



(Foto 01)

Bebauungsplan

EPPENDORF 26 / ALSTERDORF 23

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirk Hamburg-Nord,
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung,
Kümmellstraße 6, 20249 Hamburg

24. Februar 2021, aktualisiert aufgrund geänderter Bebauungsplanung 18. Februar 2025

Bearbeitung:

Landschaftsarchitektur+
Holzapfel-Herziger & Benesch PartG mbB

Schanzenstraße 117
D-20357 Hamburg
Fon +49 040 42 900 580
info@l-plus.de
www.l-plus.de

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Einleitung | 4 |
| 1.1 | Lage im Raum..... | 4 |
| 1.2 | Natur- / Stadträumliche Lage..... | 5 |
| 1.3 | Darstellung der Planung | 6 |
| 1.4 | Übergeordnete Planungen und Schutzgebiete..... | 8 |
| 1.4.1 | Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm | 8 |
| 1.4.2 | Flächennutzungsplan..... | 10 |
| 1.4.3 | Bebauungspläne..... | 11 |
| 1.4.4 | Baumschutz | 14 |
| 1.4.5 | Schutzbestimmungen | 14 |
| 1.4.6 | Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb Schwanenwesen | 15 |
| 2. | Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter | 15 |
| 2.1 | Schutzgut Boden..... | 15 |
| 2.2 | Schutzgut Wasser | 17 |
| 2.3 | Schutzgut Klima / Luft..... | 20 |
| 2.4 | Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt und Artenschutz..... | 21 |
| 2.4.1 | Biotop- und Nutzungsstruktur | 22 |
| 2.4.2 | Baumbestand..... | 36 |
| 2.4.3 | Tierartenbestand / artenschutzrechtliche Bestandsbewertung..... | 40 |
| 2.5 | Schutzgut Landschafts- und Stadtbild, Erholung..... | 45 |
| 2.6 | Zusammenfassende Bewertung der Bestandssituation..... | 50 |
| 3. | Eingriffsbeschreibung / Konfliktanalyse | 51 |
| 3.1 | Auswirkungen auf das Schutzgut Boden | 52 |
| 3.2 | Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser | 53 |
| 3.3 | Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft | 54 |
| 3.4 | Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere | 55 |
| 3.5 | Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild | 57 |
| 3.6 | Auswirkungen auf besonders geschützte Arten..... | 59 |
| 3.7 | Zusammenfassende Bewertung des Eingriffs..... | 61 |
| 4. | Bilanzierung nach dem Staatsräte-Modell..... | 63 |
| 5. | Eingriffe in den Baumbestand | 73 |
| 6. | Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags..... | 73 |
| 7. | Quellen | 76 |
| 8. | Fotodokumentation des Plangebietes..... | 78 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abb. 1: Lage im Raum | 5 |
| Abb. 2: Landschaftsprogramm (Ausschnitt)..... | 9 |
| Abb. 3: Flächennutzungsplan (Ausschnitt) | 11 |
| Abb. 4: Bebauungsplan Eppendorf 10 vom 12.02.1966 (Ausschnitt) | 12 |
| Abb. 5: Bebauungsplan Alsterdorf 1 vom 01.10.1968 (Ausschnitt) | 13 |
| Abb. 6: Landschaftsbilder | 82 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Biotopkataster-Auszüge für einen Uferbereich der Tarpenbek nördlich Bahn-Viadukt..... | 26 |
| Tab. 2: Baumbestand ab ca. 50 cm Stammdurchmesser | 37 |
| Tab. 3: Besonders erhaltenswerter Baumbestand..... | 38 |
| Tab. 4: Bilanz Bestand | 71 |
| Tab. 5: Bilanz Planung gem. Bebauungsplan EP26/AL23 (Entwurf vom 21.06.2024) | 72 |
| Tab. 6: Gesamtergebnis der SRM-Wertpunkte-Bilanzierung | 72 |

Plananlagen

Karte 01 Bestand Biotoptypen, Bäume und Artenschutz, Erholung, Stand 2020

Karte 02 Bilanzierung Bestand

Karte 03 Bilanzierung Planung

Herkunftsnachweis Fotos

Fotos Nr. 01 (Titelblatt), Nr. 02 bis 05 (Kap. 2.4.2), Nr. 06 bis 41 (Kap. 8): © L+

1. Einleitung

Das Bezirksamt Hamburg-Nord der Freien und Hansestadt Hamburg beabsichtigt, in den Stadtteilen Eppendorf und Alsterdorf mit dem Bebauungsplanverfahren Eppendorf 26 / Alsterdorf 23 (B-Plan EP26/AL23) eine dauerhafte Sicherung von öffentlichen Grünflächen, eine planungsrechtliche Sicherung einer Tennisanlage, des Schwanenquartiers und eines öffentlich zugänglichen Bolzplatzes zu erreichen. Im Salomon-Heine-Weg ist eine Neuordnung der Parkstände geplant.

Für die Neuordnung des Schwanenwesens, dem Winterquartier der Hamburger Alsterschwäne und Schwanenhaus mit Behandlungs- und Quarantänerräumen, wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren ein hochbaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb durchgeführt.

Das Gesamtareal liegt innerhalb der Geltungsbereiche der rechtswirksamen Bebauungspläne Eppendorf 10 vom 12.02.1966 und Alsterdorf 1 vom 01.10.1968.

Bei der bauplanungsrechtlichen Entwicklung sollen wertvolle Elemente des Grün- und Freiflächenbestandes und des Baumbestandes soweit wie möglich berücksichtigt werden. Ein Schwerpunkt liegt auf den gesetzlich geschützten Biotopen und wertvollem Baumbestand im Gebiet.

Das Bezirksamt Hamburg-Nord hat das Landschaftsarchitekturbüro Landschaftsarchitektur+, Hamburg, mit der Bearbeitung des landschaftsplanerischen Fachbeitrags beauftragt. Die Aktualisierung 2024 beschränkt sich auftragsgemäß auf die Anpassung an die geänderte Bebauungsplanung. Die Bestandsaufnahme ist entsprechend nicht aktualisiert.

1.1 Lage im Raum

Das Plangebiet liegt im Bezirk Hamburg-Nord im Stadtteil Eppendorf bzw. im Norden im Stadtteil Alsterdorf im Bereich der Tarpenbek, eines Zuflusses der Alster. Die Stadtteilgrenze bildet die in Ost-West-Richtung durch das Plangebiet verlaufende Gleisanlage der Güterumgebungsbahn der Deutschen Bahn. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 11,8 ha. Es wird im Norden mit Teilen der Straßen Tarpenbekstraße und Rosenbrook sowie der Rosenbrookbrücke durch die große Verkehrsachse Ring 2 begrenzt. Im Osten bzw. Süden bilden Salomon-Heine-Weg, Borsteler Brücke, Abschnitte der Eppendorfer Landstraße und der Schubackstraße die Grenze. Im Nordwesten erfolgt dies durch Teile der Erikastraße und im Westen durch die außerhalb des Plangebietes liegende Wohnbebauung, die an die Erikastraße anschließt.

Das Plangebiet umfasst neben den genannten Verkehrsflächen vorwiegend die öffentliche Grünanlage Eppendorfer Mühlenteichpark und den Eppendorfer Mühlenteich als Aufweitung/Aufstauung der Tarpenbek. Die Parkanlage erstreckt sich beidseitig der in Damm- bzw. Brückenlage liegenden Güterbahntrasse. Im westlichen Plangebiet befinden sich ein kleiner Sportplatz, mehrere Tennisplätze mit Vereinshaus und im Norden ein Kinderspielfeld und ein linearer Abschnitt der Tarpenbek. Ein Teil des Eppendorfer Mühlenteichs ist Winterquartier der Hamburger Alsterschwäne. An das Winterquartier der Alsterschwäne auf dem Eppendorfer Mühlenteich ist das Schwanenhaus/Schwanenquartier angegliedert.

Die genaue Lage und Plangebietsabgrenzung sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Der Untersuchungsraum für den landschaftsplanerischen Fachbeitrag entspricht im Wesentlichen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Zur umfassenden Betrachtung der einzelnen Schutzgüter (z.B. Landschaftsbild) ist es jedoch erforderlich, Bezüge zur Umgebung herzustellen.

