
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | e7aa	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 028015	12:33	14:48	135	135	13:45	17:13	13:45	14:48	1:03	1:03	63
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8d03	12:33	16:28	235	235	13:45	17:13	13:45	16:28	2:43	2:43	163
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5e4c	12:33	17:08	275	275	13:45	17:13	13:45	17:08	3:23	3:23	203
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 01e0	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 43a854	12:33	16:28	235	235	13:45	17:13	13:45	16:28	2:43	2:43	163
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2a6d	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 54d3	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | d9ad	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | fc53caf	12:33	15:48	195	225	13:45	17:13	13:45	15:48	2:03	2:33	153
	16:43	17:13	30		13:45	17:13	16:43	17:13	0:30		
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | e8b6	12:33	16:23	230	230	13:45	17:13	13:45	16:23	2:38	2:38	158
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 74b5	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 717f	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | fd2599	12:33	13:43	70	70	13:45	17:13	13:45	13:43	0:00	0:00	0
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 3e78	12:33	14:13	100	100	13:45	17:13	13:45	14:13	0:28	0:28	28
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | efcc	12:33	17:08	275	275	13:45	17:13	13:45	17:08	3:23	3:23	203
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 64ef	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | fe3ef70	12:33	13:43	70	70	13:45	17:13	13:45	13:43	0:00	0:00	0
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | fab5	12:33	14:13	100	100	13:45	17:13	13:45	14:13	0:28	0:28	28
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 645e	12:33	15:08	155	155	13:45	17:13	13:45	15:08	1:23	1:23	83
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 018c	12:33	17:03	270	270	13:45	17:13	13:45	17:03	3:18	3:18	198
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 2abeb3	12:33	13:58	85	85	13:45	17:13	13:45	13:58	0:13	0:13	13
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 538c	12:33	14:48	135	135	13:45	17:13	13:45	14:48	1:03	1:03	63
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | b262	12:33	15:08	155	155	13:45	17:13	13:45	15:08	1:23	1:23	83
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 2b05	12:33	17:03	270	270	13:45	17:13	13:45	17:03	3:18	3:18	198
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 6b568f	12:33	14:48	135	135	13:45	17:13	13:45	14:48	1:03	1:03	63
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 6d1c	12:33	16:38	245	245	13:45	17:13	13:45	16:38	2:53	2:53	173
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 5f6f6	12:33	16:38	245	245	13:45	17:13	13:45	16:38	2:53	2:53	173
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 30aa	12:33	17:03	270	270	13:45	17:13	13:45	17:03	3:18	3:18	198
QSO_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 9. Vertikale | EG | 0b783c	12:33	16:38	245	245	13:45	17:13	13:45	16:38	2:53	2:53	173

QSO_WA_BF1_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0b546	07:58	12:13	255	255	7:43	10:50	7:58	10:50	2:52	2:52	172
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | bbd4c	07:58	12:13	255	255	7:43	10:50	7:58	10:50	2:52	2:52	172
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 5ea5f	07:58	12:13	255	255	7:43	10:50	7:58	10:50	2:52	2:52	172
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 12e5efb9	07:58	12:13	255	255	7:43	10:50	7:58	10:50	2:52	2:52	172
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d53dd	09:53	12:13	140	140	7:43	10:50	9:53	10:50	0:57	0:57	57
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | afc187	09:43	12:13	150	150	7:43	10:50	9:43	10:50	1:07	1:07	67
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 22041	07:58	12:13	255	255	7:43	10:50	7:58	10:50	2:52	2:52	172
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 677e17a	09:53	12:13	140	140	7:43	10:50	9:53	10:50	0:57	0:57	57
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3946d	00:00	00:00	0	0	7:43	10:50	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1a535	00:00	00:00	0	0	7:43	10:50	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 5d4c2	00:00	00:00	0	0	7:43	10:50	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QSO_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 9b308ed	00:00	00:00	0	0	7:43	10:50	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QSO_WA_BF1_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 43bee	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9185(	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6a261	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | d3b9439	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 03f8e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9469b	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 71f00	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | fbb5dbb6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8dc61	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 877f1	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8a647	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | ed7d789	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 04a29	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 4feb6	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 427fc	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | a2b904d	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | acf50	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 164bb	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | b2325	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 5475119	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | bc3f2	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | c2f17	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | b0f4e	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465
QSO_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | a0dcb2c	07:43	17:13	570	570	8:26	16:11	8:26	16:11	7:45	7:45	465

QSO_WA_BF1_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fcfe	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 08b	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1e2	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 4dd7e6	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c8a0	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1c6f	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | dfb4	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a45762	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 96a7	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ad12	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 6380	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208
QSO_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 6a8b9a	12:33	17:13	280	280	13:45	17:13	13:45	17:13	3:28	3:28	208

Quartier SÜDWEST

QSW_KiTa_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4b57	07:43	12:38	295	295	7:43	11:18	7:43	11:18	3:35	3:35	215
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | ee1af1c	07:43	12:38	295	295	7:43	11:18	7:43	11:18	3:35	3:35	215
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9eb0	07:43	12:38	295	295	7:43	11:18	7:43	11:18	3:35	3:35	215
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 418825c	07:43	12:38	295	295	7:43	11:18	7:43	11:18	3:35	3:35	215
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0d78	07:43	12:38	295	295	7:43	11:18	7:43	11:18	3:35	3:35	215
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 9781f99	07:43	12:38	295	295	7:43	11:18	7:43	11:18	3:35	3:35	215

QSW_KiTa_BF1_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 45c4	12:58	17:13	255	255	8:59	16:44	12:58	16:44	3:46	3:46	226
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | ebbf7a5	12:58	16:13	195	195	8:59	16:44	12:58	16:13	3:15	3:15	195
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9e74	12:58	17:08	250	250	8:59	16:44	12:58	16:44	3:46	3:46	226
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | d5504fc	12:58	16:08	190	190	8:59	16:44	12:58	16:08	3:10	3:10	190
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 339f4	12:58	17:08	250	250	8:59	16:44	12:58	16:44	3:46	3:46	226
QSW_KiTa_BF1_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 0213a4	12:58	16:33	215	215	8:59	16:44	12:58	16:33	3:35	3:35	215

QSW_WA_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0d5e8	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 7af0d	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6ae908a	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 214e9	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1f2dd	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 1e4de1e	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 1a41e	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0e8bf	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b4058fff	08:13	12:08	235	235	7:43	10:47	8:13	10:47	2:34	2:34	154
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | cd839	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b1413	07:43	12:08	265	265	7:43	10:47	7:43	10:47	3:04	3:04	184
QSW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | c4b3a96	08:08	12:08	240	240	7:43	10:47	8:08	10:47	2:39	2:39	159

QSW_WA_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9f146	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c8047	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | f7b2553	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4ee03	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a7fb1	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | ad4cfa9	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6bbd	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 0f9dc	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 77e38ec	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 0efda	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465

QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c2fcf5	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | bb495f5	07:43	17:13	570	570	8:18	16:03	8:18	16:03	7:45	7:45	465
QSW_WA_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 714	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f725	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | fdae3c	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 053	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9b0	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 191be1	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0df7	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e96	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 2a6a6e	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 3ce1	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | d70	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | fc5d4d	12:28	17:13	285	285	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1a92f	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | aac5428	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4844f	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 59a8a47	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3968e	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | df1157b	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c546(	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | e077437	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5a89(	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 477d61(	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 29c9	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | ca0cdcb	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cda	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 043321	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 239	12:23	15:53	210	255	13:42	17:13	13:42	15:53	2:11	2:56	176
	16:28	17:13	45		13:42	17:13	16:28	17:13	0:45		
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c5e62c	12:23	14:58	155	155	13:42	17:13	13:42	14:58	1:16	1:16	76
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 20b	12:23	15:53	210	210	13:42	17:13	13:42	15:53	2:11	2:11	131
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9d8de7	12:23	14:58	155	155	13:42	17:13	13:42	14:58	1:16	1:16	76
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9b1	12:23	16:28	245	245	13:42	17:13	13:42	16:28	2:46	2:46	166
QSW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 1f0ae7	12:23	16:18	235	235	13:42	17:13	13:42	16:18	2:36	2:36	156
QSW_WA_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 282dc	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | cf412bf3	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | fe6ed	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 8393e81	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 38351	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | fd7061a	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5d2c9	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 3ef86d0	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9de3	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e2d941c	07:43	09:38	115	450	8:10	15:56	8:10	9:38	1:28	5:46	346
	11:38	17:13	335		8:10	15:56	11:38	15:56	4:18		
QSW_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 56f7a	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 040a3f8	07:43	11:13	210	545	8:10	15:56	8:10	11:13	3:03	7:21	441
	11:38	17:13	335		8:10	15:56	11:38	15:56	4:18		
QSW_WA_BF2_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 020	12:23	15:53	210	210	13:42	17:13	13:42	15:53	2:11	2:11	131
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 3f981c	12:23	14:58	155	155	13:42	17:13	13:42	14:58	1:16	1:16	76
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 265	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 852dbf	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211

QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 143	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 5f3868	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d81	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | c7c4e3	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211

QSW_WA_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 29dd9	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | bd74469	10:18	12:03	105	105	7:43	10:41	10:18	10:41	0:23	0:23	23

QSW_WA_BF2_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b6b9	08:18	17:13	535	535	8:10	15:56	8:18	15:56	7:38	7:38	458
QSW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 044349c	09:33	17:08	455	455	8:10	15:56	9:33	15:56	6:23	6:23	383

QSW_WA_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 63f	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 12abc7	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

QSW_WA_BF2_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 77c84	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6a23cd3	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63

QSW_WA_BF2_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 053c9	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c962fd0	08:08	16:38	510	510	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF2_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e67	12:23	15:23	180	180	13:42	17:13	13:42	15:23	1:41	1:41	101
QSW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d01a2	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

QSW_WA_BF2_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3f778	08:53	12:03	190	190	7:43	10:41	8:53	10:41	1:48	1:48	108
QSW_WA_BF2_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 21e66c6	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63

QSW_WA_BF2_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9a31	07:43	16:23	520	520	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | fee6338	07:43	15:23	460	460	8:10	15:56	8:10	15:23	7:13	7:13	433

QSW_WA_BF2_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6bf3	12:23	15:28	185	195	13:42	17:13	13:42	15:28	1:46	1:56	116
	16:53	17:03	10		13:42	17:13	16:53	17:03	0:10		
QSW_WA_BF2_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e0d7d	12:23	14:23	120	120	13:42	17:13	13:42	14:23	0:41	0:41	41

QSW_WA_BF2_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 39e21	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 22094b5	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178

QSW_WA_BF2_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 72ae	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | bb0129e	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF2_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cc62	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF2_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | bbc0c2	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

