

Ingenieurbüro Bergann Anhaus GmbH
An der Alster 6
20099 Hamburg


Tel.: (040) 65 05 203 – 0
info@iba-anhaus.de
www.iba-anhaus.de

Geschäftsführer: Frank Bergann
Amtsgericht Hamburg
HRB 130246

Mitglied der
Hamburgischen Ingenieurkammer – Bau

- Schalltechnische Untersuchungen
- Lärmgutachten
- Schallprognosen
- Lärmmessungen
- Bau- und Raumakustik
- Industrieakustik
- Passiver Schallschutz

Lärmtechnische Untersuchung Bebauungsplan Bramfeld 74

Projekt	Lärmtechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren Bramfeld 74 „Haidlandsring“
Lage	Hamburg-Bramfeld, westlich Bramfelder Chaussee, östlich Kleingartensiedlung, nördlich Haidlandsweg
Projekt-Nr.	2402328
Auftraggeber	Freie und Hansestadt Hamburg Bezirksamt Wandsbek Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung Am Alten Posthaus 2 22041 Hamburg
Erstellt	
Datum	24.02.2025
Umfang	Bericht inkl. Deckblatt: 14 Seiten Anlagen: 7 Seiten

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Aufgabenstellung.....	3
2	Rechtliche Grundlagen.....	3
2.1	Verkehrslärm.....	3
2.2	Gewerbelärm.....	4
3	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen.....	5
3.1	Allgemeines, Topografie und Bebauung.....	5
3.2	Berechnungsgrundlagen Verkehrslärm	6
3.3	Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm	7
3.3.1	Allgemeines.....	7
3.3.2	Tiefgaragen im Plangebiet.....	8
3.3.3	Stellplätze Nahversorger.....	8
4	Ergebnisse	10
4.1	Verkehrslärm im Plangebiet.....	10
4.2	Verkehrslärm in der Nachbarschaft	10
4.3	Gewerbelärm.....	11
5	Empfehlungen für die Bauleitplanung	12
6	Zusammenfassung	13
7	Rechtliche Grundlagen und verwendete Unterlagen.....	14

Anlagen

1 Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet

- 1.1 Fassadenpegel Tag/Nacht mit Rasterlärmkarte tags
- 1.2 Fassadenpegel Tag/Nacht mit Rasterlärmkarte nachts

2 Verkehrslärmimmissionen in der Nachbarschaft

- 2.1 Prognose-Nullfall: Fassadenpegel Tag/Nacht mit Rasterlärmkarte tags
- 2.2 Prognose-Planfall: Fassadenpegel Tag/Nacht mit Rasterlärmkarte tags
- 2.3 Pegeldifferenzen Planfall/Nullfall

3 Gewerbelärmimmissionen

- 3.1 Fassadenpegel Tag/Nacht mit Rasterlärmkarte tags
- 3.2 Fassadenpegel Tag/Nacht mit Rasterlärmkarte nachts

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Der Bezirk Wandsbek plant den Bebauungsplan Bramfeld 74 aufzustellen. Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Bramfeld und grenzt im Westen an eine Kleingartensiedlung, im Norden an eine Grünanlage, im Osten an die Bramfelder Drift sowie im Süden an den Haidlandsweg an.

Mit dem sektoralen Bebauungsplanverfahren soll eine Modernisierung des Gebäudebestands, ggf. auch eine schrittweise Neubebauung des Plangebiets planungsrechtlich ermöglicht werden.

Der künftige Bebauungsplan soll die Sicherung und Ergänzung des Bestands, eine punktuelle Nachverdichtung sowie einen abschnittswisen Ersatz des Bestandes durch Neubauten erlauben. Insgesamt würden zukünftig etwa 750 Wohneinheiten im Plangebiet ermöglicht werden und somit rund 225 Wohneinheiten zusätzlich geschaffen werden können. /9/

Im Rahmen der vorliegenden lärmtechnischen Untersuchung sollen die Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet (Bramfelder Chaussee, Bramfelder Drift, Haidlandsring) sowie insbesondere die lärmtechnischen Auswirkungen der Verkehrszunahmen infolge der möglichen zusätzlichen Wohneinheiten ermittelt und beurteilt werden. Darüber hinaus sollen die lärmtechnischen Auswirkungen der bestehenden Tiefgaragenrampen untersucht werden. Außerdem soll geklärt werden, inwieweit mit Immissionskonflikten aufgrund benachbarter gewerblicher Nutzungen (Nahversorger, Café, Kiosk) zu rechnen ist.

Die Verkehrslärmimmissionen werden auf Basis der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) ermittelt und beurteilt, die übrigen Schallquellen auf Basis der TA Lärm. Soweit erforderlich, sollen Festsetzungsvorschläge zum Lärmschutz erarbeitet werden.

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Verkehrslärm

Gemäß „Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010“ sind für die Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen hilfsweise die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /2/ heranzuziehen. Diese sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Als weitere Orientierung dient die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung, die in der Rechtsprechung bei Beurteilungspegeln von 70/60 dB(A) tags/nachts angenommen wird.

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte (IGW) gemäß 16. BImSchV

Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwert (IGW) in dB(A)	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Alten-/ Kurheime	57	47
reine und allg. Wohngebiete	59	49
Misch-, Dorf-, Kerngebiete, urbane Gebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Die Berechnung der Verkehrslärmimmissionen erfolgt gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) und der Rechenvorschrift RLS-19./2//4/

Für die Beurteilung der durch Mehrverkehre verursachten zusätzlichen Lärmimmissionen können die Regelungen der 16. BImSchV bezüglich einer wesentlichen Änderung als Orientierung dienen. Soweit die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden, ist demnach eine Pegelzunahme ab 2,1 dB(A) abwägungsrelevant. Soweit die Beurteilungspegel von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht oder überschritten werden, wurde gemäß den Grundsätzen der hamburgischen Bauleitplanung festgelegt, dass bereits eine Pegelzunahme ab 0,5 dB(A) abwägungsrelevant ist.

2.2 Gewerbelärm

Gewerbelärmimmissionen sind gemäß TA Lärm /3/ zu ermitteln und zu beurteilen. Die Berechnung und Beurteilung von Stellplätzen und Fahrwegen auf privatem Grund erfolgt in der Regel ebenfalls hilfsweise nach den Kriterien der TA Lärm. Die zugehörigen Immissionsrichtwerte sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: Immissionsrichtwerte (IRW) gemäß TA Lärm

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwert (IRW) in dB(A)	
	Tag	Nacht
Reine Wohngebiete	50	35
Allgemeine Wohngebiete	55	40
Mischgebiete	60	45
Urbane Gebiete	63	45
Gewerbegebiete	65	50

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten (Spitzenpegelkriterium).

Hinweis: Die durch Wohnanlagen-Stellplätze verursachten Lärmimmissionen sind als wohngebietstypische Geräusche grundsätzlich hinzunehmen. Eine Berechnung und Beurteilung der

Lärmimmissionen gemäß TA Lärm kann aber als Grundlage einer lärmtechnischen Optimierung dienen, um die Störung der Wohnruhe möglichst gering zu halten. Eine Berechnung und Beurteilung der Spitzenpegel ist für Wohnanlagen-Stellplätze nicht notwendig.