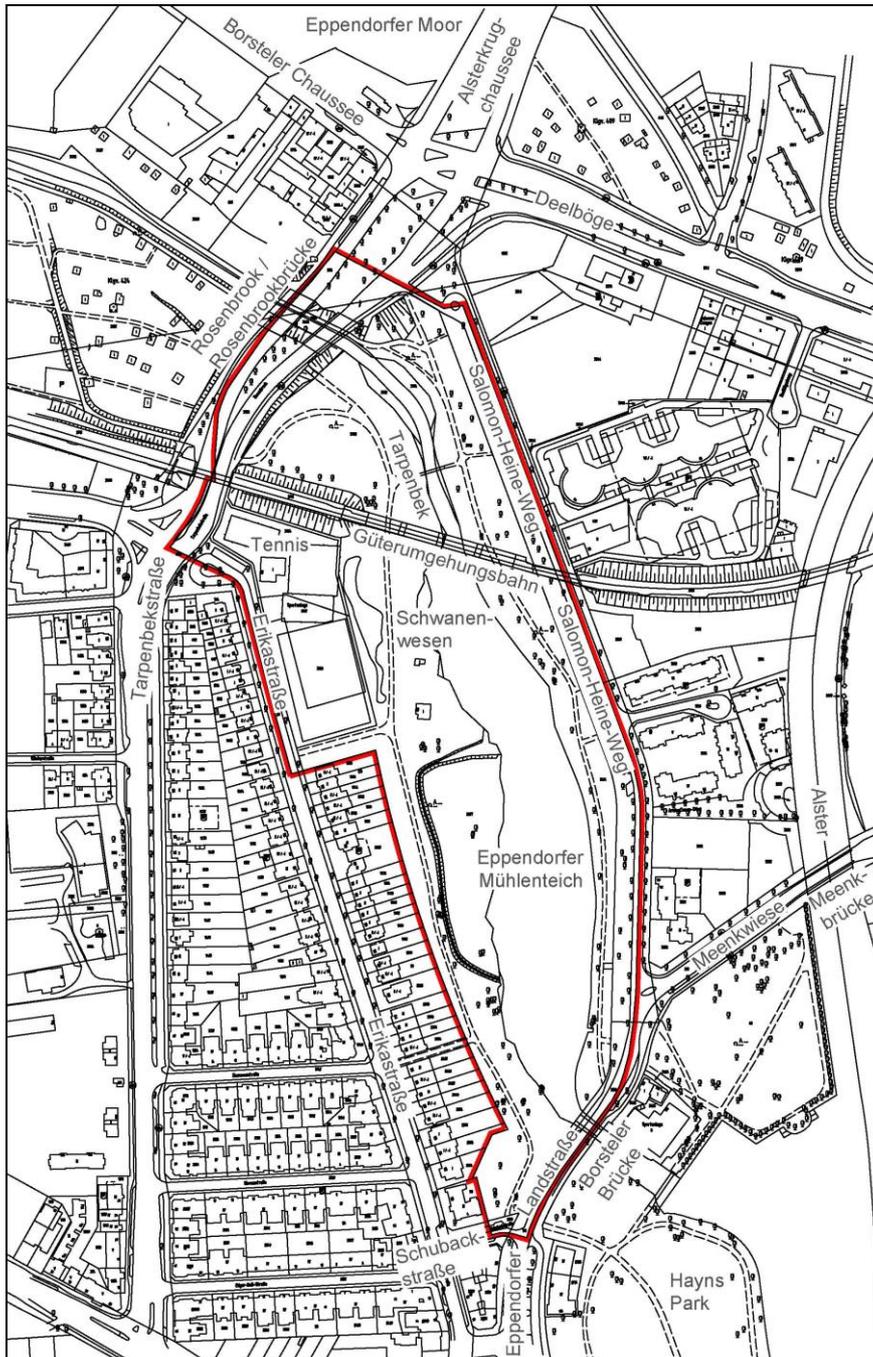


Abb. 1: Lage im Raum

Quelle: Eigene Darstellung L+; Geobasiskarte aus ALKIS © FHH, LGV, Stand Dezember 2019
Geltungsbereich rot umgrenzt

1.2 Natur- / Stadträumliche Lage

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Geestlandschaft. Das großteils durch Grünflächen entlang der Tarpenbek und des Eppendorfer Mülenteichs bestimmte Gebiet liegt in der Alster-Landschafts-

achse. Das Plangebiet umfasst mehrere Biotop, die im Biotopkataster als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop geführt sind (Sumpfwälder, natürliche oder naturnahe Fließgewässer).

Die Biotop befinden sich östlich der Tennisanlage, südlich des Schwanenquartiers und nördlich der Bahnanlage an den Ufern der Tarpenbek. Das Plangebiet ist durch Straßen und teilweise Wohnbebauung eingefasst und weist mit lediglich einem Vereinshaus und dem Schwanenhaus nur einen geringen Anteil an Bebauung auf. Höhe Rosenbrookbrücke verläuft in Ost-West-Richtung eine 110 kV-Hochspannungsfreileitung durch den nördlichen Rand des Plangebietes.

Die Umgebung ist bestimmt durch vegetationsbetonte Flächen entlang der Tarpenbek und in der Alster-Landschaftsachse und in Teilen durch Bebauung. Entlang der Tarpenbek schließen sich nördlich Tarpenbekstraße/Rosenbrook Kleingärten und Stadt- und Kleingehölze an. Nördlich des Plangebietes liegt in der Landschaftsachse das Eppendorfer Moor und südlich des Plangebietes der Hayns Park an der Alster. Westlich des Plangebietes erstreckt sich vor allem Reine Wohnbebauung mit Stadthäusern und Blockrandbebauung der Gründerzeit. Südlich und nördlich ist in geringerem Umfang Blockbebauung der Gründerzeit und mit vielen Neubauten vorhanden. Östlich des Plangebietes besteht die Bebauung heterogen aus Gewerbegebieten, dichter Bebauung für Verwaltung und Dienstleistung, Villenbebauung, neuer Zeilenbebauung und dem Bootshaus bei der Borsteler Brücke; auf einzelnen, derzeit un bebauten Brachflächen ist die frühere Bebauung – im Abgleich mit den historischen Karten im Geoportal Hamburg (Geoportal) – nicht mehr vorhanden.

Laut Geoportal (Denkmalkartierung) stammt der Eppendorfer Mühlenteich aus dem Jahr 1263. In der Vermessungskarte Maßstab 1:4000 (Geoportal), Eppendorf 1884 sind innerhalb des Plangebietes der Mühlenteich, eine Wegeverbindung im Bereich des heutigen nordöstlichen Rosenbrook und im Abschnitt Salomon-Heine-Weg bis Eppendorfer Landstraße eingezeichnet. In den historischen Karten (Geoportal), Jahrgang 1930 bis 1940 sind die Erikastraße, der nordöstliche Teil des Rosenbrook, der Salomon-Heine-Weg, die Borsteler Brücke und die Schubackstraße – teilweise mit anderen Namen – sowie die umliegende Bebauung an der Erikastraße, nördlich Rosenbrook und südlich Schubackstraße bereits vorhanden. Die Tarpenbek, der Mühlenteich und die Wegeverbindung östlich der Gewässer sind ebenfalls mit ähnlichem Verlauf dargestellt. Die Bebauung östlich des Salomon-Heine-Weges hat sich hingegen im Vergleich dazu heute überwiegend verändert. Die Güterbahnstrecke ist ab dem Karten-Jahrgang 1950–1960 dargestellt. Ab dem Jahrgang 1960–1970 sind die Grünflächennutzung mit Spielplatz und Wegen nördlich der Bahntrasse und der Sportplatz südlich erfasst. Im Jahrgang 1970–1980 sind auch die westlich gelegenen Grünflächen, die Tennisplätze mit Gebäude sowie der zwei geteilte Straßenzug Rosenbrook mit Rosenbrookbrücke und Anschluss an die Tarpenbekstraße dargestellt; als Vogelschutzgebiet gekennzeichnet sind ein bis an das Ufer des Mühlenteichs eingezäunter Bereich östlich der Sportanlage **und eine nun durch einen Graben eingefasste „Insel“ in der Niederung**. Teile des Schwanenwesens sind in der Karte Jahrgang 1980–1990 und vollständig im Jahrgang 2005 enthalten.