QSW_WA_BF2_Geb7, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9ef3d	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 541bf14	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF2_Geb7, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fb80c	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5f0a746	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb7, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2bf2	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | a629d0	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb8, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb8 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | eaeed	09:13	12:03	170	170	7:43	10:41	9:13	10:41	1:28	1:28	88
QSW_WA_BF2_Geb8 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 797ffdc0	10:08	12:03	115	115	7:43	10:41	10:08	10:41	0:33	0:33	33
QSW_WA_BF2_Geb8, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb8 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 34d9	07:58	17:13	555	555	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb8 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5637364	08:13	17:13	540	540	8:10	15:56	8:13	15:56	7:43	7:43	463
QSW_WA_BF2_Geb8, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb8 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4e4	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb8 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 791864	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb9, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb9 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b2f87	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb9 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 2986269	07:53	12:03	250	250	7:43	10:41	7:53	10:41	2:48	2:48	168
QSW_WA_BF2_Geb9, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb9 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 14d3	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb9 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 986571a	08:13	08:48	35	515	8:10	15:56	8:13	8:48	0:35	7:18	438
	09:13	17:13	480		8:10	15:56	9:13	15:56	6:43		
QSW_WA_BF2_Geb9, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb9 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 84b	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb9 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 05845e	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb10, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb10 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f82b	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb10 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 055eb3	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF2_Geb10, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb10 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f2a6	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb10 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c780a2	07:43	09:33	110	255	8:10	15:56	8:10	9:33	1:23	2:31	151
	14:48	17:13	145		8:10	15:56	14:48	15:56	1:08		
QSW_WA_BF2_Geb10, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb10 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 12	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb10 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5412	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb11, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb11 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 221f	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb11 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d53142	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF2_Geb11, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF2_Geb11 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 266	07:43	16:23	520	520	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb11 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | f5eb45	07:43	15:38	475	475	8:10	15:56	8:10	15:38	7:28	7:28	448
QSW_WA_BF2_Geb11, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb11 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f6a	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb11 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 0bd0b	12:23	14:03	100	100	13:42	17:13	13:42	14:03	0:21	0:21	21
QSW_WA_BF2_Geb12, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb12 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5216	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb12 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | a5702f	10:03	12:03	120	120	7:43	10:41	10:03	10:41	0:38	0:38	38
QSW_WA_BF2_Geb12, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb12 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c364	08:23	17:13	530	530	8:10	15:56	8:23	15:56	7:33	7:33	453
QSW_WA_BF2_Geb12 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 452072	09:08	17:03	475	475	8:10	15:56	9:08	15:56	6:48	6:48	408
QSW_WA_BF2_Geb12, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb12 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 97	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF2_Geb12 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | dedbe	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF2_Geb13, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb13 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2c3b	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb13 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | cc7cdc7	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF2_Geb13, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb13 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3d4	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb13 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e002d4	07:43	17:08	565	565	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb13, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb13 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ec	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb13 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f9d75	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF2_Geb14, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb14 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 84ec	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF2_Geb14 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7370f4	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF2_Geb14, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb14 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 581	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb14 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | fd2f34	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb14, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb14 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0ff	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF2_Geb14 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 6335c	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF2_Geb15, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb15 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 94c9	08:38	12:03	205	205	7:43	10:41	8:38	10:41	2:03	2:03	123
QSW_WA_BF2_Geb15 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | fbd0a5	08:53	12:03	190	190	7:43	10:41	8:53	10:41	1:48	1:48	108
QSW_WA_BF2_Geb15, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb15 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ffe8	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb15 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 354b25	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF2_Geb15, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von...**	**bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...**	**bis...**	**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF2_Geb15 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 99	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111

QSW_WA_BF2_Geb15 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 59ec8	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

QSW_WA_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 28cac	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c44aa21	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d1d3c	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | da88336	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d237(	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 5115594	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9fc09	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 1a368e6	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178

QSW_WA_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b069f	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 40187db	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1eaat	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 005b295	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF3_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4b3	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 15bb88	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0f6c	12:23	15:53	210	255	13:42	17:13	13:42	15:53	2:11	2:56	176
	16:28	17:13	45		13:42	17:13	16:28	17:13	0:45		
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 4642d0	12:23	14:58	155	155	13:42	17:13	13:42	14:58	1:16	1:16	76
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0c94	12:23	15:53	210	210	13:42	17:13	13:42	15:53	2:11	2:11	131
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 27af22	12:23	14:58	155	155	13:42	17:13	13:42	14:58	1:16	1:16	76
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 8ab	12:23	16:28	245	245	13:42	17:13	13:42	16:28	2:46	2:46	166
QSW_WA_BF3_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | bf4d2b	12:23	16:18	235	235	13:42	17:13	13:42	16:18	2:36	2:36	156

QSW_WA_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e70b6	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 24cdef75	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a5e7a	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 93c27c4	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 116ef	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 1630148	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d9c5e	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 5f5e1fe8	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178

QSW_WA_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6916	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 1d2caef	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a6f04	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 10f6c1e4	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | bc4	12:23	15:53	210	210	13:42	17:13	13:42	15:53	2:11	2:11	131
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 337c77	12:23	14:58	155	155	13:42	17:13	13:42	14:58	1:16	1:16	76
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | eb6	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ceb8cc	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b9c	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9e287f	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 4c1	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | e3e071	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211

QSW_WA_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d544(	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 85408a1	10:18	12:03	105	105	7:43	10:41	10:18	10:41	0:23	0:23	23

QSW_WA_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | QSW_WA_BF	08:18	17:13	535	535	8:10	15:56	8:18	15:56	7:38	7:38	458

QSW_WA_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite von...	bis...	Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 92C	12:23	15:33	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	111
QSW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 133e6a	12:23	14:43	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	61
QSW_WA_BF3_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3d48a	09:03	12:03	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 5d6b64c	09:38	12:03	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	63
QSW_WA_BF3_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 83c28	07:43	17:13	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | df1fb324	08:08	16:43	515	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d78	12:23	15:33	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	111
QSW_WA_BF3_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 1cb9ee	12:23	14:43	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	61
QSW_WA_BF3_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3765c	09:03	12:03	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c0ac8aa	09:38	12:03	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	63
QSW_WA_BF3_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9eca0	07:43	16:23	520	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 57f42ae	07:43	15:23	460	8:10	15:56	8:10	15:23	7:13	433
QSW_WA_BF3_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0b7	12:23	15:28	185	13:42	17:13	13:42	15:28	1:46	116
	16:53	17:03	10	13:42	17:13	16:53	17:03	0:10	
QSW_WA_BF3_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b6a929	12:23	14:23	120	13:42	17:13	13:42	14:23	0:41	41
QSW_WA_BF3_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c3700	07:43	12:03	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 31c72c1	07:43	12:03	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c5e7b	07:43	17:13	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 454b6cd	07:43	17:13	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 355	12:23	15:33	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	111
QSW_WA_BF3_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | fd655c	12:23	14:43	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	61
QSW_WA_BF3_Geb7, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5a9c2	09:03	12:03	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | f599bd7	09:38	12:03	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	63
QSW_WA_BF3_Geb7, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | aacf1	07:43	17:13	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 18a6632	07:43	17:13	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb7, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b3b	12:23	17:13	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d4b022	12:23	17:13	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb8, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm									
QSW_WA_BF3_Geb8 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4dc04	09:13	12:03	170	7:43	10:41	9:13	10:41	1:28	88

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF3_Geb8 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7af1633	10:08	12:03	115	115	7:43	10:41	10:08	10:41	0:33	0:33	33
QSW_WA_BF3_Geb8, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb8 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e887	08:03	17:13	550	550	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb8 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | d12f6a6	08:18	17:13	535	535	8:10	15:56	8:18	15:56	7:38	7:38	458
QSW_WA_BF3_Geb8, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb8 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 840	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb8 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 8941a4	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb9, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb9 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 300d0	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb9 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6b3b3a9	07:53	12:03	250	250	7:43	10:41	7:53	10:41	2:48	2:48	168
QSW_WA_BF3_Geb9, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb9 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5100	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb9 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | aabfd35	08:13	08:43	30	410	8:10	15:56	8:13	8:43	0:30	5:33	333
	09:13	10:13	60		8:10	15:56	9:13	10:13	1:00		
	11:53	17:13	320		8:10	15:56	11:53	15:56	4:03		
QSW_WA_BF3_Geb9, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb9 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 604	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb9 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 32bb64	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb10, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb10 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0db1	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb10 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 97b2b8	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF3_Geb10, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb10 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 028	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb10 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 01b6aa	07:43	09:33	110	255	8:10	15:56	8:10	9:33	1:23	2:31	151
	14:48	17:13	145		8:10	15:56	14:48	15:56	1:08		
QSW_WA_BF3_Geb10, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb10 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c5	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb10 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 19043	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb11, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb11 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b13	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb11 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | ab3f05	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF3_Geb11, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb11 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 242	07:43	16:18	515	515	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb11 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 677c71	07:43	15:33	470	470	8:10	15:56	8:10	15:33	7:23	7:23	443
QSW_WA_BF3_Geb11, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb11 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4a	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb11 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 1702	12:23	13:58		95	13:42	17:13	13:42	13:58	0:16	0:16	16
					13:42	17:13	0:00	0:00	0:00		
QSW_WA_BF3_Geb12, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF3_Geb12 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 968	09:18	12:03	165	165	7:43	10:41	9:18	10:41	1:23	1:23	83
QSW_WA_BF3_Geb12 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 50b3a8	10:18	12:03		105	7:43	10:41	10:18	10:41	0:23	0:23	23
QSW_WA_BF3_Geb12, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											