Der Tageszeitraum erstreckt sich von 6-22 Uhr, der Nachtzeitraum von 22-6 Uhr. Die Immissionsrichtwerte tags sind bezogen auf eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Für die Beurteilung des Nachtzeitraumes ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel maßgebend.

Die genannten Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die Gesamtbelastung aller gemäß TA Lärm zu beurteilenden Anlagen.

Außerdem sieht die TA Lärm für Wohngebiete einen Zuschlag von 6 dB(A) für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit vor (vgl. Nr. 6.5 TA Lärm):

1. an Werktagen: 06-07 Uhr
 20-22 Uhr
2. an Sonn- und Feiertagen: 06-09 Uhr
 13-15 Uhr
 20-22 Uhr

Die vorstehenden Textpassagen enthalten wesentliche Passagen der TA Lärm, die verkürzt und teilweise vereinfacht dargestellt wurden. Rechtlich maßgebend bleibt allein die TA Lärm im Wortlaut und die zugehörige Rechtsprechung.

3 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen

3.1 Allgemeines, Topografie und Bebauung

Die Beurteilungspegel an den Fassaden der bestehenden Bebauung¹ wurden mit Hilfe eines digitalen 3D-Rechenmodells berechnet. Alle schalltechnischen Berechnungen wurden mit dem Programm „SoundPLAN“, Version 9.0, der SoundPLAN GmbH durchgeführt. Die Rasterlärnkarten wurden für eine Höhe von 2 m über Gelände berechnet. Der Rasterabstand betrug 5 m. Abschirmungen und Reflexionen aufgrund der vorhandenen Gebäude wurden berücksichtigt. Die Berechnungen erfolgten mit einem Reflexionsgrad von 3 (drei Reflexionen) für Gerbelärm, sowie einem Reflexionsgrad von 2 (zwei Reflexionen) für Verkehrslärm.

Grundlage für die Erstellung des Rechenmodells waren die von der Stadt Hamburg zur Verfügung gestellten ALKIS- und Geobasisdaten /6/ sowie Angaben und Unterlagen zum Bebauungsplan-Entwurf, die durch das Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, übermittelt wurden. /8/ Das Gelände im Plangebiet ist weitgehend eben.

¹ Die Lärmimmissionen an der gegenwärtigen Bestandsbebauung können auch als Orientierung bezüglich der Lärmimmissionen an neu geplanten Gebäuden im Rahmen einer Nachverdichtung dienen.

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Bramfeld und grenzt im Westen an eine Kleingartensiedlung, im Norden an eine Grünanlage, im Osten an die Bramfelder Drift sowie im Süden an den Haidlandsweg an.

Im Baustufenplan Bramfeld von 1965 ist im Plangebiet eine Wohnnutzung (W1o und W2o) festgeschrieben. Im Sektoralen B-Plan Bramfeld 74 wird kein Wohngebiet nach BauNVO festgesetzt und das darunterliegende Planrecht gilt fort. Die Beurteilung der Lärmimmissionen orientiert sich an den für Allgemeine Wohngebiete geltenden Grenzwerten.

Die Gebäude in der Nachbarschaft liegen gemäß Baustufenplan Bramfeld in einem Wohngebiet. Sie wurden als allgemeine Wohngebiete eingestuft. /12/

3.2 Berechnungsgrundlagen Verkehrslärm

Die Verkehrszahlen wurden auf Basis der Verkehrstechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Bramfeld 74 vorab übermittelt./11/ Die Verkehrsbelastungen sind in Tabelle 3 und Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 3: Verkehrszahlen Prognose-Nullfall

Straße	DTV in Kfz/24h	M Pkw t/n in Kfz/h	M Lkw1 t/n in Kfz/h	M Lkw2 t/n in Kfz/h	v in km/h	Deck- schicht
Bramfelder Ch. Süd	29.977	1.705,7/256,8	19,7/2,5	17,8/1,5	50	SMA8
Bramfelder Ch. Nord	28.833	1.639,5/246,8	19,1/2,5	18,1/1,5	50	SMA8
Bramfelder Drift Süd	1.435	83,0/12,5	0,4/0,0	0,1/0,0	30	AC11
Bramfelder Drift Mitte	1.143	66,3/10,0	0,2/0,0	0,0/0,0	30	AC11
Bramfelder Drift Nord	993	57,6/8,6	0,1/0,0	0,0/0,0	30	AC11
Haidlandsring	359	20,9/3,1	0,0/0,0	0,0/0,0	30	AC11

DTV: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h

Mt/Mn: maßgebende stündliche Verkehrsstärke tags/nachts in Kfz/h

v: zulässige Höchstgeschwindigkeit

Straßendeckschicht: SMA8: Splittmastixasphalt SMA 8, AC 11: Asphaltbeton ≤ AC11

Tabelle 4: Verkehrszahlen Prognose-Planfall

Straße	DTV in Kfz/24h	M Pkw t/n in Kfz/h	M Lkw1 t/n in Kfz/h	M Lkw2 t/n in Kfz/h	v in km/h	Deck- schicht
Bramfelder Ch. Süd	30.228	1.720,2/259,0	19,8/2,5	17,8/1,5	50	SMA8
Bramfelder Ch. Nord	28.859	1.641,0/247,0	19,1/2,5	18,1/1,5	50	SMA8
Bramfelder Drift Süd	1.711	99,0/14,9	0,4/0,0	0,1/0,0	30	AC11

Bramfelder Drift Mitte	1.421	82,3/12,4	0,3/0,0	0,0/0,0	30	AC11
Bramfelder Drift Nord	1.062	61,6/9,3	0,1/0,0	0,0/0,0	30	AC11
Haidlandsring	567	32,9/5,0	0,1/0,0	0,0/0,0	30	AC11

DTV: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h

Mt/Mn: maßgebende stündliche Verkehrsstärke tags/nachts in Kfz/h

v: zulässige Höchstgeschwindigkeit

Straßendeckschicht: SMA8: Splittmastixasphalt SMA 8, AC 11: Asphaltbeton ≤ AC11

Der Prognose-Nullfall entspricht der zukünftigen Verkehrsbelastung ohne Nachverdichtung, der Prognose-Planfall der zukünftigen Verkehrsbelastung einschließlich der durch die Nachverdichtung möglichen Zusatzverkehre.

3.3 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm

3.3.1 Allgemeines

Schallquellen im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich zahlreiche ebenerdige Stellplatzanlagen sowie zwei Tiefgaragenzufahrten. In den Stellplatzanlagen und Tiefgaragen sind die Wohnanlagen-Stellplätze angeordnet.

Die von Stellplätzen, die ausschließlich der Wohnnutzung zugeordnet sind, verursachten Immissionen sind gemäß Rechtsprechung grundsätzlich als wohngebietstypische Geräusche hinzunehmen. Dies gilt insbesondere für die über das Plangebiet verteilten ebenerdigen Stellplatzanlagen, die fest vermietete Anwohnerstellplätze enthalten.

Die lärmtechnischen Berechnungen beschränken sich auf die vorhandenen Tiefgaragenrampen. Auch wenn dort ebenfalls Wohnanlagen-Stellplätze untergebracht sind, soll ermittelt werden, ob und in welchem Umfang in der Nachbarschaft mit Richtwert-Überschreitungen zu rechnen ist, um ggf. Lärmschutzmaßnahmen im Falle von Neuplanungen in der Nachbarschaft der Rampen treffen zu können (z. B. Überdachung oder (Teil-)Einhausung der Rampe).