1.3 Darstellung der Planung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Eppendorf 10 vom 12.02.1966 und des Bebauungsplans Alsterdorf 1 vom 01.10.1968. Festgesetzt sind Straßenverkehrsflächen, teilweise mit Brücken, Grünflächen Parkanlage bzw. Öffentliche Grünflächen, z.T. Schulsportplatz. Nachrichtlich übernommen und gekennzeichnet sind oberirdische Bahnanlagen in Teilen mit Brücken, Wasserflächen und eine vorhandene Hochspannungsleitung (siehe auch Kap. 1.4.3).

Mit dem Bebauungsplan Eppendorf 26/Alsterdorf 23 sollen Teilbereiche gesichert bzw. neu geregelt werden. Die nachfolgende Beschreibung folgt vorrangig der Reihenfolge in der Legende des Bebauungsplan-Entwurfs (Stand 21.06.2024).

Östlich der Erikastraße wird auf bisher ausgewiesenen Grünflächen künftig eine Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage (FHH) festgesetzt. Sie umfasst im Wesentlichen die Flächen der vorhandenen Tennisplätze, einen geringen Teil des vorhandenen Sport-/Bolzplatzes sowie das Gebäude Erikastraße 196. Für einen Gebäudeneubau wird eine nach Süden vergrößerte Baugrenze im Bereich des Bestandsgebäudes, eine Grundfläche von maximal 550 m², zwei Vollgeschosse als Höchstmaß, eine Gebäudehöhe von 8 m als Höchstmaß bezogen auf die Geländeoberkante, eine geschlossene Bauweise und ein Flachdach festgesetzt. Die Strauch-Baumhecke östlich der Tarpenbekstraße sowie südlich des Bestandsgebäudes wird innerhalb der Fläche für Sport- und Spielanlagen zusätzlich als Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen. Die übrigen südlichen Teilflächen des vorhandenen Sportplatzes einschließlich angrenzender Randflächen mit Gehölzstrukturen werden als Grünfläche Parkanlage (FHH) festgesetzt. Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen wird die Erhaltung von drei Einzelbäumen festgesetzt. Mit der Ausweisung der Fläche für Sport- und Spielanlagen wird die bereits bestehende Tennisanlage des Vereins Winterhude-Eppendorfer Turnverein von 1880 e.V. (W.E.T.) sowie die geplante und bereits verwirklichte Erweiterung legitimiert. Geplant ist ein Gebäudeneubau mit Gymnastikhalle anstelle des bisherigen Vereinshauses. Die Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern dienen der Abschirmung zur anschließenden Wohnnutzung. Im Änderungsbereich Parkanlage (FHH) wird der nördliche Parkzugang von der Erikastraße verbreitert und überwiegende Teile des bislang eingezäunten Rasenbolzplatzes entsprechend dem Ergebnis des Bürgerbegehrens wieder für die Öffentlichkeit frei zugänglich umgestaltet.

Als Straßenverkehrsflächen werden bestandskonform die im Plangebiet anteilig vorhandenen Straßenflurstücke des Straßenzugs Tarpenbekstraße, Rosenbrook, Rosenbrookbrücke mit zwei Brücken über die Tarpenbek festgesetzt. Hierdurch ergeben sich geringfügige Abweichungen im Vergleich zu der südlichen Abgrenzung im rechtsgültigen Bebauungsplan Alsterdorf 1. Für die Erikastraße erfolgt eine straßenflurstückentsprechende Ausweisung, hierdurch ergeben sich Abweichungen zum rechtsgültigen Bebauungsplan Eppendorf 10, in dem Teilflächen als Grünflächen festgesetzt sind. Die im Bebauungsplan Alsterdorf 1 bzw. Eppendorf 10 ausgewiesenen Verkehrsflächen im Bereich des Salomon-Heine-Weges und der Eppendorfer Landstraße werden entsprechend der Straßenflurstücke festgesetzt. Hierdurch werden Teilflächen ausgewiesener Grünflächen als Straßenverkehrsflächen bzw. umgekehrt ausgewiesene Straßenverkehrsflächen als Grünflächen festgesetzt. Innerhalb des Salomon-Heine-Weges ist seitens des Bezirksamtes Hamburg-Nord zum Schutz einer alten Baumallee eine Neuordnung der Parkstände geplant.

Östlich der Tarpenbek wird die vorhandene Ostböschung des Sandfangs als Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen festgesetzt. Zwei vorhandene Anfahrstellen zum Sandfang liegen in der angrenzend festgesetzten Grünfläche.

Überwiegend sollen die bestehenden öffentlichen Grünflächen, die derzeit als Grünflächen Parkanlage bzw. öffentliche Grünflächen festgesetzt sind, einheitlich als Grünfläche Parkanlage (FHH) gesichert werden. Südlich der Tennisanlage wird die Parkanlage bezogen auf den Realbestand erweitert.

Im nordwestlichen Plangebiet soll innerhalb der Parkanlage ein bereits vorhandener Spielplatz verkleinert ausgewiesen werden und ein neu geplanter Bolzplatz festgesetzt werden. Vorgesehen ist, in diese Fläche den im Bereich der Tennisanlage des W.E.T. vorhandenen Bolzplatz zu verlegen, damit er für eine größere Nutzerschaft erreichbar ist. Der auf der Vereinssportanlage vorhandene Bolzplatz ist derzeit gemäß vertraglicher Vereinbarung nicht für die Öffentlichkeit vorgesehen. Auf der neuen Bolzplatzfläche kann neben Fußball auch Basketball angeboten werden.

Die Flächen des Schwanenwesens und die geplante Errichtung eines Winterquartiers mit Notevakuierungshalle werden rechtlich gesichert. Für das Schwanenwesen werden die Landflächen als Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) ausgewiesen. Die von dem Schwanenwesen bereits

genutzte Wasserfläche wird ebenfalls gesondert von den nachrichtlich übernommenen Wasserflächen abgegrenzt. Für das neue Schwanenhaus wird eine Baugrenze festgesetzt. Zulässig ist ein maximal zweigeschossiges Gebäude mit einer Grundfläche von 700 m² als Höchstmaß und einer maximalen Gebäudehöhe von 8 m bezogen auf die Geländeoberkante.

Die Flächen der Güterumgebungsbahn werden weiterhin nachrichtlich übernommen, und zwar die dammbezogenen Flächen als oberirdische Bahnanlage und die beiden Brücken als hochliegende Bahnanlage.

Die Wasserflächen der Tarpenbek und des Eppendorfer Mühlenteichs sind vorhanden und werden nachrichtlich übernommen, sie weichen im heutigen Bestand teilweise von der Darstellung in den rechtsgültigen Bebauungsplänen ab. Die bisher nachrichtlich übernommenen Wasserflächen im Bereich der Tarpenbek werden künftig differenziert zwischen Wasserfläche und Parkanlage mit zusätzlicher Kennzeichnung Festgesetztes Überschwemmungsgebiet sowie teilweise zusätzlich als Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen.

Gesetzlich geschützte Biotop-Flächen im Plangebiet werden flächenhaft nachrichtlich umgrenzt. Nachrichtlich übernommen ist weiter **die Unterschutzstellung „Denkmalschutz Einzelanlage“** zweier Bahnbrücken, der Borsteler Brücke und des Eppendorfer Mühlenteichs.

Gekennzeichnet sind außerdem die Hochspannungsfreileitung als vorhandene oberirdische Leitung im nördlichen Randbereich des Plangebietes und die vorhandenen Gebäude.