QSW_WA_BF3_Geb12 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8f41	08:33	17:13	520	520	8:10	15:56	8:33	15:56	7:23	7:23	443
QSW_WA_BF3_Geb12 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5af495	09:18	16:58	460	460	8:10	15:56	9:18	15:56	6:38	6:38	398
QSW_WA_BF3_Geb12, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb12 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 50	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF3_Geb12 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | bba6e	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF3_Geb13, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb13 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 54b2	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb13 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 52b1a2	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF3_Geb13, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb13 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 123	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb13 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 064bef	07:43	17:08	565	565	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb13, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb13 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d5	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb13 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 893b8	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF3_Geb14, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb14 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 003	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF3_Geb14 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 10d508	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF3_Geb14, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb14 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7caf	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb14 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 22bf9a	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb14, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb14 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f66	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF3_Geb14 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 4c925	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF3_Geb15, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb15 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 885	08:38	12:03	205	205	7:43	10:41	8:38	10:41	2:03	2:03	123
QSW_WA_BF3_Geb15 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7836f7	08:53	12:03	190	190	7:43	10:41	8:53	10:41	1:48	1:48	108
QSW_WA_BF3_Geb15, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb15 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a4c0	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb15 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 36b05a	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF3_Geb15, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF3_Geb15 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0d	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF3_Geb15 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e5ff0	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0eaf6	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 04b4cc9	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7af6e	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0e7528d	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d4ab3	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | d36b9a5	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 888a2	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 816b3a2	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb11, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**		**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**			**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ecaba	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | dd0f09e	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 057a1	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 0fe0277	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e2e	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 02b6ad	12:23	14:43	140	275	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	3:16	196
	14:58	17:13	135		13:42	17:13	14:58	17:13	2:15		
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a06	12:23	15:33	190	215	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	2:16	136
	16:33	16:58	25		13:42	17:13	16:33	16:58	0:25		
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 386e64	12:23	14:38	135	135	13:42	17:13	13:42	14:38	0:56	0:56	56
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | fd7e	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 6b2a0c	12:23	14:38	135	135	13:42	17:13	13:42	14:38	0:56	0:56	56
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 217	12:23	16:18	235	235	13:42	17:13	13:42	16:18	2:36	2:36	156
QSW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 6be692	12:23	16:18	235	235	13:42	17:13	13:42	16:18	2:36	2:36	156
QSW_WA_BF4_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1b301	07:43	12:03	260	260	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QSW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | bbcb6ad	07:43	12:03	260	260	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QSW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 18629	07:43	12:03	260	260	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QSW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | f51e426	07:43	12:03	260	260	7:43	10:08	7:43	10:08	2:25	2:25	145
QSW_WA_BF4_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8620	07:43	17:13	570	570	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QSW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c5248bb	07:43	17:13	570	570	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QSW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1090	07:43	17:13	570	570	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QSW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 50bf706	07:43	17:13	570	570	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QSW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8ed2	07:43	17:13	570	570	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QSW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | b57d8f3	07:43	17:13	570	570	7:43	15:15	7:43	15:15	7:32	7:32	452
QSW_WA_BF4_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5ba	12:23	15:08	165	165	13:07	17:13	13:07	15:08	2:01	2:01	121
QSW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c31dd1	12:23	14:13	110	110	13:07	17:13	13:07	14:13	1:06	1:06	66
QSW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 492	12:23	17:13	290	290	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QSW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 8edf5a	12:23	17:13	290	290	13:07	17:13	13:07	17:13	4:06	4:06	246
QSW_WA_BF4_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2740f	09:08	12:03	175	175	7:43	10:41	9:08	10:41	1:33	1:33	93
QSW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 070e908	10:03	12:03	120	120	7:43	10:41	10:03	10:41	0:38	0:38	38
QSW_WA_BF4_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 037c	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 096b7f5	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 055	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | dcf993	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF4_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b8d93	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c135ba4	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF4_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cdb4c	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | faaf870	07:43	16:43	540	540	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a23	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 8804c4	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF4_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungszeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QSW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a2e08	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | fff251d9	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF4_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a033	07:43	16:23	520	520	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | f784288	07:43	15:23	460	460	8:10	15:56	8:10	15:23	7:13	7:13	433
QSW_WA_BF4_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d02	12:23	15:28	185	195	13:42	17:13	13:42	15:28	1:46	1:56	116
	16:53	17:03	10		13:42	17:13	16:53	17:03	0:10		
QSW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b166e6	12:23	14:23	120	120	13:42	17:13	13:42	14:23	0:41	0:41	41
QSW_WA_BF4_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7b335	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | ae1ef15	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 14fd6	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 204faea	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 96fc	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d57e5c	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61
QSW_WA_BF4_Geb7, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0b476	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF4_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 1ce5a31	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63
QSW_WA_BF4_Geb7, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 77b0	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | ce09e37	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb7, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fba3	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | e2361b	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb8, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb8 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ed04e	09:13	12:03	170	170	7:43	10:41	9:13	10:41	1:28	1:28	88
QSW_WA_BF4_Geb8 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6a0c769	10:08	12:03	115	115	7:43	10:41	10:08	10:41	0:33	0:33	33
QSW_WA_BF4_Geb8, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb8 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4524	08:03	17:13	550	550	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb8 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | bb03693	08:18	17:13	535	535	8:10	15:56	8:18	15:56	7:38	7:38	458
QSW_WA_BF4_Geb8, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb8 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 799	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb8 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f1d39a	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb9, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb9 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | db23	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb9 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c88d433	07:53	12:03	250	250	7:43	10:41	7:53	10:41	2:48	2:48	168
QSW_WA_BF4_Geb9, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
QSW_WA_BF4_Geb9 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2a58	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb9 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 0c59a7b	08:13	08:23	10	215	8:10	15:56	8:13	8:23	0:10	2:18	138
	09:13	09:53	40		8:10	15:56	9:13	9:53	0:40		

	14:28	17:13	165		8:10	15:56	14:28	15:56	1:28		

QSW_WA_BF4_Geb9, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb9 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 56d	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb9 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 913ba6	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211

QSW_WA_BF4_Geb10, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb10 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0271	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178
QSW_WA_BF4_Geb10 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d13978	07:43	12:03	260	260	7:43	10:41	7:43	10:41	2:58	2:58	178

QSW_WA_BF4_Geb10, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb10 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e34	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb10 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 9089df	07:43	09:53	130	295	8:10	15:56	8:10	9:53	1:43	3:11	191
	14:28	17:13	165		8:10	15:56	14:28	15:56	1:28		

QSW_WA_BF4_Geb10, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb10 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0e	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb10 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7f2d3	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211

QSW_WA_BF4_Geb11, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb11 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1faf	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF4_Geb11 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | e5b600	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63

QSW_WA_BF4_Geb11, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb11 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2ce2	07:43	16:18	515	515	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb11 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 14e63(	07:43	15:33	470	470	8:10	15:56	8:10	15:33	7:23	7:23	443

QSW_WA_BF4_Geb11, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb11 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ef2	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb11 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | fbd45	12:23	13:58	95	95	13:42	17:13	13:42	13:58	0:16	0:16	16
	17:08				13:42	17:13	17:08	0:00	0:00		

QSW_WA_BF4_Geb12, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb12 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fd8b	09:18	12:03	165	165	7:43	10:41	9:18	10:41	1:23	1:23	83
QSW_WA_BF4_Geb12 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 62d051	10:18	12:03	105	105	7:43	10:41	10:18	10:41	0:23	0:23	23

QSW_WA_BF4_Geb12, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb12 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 347	08:33	17:13	520	520	8:10	15:56	8:33	15:56	7:23	7:23	443
QSW_WA_BF4_Geb12 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 819908	09:18	16:58	460	460	8:10	15:56	9:18	15:56	6:38	6:38	398

QSW_WA_BF4_Geb12, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb12 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5f1	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb12 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | bdc6a	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

QSW_WA_BF4_Geb13, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb13 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b4cb	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF4_Geb13 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 81b3e7	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63

QSW_WA_BF4_Geb13, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb13 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 96a	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb13 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | ca6046	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF4_Geb13, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb13 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 91	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211
QSW_WA_BF4_Geb13 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 08095	12:23	17:13	290	290	13:42	17:13	13:42	17:13	3:31	3:31	211

QSW_WA_BF4_Geb14, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb14 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4f3a	09:03	12:03	180	180	7:43	10:41	9:03	10:41	1:38	1:38	98
QSW_WA_BF4_Geb14 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 81fa48	09:38	12:03	145	145	7:43	10:41	9:38	10:41	1:03	1:03	63

QSW_WA_BF4_Geb14, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb14 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0d8	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb14 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 7c8ef0	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF4_Geb14, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb14 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d1	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb14 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 547f3	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

QSW_WA_BF4_Geb15, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb15 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 26e7	08:23	12:03	220	220	7:43	10:41	8:23	10:41	2:18	2:18	138
QSW_WA_BF4_Geb15 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d91f34	08:53	12:03	190	190	7:43	10:41	8:53	10:41	1:48	1:48	108

QSW_WA_BF4_Geb15, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb15 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b31	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466
QSW_WA_BF4_Geb15 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 4badce	07:43	17:13	570	570	8:10	15:56	8:10	15:56	7:46	7:46	466

QSW_WA_BF4_Geb15, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QSW_WA_BF4_Geb15 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 16	12:23	15:33	190	190	13:42	17:13	13:42	15:33	1:51	1:51	111
QSW_WA_BF4_Geb15 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b8a58	12:23	14:43	140	140	13:42	17:13	13:42	14:43	1:01	1:01	61

Quartier WEST

QW_WA_BF1_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4840f7	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d85750	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6562b7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c673e56c	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 98c912	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 318ea6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | cc4780	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 9d766487	09:23	12:33	190	190	7:43	11:11	9:23	11:11	1:48	1:48	108
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | af9c82	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | fc6beb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 5fe82b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 1918b613	07:43	09:18	95	285	7:43	11:11	7:43	9:18	1:35	3:23	203
	09:23	12:33	190		7:43	11:11	9:23	11:11	1:48		
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1ca362	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 196286	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 749262	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 646d439c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF1_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8261d1	07:53	17:13	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b64f1c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | ddd20(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | d0f3ed59	07:53	17:13	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bc847b	08:08	17:13	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 70689(	07:48	17:13	565	565	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 3329ff	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 02e264b8	08:08	17:13	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF1_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e873	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a6d7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 7c26	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f465f2b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9b90	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2929	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 1f8c2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a062919	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 82ad	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | af182	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 8c12	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | bb511f5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 0052	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 2786	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 7e7d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | eba9fe1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | bdc7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | da34	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 3c42	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 162cd3c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | d1b3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 958d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG | bc63	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 3aaeb8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF1_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 71ecde	08:03	12:33	270	**7:43**	**11:11**	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 81c4fc	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 56f15972	08:48	12:33	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 261284	08:03	12:33	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f92f8c1	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 3d3b1c8a	08:48	12:33	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b5d7fb	08:03	12:33	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 88ce7a	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 9e2cb719	08:48	12:33	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | f54398	08:03	12:33	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 3603d8	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 899e7a81	08:48	12:33	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 71cea5	08:03	12:33	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 1a039c	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | bb454e6f	08:48	12:33	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143

QW_WA_BF1_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 14557	07:43	17:13	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 3dd9fb	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 28978858	08:18	10:18	120	**8:53**	**16:38**	8:53	10:18	1:25	4:30	270
	13:33	17:13	220	8:53	16:38	13:33	16:38	2:45		
QW_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e611e	07:58	17:13	555	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e9891	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | cd364f28	08:38	11:48	190	**8:53**	**16:38**	8:53	11:48	2:55	4:30	270
	15:03	17:13	130	8:53	16:38	15:03	16:38	1:35		

QW_WA_BF1_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6cbb	12:53	17:13	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e3e4	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 62c2896	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3607	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 56dfb	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d64f19f	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 62e1	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 589a	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 3c78d71	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 0a10	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0bda	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 2349e17	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c992	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d77f	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | a0c9eba	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF1_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 380f06	08:03	12:33	270	**7:43**	**11:11**	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 482116	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | add9ae	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6a389c43	08:43	12:33	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | aa3adc	08:03	12:33	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 38b843	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | e58e8495	08:48	12:33	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bdad67	08:03	12:33	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188

QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 7f35eb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 6572a98a	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e26b22	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | b7469(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 4492b6c9	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 73b0e7	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 74f539	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | dbac05cf-	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143

QW_WA_BF1_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | adaf84	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 52dda4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 12b62284	07:58	10:18	140	360	**8:53**	**16:38**	8:53	10:18	1:25	4:30	270
	13:33	17:13	220		8:53	16:38	13:33	16:38	3:05		
QW_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cf7ede	07:58	17:13	555	555	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6e329a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 7f374474	08:08	11:48	220	350	**8:53**	**16:38**	8:53	11:48	2:55	4:30	270
	15:03	17:13	130		8:53	16:38	15:03	16:38	1:35		