Schallquellen in der Nachbarschaft

Östlich der Bramfelder Drift befinden sich eine Kita, kleinere Ladengeschäfte, ein Frühstückscafé und ein Nahversorger. Die höchsten Lärmimmissionen sind aus dem Bereich des Nahversorgers zu erwarten, zumal hier aufgrund der Öffnungszeiten von 7 bis 22 Uhr Fahrzeugabfahrten vom Kundenparkplatz nach 22 Uhr zu berücksichtigen sind.

Für die übrigen Nutzungen können Immissionskonflikte im Plangebiet ausgeschlossen werden. Anlieferungen sind aufgrund der geringen Verkaufsflächen und der auf den Tageszeitraum beschränkten Öffnungszeiten lärmtechnisch nicht relevant. Hol- und Bring-Verkehre der Kita finden überwiegend im öffentlichen Straßenraum statt und beschränken sich ebenfalls auf den Tageszeitraum. Auch eine Nutzung der Fläche vor dem Frühstückscafé als Außengastronomie ist aufgrund der Öffnungszeiten von 6 bis 15 Uhr und der kleinen Fläche nicht relevant.

Detaillierte lärmtechnische Berechnungen beschränken sich daher auf den Nahversorger.

3.3.2 Tiefgaragen im Plangebiet

Die Tiefgarage am Haidlandsring verfügt über 75 Stellplätze, die Tiefgarage an der Bramfelder Drift über 56 Stellplätze./13/ Die Berechnungen erfolgen nach dem Rechenverfahren der Parkplatzlärmstudie./5/ Dabei wird von Wohnanlagen-Stellplätzen ausgegangen. Damit ergeben sich folgende Bewegungshäufigkeiten je Stellplatz und Stunde:

$$N_{\text{Tag}} = 0,15$$

$$N_{\text{lauteste Nachtstunde}} = 0,09$$

Daraus ergeben sich für die Tiefgarage am Haidlandsring 180 Pkw-Fahrten am Tag und 7 Pkw-Fahrten in der lautesten Nachtstunde und für die Tiefgarage an der Bramfelder Drift 135 Pkw-Fahrten am Tag und 5 Pkw-Fahrten in der lautesten Nachtstunde.

Für die Fahrwege wurden folgende längenbezogene Schallleistungspegel berücksichtigt:

$$\text{Pkw: } L'_{w,1h} = 47,5 \text{ dB(A)/m}$$

Die Zufahrt zu beiden Tiefgaragen erfolgt über eine Rampe. Die Steigung der Rampen wurde jeweils mit 15 % angenommen. Der entsprechende Steigungszuschlag von 6 dB(A) wurde zum genannten längenbezogenen Schallleistungspegel addiert.

3.3.3 Stellplätze Nahversorger

Es wird von insgesamt 26 Stellplätzen ausgegangen. Die Berechnungen der durch die Stellplätze verursachten Lärmimmissionen erfolgen nach dem Rechenverfahren der Parkplatzlärmstudie /5/. Die Stellplätze wurden nach dem getrennten Verfahren berechnet, bei dem die Parkvorgänge auf den Stellplätzen und die dazugehörigen Fahrten zu den Stellplätzen getrennt betrachtet werden. Die Öffnungszeiten sind von 7 bis 22 Uhr. Als Annahme auf der sicheren Seite wurden folgende Bewegungshäufigkeiten je Stellplatz und Stunde angenommen:

$$N_{\text{Tag}} = 1,5$$

$$N_{\text{lauteste Nachtstunde}} = 0,25$$

Es ergeben sich folgende Zuschläge:

Zuschlag für Parkplatzart (KPA)	= 5,0 dB(A)
Zuschlag für Impulshaltigkeit (KI)	= 4,0 dB(A)
Zuschlag für Durchfahr-/Parksuchverkehr (KD)	= 0,0 dB(A)
Zuschlag für Fahrbahnoberflächen (KStro)	= 0,0 dB(A)

Der Zuschlag für die Fahrgasse in Betonsteinpflaster oder vergleichbar wird bei den Fahrwegen berücksichtigt (siehe Folgeabschnitt).

Überschreitungen der zulässigen Maximalpegel im Plangebiet sind aufgrund des Abstandes zu den Stellplätzen nur zu erwarten, soweit auch die Richtwerte für den Beurteilungspegel überschritten werden. Auf eine separate Berechnung und Darstellung der Maximalpegel wurde daher verzichtet.

Für die Fahrten auf den Fahrwegen im Bereich der Stellplätze wurden folgende längenbezogene Schalleistungspegel je Stunde berücksichtigt:

Pkw: $L'_{w,1h} = 47,5 \text{ dB(A)/m}$

Transporter: $L'_{w,1h} = 55,0 \text{ dB(A)/m}$

Lkw: $L'_{w,1h} = 63,0 \text{ dB(A)/m}$

Auf Basis der im vorigen Abschnitt dargestellten Angaben ergeben sich daraus 585 Pkw-Fahrten am Tag und 6 Pkw-Fahrten in der lautesten Nachtstunde. Dabei ist zu berücksichtigen, dass von der Bramfelder Chaussee aus nur die Zufahrt zum Kundenparkplatz gestattet ist. Von der Bramfelder Drift sind sowohl Zufahrt als auch Abfahrt gestattet. In Richtung Bramfelder Drift ergeben sich somit höhere Fahrzeugzahlen als in Richtung Bramfelder Chaussee. Insbesondere erfolgt die Abfahrt von Fahrzeugen nach 22 Uhr ausschließlich in Richtung Bramfelder Drift.

Außer den Pkw-Verkehren werden 3 Lkw² und 10 Transporter am Tag angenommen.

Für die Fahrgassen wird ein Zuschlag von 3 dB(A) für Fahrgassen mit Kleinpflaster berücksichtigt.

² Gemäß Beschilderung ist die Zufahrt zum Gelände nur für Lkw bis 7,5 t gestattet.

4 Ergebnisse

Die ermittelten Lärmimmissionen sind in den Lärmkarten der Anlage 1 (Verkehrslärm im Plangebiet), Anlage 2 (Verkehrslärm in der Nachbarschaft) und Anlage 3 (Gewerbelärm) dargestellt. In den Pegeltabellen sind jeweils – beginnend dem Erdgeschoss in der untersten Zeile – die Fassadenpegel Tag/Nacht dargestellt. Zusätzlich erfolgt eine flächige Darstellung der Schallimmissionen. Die flächige Darstellung dient der Veranschaulichung der Lärmsituation und der Beurteilung der Freiflächen.³

4.1 Verkehrslärm im Plangebiet

Die Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet für den Prognose-Planfall sind in den Lärmkarten der Anlage 1 dargestellt.

Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59/49 dB(A) tags/nachts werden nahezu im gesamten Plangebiet eingehalten. Lediglich in den oberen Geschossen der Bebauung entlang der Bramfelder Drift wurden im Nachtzeitraum Überschreitungen um 1 bis 2 dB(A) ermittelt. Diese geringfügigen Überschreitungen erscheinen vertretbar, zumal in diesem Bereich des Plangebietes keine Nachverdichtung vorgesehen ist. Für die Bebauung entlang des Haidlandsring bleiben die Verkehrslärmimmissionen deutlich – um mindestens 3 dB(A) – unterhalb der Immissionsgrenzwerte.