1.4 Übergeordnete Planungen und Schutzgebiete

1.4.1 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg (Geoportal, letzte Änderung 15.09.2020, siehe Abb. 2) weist einen größeren Teil des Plangebietes dem Milieu Parkanlage zu. Die Tarpenbek und der Eppendorfer Mühlenteich sind dem Milieu Gewässerlandschaft zugeordnet und die Tennis- und Sportflächen dem Milieu Eingeschränkt nutzbare Grünanlage. Der Straßenzug Tarpenbekstraße/Rosenbrook (Ring 2) ist als Sonstige Hauptverkehrsstraße erfasst und die Güterumgebungsbahnstrecke als oberirdische Gleisanlage. Die übrigen Straßen sind den angrenzenden Milieus zugeordnet. Umliegend befinden sich weitere Parkanlagen, eingeschränkte nutzbare Grünanlagen, Gewässerlandschaften sowie Bebauung, die den Milieus Etagenwohnen bzw. Gewerbe/Industrie und Hafen zugeordnet sind. Das Plangebiet liegt innerhalb der Alster-Landschaftsachse. Die Sonstige Hauptverkehrsstraße ist einschließlich eines Korridors, der in etwa das nördliche Plangebiet inkl. Sportanlage und Bahnanlage einnimmt, als Entwicklungsbereich Naturhaushalt gekennzeichnet. Im Südwesten ist als milieuübergreifende Funktion für den Freiraumverbund eine grüne Wegeverbindung von dem südwestlichen Parkzugang in westliche Richtung (Siemssenstraße) markiert.

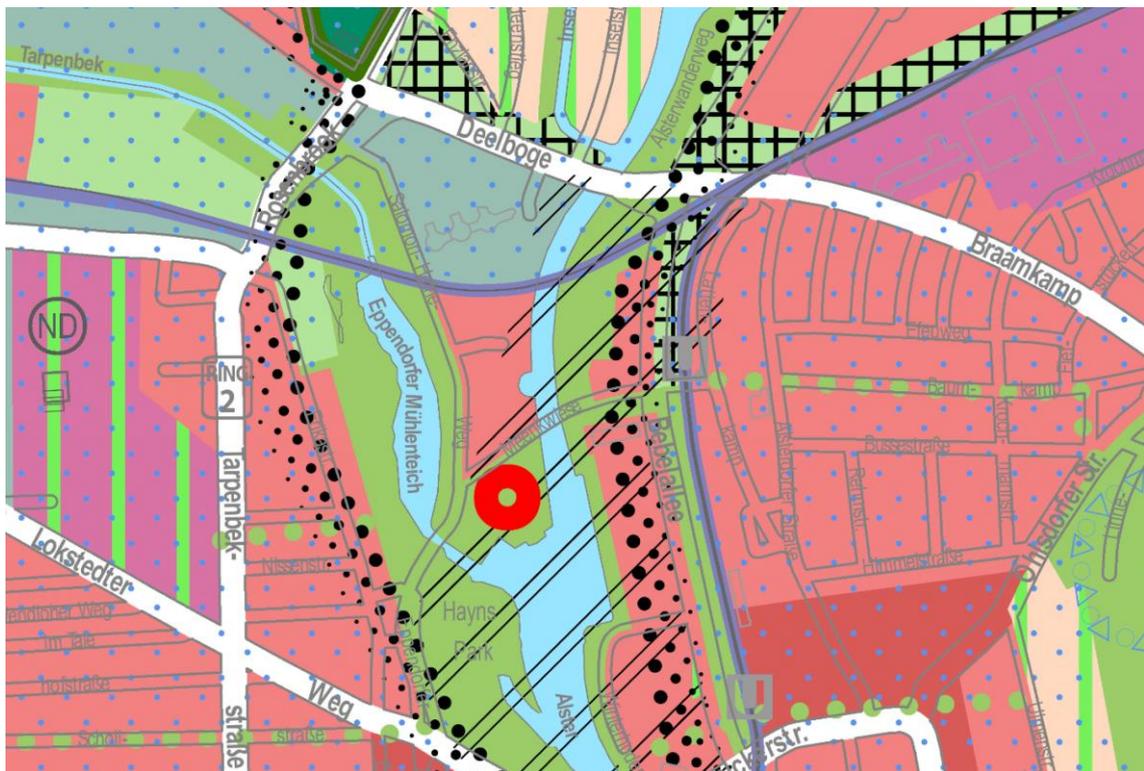


Abb. 2: Landschaftsprogramm (Ausschnitt)

Quelle: Geoportal Hamburg

In der Karte Arten- und Biotopschutz (AuBS) sind die Flächen vergleichbar dargestellt als Parkanlagen, übrige Fließgewässer, große Sportanlagen, Hauptverkehrsstraßen, Gleisanlagen sowie für die nicht gesondert zugeordneten Straßen randlich auch städtisch geprägte Bereiche bzw. Industrie-, Gewerbe- und Hafengebiete. Entlang der Bahnanlage und der Gewässer Tarpenbek und Eppendorfer Mühlensteich sind Verbundbeziehungen für den Linearen Biotopverbund gekennzeichnet. Zwischen Plangebiet und dem nördlich außerhalb des Plangebietes befindlichen Eppendorfer Moor sind Sonstige Verbundbeziehungen markiert. Wertvolle Einzelbiotope sind nicht eingezeichnet.

Die Verbundlinien entlang der Gewässer und der Güterumgehungsbahn sind in der Karte Landschaftsprogramm, Arten- und Biotopschutz, Landschaftsprogrammänderung L01/17, Biotopverbund, Entwurf Januar 2018, der Kategorie Linearer Biotopverbund zugeordnet und die Verbindungslinie Richtung Eppendorfer Moor als Sonstige Verbundbeziehung erfasst. Das nördlich außerhalb des Plangebietes liegende Eppendorfer Moor ist Bestandteil der Flächen des Biotopverbunds.

Ziele und Maßnahmen für den linearen Biotopverbund sind: Dauerhafte Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotop- und Lebensgemeinschaften, Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger Wechselbeziehungen, Stärkung der räumlichen Beziehungen zwischen einzelnen Lebensräumen unter Berücksichtigung arten(gruppen)spezifischer Anforderungen an den Biotopverbund. Entwicklung der Gewässerläufe mit naturschutzfachlich wertvollen Uferstrukturen im Sinne durchgängiger Lebensraumverknüpfungen, Sicherung und Entwicklung von Verkehrsbegleitgrün und Böschungsbereichen im Sinne des Biotopverbunds als vorrangig extensiv gepflegte Bereiche unter Berücksichtigung der Durchgängigkeit. Ziele für sonstige Verbundbeziehungen sind: Prüfung und Berücksichtigung von Verbindungsfunktionen.

Erhalt der Durchlässigkeit für Ausbreitungsvorgänge von Tier- und Pflanzenarten und Schaffung von Trittsteinbiotopen.

In der Fachgrundlage Biotopverbund Hamburg (Gesamtdarstellung Entwurf Oktober 2012, BSU/NR3) sind die Tarpenbek und naturnahen Uferbereiche im Norden als Flächen für den hamburgweiten Biotopverbund der Gewässerlebensräume dargestellt. Die Bahnböschungsgelände, die sich lückig über das Plangebiet hinaus nach Osten und Westen fortsetzen, sind Teil des Biotopverbunds der Waldlebensräume. Die Sumpfwaldflächen westlich des Eppendorfer Mühlenteichs sind Teil des Biotopverbunds der Waldlebensräume bzw. der Feuchtlebensräume. Die Parkanlagen inkl. Mühlenteich und die Verkehrsbegleitgrüninseln im Ring 2, die sich nach Norden fortsetzen, sind als Verbindungsräume abgebildet, die in der Legende der Fachgrundlage aber als keine Biotopverbundflächen im engeren Sinne bezeichnet sind. Das außerhalb des Plangebietes liegende Eppendorfer Moor ist Bestandteil des Biotopverbunds der Feuchtlebensräume.