QW_WA_BF1_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b84ca	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6ce0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5bbe472	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 59f79	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 0411	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | c7388db	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9c3b2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 7c47	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 54711a4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e705	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 48e8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 0c019bf	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | b70e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 0d61	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | f8adad8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF1_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 567df0	07:53	12:33	280	280	**7:43**	**11:11**	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f3171b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 3be28468	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 895133	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a2a977	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6397d05a	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 37f411	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3b8e22	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 09afa7d0	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5ff0c9c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0cec1a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | fc7918b7-	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 2e31e8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 95e0f2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF1_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | ace0dfef-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF1_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e3455	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 72676	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 19457c8c	08:13	17:13	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5d7d7	07:48	17:13	565	565	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9b972	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF1_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | fce6a870	08:28	17:13	525	525	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF1_Geb, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 113f0	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9625	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5cd5403	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 601e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 32c6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 1ac6602	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4494	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2340	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 9f5662a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a695	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 4946	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 5c739d5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 702b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | af56e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	186
QW_WA_BF1_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 5e4c26c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	186

QW_WA_BF2_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 1. Vertikale | 1. OG | b32931	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 1. Vertikale | 2. OG | d2e138	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 1. Vertikale | 3. OG | 37f8db6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 1. Vertikale | EG | f38249ba-4	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 2. Vertikale | 1. OG | 632a5c4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 2. Vertikale | 2. OG | a95f8b8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 2. Vertikale | 3. OG | 054695	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 2. Vertikale | EG | 010c9e9b-	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4671e0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 3. Vertikale | 2. OG | ec7bae	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 3. Vertikale | 3. OG | 6f20509	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb1 | Ostassade | 3. Vertikale | EG | 353b707a-	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173

QW_WA_BF2_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 754cb3	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1a091	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 8bc94	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 61d0c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 66e5d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 53bb8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6ead9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 38f469	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 0c19eb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2cf0aa	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | feddcb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 63ee9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | b9255	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 5e171	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 83879	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | db821	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 17189	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 8457fe	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 2ede7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d38d4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 4aa43	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | db470	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 16daa	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | bbbc0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 0e573	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 6e361	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 0fe62b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 12cc9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 8870	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb1 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 22bd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF2_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | be02	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8593	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 25fec	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 3712393	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6ffb5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 7a3e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 84f0f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 25ed745	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e85fa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9f99b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | df016	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 4781987	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF2_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a6e2d6	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 6c23ec	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 1db2d4ad	07:58	11:08	190	190	7:43	11:11	7:58	11:08	3:10	3:10	190
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 60755e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a7f60a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6cfa3edb-	08:03	11:08	185	185	7:43	11:11	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0e18ca	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b525ca	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b8ee0a24	08:03	11:08	185	185	7:43	11:11	8:03	11:08	3:05	3:05	185
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9fc394	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | e163ff	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 539ab107	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6c0375	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 05a0ea	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 951df879	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 66f8da	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 393808	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | aab84bff-	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 92b505	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 970626	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 6067179a	07:53	11:08	195	195	7:43	11:11	7:53	11:08	3:15	3:15	195
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 419985	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | a72be6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | cc7e0ca7-	07:53	11:08	195	195	7:43	11:11	7:53	11:08	3:15	3:15	195

QW_WA_BF2_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d141	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1d13	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 21f4706	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 330d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a2b1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 8063518	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 7361	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ac90	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 5c7c1a2	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a1fda	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 943b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | b88447a	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 2d54	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d9eb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 8a2664f	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 1f7c3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 9631	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 3f890f0	13:28	16:48	200	200	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | ae62	13:58	17:13	195	195	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 8500	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | e1844b7	13:58	16:48	170	170	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 74f2a	15:43	17:13	90	90	14:07	17:13	15:43	17:13	1:30	1:30	90
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 5bb0	15:43	17:13	90	90	14:07	17:13	15:43	17:13	1:30	1:30	90
QW_WA_BF2_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 29c8016	15:43	16:48	65	65	14:07	17:13	15:43	16:48	1:05	1:05	65

QW_WA_BF2_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f2c2b1	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b50fd6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 62896c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d277a8cc	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | dd889c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 3b8eef	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 49cb22	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 8cb3a75c	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2f8f95	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 09af77	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | c6f9d7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | e5e947c3	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ae03d4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 7ee6a0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 3. OG | b81975	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | e143cdac	07:43	11:08	205	205	7:43	11:11	7:43	11:08	3:25	3:25	205

QW_WA_BF2_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5b145	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c22e96	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 0b268	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | ef4486dc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f2318	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c7657e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | c8ece2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 5def7fd1-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 84bdf0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 28c99a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 003f64	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | b7c61abd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF2_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9067	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1049	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 02f91	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5d72438	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 40a4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ad7c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | b2ed	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | a524e56	12:53	15:13	140	140	14:07	17:13	14:07	15:13	1:06	1:06	66
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 81d1	12:53	16:08	195	195	14:07	17:13	14:07	16:08	2:01	2:01	121
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b253	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | ad7ff	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 63b9f69	12:53	15:13	140	140	14:07	17:13	14:07	15:13	1:06	1:06	66
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d226	12:53	16:08	195	195	14:07	17:13	14:07	16:08	2:01	2:01	121
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 8105	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 33b7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | a919d5f	12:53	15:13	140	140	14:07	17:13	14:07	15:13	1:06	1:06	66
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 8cea	12:53	16:08	195	195	14:07	17:13	14:07	16:08	2:01	2:01	121
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 8963	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 3. OG | dcc9b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | feb8d7c	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | f5d48	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | c6e6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 3. OG | cd39	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | f6ae38b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF2_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2b5f16	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2c5c68	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7f16b0e7	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | be98e7	09:38	12:33	175	175	7:43	11:11	9:38	11:11	1:33	1:33	93
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | de178	08:38	08:58	20	20	7:43	11:11	8:38	8:58	0:20	0:20	20
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 01aed5	09:03	12:33	210	210	7:43	11:11	9:03	11:11	2:08	2:08	128
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 71ba3c	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 21e35e4e	09:38	12:33	175	175	7:43	11:11	9:38	11:11	1:33	1:33	93
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | da5293	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 599f66	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | b71de6	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 1702ef	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c3c853	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | d3a9f9	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 643552	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 511da8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 16ec87	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | e6e196	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 8e96ca	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 51e70b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 331d74	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | a603c3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 10. Vertikale | 1. OG | fae41	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 3759e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 3ce24	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 69cab	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 12. Vertikale | 1. OG | d5930	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF2_Geb4 | Ostfassade | 12. Vertikale | 2. OG | 37298	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF2_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 397d7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 1e4f42	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | bd6f3632	07:43	16:48	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 68f549	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 119f28	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 25faae3b	07:43	17:03	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 37c5aa	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 80366	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 8f2b77e5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | edf841	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 2654e1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 875c7a8e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 9996b2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 9b88f2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF2_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 6c965e99	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF2_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | cc2f6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 23e5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b61c6cd	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c15d4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a8a4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 0762519	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6fe98	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | da59	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 746ce6e	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9d8d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 7553	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 9190b1b	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 198b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 852d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | b9b042c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 16af9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 70bd	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 550c37e	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 49bc	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 33e9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | c8c8561	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 5caf3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 02b5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 58df317	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG | e843	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 02e9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 9. Vertikale | EG | 2ee5cda	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 2dfa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 458	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 10. Vertikale | EG | 1c88c5	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 99e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 352	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 11. Vertikale | EG | 74a54c	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 12. Vertikale | 1. OG | 347	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 12. Vertikale | 2. OG | a56	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 12. Vertikale | EG | 52a4cc	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 13. Vertikale | 1. OG | 661	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 13. Vertikale | 2. OG | 79f8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 14. Vertikale | 1. OG | bf42	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 14. Vertikale | 2. OG | b2e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF2_Geb4 | Westfassade | 14. Vertikale | EG | 77822c	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151

QW_WA_BF3_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 886e85	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 27cad2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c6e040	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 571ac336	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a7882d	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 268cb0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | ea5375	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | b6b4b0ee	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 86db5b	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 11ba6e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 2680bd	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b9f2e25e	09:53	12:33	160	160	7:43	11:11	9:53	11:11	1:18	1:18	78

QW_WA_BF3_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6fb642	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 982bd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 5846d35b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 09955	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 092b7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 935e49b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e4c5b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 879bd	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 5340a917	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c6c4ad	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 211c5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | d5b6de41	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1076b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | f7ebf3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | eadc62c6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | a2d27	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d8a3f9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | ed6c7469	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 9c89c0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 92b5e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 15d3cf95	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | fd89df	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | fbd92c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | dbfea529	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF3_Geb1, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9c	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b9	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 3a	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | a67f	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 92	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b2	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | e7	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 4566	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 70	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2c	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 71	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb1 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 7bfc5	11:58	16:18	260	260	13:12	17:13	13:12	16:18	3:06	3:06	186

QW_WA_BF3_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b90e20	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 97fd59d3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1890d9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 3ee6d96e	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ebc978	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b90578b5	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 450367	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 5e6cf1dd	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 7d2bcf	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 25d539d8	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 9dcac8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 177dc9cb	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133

QW_WA_BF3_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 876a1	07:43	16:48	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 13f33bf9	07:43	15:43	480	480	8:53	16:38	8:53	15:43	6:50	6:50	410
QW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6ae58	07:43	17:08	565	565	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 9712b4a1	07:43	16:13	510	510	8:53	16:38	8:53	16:13	7:20	7:20	440

QW_WA_BF3_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2d3b	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f8506ef2	12:53	16:08	195	195	14:07	17:13	14:07	16:08	2:01	2:01	121
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 6d7d	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | ec494f5	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a7d8	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 71e7e85	12:53	15:53	180	180	14:07	17:13	14:07	15:53	1:46	1:46	106
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 84c9	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | c6f6622	12:53	15:43	170	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | acf59	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | c03738f	12:53	15:28	155	155	14:07	17:13	14:07	15:28	1:21	1:21	81
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 255e	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF3_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | d402fcb	12:53	15:18	145	145	14:07	17:13	14:07	15:18	1:11	1:11	71

QW_WA_BF3_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e9f4ef	09:23	12:33	190	190	7:43	11:11	9:23	11:11	1:48	1:48	108
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 14b4f7	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 8b8339	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d587f1b8	09:23	12:33	190	190	7:43	11:11	9:23	11:11	1:48	1:48	108
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1daf24	09:38	12:33	175	175	7:43	11:11	9:38	11:11	1:33	1:33	93
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 386cc9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | c7dd36	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6cc5d8	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 6ce8a8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | a91a50	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 740d205a	10:38	12:33	115	115	7:43	11:11	10:38	11:11	0:33	0:33	33
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | bc1ad8	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | fd98eff7-a	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83

QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | aead18	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 914454b6	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | a8d9aa	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF3_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 37b6b618	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83