Fazit: Für die im Rahmen der Nachverdichtung bzw. Modernisierung geplante Wohnbebauung sind aufgrund der überwiegend eingehaltenen und nur in einigen oberen Geschossen überschrittenen Immissionsgrenzwerte keine Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm zu treffen.

4.2 Verkehrslärm in der Nachbarschaft

Die Verkehrslärmimmissionen für die benachbarte Bestandsbebauung wurden für den Prognose-Nullfall (Anlage 2.1) und den Prognose-Planfall (Anlage 2.2) ermittelt. Die Pegeldifferenzen sind in Anlage 2.3 dargestellt.

Entlang der Bramfelder Drift bleiben die Verkehrslärmimmissionen auch unter Berücksichtigung der durch die mögliche Nachverdichtung verursachten Zusatzverkehre überwiegend deutlich unterhalb der maßgeblichen Immissionsgrenzwerte von 59/49 dB(A). Lediglich im Einwirkungsbereich der Bramfelder Chaussee am südlichen Ende der Bramfelder Drift ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 61/52 dB(A) tags/nachts, so dass die Immissionsgrenzwerte überschritten werden. Entlang der Bramfelder Chaussee ergeben sich erwartungsgemäß Verkehrslärmimmissionen deutlich oberhalb der Immissionsgrenzwerte, wobei die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung in der Nacht von 60 dB(A) erreicht, aber nicht überschritten wird.

³ Die flächige Darstellung ist für eine Beurteilung der Lärmimmissionen an den Gebäuden nicht geeignet, da sie nur für eine Höhenlage gilt und die Eigenreflexion an den Gebäuden enthält. Im Nahbereich von Gebäuden können sich aufgrund der Eigenreflexion um 2-3 dB(A) höhere Beurteilungspegel ergeben.

Die Pegelzunahmen entlang der Bramfelder Drift bewegen sich zwischen 0,3 und 0,8 dB(A) und liegen damit im Bereich bzw. unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle. Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte werden, wie bereits im vorigen Absatz beschrieben, trotz der Pegelzunahmen deutlich unterschritten.

Am südlichen Ende der Bramfelder Drift, wo die Immissionsgrenzwerte aufgrund der Schalleinstrahlung von der Bramfelder Chaussee überschritten werden, sind die Pegelzunahmen mit 0,1 bis 0,2 dB(A) sehr gering. Noch geringere Pegelzunahmen von maximal 0,1 dB(A) ergeben sich für die Bebauung entlang der Bramfelder Chaussee.

Fazit:

Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm in der Nachbarschaft sind trotz der Verkehrszunahme aufgrund der eingehaltenen Immissionsgrenzwerte sowie der im Falle von Grenzwertüberschreitungen sehr geringen Pegelzunahmen nicht zu treffen.

4.3 Gewerbelärm

Die Gewerbelärmimmissionen sind in den Lärmkarten der Anlage 3 enthalten.

Im Bereich der vorhandenen Tiefgaragenzufahrt am Haidlandsring wurden an direkt benachbarten Gebäude Richtwertüberschreitungen von 1-2 dB(A) im Nachtzeitraum ermittelt. Für die Tiefgaragenzufahrt an der Bramfelder Drift ergeben sich Richtwertüberschreitungen von 2 bis 4 dB(A) im Nachtzeitraum. Soweit eine Neuplanung von Wohngebäuden in direkter Nachbarschaft zu den Tiefgaragenrampen erfolgt, wird empfohlen, die Möglichkeiten einer lärmoptimierten Gestaltung der Rampen zu prüfen. Mögliche Maßnahmen sind beispielsweise eine (Teil-) Überdachung oder eine (Teil-) Einhausung der Rampe.

Im Einwirkungsbereich der Schallemissionen aus dem Bereich des Nahversorgers sind keine Immissionskonflikte im Plangebiet zu erwarten.

Fazit:

Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm sind nicht zu treffen.

Insbesondere können Einschränkungen für den Nahversorger aufgrund zukünftiger neuer Wohngebäude im Plangebiet ausgeschlossen werden, da die bestehende Wohnbebauung in deutlich geringerer Entfernung zum Nahversorger liegt.

5 Empfehlungen für die Bauleitplanung

Die lärmtechnischen Berechnungen haben ergeben, dass keine Festsetzungen zum Lärmschutz erforderlich werden.

Im Falle einer Neubebauung in der Nachbarschaft der Tiefgaragenrampen wird empfohlen, im Rahmen des Bauantragsverfahrens die Möglichkeit von Lärminderungsmaßnahmen (z. B. (Teil-) Überdachung oder (Teil-) Einhausung der Rampe) zu prüfen.

6 Zusammenfassung

Der Bezirk Wandsbek plant den Bebauungsplan Bramfeld 74 aufzustellen. Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Bramfeld und grenzt im Westen an eine Kleingartensiedlung, im Norden an eine Grünanlage, im Osten an die Bramfelder Drift sowie im Süden an den Haidlandsweg an.

Mit dem sektoralen Bebauungsplanverfahren soll eine Modernisierung des Gebäudebestands, ggf. auch eine schrittweise Neubebauung des Plangebiets planungsrechtlich ermöglicht werden.

Der künftige Bebauungsplan soll die Sicherung und Ergänzung des Bestands, eine punktuelle Nachverdichtung sowie einen abschnittswisen Ersatz des Bestandes durch Neubauten erlauben. Insgesamt würden zukünftig etwa 750 Wohneinheiten im Plangebiet ermöglicht werden und somit rund 225 Wohneinheiten zusätzlich geschaffen werden können. /9/

Im Rahmen der vorliegenden lärmtechnischen Untersuchung wurden die Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet (Bramfelder Chaussee, Bramfelder Drift, Haidlandsring) sowie die lärmtechnischen Auswirkungen der Verkehrszunahmen infolge der möglichen zusätzlichen Wohneinheiten ermittelt und beurteilt. Darüber hinaus wurden die lärmtechnischen Auswirkungen der bestehenden Tiefgaragenrampen untersucht. Außerdem wurde geklärt, inwieweit mit Immissionskonflikten aufgrund benachbarter gewerblicher Nutzungen (Nahversorger, Café, Kiosk) zu rechnen ist.

Im Ergebnis der Untersuchung wurde festgestellt, dass keine Festsetzungen zum Lärmschutz erforderlich werden.