Gemäß der zuletzt erstellten Fachkarte Grün Vernetzen (Stellungnahme der BUE/N12 zur Grob-Abstimmung vom 27.01.2020) handelt es sich bei dem besonders alten Eichenbestand entlang des Salomon-Heine-Wegs um Landschaftsbildprägende Freiraumstrukturen, die besonders erhaltenswert und zu schützen sind. Der in diesem Abschnitt parallel verlaufende Hauptweg des Freiraumverbundes verläuft in einem sehr schmalen Streifen des Parks am Gewässer entlang. Für den Salomon-Heine-Weg (04-08) sind im Qualifizierungsprogramm des Grünen Netzes folgende Zielsetzungen formuliert:

- Schutz der Allee durch Beseitigung des wilden Parkens
- Sehr alter, bedeutsamer Baumbestand (ab 1800), historische Allee der alten Eppendorfer Landstraße – Blickbeziehung sichern!
- Abstufen der Prioritäten: Sicherung der Blickbeziehungen, dann richtige Qualifizierung, wenn Kreuzungsbereich realisiert wird
- Mehrere Bebauungsprojekte entlang der Allee (östlich davon)
- Kompetenzen zwischen Tiefbau und Stadtgrün klären: teilweise Übertragung (vor allem westliche Flächen) zu Stadtgrün, um Qualität auch durch Nachverdichtung zu sichern und zu entwickeln.

1.4.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg (Geoportal, letzte Änderung 22.09.2020) stellt im Plangebiet Grünflächen, Wasserflächen, Sonstige Hauptverkehrsstraßen, Bahnlinien Schnellbahnen, Fernbahnen sowie bei den sonstigen Straßen randlich Wohnbauflächen und Gewerbliche Bauflächen dar (siehe Abb. 3).

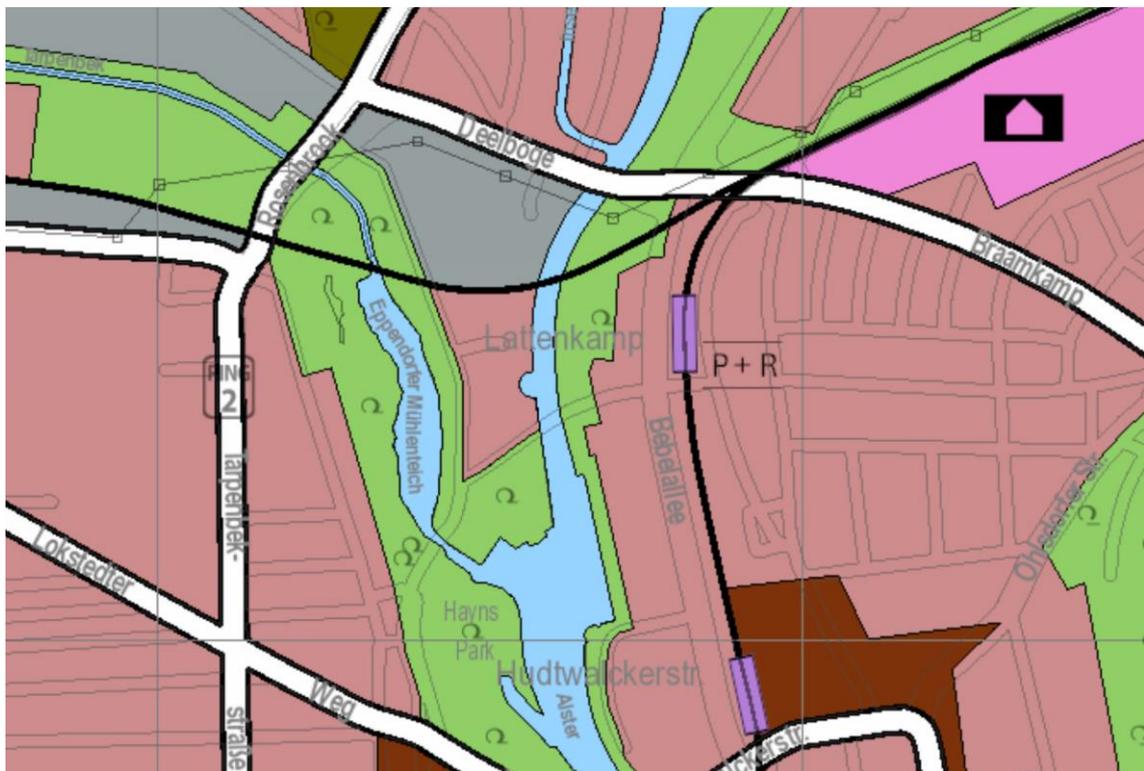


Abb. 3: Flächennutzungsplan (Ausschnitt)

Quelle: Geoportal Hamburg

1.4.3 Bebauungspläne

Festgestellte Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Eppendorf 10, festgestellt am 12.02.1966, und des Bebauungsplans Alsterdorf 1, festgestellt am 01.10.1968.

Der Bebauungsplan Eppendorf 10 enthält Teile der oberirdischen Bahnanlagen mit Brücken und die Wasserflächen des Eppendorfer Mühlenteichs, die weitgehend dem heutigen Bestand entsprechen. Im Plangebiet sind öffentliche Grünflächen sowie Öffentliche Straßen, Wege, Plätze für vorhandene bzw. neu auszubauende Straßen festgesetzt. In etwa im Bereich des heutigen Sportplatzes ist eine öffentliche Grünfläche Schulsportplatz ausgewiesen. Westlich an das Plangebiet schließt ein Reines Wohngebiet in geschlossener Bauweise, zweigeschossig, an die Erikastraße an.

Der Bebauungsplan Alsterdorf 1 umfasst das nördliche Plangebiet bis zur Güterumgehungsbahn. Festgesetzt sind – in einem etwas größeren Umfang als im heutigen Bestand realisiert – Straßenverkehrsflächen für die Straßen Rosenbrook und Rosenbrookbrücke mit zwei Brücken über die Tarpenbek sowie Grünflächen Parkanlage. Die heutige Güterumgehungsbahn ist nachrichtlich übernommen als oberirdische Bahnanlagen Bundesbahn zum Teil mit Brücken. Die Tarpenbek ist ebenfalls nachrichtlich als vorhandene Wasserfläche übernommen worden, die dargestellte Ausdehnung weicht in Teilen von dem heutigen Bestand ab. Nachrichtlich übernommen sind außerdem die vorhandene Hochspannungsleitung im nördlichen Randbereich des Plangebietes und mittlerweile nicht mehr vorhandene Bauten.