QW_WA_BF3_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 319a6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4e2ae	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | d540e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 6b1d264f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 24485	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 908d0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 1af86c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 5b0dada3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4daed	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a03f8a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | cdc36c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | d765189c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 6225a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 2c625	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 01ce8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF3_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 56eeb46	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF3_Geb3, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 89	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c9	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 71	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | cf78c	13:28	17:03	215	215	13:12	17:13	13:28	17:03	3:35	3:35	215
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | eb	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ea	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f7	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 8da6	13:28	17:03	215	215	13:12	17:13	13:28	17:03	3:35	3:35	215
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ef	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 69	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 3. OG | a0	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb3 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | 9a87	13:28	17:08	220	220	13:12	17:13	13:28	17:08	3:40	3:40	220

QW_WA_BF3_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 31a5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 82a278	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1304	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 69e227	16:03	17:13	70	70	14:07	17:13	16:03	17:13	1:10	1:10	70
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 628e	16:58	17:13	15	15	14:07	17:13	16:58	17:13	0:15	0:15	15
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | f4b907a	16:58	17:13	15	15	14:07	17:13	16:58	17:13	0:15	0:15	15
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5470	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 34a8	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 8af73	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QW_WA_BF3_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 3d8432	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0

QW_WA_BF3_Geb4, NORDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a1	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0d	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 1. Vertikale | EG | 6e57b	09:03	11:38	155	155	7:43	10:13	9:03	10:13	1:10	1:10	70
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0b	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 41	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 2. Vertikale | EG | f95e2	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | feb	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3b	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 3. Vertikale | EG | 0a835	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 0d	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 07	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 4. Vertikale | EG | a6552	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 05	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 35	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 5. Vertikale | EG | 08517	08:23	11:38	195	195	7:43	10:13	8:23	10:13	1:50	1:50	110
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | df2	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 49	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 6. Vertikale | EG | 984db	08:28	11:38	190	190	7:43	10:13	8:28	10:13	1:45	1:45	105
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | af1	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | a8	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 7. Vertikale | EG | 93ab9	08:18	11:38	200	200	7:43	10:13	8:18	10:13	1:55	1:55	115
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 14	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 4c	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150

QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 8. Vertikale | EG | c48fc	08:13	11:38	205	205	7:43	10:13	8:13	10:13	2:00	2:00	120
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | ca	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | f4c	07:43	11:38	235	235	7:43	10:13	7:43	10:13	2:30	2:30	150
QW_WA_BF3_Geb4 | Nordostfassade | 9. Vertikale | EG | 9b9b9	08:08	11:38	210	210	7:43	10:13	8:08	10:13	2:05	2:05	125

QW_WA_BF3_Geb4, SÜDOSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 59c	07:43	17:13	570	570	**7:43**	**15:24**	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QW_WA_BF3_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 037	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QW_WA_BF3_Geb4 | Südostfassade | 1. Vertikale | EG | e6ad8	08:18	09:18	60	515	**7:43**	**15:24**	8:18	9:18	1:00	6:46	406
	09:38	17:13	455		7:43	15:24	9:38	15:24	5:46		
QW_WA_BF3_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 33d	07:43	17:13	570	570	**7:43**	**15:24**	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QW_WA_BF3_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fd8	07:43	17:13	570	570	7:43	15:24	7:43	15:24	7:41	7:41	461
QW_WA_BF3_Geb4 | Südostfassade | 2. Vertikale | EG | c009a	08:43	17:13	510	510	7:43	15:24	8:43	15:24	6:41	6:41	401

QW_WA_BF3_Geb4, SÜDWESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 46	11:58	17:03	305	305	**13:12**	**17:13**	13:12	17:03	3:51	3:51	231
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | 2. OG | fc	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 1. Vertikale | EG | a10f	13:28	17:08	220	220	13:12	17:13	13:28	17:08	3:40	3:40	220
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4c	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 04	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 2. Vertikale | EG | 6cf19	13:28	17:13	225	225	13:12	17:13	13:28	17:13	3:45	3:45	225
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 48	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 30	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 3. Vertikale | EG | e0bc	13:28	16:58	210	210	13:12	17:13	13:28	16:58	3:30	3:30	210
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 79	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | 2. OG | db	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 4. Vertikale | EG | 63f7	13:28	16:58	210	210	13:12	17:13	13:28	16:58	3:30	3:30	210
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 59	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | 2. OG | fe	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 5. Vertikale | EG | 723b	13:28	17:03	215	215	13:12	17:13	13:28	17:03	3:35	3:35	215
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 92	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 40	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 6. Vertikale | EG | e341	13:28	17:08	220	220	13:12	17:13	13:28	17:08	3:40	3:40	220
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f6	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 33	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 7. Vertikale | EG | 01a0	13:28	17:08	220	220	13:12	17:13	13:28	17:08	3:40	3:40	220
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 1. OG | a2	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 3a	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 8. Vertikale | EG | da37	13:28	17:13	225	225	13:12	17:13	13:28	17:13	3:45	3:45	225
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 9. Vertikale | 1. OG | eb	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 6e	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241
QW_WA_BF3_Geb4 | Südwestfassade | 9. Vertikale | EG | 8110	11:58	17:13	315	315	13:12	17:13	13:12	17:13	4:01	4:01	241

QW_WA_BF4_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 445ac6	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f29088	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7ecb74be	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5ee969	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 6eaf4b	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 0424ccda	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 218543	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 6c8fe0	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF4_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | f75a7929	10:18	12:33	135	135	7:43	11:11	10:18	11:11	0:53	0:53	53

QW_WA_BF4_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c2db8c	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 1421b80f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5fbae9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | e78b9a54	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 71d9b1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | fb513682	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 5e964	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 7c7cbd27	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a97f1b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 0ab8e749	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 085b1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 10d83bd7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | eba0e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 97bf1837	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 00510	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 53eccd38	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 2f563e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | fbf9e1dc-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF4_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 20b1	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 917b	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | c8a63e9	12:53	15:08	135	135	14:07	17:13	14:07	15:08	1:01	1:01	61
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 204b	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 2ff23	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 7f7ab8b	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 91d1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3932	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | e66d704	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF4_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8989d9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 3e479d9d	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ade993	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 30c78c25	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2ead15	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | a34c26c0	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 64969(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | a000c9a7	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1cbf6f8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | c92e00ea	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 251e29	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 97b2409b	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133

QW_WA_BF4_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f60c4e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 159bc0ea	07:53	17:13	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 43595	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 4200aa91	08:08	17:13	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF4_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 18f24	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | fcd69d6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4f2ef	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 9c970a0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 02fe7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 989653a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 01c6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 7611af3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | d735	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 31fe17d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | defaf	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 87b900(	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF4_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 340c9(	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | e96bb3	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 8436155a	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b93412	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | a71872e2	10:08	12:33	145	145	7:43	11:11	10:08	11:11	1:03	1:03	63
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ba0164	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 51f30987	10:43	12:33	110	110	7:43	11:11	10:43	11:11	0:28	0:28	28
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9939a9	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | f71e9624	10:43	12:33	110	110	7:43	11:11	10:43	11:11	0:28	0:28	28
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 613469	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | e0787fda	10:43	12:33	110	110	7:43	11:11	10:43	11:11	0:28	0:28	28
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | f61ba5	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 9f7d07ae	10:43	12:33	110	110	7:43	11:11	10:43	11:11	0:28	0:28	28
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 4d65ac	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF4_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | ed749dad	09:53	12:33	160	160	7:43	11:11	9:53	11:11	1:18	1:18	78

QW_WA_BF4_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5938b2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | dae2e1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 1aa4a847	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9790f4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 63d70(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF4_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 2b732204	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 56a6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 95de5b7	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3a92	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 5832f87	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 07b8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | d5cc7ee	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c61a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 81c5cd2	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a215	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | ea140e9	12:53	15:43	170	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 180a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | a45e8c5	12:53	15:43	170	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 6488	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 19f11	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | a705191	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 79b52	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QW_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 7bbcde27	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QW_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 32fa85	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF4_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 8f2fa984-	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QW_WA_BF4_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e2521	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 7d82fec8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4da6	12:53	16:18	205	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QW_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 1868233	12:53	16:18	205	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QW_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d7f6e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 8a8713a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e1c771	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 560b56	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 14bebcc7	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9f0e64	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | e056760c	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | faeee6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 3624b4ee	09:13	12:33	200	200	7:43	11:11	9:13	11:11	1:58	1:58	118
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 55b9eb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 2d202bfc-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 940faa	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 1b1b1d58	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 2bdb32	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 44df37c5-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 0a4964	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | b618f837	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | ef6f9d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 63b03	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | e5dfeb46	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5f216c	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 597715	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 1677d95e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm											
Beobachtungspunkt	**Außenwerte von... bis...**			**Besonnungszeit in Minuten**	**Theoretisch mögliche Innenwerte von...bis...**		**Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite**			**Besonnungs-zeit Std:Min**	**Besonnungszeit in Minuten**
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4d99	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 03bd051	12:53	14:13	80	80	14:07	17:13	14:07	14:13	0:06	0:06	6
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9eb4	12:53	14:48	115	115	14:07	17:13	14:07	14:48	0:41	0:41	41
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 550ec3e	12:53	14:13	80	80	14:07	17:13	14:07	14:13	0:06	0:06	6
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 662a	12:53	14:48	115	115	14:07	17:13	14:07	14:48	0:41	0:41	41
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 8e9052a	12:53	14:13	80	80	14:07	17:13	14:07	14:13	0:06	0:06	6

QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2668	12:53	14:48	115	115	14:07	17:13	14:07	14:48	0:41	0:41	41
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | e6fee28	12:53	14:13	80	80	14:07	17:13	14:07	14:13	0:06	0:06	6
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a2f54	12:53	14:48	115	115	14:07	17:13	14:07	14:48	0:41	0:41	41
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 102d68	12:53	14:33	100	100	14:07	17:13	14:07	14:33	0:26	0:26	26
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 136a	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | dad39fe	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 3a03	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 66da	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF4_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 607bbe	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176

QW_WA_BF4_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 983c2c	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 11ebc684	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d7734	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | f72d3e38	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 54d5c3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 4e941691	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e457af	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 8e6811a3	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 02239c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | be7c2cf0	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 6bfce7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF4_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 2e7566b6	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203

QW_WA_BF4_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c43e3	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | c529dc38	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7aa9d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF4_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 740895c4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF4_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | df7b4	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5bc3dffc	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2e51	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d04d72c	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d62c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | be13564	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | b005	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | fe6378b	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1128	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | a9f44ac	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 51f9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF4_Geb6 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | d03821f	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181

QW_WA_BF5_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 2d1168	07:43	12:33	290	290	7:43	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 04ba68	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | b33462	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 95255756	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 899a7a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fd97cc	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d7555	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | aef084c2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 37e140	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c39066	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 3abfcb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | cec7dd33	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198

QW_WA_BF5_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8cb11	07:43	17:13	570	570	**8:46**	**16:31**	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 68ac24	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 177d716c	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1a08cf	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a1687	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | d85da82a	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2641b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e57d1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 7dbb494a	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 0f9a42	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 5b45b	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 8a103dc5	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 22edd4	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 6c408d	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 9b730fb3	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | a7a5c1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 03ebb1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 6ebd6e03	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f58da4	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 84698	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | 237b613	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 89a6cb	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | e41a2	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 19ae2e9	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 343d1	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | a549d	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb1 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | b7251dbb	07:43	17:13	570	570	8:46	16:31	8:46	16:31	7:45	7:45	465