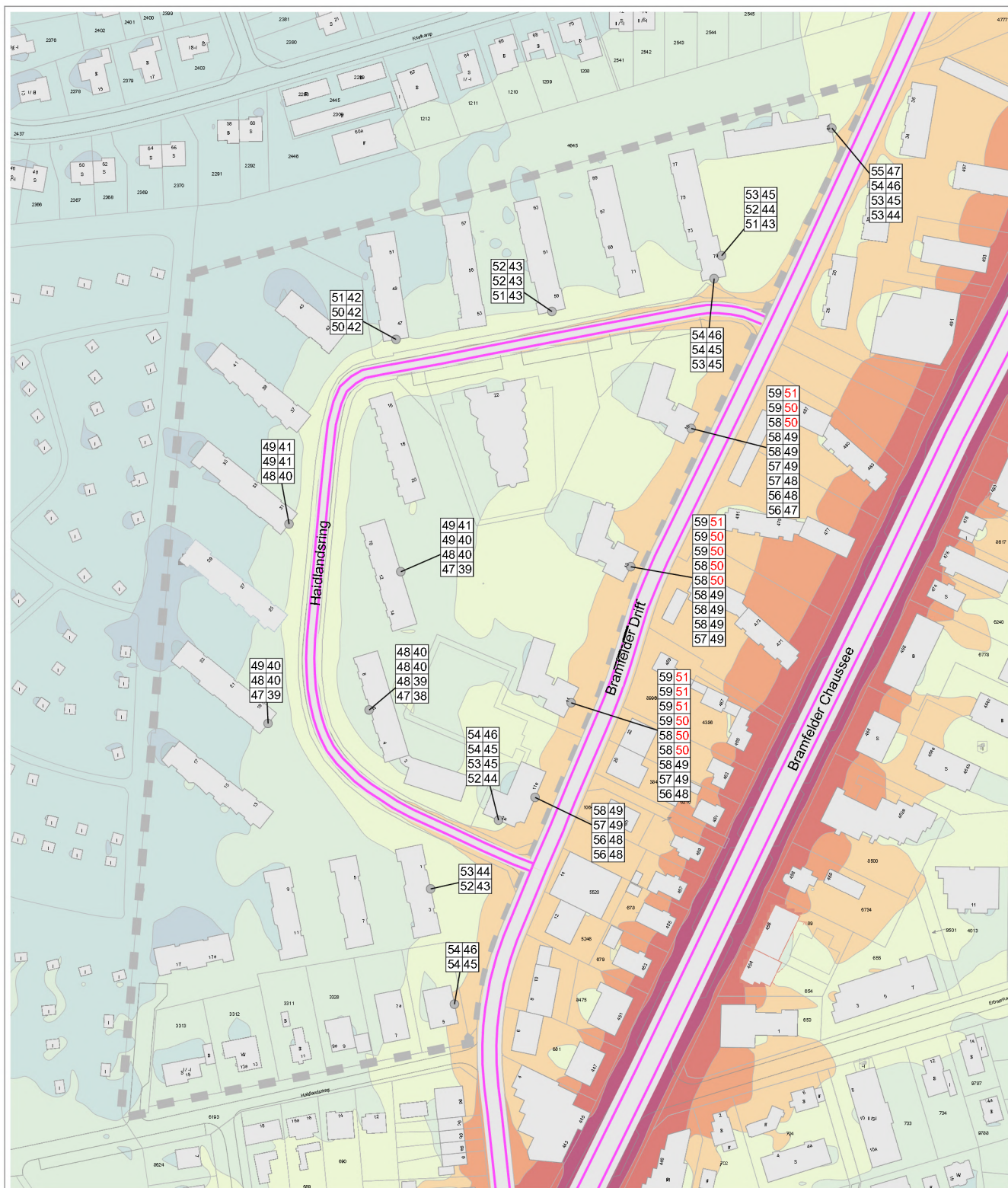
Im Falle einer zukünftigen Neubebauung in der Nachbarschaft der vorhandenen Tiefgaragenrampen wird die Prüfung einer lärmoptimierten Gestaltung der Rampen empfohlen.

Hamburg, 24.02.2025



7 Rechtliche Grundlagen und verwendete Unterlagen

- /1/ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (BGBl. I, Seite 721 ff), aktuelle Fassung
- /2/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990, zuletzt geändert am 18.12.2014 und 04.11.2020
- /3/ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017, einschließlich Korrektur vom 07.07.2017
- /4/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19), Ausgabe 2019, einschließlich Korrektur vom 04.03.2020
- /5/ Parkplatzlärmstudie – 6. Überarbeitete Auflage, Bayrisches Landesamt für Umwelt, August 2007
- /6/ Geobasisdaten (ALKIS, DGM, Gebäudemodelle), Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung, <http://transparenz.hamburg.de/>
- /7/ Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010
- /8/ Bebauungsplan-Entwurf Bramfeld 74 (Haidlandsring), Informationen zur GrobAbstimmung, 15.09.2023, übermittelt vom BA Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, mit E-Mail vom 01.08.2024
- /9/ Flyer zur öffentlichen Plandiskussion zum Bebauungsplanverfahren Bramfeld 74, „Wohnen am Haidlandsring“, herausgegeben vom Bezirksamt Wandsbek der Freien und Hansestadt Hamburg, Stand 02.08.2024
- /10/ Straßendeckschichttypen nach RLS-19 mit Geschwindigkeitsangabe, Geoportal Hamburg, abgerufen am 28.01.2025
- /11/ Verkehrstechnische Untersuchung Bramfeld 74, Hamburg, erstellt von Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH, Stand 30.01.2025, übermittelt per E-Mail durch Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH am 30.01.2025
- /12/ Baustufenplan der Freien und Hansestadt Hamburg, Bramfeld, Bezirk Wandsbek, 4. August 1953
- /13/ Mitteilung der bds zur Stellplatzzahl in den Tiefgaragen, übermittelt vom BA Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung, mit E-Mail vom 27.01.2025



Zeichenerklärung

- Gebäude Bestand
- Immissionsort
- Straße
- B-Plan-Grenze

Beurteilungspegel in dB(A)

60 52 usw. Stockwerke mit
59 51 1. OG Fassadenpegeln
58 50 EG Tag/Nacht

Beurteilungspegel Tag in dB(A)

35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70
75 <	<= 75
80 <	<= 80

eigene Darstellung

Kartengrundlage
ALKIS, Gebäudemodelle

Quelle
© Freie und Hansestadt Hamburg,
Landesbetrieb Geoinformation und
Vermessung, 2024

0 20 40 60 m

Projekt

LTU B-Plan Bramfeld 74

Auftraggeber

Bezirksamt Wandsbek
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Planinhalt

Verkehrslärmimmissionen
Verkehrslärm im Plangebiet

Fassadenpegel Tag/Nacht
mit Rasterlärmkarte tags (2 m ü. Gelände)

Projekt-Nr.

Anlagen-Nr.

Maßstab

Anlage 1.1

Verfasser

INGENIEURBÜRO
BERGANN ANHAUS

An der Alster 6
20099 Hamburg
Tel.: 040 65 05 203 0
info@iba-anhaus.de

Datum

24.02.2025

Plannummer



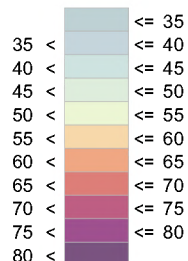
Zeichenerklärung

- Gebäude Bestand
- Immissionsort
- Straße
- B-Plan-Grenze

Beurteilungspegel in dB(A)

6052 usw. Stockwerke mit
5951 1. OG Fassadenpegeln
5850 EG Tag/Nacht

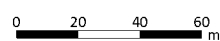
Beurteilungspegel Nacht in dB(A)



eigene Darstellung

Kartengrundlage
ALKIS, Gebäudemodelle

Quelle
© Freie und Hansestadt Hamburg,
Landesbetrieb Geoinformation und
Vermessung, 2024



Projekt

LTU B-Plan Bramfeld 74

Auftraggeber

Bezirksamt Wandsbek
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Planinhalt

Verkehrslärmimmissionen
Verkehrslärm im Plangebiet

Fassadenpegel Tag/Nacht
mit Rasterlärmkarte nachts (2 m ü. Gelände)

Projekt-Nr.