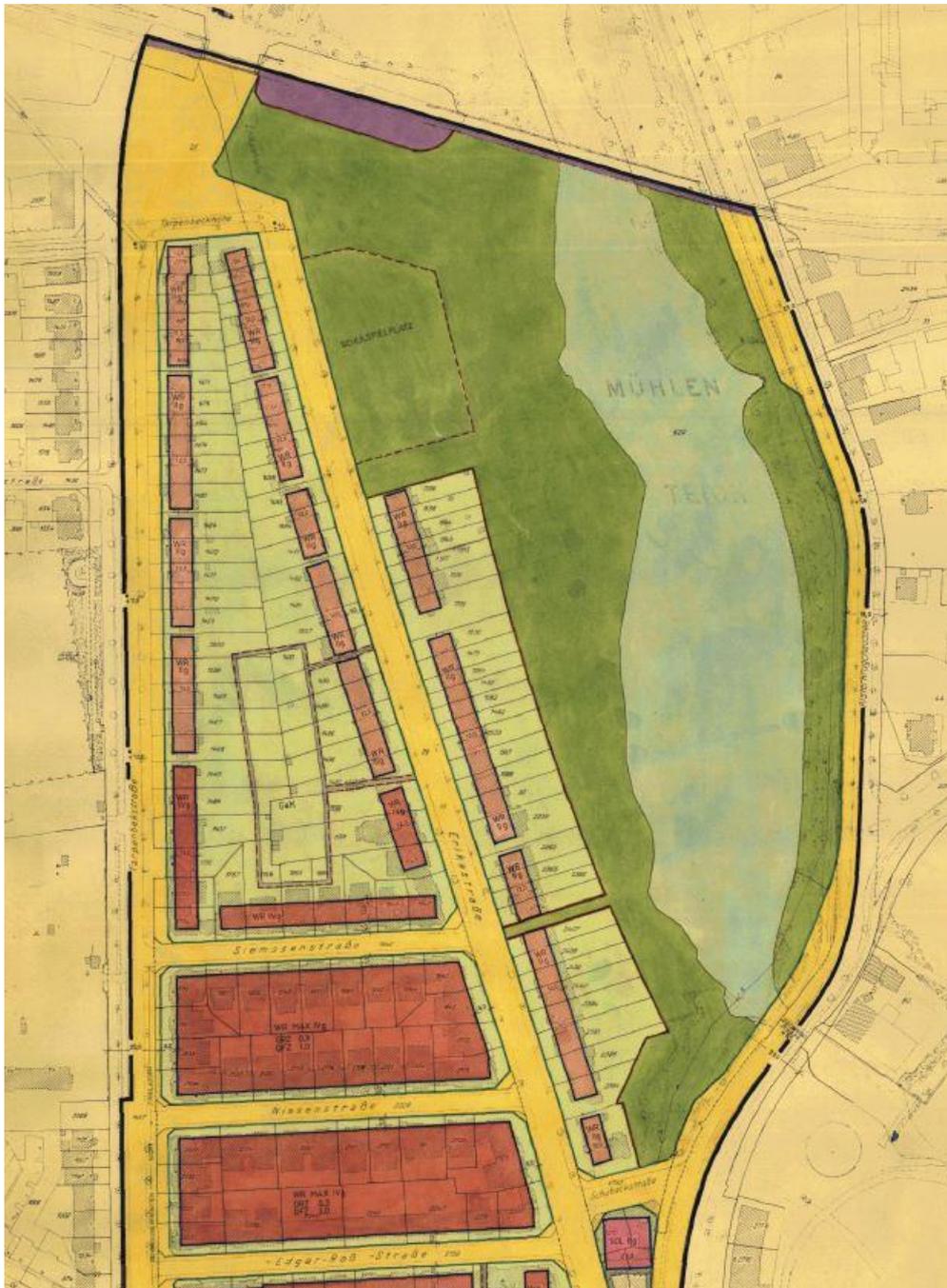


Abb. 4: Bebauungsplan Eppendorf 10 vom 12.02.1966 (Ausschnitt)

Quelle: Geoportal Hamburg

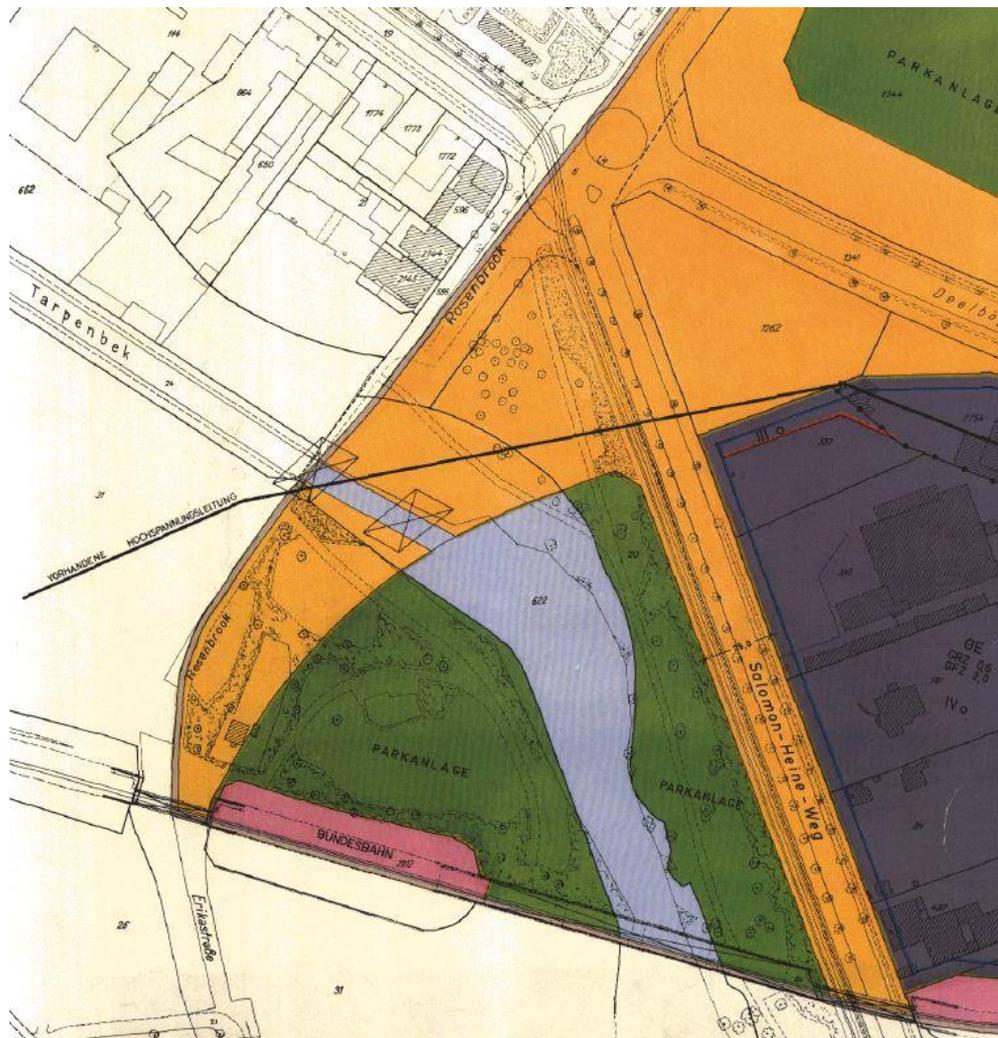


Abb. 5: Bebauungsplan Alsterdorf 1 vom 01.10.1968 (Ausschnitt)

Quelle: Geoportal Hamburg

Ruhendes Bebauungsplanverfahren Alsterdorf 19

Teilflächen im nordöstlichen Plangebiet liegen innerhalb des Geltungsbereichs des im Verfahren befindlichen Bebauungsplans Alsterdorf 19; das Verfahren ruht mit Stand Öffentliche Plandiskussion am 24.01.2002. Rechtsgültiger Bebauungsplan für den Bereich ist der Bebauungsplan Alsterdorf 1.

Geplant war seinerzeit bei einer Umsetzung des Bebauungsplans Alsterdorf 19, den Salomon-Heine-Weg in Teilen zurückzubauen. Der ruhende Verkehr sollte zugunsten einer Parkanlagen-Erweiterung verlagert werden und der Salomon-Heine-Weg stattdessen bis zur Straße Deelböge geführt werden (Planstraße). Gemäß Grobabstimmung zum Bebauungsplan Eppendorf 26/Alsterdorf 23 waren im Überschneidungsbereich der beiden Bebauungspläne die Ausweisungen öffentliche Parkanlage, öffentliche Straßenverkehrsfläche bzw. Wasserflächen vorgesehen. Im Funktionsplan war ein Gebäuderiegel über dem Wendepunkt dargestellt, die Darstellung ist im B-Planentwurf EP26/AL23 nicht aufgegriffen worden.

1.4.4 Baumschutz

Im Plangebiet befinden sich erhaltenswerte und dem Baumschutz unterliegende Bäume. Es gilt die Baumschutzverordnung (BaumschutzVO) vom 28. Februar 2023 (HmbGVBl. S. 81, 126). Im Rahmen der Baumaßnahmen ist der Schutz der Bäume gemäß DIN 18920 und der RAS-LP 4 zu beachten.

1.4.5 Schutzbestimmungen

Im Plangebiet befinden sich nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit HmbBNatSchAG gesetzlich geschützte Biotop (siehe auch Kap. 2.4.1 Biotop- und Nutzungsstruktur). Es handelt sich zum einen um eine Teilfläche zwischen den Tennisplätzen und dem Schwanenwesen, die gemäß Biotopkataster vollständig nach § 30 4.2 Sumpfwälder gesetzlich geschützt ist. Ein Teilbereich südlich des Schwanenwesens ist mit einem teilweise gesetzlich geschützten Sumpfwald (60 %, § 30 4.2) erfasst. Der Frage, ob der teilweise gesetzlich geschützte Bestand in einen vollständig geschützten umgewandelt werden kann, wird in Kap. 2.4.1 nachgegangen.