QW_WA_BF5_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d1f33	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c57b1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 6217	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 252fda8	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 03b8	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5bfae	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 1608	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 356abb0	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6d5a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 55d8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 5181	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 60420b7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF5_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b9e19a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 38e99b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 1515bd44	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b15a12	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ab3121	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 52d402ce	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b59610	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5956da	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 344a3126	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | d9be80	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6d7eea	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 477896aa	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 579df2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 5ba06e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 6988bd43	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | f4e124	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 457506	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 86a6ced0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 4bea80	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 15681e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 9d45edb0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF5_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 792fd1be	07:43	08:53	70	375	8:53	16:38	8:53	8:53	0:00	4:30	270
	12:08	17:13	305		8:53	16:38	12:08	16:38	4:30		
QW_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | b5211	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 958ec619	07:43	09:53	130	295	8:53	16:38	8:53	9:53	1:00	3:10	190
	14:28	17:13	165		8:53	16:38	14:28	16:38	2:10		
QW_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ced958	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | ae51fc59	07:43	11:38	235	310	8:53	16:38	8:53	11:38	2:45	3:25	205
	15:58	17:13	75		8:53	16:38	15:58	16:38	0:40		

QW_WA_BF5_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7c38	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 3cf05ce	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a670	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d5d7737	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | cb6a4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | b13ed3d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 4841	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | dd0fdcf4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 0743	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | fa14dac	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 4060	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | d71e219	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | e76e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | c1a557b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF5_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 16943c	07:58	12:33	275	275	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	193
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 60bf94	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 40f1577b	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 731cab	07:58	12:33	275	275	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	193
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5ac945	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ee060b	07:58	12:33	275	275	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	193
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c2395e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 152980d4	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c57df4	07:58	12:33	275	275	7:43	11:11	7:58	11:11	3:13	3:13	193
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | ea95fd	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 848d9337	08:18	12:33	255	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 71744c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 1c2d1c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 373ee58c	07:43	07:58	15	270	7:43	11:11	7:43	7:58	0:15	3:08	188
	08:18	12:33	255		7:43	11:11	8:18	11:11	2:53		
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 26a610	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d39a0c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | b6c14f8d-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f3bf51	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | b2c383	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 10c4cd1f-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | ef3430	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 50dd40	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb3 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 65152ecb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF5_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fe77d8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | fbae48	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 0d77d57b	07:53	17:13	560	560	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cc1ebc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e84da9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 74b54cc4	08:03	17:13	550	550	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 7195a0	07:48	17:13	565	565	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 091a9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | e1485cc8	08:08	17:13	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF5_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8a62	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9578	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2b59	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d4f0c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 98ed	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 60d7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c5db	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 4c49	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 897e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 93f8c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 9525	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 99b2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 9410	12:53	16:33	220	220	14:07	17:13	14:07	16:33	2:26	2:26	146
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 4bf7f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | d618eb5	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | c72a	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 5e9f6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb3 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 26e732a	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171

QW_WA_BF5_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fdc74d	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4c8451	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | e23d7147	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e6bdd5	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f53f30	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | c91ffbde-	09:23	12:33	190	190	7:43	11:11	9:23	11:11	1:48	1:48	108
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ad66a4	08:03	08:53	50	50	7:43	11:11	8:03	8:53	0:50	0:50	50
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d870bc	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 697c0f54-	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0

QW_WA_BF5_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9adae	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8e13a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 60415e1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e86fb6	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 8138a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 6b8c31eb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 146d5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b28c83	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 68bcda7d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF5_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 592fb	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f3244	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 72f1d72	12:53	14:38	105	105	14:07	17:13	14:07	14:38	0:31	0:31	31
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e658	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | a896	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 4afc2	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | b136	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF5_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 762186a	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141

QW_WA_BF5_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 667a3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c3c074ea	08:58	10:43	105	105	7:43	11:11	8:58	10:43	1:45	1:45	105
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7206e5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 867fa7a9	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | dcb093	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 906a2242	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 85dc82	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 99e23773	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 805acf	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 7b94edee	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188

QW_WA_BF5_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f04d3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d15a4a3	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ebcb	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | be3c9db	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8894	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | bb6b77e	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ccc02	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 3fc9456	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | eb91	12:53	17:03	250	250	14:07	17:13	14:07	17:03	2:56	2:56	176
QW_WA_BF5_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 5499079	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76

QW_WA_BF5_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 26a2ca	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 73740bec	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 70690f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 4d3df4eb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 35a55b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 1204551e	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | b2aad8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | ea5ef10a	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 3bde27	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | ed5b598d	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | def0bf	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | bc353bfb	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 759fe5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF5_Geb6 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 64a2a535	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183

QW_WA_BF5_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 82bb3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 70103e8a	07:48	09:38	110	210	8:53	16:38	8:53	9:38	0:45	1:50	110
	15:33	17:13	100		8:53	16:38	15:33	16:38	1:05		
QW_WA_BF5_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0ffd5a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF5_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | fd089d65	07:58	11:38	220	250	8:53	16:38	8:53	11:38	2:45	2:45	165
	16:43	17:13	30		8:53	16:38	16:43	16:38	0:00		

QW_WA_BF5_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 038f1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 733aaf3	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 8dca	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | fb857b8	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 004b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 8a0bda3	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 30c8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 2050f68	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | b2a9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 505672e	12:53	16:18	205	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 2827	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 333dc86	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 957f2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF5_Geb6 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | c0f0664	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF6_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7ac6e3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2d9fa9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 5c63ad	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 32dcc2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 364cd0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | eba143	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 1740e6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | f4644f8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 26114a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 8b724e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 57ad46	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | d61c95	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | da2f0112	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 56f455	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | deab60	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 3473a2a0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 619c79	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 7161d8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF6_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f10d5f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 42805	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bef3a7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1e19d9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3a2c28	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1da49	07:43	15:08	445	445	8:53	16:38	8:53	15:08	6:15	6:15	375
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 34a12	07:43	15:18	455	455	8:53	16:38	8:53	15:18	6:25	6:25	385
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 63c048	07:43	17:08	565	565	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 9efc56	07:43	16:13	510	510	8:53	16:38	8:53	16:13	7:20	7:20	440
QW_WA_BF6_Geb1 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 516d4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF6_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 60bb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 8623	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 88b0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5926	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 87a2a27	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c9b7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 3824	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a50a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 9b45	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 12417e2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 930c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 0d05	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 4918fe7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 09d0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 3e7c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | d5f4bb7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 61b7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | c56f4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 517fca1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 9c8c0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 4ee1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 0b76bd1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF6_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 388926	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 1aeb2500	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 66f6c7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6bab8322	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f9155b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 15d6e24c	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 494448	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | a5a9084f	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a714c4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | b4e74916	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 763ffe	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | a6d8c6be	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 142853	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 7c9db101	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 416991	08:23	12:33	250	250	7:43	11:11	8:23	11:11	2:48	2:48	168
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 63d7a4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | a24eb24e	09:43	12:33	170	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88

QW_WA_BF6_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 227f4f	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 62fd9456	07:43	09:38	115	220	**8:53**	**16:38**	8:53	9:38	0:45	1:55	115
	15:28	17:13	105		8:53	16:38	15:28	16:38	1:10		
QW_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | f0f2ec	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | d9d6965c	07:43	11:33	230	260	**8:53**	**16:38**	8:53	11:33	2:40	2:40	160
	16:43	17:13	30		8:53	16:38	16:43	16:38	0:00		

QW_WA_BF6_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a24b	12:53	17:13	260	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 0ebe	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 2469884	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 638f3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | dee7225	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | d8af1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 92db707	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 484d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | d2a4bbf	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 17c8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | effb2ea	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 1ad5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | dad5447	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | c7dd	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | bd4838f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 8594	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 61089f2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF6_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3fa761	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | fcf8dacc-8	07:43	08:43	60	185	**7:43**	**11:11**	7:43	8:43	1:00	1:43	103
	10:28	12:33	125		7:43	11:11	10:28	11:11	0:43		
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0515e2	07:43	12:33	290	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | b9c447a1	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 54cbed	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | f664b3a3	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 25e2d3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | e7d594b4	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f45647	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | a3f529f0-	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 0b467	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 584ec895	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 928723	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 8d0d22cf-	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138

QW_WA_BF6_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3110a	07:43	17:13	570	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a2c6d2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF6_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten

QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 05c5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7dd4cca	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 17b6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | e75d866	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3a1e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | bb072a3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e17f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 0221dc8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 703e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | eca93b8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | d334	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 37e2867	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 7437	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | ab0cdf1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF6_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 93e216	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2551e0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 3f78c2d5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1c1841	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | abf18f	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 2516c1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 75088942	08:38	12:33	235	235	7:43	11:11	8:38	11:11	2:33	2:33	153
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c45ee1	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | f4c4c7	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 916301	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 267ad576	09:48	12:33	165	165	7:43	11:11	9:48	11:11	1:23	1:23	83

QW_WA_BF6_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 15e15	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c1b1de	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | e8976	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 026ecb29	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ef39bc	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 29787	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 31cb82	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a73a1	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 31a13	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 825340cd	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c38f3c	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 0f7e7a	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 042d9	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | c44332fb	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | d7248	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | a46a1	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | c3aaea	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 0f5193	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 3e79f3	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | d4f5ef	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | dba67598	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 7f66bf	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 08ceaf	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 96b23	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | e960df4e	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | e8b18	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 3cb58	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 9b861	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 7c0e62d7	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 32195	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 96515	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | bb29fb	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | ff034b51	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | fbee6	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | b352	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | e6c23	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 11. Vertikale | 1. OG | d7f5f	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 75e2	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 11. Vertikale | 3. OG | dc68	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 11. Vertikale | EG | 3590767	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 12. Vertikale | 1. OG | c87b5	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 12. Vertikale | 2. OG | fec2b	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 12. Vertikale | 3. OG | d941	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb4 | Südfassade | 12. Vertikale | EG | 664ad6e	07:43	17:13	570	570	8:30	16:15	8:30	16:15	7:45	7:45	465

QW_WA_BF6_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten

QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1c29	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 79ba	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f5d58	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | f097bc7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c04b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 63fff	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 3680	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | b01c19a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 91ce	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | ed76	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | c11edf0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF6_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6c067	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 67e41	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a826ff	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | ebba0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f8ab41	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8f4cb5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 41bc64	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 345355	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 771511	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 33865f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 863879	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | bca185	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 78c2a2	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 3deaad	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 1fd806	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF6_Geb5 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 4f1e7a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF6_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 153ba	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 87f4ca	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | eadfdc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f6f6d5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF6_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6c938	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF6_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9615	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 79fe3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d4a324	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0879	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 065c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 09d67f2	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b9cc	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | c7d7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 790efffe	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9414	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | e312	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 35ebabe	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 10d0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 3faf2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 7f344c2	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | e5ae	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 2a81	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | b8f9300	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 7500	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | d90a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | a1b50a	12:53	16:43	230	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 23c1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 5aa8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF6_Geb5 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 15f79a9	12:53	16:48	235	235	14:07	17:13	14:07	16:48	2:41	2:41	161