Anlagen-Nr.

Maßstab

Anlage 1.2

Verfasser

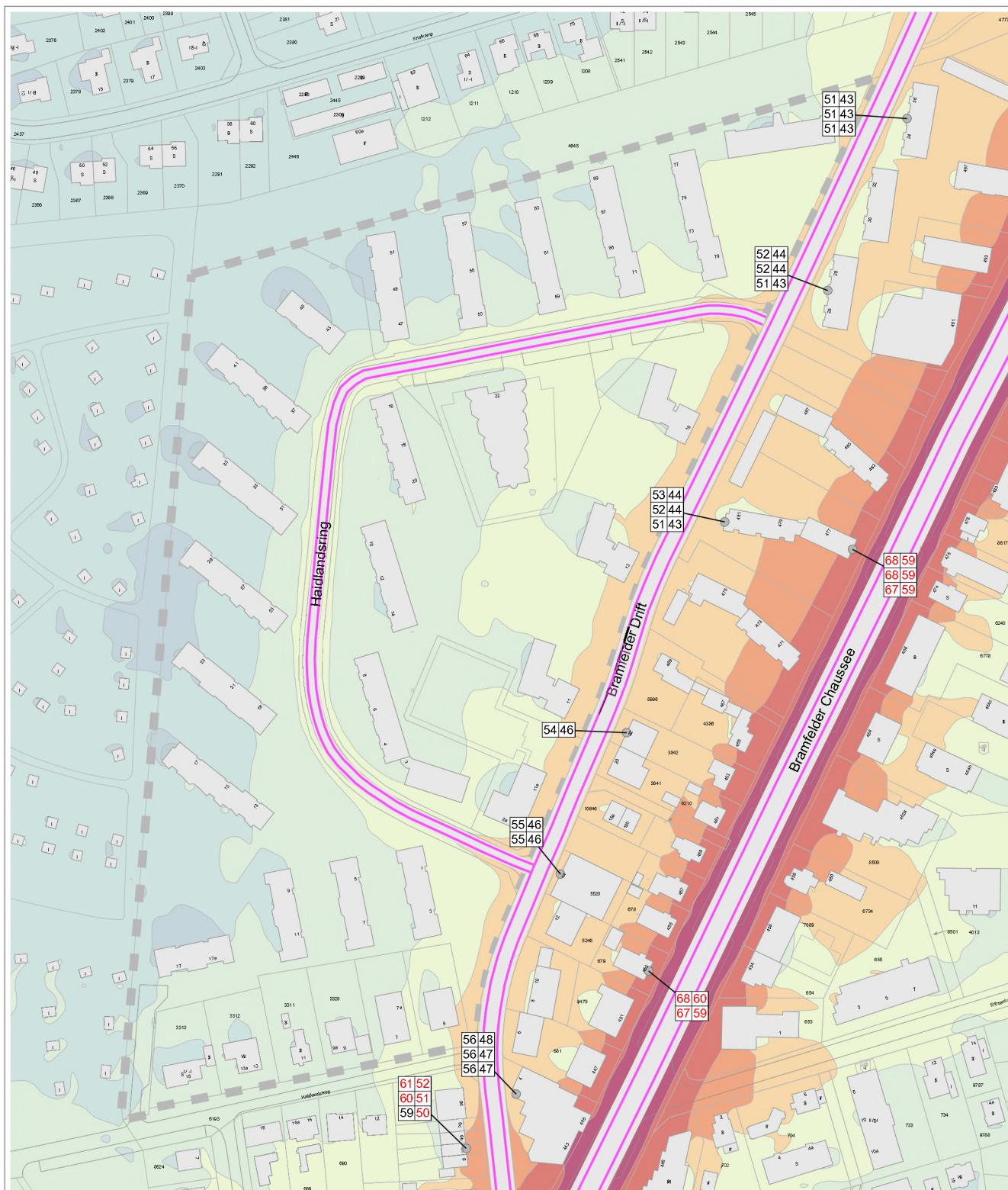
INGENIEURBÜRO
BERGANN ANHAUS

An der Alster 6
20099 Hamburg
Tel.: 040 65 05 203 0
info@iba-anhaus.de

Datum

Plannummer

24.02.2025



Zeichenerklärung

- Gebäude Bestand
- Immissionsort
- Straße
- B-Plan-Grenze

Beurteilungspegel in dB(A)

60/52 usw. Stockwerke mit
59/51 1. OG Fassadenpegeln
58/50 EG Tag/Nacht

Beurteilungspegel Tag in dB(A)

35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70
75 <	<= 75
80 <	<= 80

eigene Darstellung

Kartengrundlage
 ALKIS, Gebäudemodelle

Quelle
 © Freie und Hansestadt Hamburg,
 Landesbetrieb Geoinformation und
 Vermessung, 2024

0 20 40 60 m

Projekt

LTU B-Plan Bramfeld 74

Auftraggeber

Bezirksamt Wandsbek
 Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Planinhalt

Verkehrslärmimmissionen
 Verkehrslärm in der Nachbarschaft
 Prognose Nullfall
 Fassadenpegel Tag/Nacht
 mit Rasterlärnkarte tags (2 m ü. Gelände)

Projekt-Nr.

Anlagen-Nr.