Im Biotopkataster werden zudem an der Tarpenbek zwei Teilflächen als vollständig geschützte Hochstaudensäume besonnter Fließgewässer geführt (§ 30 1.1 Natürliche oder naturnahe Fließgewässer). Die beiden Flächen sind zudem als Lebensraumtyp (LRT) der FFH-Richtlinie Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe inkl. Waldsäume in der niedrigsten Wertstufe C (von insgesamt drei Wertstufen) bewertet. Die Hochstaudensäume sind im Zuge des Baus eines Sandfangs weitgehend zerstört worden (siehe auch Bestandsüberprüfung in Kap. 2.4.1).

Weitere Schutzausweisungen nach dem BNatSchG sind im Plangebiet und direkt angrenzend ansonsten nicht vorhanden. Das nächst gelegene Naturschutzgebiet ist das NSG Eppendorfer Moor, das sich rd. 130 m entfernt nördlich des Plangebietes befindet. Zwischen den beiden Gebieten liegen Bebauung und die Borsteler Chaussee.

Die nächst gelegenen FFH-Gebiete NSG Wittmoor und NSG Auenlandschaft Obere Tideelbe liegen über 10 km nordöstlich bzw. südöstlich des Plangebietes. Das nächst gelegene Vogelschutzgebiet Holzhafen liegt über 9 km südöstlich. Eine Betroffenheit ist jeweils nicht erkennbar.

Wasserschutzgebiete sind im Bereich des Plangebietes und angrenzend nicht vorhanden.

Im Plangebiet ist für den Abschnitt der Tarpenbek nördlich der Güterumgehungsbahnstrecke mit Verordnung vom 05.12.2017 ein Überschwemmungsgebiet mit dem Namen ÜSG Tarpenbek festgesetzt.

Unter Denkmalschutz stehen gemäß Geoportal (Denkmalkartierung) zwei Bahnbrücken der Güterumgehungsbahnstrecke, die Borsteler Brücke und der Eppendorfer Mühlenteich.

Für die westliche Bahnbrücke sind folgende Informationen angegeben: Baujahr 1. Viertel des 20. Jahrhunderts, Info Tarpenbekstraße ohne Nummer, Brücke der Güterumgehungsbahn über Rosenbrook / Tarpenbekstraße. Für die östliche Bahnbrücke (Viadukt) ist als Baujahr Anfang des 20. Jahrhunderts genannt, Info Salomon-Heine-Weg ohne Nummer, Brücke der Güterumgehungsbahn über den Eppendorfer Mühlenteich und Salomon-Heine-Weg. Allerdings befindet sich laut Geoportal der denkmalgeschützte Brückenteil außerhalb des Salomon-Heine-Weges. Hinweise zu erloschenen Denkmälern sind im Geoportal nicht mehr verfügbar. Im Brückenbogen auf der westlichen Uferseite befindet sich eine Panzersperre, die mit der gesamten Brückenkonstruktion ebenfalls denkmalgeschützt ist.

Die Straßenbrücke Borsteler Brücke ist denkmalgeschützt: Baujahr 1899, Info Borsteler Brücke ohne Nummer. Die Borsteler Brücke ist zudem Teil des Ensembles Bebelallee 10, 11, 12, 12a, 13/ 13a, 14, 15, 16/ 16a, 17, 18, 20, 21, 22, Eppendorfer Landstraße 148, 148a (nicht konstituierend), 148b (nicht konstituierend), 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, Winterhuder Kai 13/14, 15/16, 17/18, 19, 20 (nicht konstituierend), 21, 23 (nicht konstituierend); Winterhuder Brücke, Meenkbrücke,

Borsteler Brücke; Alster mit Ufergestaltung/Befestigung zwischen Winterhuder Brücke, Meenkbrücke, Borsteler Brücke; Hayns Park mit Ausstattung (z.B. Pavillon, Teich), Grünanlage südlich Meenkwiese, Grünanlage östlich Bebelallee.

Der Eppendorfer Mühlenteich ist als geschütztes Gewässer erfasst, Bautyp Teich, Baujahr 1263, Info Salomon-Heine-Weg ohne Nummer, Eppendorfer Mühlenteich. Die Grünflächen im Plangebiet sind nicht als Gartendenkmal geschützt.

Im Umfeld, außerhalb des Plangebietes steht östlich Salomon-Heine-Weg eine denkmalgeschützte Villa, Baujahr um 1870, Info Meenkwiese 1, Salomon-Heine-Weg 24. Ebenfalls außerhalb des Plangebietes östlich der Borsteler Brücke ist ein Bootshaus denkmalgeschützt, Baujahr 1926, Info Eppendorfer Landstraße 180, Bootshaus (Kanu und Kajak). Außerhalb, im südlichen Umfeld des Plangebietes stehen weitere Baudenkmale: Bautyp Siedlungsbau, Baujahr 1934 / 1936, Eppendorfer Landstraße 166, 168 bzw. 170 (Teil des o.g. Ensembles) sowie Bautyp Einfamilienhaus, Baujahr 1923, Erikastraße 126, Ensemble Erikastraße 126, Gebäude mit Einfriedigung.

1.4.6 Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb Schwanenwesen

Für die zukünftige Entwicklung und Gestaltung des Schwanenwesens wurde ein städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb durchgeführt. Zum Schutz der Alsterschwäne vor der Vogelgrippe soll im Bereich des derzeitigen viereckigen Zweckbaus mit Hoffläche eine Quarantänestation mit direktem Wasserzugang errichtet werden. Das Wettbewerbsergebnis wird für den Bebauungsplan zu Grunde gelegt. Details über den Entwurf liegen nicht vor. Die neue rd. 700 m² große, 7 m hohe Quarantänehalle orientiert sich am Motiv der Alster-Bootshäuser und soll eine gefaltete Dachform erhalten, die begrünt werden kann. Das Gebäude wird nördlich des Parkzugangs parallel zum Parkweg angeordnet und am Parkweg mit einer Hainbuchenhecke eingegrünt. Der Großbaumbestand soll weitmöglich erhalten werden. Am Ufer des Eppendorfer Mühlenteichs sind Schilfinselfen und Ufergehölze geplant.

2. Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

2.1 Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich in der Geestlandschaft und ist bezogen auf das Relief im Wesentlichen durch die Lage in der Tarpenbek-Niederung und etwas großräumiger betrachtet durch die Alster-Niederung bestimmt. Die Alster und die westlich verlaufende Tarpenbek als Nebenzulauf der Alster verlaufen im Landschaftsausschnitt um das Plangebiet zwischen zwei Geländehochpunkten, die sich vereinfacht betrachtet im Bereich des Planetariums im östlich gelegenen Stadtpark und südwestlich im Gelände-Umfeld des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf befinden.

Innerhalb des Plangebietes liegen die Tarpenbek und der Eppendorfer Mühlenteich gemäß Digitalem Höhenmodell Hamburg (Geoportal) im Geländetiefpunkt auf einem Höhenlinienniveau von 3,75 m NHN. Die umliegende Parkanlage fällt von etwa 7,5 bis 6 m NHN im Norden und ansonsten etwa 6 bis 5 m NHN in Richtung der Gewässer. Die Sportflächen liegen in einem Geländeabschnitt, der von ca. 7,5 m im Nordwesten auf ca. 5 m NHN im Südosten fällt. Für die als Brücken- und Dammbauwerk erstellte Bahnanlage werden im Bereich der Böschungen Höhen bis 12,5 m NHN angegeben.

In den Geobasiskarten wird für die Tarpenbekstraße westlich des Plangebietes 8,7 m NHN genannt, der Straßenzug fällt Richtung Osten und liegt im Abschnitt Rosenbrook/Rosenbrookbrücke, mit dem die Niederung überquert wird, bei 7,1 bzw. 7,2 m NHN. Die Erikastraße fällt innerhalb des Plangebietes in südliche Richtung von 7,8 m beim Wendepunkt auf 6,8 m NHN beim Park-Zugang. Der Salomon-Heine-Weg liegt bei 6,3 m im Norden und 6,1 m im Süden mit einem Tiefpunkt von 5,8 m NHN im

mittleren Bereich. Für die südlichen Straßenflächen werden 6,0 bis 6,1 m NHN angegeben. Die Parkwege liegen bei etwa 4,5 bis 6,2 m nördlich der Bahntrasse und 4,0 bis 5,6 m NHN im südlichen Teil.