QW_WA_BF7_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 61b641	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | d2f5dcad-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 772ab8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 145d2bda	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | feae75	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | fbb5835b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9d39b6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 4cb4b0fa-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 23d3de	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 628cd9fa-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | e69cdb	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | c5c4e0fb-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 4bddcc	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 07945a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF7_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | b645b340	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF7_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f3eede	07:43	17:13	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | ec36458e	07:43	16:58	555	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 244a2	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 719efc1e-	07:43	17:13	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4aa6	12:53	17:08	255	**14:07**	**17:13**	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d1be	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | dba7471	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a491	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 5eb54a6	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b69b	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 42b0a6b	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 9e8c9	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 3ae1a4f	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 95a2	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 48163c6	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | f8b04	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 82a358	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 8ebd	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | d5a286f	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86

QW_WA_BF7_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d8647	07:43	12:33	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 020b255a	09:28	12:33	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103
QW_WA_BF7_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7e65ed	08:08	12:33	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF7_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | cdd27a54	09:28	12:33	185	7:43	11:11	9:28	11:11	1:43	1:43	103

QW_WA_BF7_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 8dec53	07:43	17:13	570	**8:53**	**16:38**	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 782506b3	08:43	16:43	480	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4240	12:53	17:13	260	**14:07**	**17:13**	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 03ba5be	12:53	16:18	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131
QW_WA_BF7_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a015	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 6c2c3ff8	12:53	16:18	205	14:07	17:13	14:07	16:18	2:11	2:11	131

QW_WA_BF7_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 543cfb	07:43	12:33	290	**7:43**	**11:11**	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 6f3960b6	09:43	12:33	170	**7:43**	**11:11**	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | db6c6e	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 5502ad5f	09:43	12:33	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6d258	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 3796bf71	09:43	12:33	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | a22b6	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 37ebe9f1	09:43	12:33	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 46fa90	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | d3470755	09:43	12:33	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 8c61a0	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | f862c29f-	09:43	12:33	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | d0d4a0	08:18	12:33	255	7:43	11:11	8:18	11:11	2:53	2:53	173
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | ffea4b	07:43	12:33	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb3 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 3f437d71	09:43	12:33	170	7:43	11:11	9:43	11:11	1:28	1:28	88

QW_WA_BF7_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten

QW_WA_BF7_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f3c351	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 7bed11e9	08:03	17:13	550	550	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | cc23ee	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 56d142ec	08:33	17:13	520	520	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 5af4a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 17a7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 149c731	12:53	16:08	195	195	14:07	17:13	14:07	16:08	2:01	2:01	121
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 89de	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 829f2d0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 48a2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 0cebbe7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 6723	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | efe85d2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1a89	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | c2a2395	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 18ea	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 7f0bd40	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 2ac9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb3 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | bcc6524	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF7_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4f0a6a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | ec5a1637	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 95fc0c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | b1ad172a	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0c3b0f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 9dae0d0f	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 11743a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 050db824	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | e3746b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb4 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 6976a806	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138

QW_WA_BF7_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 7d472	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 78010	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0d73	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | b9a9473	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 82ec	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 82eb2d5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 9fc78	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 2562350	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ab91	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 6d5d612	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 1fdb0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb4 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 02af925	17:03	17:13	10	10	14:07	17:13	17:03	17:13	0:10	0:10	10

QW_WA_BF7_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1051e3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 353dc0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | e9c251ce	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c5d8f2	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 684ce0	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 0bbfdc	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 73849729	08:58	12:33	215	215	7:43	11:11	8:58	11:11	2:13	2:13	133
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | bee62c	09:33	12:33	180	180	7:43	11:11	9:33	11:11	1:38	1:38	98
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | f849f2	08:43	12:33	230	230	7:43	11:11	8:43	11:11	2:28	2:28	148
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 858484	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | abe440ec	09:53	12:33	160	160	7:43	11:11	9:53	11:11	1:18	1:18	78

QW_WA_BF7_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b9d97	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | f96a6a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | dadeb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 81b7883e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 51d5c1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 275dc9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 36596(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | fe04f328-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ce8941	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 2d955(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 845f15	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | eaa72:	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | be87d(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | a2ac4e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | 98e2e688	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 103e0	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | ac520a	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | fee2b1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 5bd829cc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 98185(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | e6761(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 12f81(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 9b226a34	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 184a9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | ec384e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | 508c3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 7. Vertikale | EG | ff586580-	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 422ea	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | a793e(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | 3908d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 997619	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 23640	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | 1ffbd5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 68daa83f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 4bf10	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 3f898	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 10. Vertikale | 3. OG | 5bfd5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb5 | Südfassade | 10. Vertikale | EG | ddbb83f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0a72	12:53	15:48	175	175	14:07	17:13	14:07	15:48	1:41	1:41	101
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2544	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | e6bfa	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 891076d	12:53	15:23	150	150	14:07	17:13	14:07	15:23	1:16	1:16	76
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 165b	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | eb9e	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 95a0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 650cc14	12:53	16:23	210	210	14:07	17:13	14:07	16:23	2:16	2:16	136
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 39d2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8545	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 1a01d74	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF7_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 28a3df	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 48042547	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 9bf41a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 60401446	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 2e1174	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 9cb9890d	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | db8b63	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 232132ba	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6a0afe	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF7_Geb6 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 75724580	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203

QW_WA_BF7_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3026d9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF7_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 223a5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF7_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e0e3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 9aa80d8	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | d04f7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | f7aecd5	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6158	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 8ecbce3	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 896e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | b8a60c0	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 9745	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF7_Geb6 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | c906f4a	12:53	16:58	245	245	14:07	17:13	14:07	16:58	2:51	2:51	171

QW_WA_BF8_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a98a7f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | b5822b9c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 023153	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 8adf8915	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | aea4f6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b24288e3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ab9853	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 92e51b30	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | c5b5ce	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 44bee4e0	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | c631a9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 91718675	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | bb2bd5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 4bd1e60b	08:28	12:33	245	245	7:43	11:11	8:28	11:11	2:43	2:43	163
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 0b68bc	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 6bb97f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 6b617eb9	09:23	12:33	190	190	7:43	11:11	9:23	11:11	1:48	1:48	108

QW_WA_BF8_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 3deeb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 80f71865	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 0ca0ce	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d1be7	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 0f1107fa	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF8_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 4834	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d1fbb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | d84254e	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 44eb	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 4ae8bb5	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | b0b9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 3924970	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | afdb9	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 567bec2	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | fbfb0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 7fbeeb0	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | ab76	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | e51ed43	12:53	15:33	160	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f3a5b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | 0e6426a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 81da	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | c019a87	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF8_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 223d92	09:53	12:33	160	160	7:43	11:11	9:53	11:11	1:18	1:18	78
QW_WA_BF8_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | a7eea5c4	10:53	12:33	100	100	7:43	11:11	10:53	11:11	0:18	0:18	18
QW_WA_BF8_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 63ae2e	09:53	12:33	160	160	7:43	11:11	9:53	11:11	1:18	1:18	78
QW_WA_BF8_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 1bf124e7	10:53	12:33	100	100	7:43	11:11	10:53	11:11	0:18	0:18	18

QW_WA_BF8_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 29b92	08:53	17:13	500	500	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | baa5c577	10:03	16:28	385	385	8:53	16:38	10:03	16:28	6:25	6:25	385

QW_WA_BF8_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | eb91	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 1295670	12:53	15:48	175	175	14:07	17:13	14:07	15:48	1:41	1:41	101
QW_WA_BF8_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a099	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 2e20d8f	12:53	15:48	175	175	14:07	17:13	14:07	15:48	1:41	1:41	101

QW_WA_BF8_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 076d8c	09:08	12:33	205	205	7:43	11:11	9:08	11:11	2:03	2:03	123
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 80db7c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 834873c1	09:53	12:33	160	160	7:43	11:11	9:53	11:11	1:18	1:18	78
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | c54ce9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 162432	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 6e3177ca	07:53	08:33	40	190	7:43	11:11	7:53	8:33	0:40	1:48	108
	10:03	12:33	150		7:43	11:11	10:03	11:11	1:08		
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | f3b6f6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 9bfb43	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | abddf2d6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 57e1d5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | d19835	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb3 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 6876b702	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF8_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d4ec35	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 78f750	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | e8abb1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF8_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c530	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 55fb0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 0f7bc42	12:53	15:43	170	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 88b3	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | fedf2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 24c6a31	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | baa2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 94d1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | db10322	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 03bf2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | c0a1	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 8730ec4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 5581	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | c686	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb3 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 35a7ab7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF8_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 0e107c	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 033ddff6-	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF8_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 860b10	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb4 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 084a4a3f-	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF8_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | e0797f	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF8_Geb4 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | b8eac0fd-	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113

QW_WA_BF8_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6b48d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 1b081fbd	08:18	17:13	535	535	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ab8edf	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | c5ea6d9a	08:43	17:13	510	510	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF8_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | c895	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 19d852c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 535a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 300de39	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 000d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 64e422a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF8_Geb5, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 40e382	07:43	07:48	5	160	7:43	11:11	7:43	7:48	0:05	1:18	78
	09:58	12:33	155		7:43	11:11	9:58	11:11	1:13		
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | a0cf3cdc-	10:38	12:33	115	115	7:43	11:11	10:38	11:11	0:33	0:33	33
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 1d1eb0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 617ae134	07:48	08:18	30	145	7:43	11:11	7:48	8:18	0:30	1:03	63
	10:38	12:33	115		7:43	11:11	10:38	11:11	0:33		
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c2d786	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203

QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 25a01a31	08:48	12:33	225	225	7:43	11:11	8:48	11:11	2:23	2:23	143
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 58c5a1	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 89f3938a	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | b31b6e	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 6b2bd363	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 64a6e9	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb5 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 63017772	09:18	12:33	195	195	7:43	11:11	9:18	11:11	1:53	1:53	113

QW_WA_BF8_Geb5, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb5 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 63fdd7	08:53	16:43	470	470	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb5 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 39f731	09:23	16:43	440	440	8:53	16:38	9:23	16:38	7:15	7:15	435

QW_WA_BF8_Geb5, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | a75b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 7413d5e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 99f6e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 46e4c6b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0799	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 208aa91	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 2e26	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | e2c77b2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6209	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 5dc9de5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | d1d5	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb5 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | ddcecfc9	00:00	00:00	0	0	14:07	17:13	14:07	0:00	0:00	0:00	0

QW_WA_BF8_Geb6, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | f71f0cf	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 2b4b67	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 2be1d8e1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 361c8(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | d6a822	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 49026(	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 32ab92a0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 3cd993	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1f746d	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | efee18	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb6 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 6acd50e4	08:33	12:33	240	240	7:43	11:11	8:33	11:11	2:38	2:38	158