Maßstab

Anlage 2.1

Verfasser

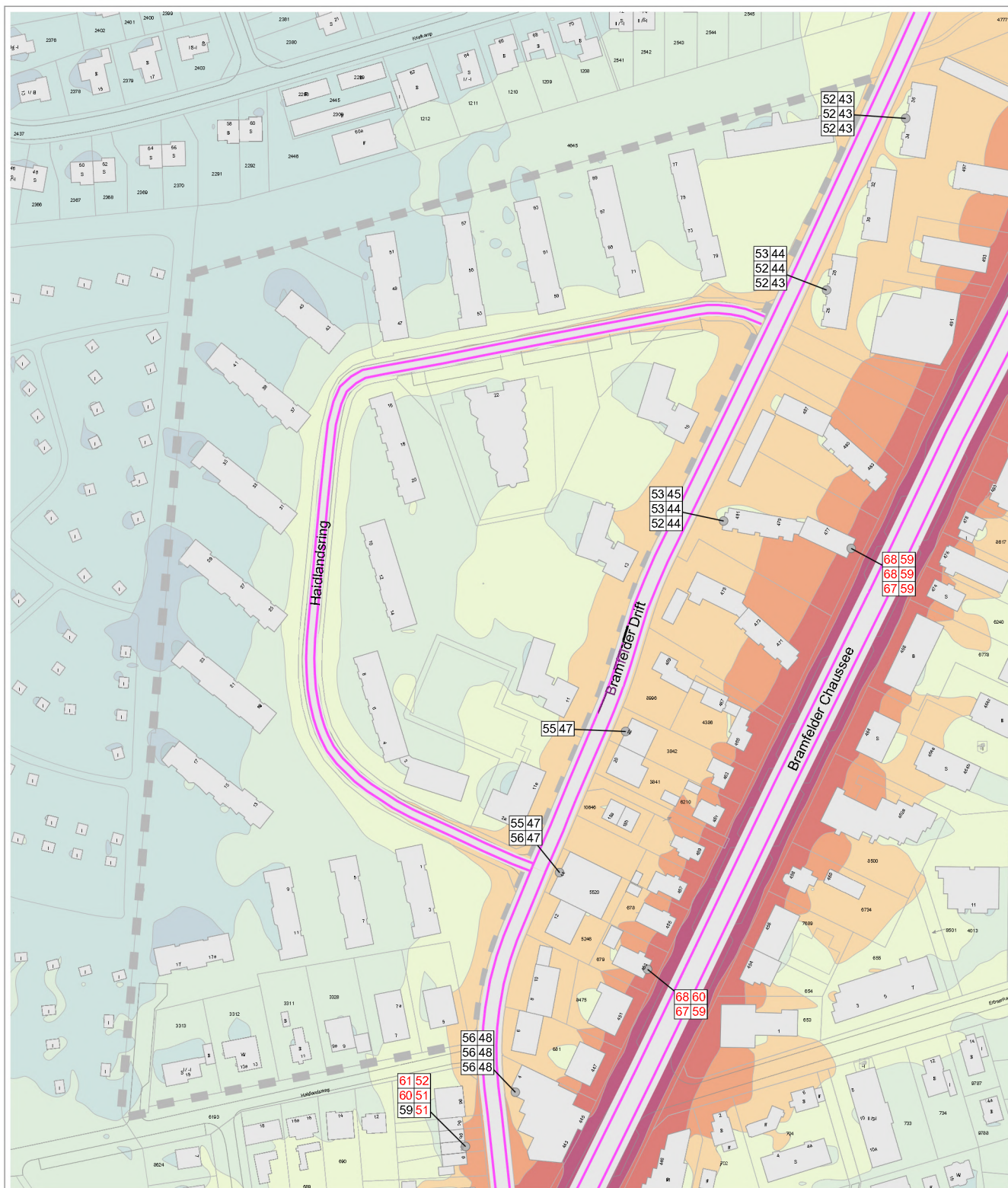
INGENIEURBÜRO
 BERGANN ANHAUS

An der Alster 6
 20099 Hamburg
 Tel.: 040 65 05 203 0
 info@iba-anhaus.de

Datum

24.02.2025

Plannummer



Zeichenerklärung

- Gebäude Bestand
- Immissionsort
- Straße
- B-Plan-Grenze

Beurteilungspegel in dB(A)

60/52 usw. Stockwerke mit
59/51 1. OG Fassadenpegeln
58/50 EG Tag/Nacht

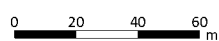
Beurteilungspegel Tag in dB(A)

35 <	<= 35
40 <	<= 40
45 <	<= 45
50 <	<= 50
55 <	<= 55
60 <	<= 60
65 <	<= 65
70 <	<= 70
75 <	<= 75
80 <	<= 80

eigene Darstellung

Kartengrundlage
 ALKIS, Gebäudemodelle

Quelle
 © Freie und Hansestadt Hamburg,
 Landesbetrieb Geoinformation und
 Vermessung, 2024



Projekt

LTU B-Plan Bramfeld 74

Auftraggeber

Bezirksamt Wandsbek
 Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Planinhalt

Verkehrslärmimmissionen
 Verkehrslärm in der Nachbarschaft
 Prognose Planfall
 Fassadenpegel Tag/Nacht
 mit Rasterlärmkarte tags (2 m ü. Gelände)

Projekt-Nr.

Anlagen-Nr.

Maßstab

Anlage 2.2

Verfasser

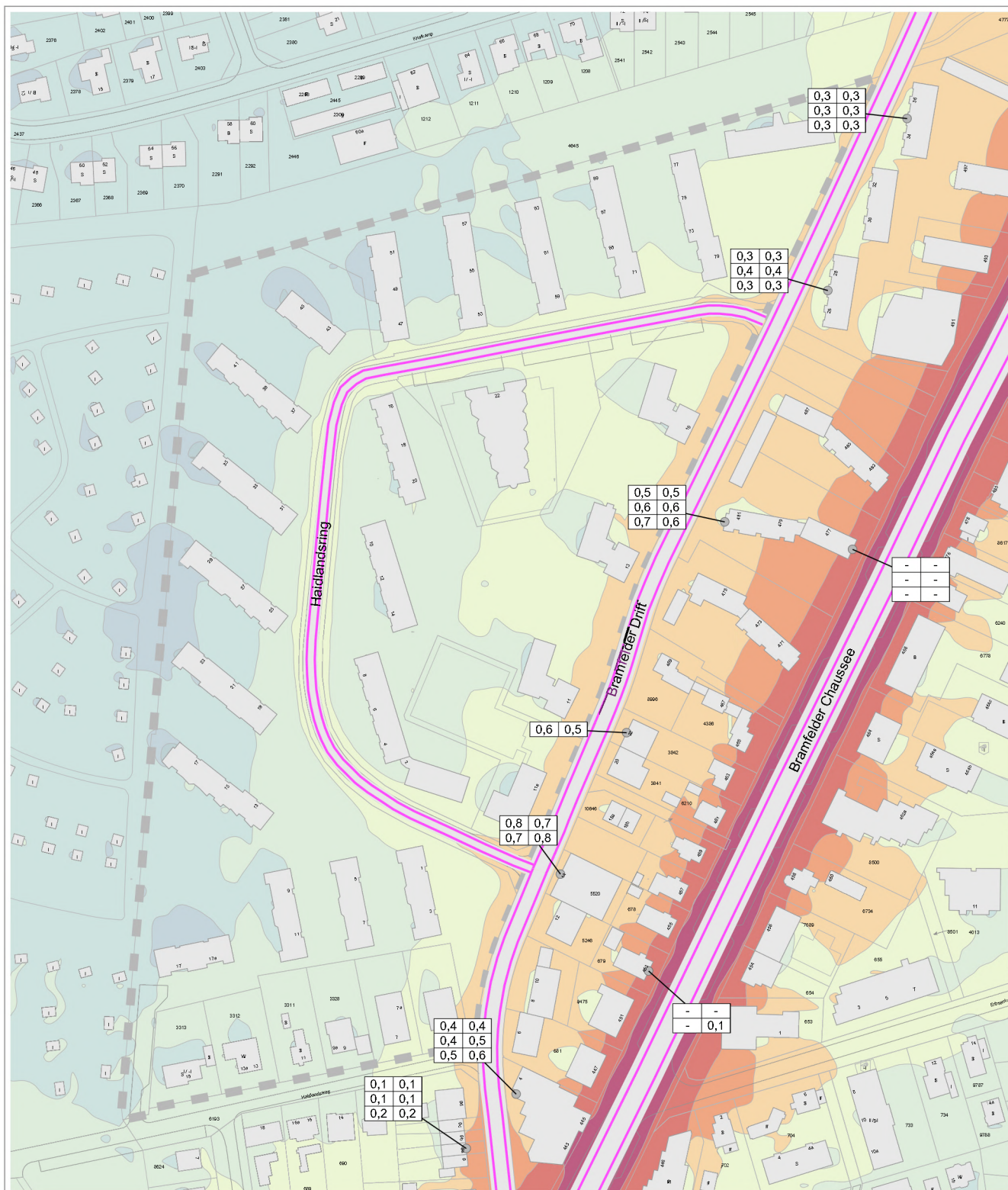
INGENIEURBÜRO
BERGANN ANHAUS

An der Alster 6
 20099 Hamburg
 Tel.: 040 65 05 203 0
 info@iba-anhaus.de

Datum

24.02.2025

Plannummer



Zeichenerklärung

- Gebäude Bestand
- Immissionsort
- Straße
- B-Plan-Grenze

Beurteilungspegel in dB(A)