QW_WA_BF8_Geb6, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungszeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 549ac8	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 16296	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 991801	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | d8f86a71	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 2276fa	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 9b779(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 24c586	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 1d9411	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 23c67(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 3. Vertikale | EG | 575bd9a2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | e6c756	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | f8faf05	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 1becc(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | c7529a79	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f0c9e9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 4ea8e3	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | dee80(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 41759269	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 48f0a1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | 61a9fe	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | 94026(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | 909a10cb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 787a5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 98221	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 7. Vertikale | 3. OG | debf95	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 8f5cf6(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 8. Vertikale | 2. OG | 9d567	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 8. Vertikale | 3. OG | f53762	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 8. Vertikale | EG | 28ea3565	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 9c8977	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 996d7(	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 9. Vertikale | 3. OG | e57ae	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb6 | Südfassade | 9. Vertikale | EG | 72e4c5af	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF8_Geb6, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 35ea	12:53	15:58	185	185	14:07	17:13	14:07	15:58	1:51	1:51	111
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | d704	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 7b36	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 9219059	12:53	15:28	155	155	14:07	17:13	14:07	15:28	1:21	1:21	81
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ddb1	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 1701	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 9a7c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 2ba55cc	12:53	16:38	225	225	14:07	17:13	14:07	16:38	2:31	2:31	151
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 7350	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 8e55	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb6 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | b64c44b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF8_Geb7, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | e1b535	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 55c2305c	08:03	12:33	270	270	7:43	11:11	8:03	11:11	3:08	3:08	188
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e627b0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 64294a94	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | fdd76e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | ebc82a55	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 477609	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | 81d5e23a	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | de6f94	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 68931225	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 68d333	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF8_Geb7 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 0f19e6fe-	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203

QW_WA_BF8_Geb7, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb7 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | db4ad	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF8_Geb7 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | bbedfa	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF8_Geb7, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b9c7	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 47b997	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | e271	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | fbdaf56	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 97b8	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | eb6a5d6	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | bf2e0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | aac47a0	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 778a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | a81b256	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 684d	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF8_Geb7 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | f209231	12:53	14:53	120	120	14:07	17:13	14:07	14:53	0:46	0:46	46

QW_WA_BF9_Geb1, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 9e7cef	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | a85ba93f	08:08	08:43	35	35	7:43	11:11	8:08	8:43	0:35	0:35	35
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | ed8cf6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 00093651	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | c7e7fa	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 597be4e0	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | bc9d9c	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | d6ec77de	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | a366f1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 8e8ff341-	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | c11b34	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | 15ec0f23-	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | a08fe3	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 0813cb9b	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | fcea73	07:48	12:33	285	285	7:43	11:11	7:48	11:11	3:23	3:23	203
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | cffe44ac-5	08:08	12:33	265	265	7:43	11:11	8:08	11:11	3:03	3:03	183
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | eb8351	08:13	12:33	260	260	7:43	11:11	8:13	11:11	2:58	2:58	178
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 08b9b6	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb1 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG | 2bb08030	08:53	12:33	220	220	7:43	11:11	8:53	11:11	2:18	2:18	138

QW_WA_BF9_Geb1, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb1 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 88e4b1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF9_Geb1 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 44aa5	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF9_Geb1, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 6879	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 4194	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | dffa2ab	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7e60	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | bdba624	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	3:01	3:01	181
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 8d2ff	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | fbeb93a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | adec	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 4. Vertikale | EG | 7024be3	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f0af0	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 5. Vertikale | EG | 49787a9	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 062b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 6. Vertikale | EG | 32c34fc	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | 8367	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 7. Vertikale | EG | c3e110f	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 1900	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 8. Vertikale | EG | 86ff59d	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG | 10dc	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb1 | Westfassade | 9. Vertikale | EG | 32efcbe	12:53	16:28	215	215	14:07	17:13	14:07	16:28	2:21	2:21	141

QW_WA_BF9_Geb2, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b3068	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c848c5	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | 44a20e1b	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 87db64	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | f04057	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 15a19c40	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 0984a1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | fe1669	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | 0e09e3ba	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 7d201f	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 889206	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 4. Vertikale | EG | fa25324c-	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 647159	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 58eac9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 5. Vertikale | EG | 9de0af03	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 8ca5d1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | 2. OG | ce5ce4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 6. Vertikale | EG | efba35f6-	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 1. OG | f0fbe9	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | 2. OG | 97813b	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 7. Vertikale | EG | 24476687	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 1. OG | d493f7	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | 2. OG | d3f751	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 8. Vertikale | EG | 5ce6ce44	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | 1. OG | a7027e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | 2. OG | 58a689	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 9. Vertikale | EG | a3c1630b	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 9b761	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 8038	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 10. Vertikale | EG | ebd93cb	07:53	12:33	280	280	7:43	11:11	7:53	11:11	3:18	3:18	198
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 11. Vertikale | 1. OG | 7b090	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb2 | Ostfassade | 11. Vertikale | 2. OG | 994b1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF9_Geb2, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | fa6000	08:53	17:13	500	500	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 37403	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 768b6	10:08	17:13	425	425	8:53	16:38	10:08	16:38	6:30	6:30	390
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 5e21b	08:13	17:13	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | ae7f9c	07:43	16:23	520	520	8:53	16:38	8:53	16:23	7:30	7:30	450
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | d709e	11:03	17:13	370	370	8:53	16:38	11:03	16:38	5:35	5:35	335
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 6a17c9	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 76e1b	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 6f4486	07:43	16:43	540	540	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb2 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | a6b21	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF9_Geb2, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 843b	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 9f753	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 2f74222	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166

QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 7224	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 4be6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 1f1b9b3	12:53	16:53	240	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 392c	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 39cd	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 1. OG | 86d2	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 4. Vertikale | 2. OG | fd83	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 1. OG | f6ca	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 359f	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 1. OG | ed1a	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 6. Vertikale | 2. OG | fd03	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 1. OG | aa28	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 7. Vertikale | 2. OG | c239	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 1. OG | 8e7e	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 8. Vertikale | 2. OG | a941	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 9. Vertikale | 1. OG | b9f68	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 9. Vertikale | 2. OG | dc2f6	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 10. Vertikale | 1. OG | 7ce	12:53	16:13	200	200	14:07	17:13	14:07	16:13	2:06	2:06	126
QW_WA_BF9_Geb2 | Westfassade | 10. Vertikale | 2. OG | 9b6	12:53	17:08	255	255	14:07	17:13	14:07	17:08	2:55	3:01	181

QW_WA_BF9_Geb3, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 1c3bb8	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | a9e02	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 1. Vertikale | EG | c7ee55ac	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 3b19e4	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b8a2a0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | 3. OG | f2fc288	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 2. Vertikale | EG | 029dc1d1	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a5a304	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 5b8e9e	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 3d4fc0	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208
QW_WA_BF9_Geb3 | Ostfassade | 3. Vertikale | EG | f81d88af-	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF9_Geb3, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | d7d17	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | b7e01	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 852e4	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | 77f56bc2	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 262cda	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | 40228	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | 12a65	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 19ea94cb	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 91444	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | de6f89	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 3. Vertikale | 3. OG | 9fbf3d	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | ab5e9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 2d232	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 1205e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | f15bd7bc	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 98b4f9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | ce8bed	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 6eda9	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 47f750b1	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 1. OG | 8391e	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 2. OG | cfd174	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | 3. OG | bc2461	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb3 | Südfassade | 6. Vertikale | EG | e3e88122	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF9_Geb3, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb3 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | f940	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | a918	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | c052	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb3 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | 0efe8e4	12:53	17:13	260	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186

QW_WA_BF9_Geb4, OSTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 90a744	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QW_WA_BF9_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 2. OG | 785703	00:00	00:00	0	0	7:43	11:11	7:43	0:00	0:00	0:00	0
QW_WA_BF9_Geb4 | Ostfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1bb16a	07:43	12:33	290	290	7:43	11:11	7:43	11:11	3:28	3:28	208

QW_WA_BF9_Geb4, SÜDFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...		Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 1. OG | b6d25	07:53	16:58	545	545	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 2. OG | c1970f	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | 3. OG | c09f48	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 1. Vertikale | EG | a5348df3	08:13	16:53	520	520	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 500a5	08:18	17:13	535	535	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465

QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 2. OG | e53d2	07:58	17:13	555	555	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d8486	07:43	17:13	570	570	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 2. Vertikale | EG | 8edbc844	08:33	17:13	520	520	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 1. OG | a3bae	08:48	17:13	505	505	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 3. Vertikale | 2. OG | a14f09	08:23	17:13	530	530	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 1. OG | c4b471	09:53	17:13	440	440	8:53	16:38	9:53	16:38	6:45	6:45	405
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 2. OG | 6474a	09:18	17:13	475	475	8:53	16:38	9:18	16:38	7:20	7:20	440
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | 3. OG | 59ea8	08:03	17:13	550	550	8:53	16:38	8:53	16:38	7:45	7:45	465
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 4. Vertikale | EG | e13112c8	10:03	17:13	430	430	8:53	16:38	10:03	16:38	6:35	6:35	395
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 1. OG | 39491	11:28	17:13	345	345	8:53	16:38	11:28	16:38	5:10	5:10	310
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 2. OG | 54d52	10:58	17:13	375	375	8:53	16:38	10:58	16:38	5:40	5:40	340
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | 3. OG | 58be6	09:53	17:13	440	440	8:53	16:38	9:53	16:38	6:45	6:45	405
QW_WA_BF9_Geb4 | Südfassade | 5. Vertikale | EG | 289113db	11:33	17:13	340	340	8:53	16:38	11:33	16:38	5:05	5:05	305

QW_WA_BF9_Geb4, WESTFASSADE Annahme: Fensterlaibungsbreite 2,0 m, Außenwanddicke 50 cm

Beobachtungspunkt	Außenwerte von...	bis...	Besonnungszeit in Minuten	Theoretisch mögliche Innenwerte von...	bis...	Besonnungszeit Fensterlaibungsinnenseite			Besonnungs-zeit Std:Min	Besonnungszeit in Minuten
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 1. OG | 25c9	12:53	15:43	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 2. OG | ec82	12:53	16:43	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | 3. OG | 1d6e	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 1. Vertikale | EG | 5a3042b	12:53	14:58	125	14:07	17:13	14:07	14:58	0:51	0:51	51
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 1. OG | 4cb0	12:53	15:43	170	14:07	17:13	14:07	15:43	1:36	1:36	96
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 2. OG | b9cd	12:53	16:43	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | 3. OG | d79e	12:53	17:13	260	14:07	17:13	14:07	17:13	3:06	3:06	186
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 2. Vertikale | EG | d63c46a	12:53	15:33	160	14:07	17:13	14:07	15:33	1:26	1:26	86
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 1. OG | 6804	12:53	16:43	230	14:07	17:13	14:07	16:43	2:36	2:36	156
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | 2. OG | 068a	12:53	16:53	240	14:07	17:13	14:07	16:53	2:46	2:46	166
QW_WA_BF9_Geb4 | Westfassade | 3. Vertikale | EG | 2312da2	12:53	16:08	195	14:07	17:13	14:07	16:08	2:01	2:01	121