59,3 51,8 usw. Stockwerke mit
58,3 50,8 1. OG Fassadenpegeln
57,3 49,8 EG Tag/Nacht

Beurteilungspegel Tag in dB(A)

		<= 35
35 <		<= 40
40 <		<= 45
45 <		<= 50
50 <		<= 55
55 <		<= 60
60 <		<= 65
65 <		<= 70
70 <		<= 75
75 <		<= 80
80 <		

eigene Darstellung

Kartengrundlage
 ALKIS, Gebäudemodelle

Quelle
 © Freie und Hansestadt Hamburg,
 Landesbetrieb Geoinformation und
 Vermessung, 2024

0 20 40 60 m

Projekt

LTU B-Plan Bramfeld 74

Auftraggeber

Bezirksamt Wandsbek
 Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Planinhalt

Verkehrslärmimmissionen
 Verkehrslärm in der Nachbarschaft
 Pegeldifferenz Planfall/Nullfall
 Fassadenpegel Tag/Nacht
 mit Rasterlärnkarte tags (2 m ü. Gelände)

Projekt-Nr.

Anlagen-Nr.

Maßstab

Anlage 2.3

Verfasser

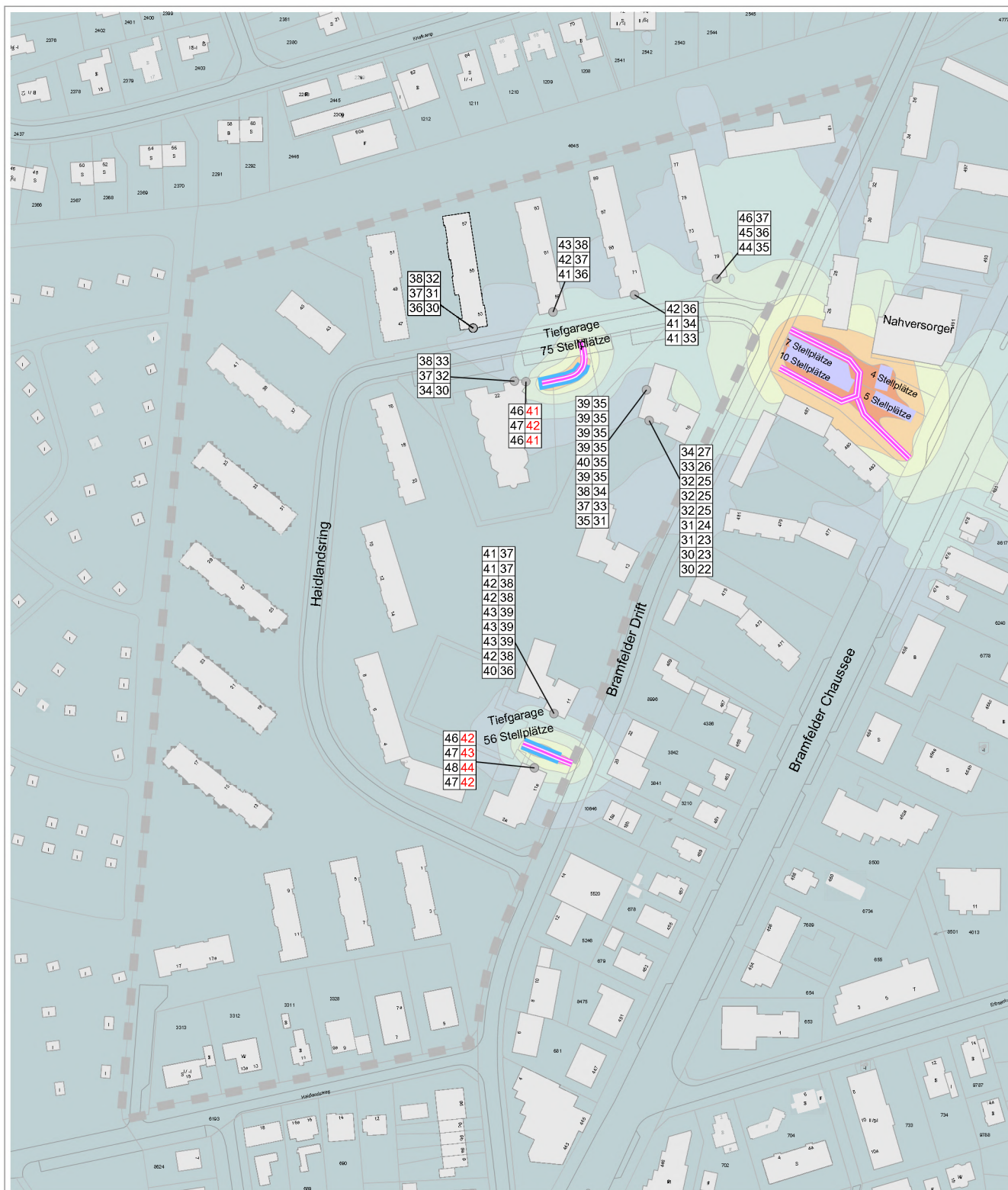
INGENIEURBÜRO
BERGANN ANHAUS

An der Alster 6
 20099 Hamburg
 Tel.: 040 65 05 203 0
 info@iba-anhaus.de

Datum

24.02.2025

Plannummer



Zeichenerklärung Gebäude Bestand Immissionsort B-Plan-Grenze Fahrwege Parkplatz Wand	Beurteilungspegel in dB(A) <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">50</div> <div>EG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">59</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">52</div> <div>usw.</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">58</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">51</div> <div>1. OG</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">57</div> </div>
---	--



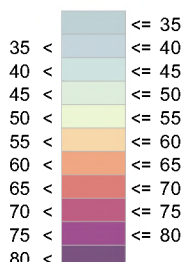
Zeichenerklärung

- Gebäude Bestand
- Immissionsort
- B-Plan-Grenze
- Fahrwege
- Parkplatz
- Wand

Beurteilungspegel in dB(A)

59/52 usw. Stockwerke mit
58/51 1. OG Fassadenpegeln
57/50 EG Tag/Nacht

Beurteilungspegel Nacht in dB(A)



eigene Darstellung

Kartengrundlage
ALKIS, Gebäudemodelle

Quelle
© Freie und Hansestadt Hamburg,
Landesbetrieb Geoinformation und
Vermessung, 2024



Projekt

LTU B-Plan Bramfeld 74

Auftraggeber

Bezirksamt Wandsbek
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung

Planinhalt

Gewerbelärmimmissionen

Fassadenpegel Tag/Nacht
mit Rasterlärmkarte Nacht (2 m ü. Gelände)

Projekt-Nr.

Anlagen-Nr.

Maßstab

Anlage 3.2

Verfasser

INGENIEURBÜRO
BERGANN ANHAUS

An der Alster 6
20099 Hamburg
Tel.: 040 65 05 203 0
info@iba-anhaus.de

Datum

24.02.2025

Plannummer