Nach der Geologischen Karte (1:5.000, Geoportal) liegen im Plangebiet zu großen Teilen Torfe des Holozäns vor. Die Tarpenbek und der Eppendorfer Mühlenteich sind als Gewässer erfasst. Im Norden ist für Teilflächen östlich der Tarpenbek Sand über Geschiebelehm angegeben, entsprechendes gilt für den Bereich Tarpenbekstraße bis zum Wendeplatz der Erikastraße im nordwestlichen Plangebiet. Im Süden erstreckt sich zwischen Mühlenteich und Salomon-Heine-Weg ein schmaler Streifen aus Sanden mit humosen Einlagerungen (Talsande). Schmelzwassersande liegen im südlichen Randbereich und kleinflächig im südlichen Teil der Waldinsel mit Ringgraben westlich des Mühlenteichs vor.

In der Baugrundübersicht-Karte von 1985 werden westlich der Gewässer und in einem Streifen im Nordosten Klei über Torf angeführt. Die Flächen östlich der Gewässer bestehen ansonsten aus Talsanden (überwiegend Fein- bis Mittelsand), verbreitet sind auch z.T. stark humose Sande, unregelmäßig treten in verlandeten Altwasser-Schlingen organogene Bodenarten auf. Die Materialien sind beschrieben als überwiegend locker, z.T. mitteldicht, wasserdurchlässig, gering bis nicht frostempfindlich, bei organogenen Zwischenlagen sind besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich, häufig ist ein hoher Grundwasserspiegel anzutreffen.

Die Böden im Bereich der Verkehrsinseln im nördlichen Plangebiet und überwiegend der Grünflächen sind im Geoportal (Bodenformengesellschaften Hamburg) der Bodengesellschaft Moore zugeordnet worden, im Süden kleinflächig der Bodengesellschaft Gleye, Veges und Niedermoore aus holozänen Fluss-, Bach- und Seeablagerungen. Für das Schwanenwesen sind tiefgründig gestörte und teilweise versiegelte Böden mit einem Versiegelungsgrad von 40–80 % angegeben. Die Verkehrsflächen sind vorwiegend Flächen mit tiefgründig gestörten und teilweise versiegelten Böden bei einem Versiegelungsgrad von 50–70 % bis hin zu 90–100 % zugeordnet. Für die Verkehrsbegleitgrüninsel wird hinsichtlich der Bodenversiegelung ein Versiegelungsgrad von 0–5 % genannt. Für die Parkanlagen und den Spielplatz werden 0–20 % und für den Bereich des Sportvereins 20–60% angegeben. Der Versiegelungsgrad im Bereich der Gleisanlage der Güterumgebungsbahn liegt bei 40–60 %.

Insgesamt sind die Bodenverhältnisse im Plangebiet durch Bautätigkeit, Nutzung als Verkehrsflächen und Nutzungsintensivierung in den heutigen Grünflächen verändert und in Teilen überprägt. Vorbelastungen und Einschränkungen der Bodenfunktionen sind gegeben durch die Teil- und Vollversiegelung im Bereich der Straßen, Bahntrasse, Parkanlagen, des Spielplatzes sowie der Sportflächen – hier neben Wege- und Terrassenflächen großflächig auch teilversiegelte Tennisplätze. Zur Querung der Tarpenbek-Niederung wurden zudem Brückenbauwerke mit Fundamenten und zum Teil Dammbauwerke errichtet. Untergeordnet ist eine Bebauung im Bereich der Sportanlage und des Schwanenwesens vorhanden. Insgesamt ist aufgrund der Nutzungsintensivierung in der Niederung von einer Veränderung der Bodenverhältnisse bis hin zu einer Entwässerung auszugehen. Aufgrund des hohen Alters des aufgeweiteten/aufgestauten Mühlenteiches ist dennoch eine naturnähere Bodenentwicklung im Bereich der gehölzbetonten Flächen in der Parkanlage anzunehmen.

Altlasten sind im Plangebiet gemäß Altlastenkataster nicht vorhanden. Bezüglich Kampfmittel liegen keine Hinweise vor.

Verteilt im Plangebiet sind im Zuge der Moorkartierung Hamburg aus dem Jahr 2016 zumeist kleinflächig begrabene Torfe im tieferen Untergrund dargestellt. Ein größeres ca. 2,0 m mächtiges Torf-Vorkommen reicht bis in die Waldinsel und mit einem Ausläufer nördlich des Schwanenwesens in das Plangebiet. Eine bezogen auf die übrigen kartierten Flächen ebenfalls größere Fläche befindet sich mit einer Schichtmächtigkeit von ca. 1,5 m am südwestlichen Ufer des Mühlenteichs. Für die kleinflächigen Vorkommen werden sehr unterschiedliche Schichtmächtigkeiten zwischen 0,3 und 3,0 m angegeben. Das Vorkommen bei dem Vereinshaus weist beispielsweise eine Schichtmächtigkeit von 1,8 m auf. In Teilbereichen mit begrabenen Torfen wurden auch oberflächennahe Torfe

bis 1 m Tiefe vorgefunden; mit einer Mächtigkeit von ca. 0,6 m ist dies bei einem Areal im Bereich des Schwanenwesens und der nördlichen Waldinsel der Fall sowie bei einer Teilfläche südlich der Waldinsel mit einer Mächtigkeit von ca. 0,4 m. Für weitere kleine Flächen wurden Mächtigkeiten von 0,4 bzw. 0,7 m angegeben. Moorböden an der Oberfläche wurden kleinflächig kartiert westlich des Schwanenwesens – Mächtigkeit 2,2 m, Substrat Torf über Sand, Moorentstehung Überflutungsmoor, Nutzung Park, Schutzstatus keiner, Bodentyp Erdniedermoor – und am westlichen Ufer der Tarpenbek – Mächtigkeit 2,2 m, Substrat Torfauffüllung über Sand über Torf, Moorentstehung Überflutungsmoor, Nutzung Park, Schutzstatus keiner, Bodentyp Gley-Kolluvisol. Im Zuge der Moorkartierungen wurden im südwestlichen/südlichen Plangebiet teilweise Bodenaufschüttungen festgestellt, die gemäß Darstellung bis in die Waldinsel und bis zur Borsteler Brücke in das Plangebiet hineinreichen.

Im Fachplan Schutzwürdige Böden sind die oben genannten Moorböden an der Oberfläche hervorgehoben. Weitere schutzwürdige Böden und Bodendenkmäler sind im Plangebiet und angrenzend nicht dargestellt (Fachplan Schutzwürdige Böden Hamburg bzw. Bodendenkmäler Hamburg öffentlich Internet). Auf der Karte Archäologische Fundstellen und Vorbehaltsflächen sind im Plangebiet ebenfalls keine Inhalte dargestellt.

Fazit Schutzgut Boden: Das Plangebiet ist aufgrund der Nutzungsintensivierung der Niederung als Parkanlage, der Gewässerumgestaltungen und der Bautätigkeit für Bahnanlage, Sportanlage und Schwanenwesen anthropogen verändert, weist aber zu großen Teilen einen geringen Versiegelungsgrad auf. Daher wird dem Plangebiet für das Schutzgut Boden zu größeren Teilen noch eine eingeschränkt hohe Bedeutung beigemessen. Die Verkehrsflächen, die Sportanlage und das Schwanenwesen weisen vorwiegend eine allgemeine Bedeutung auf. Die vorhandenen flächigen Gehölzbestände sind als Bereiche weitmöglicher ungestörter Bodenentwicklung besonders erhaltenswert. Erschließungs- und Stellplatzflächen sind weitmöglich in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

2.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Gemäß Geoportal Hamburg sind keine Wasserschutzgebiete im Bereich des Plangebietes oder in der Nähe festgesetzt oder geplant.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers EL 13 (Krückau/Alster - Geest in GWK-Gruppe EI-b). Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Tarpenbek.

Der obere, tertiäre Grundwasserleiter der oberen Braunkohlesande liegt gemäß Geoportal Grundwassergleichen OBKS 2008 im Bereich des Plangebietes bei ca. 8 mNHN¹ bezogen auf die mittleren Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2008 und fließt großräumig in südliche Richtung.

Hydrogeologisch ist das Plangebiet bis zum Hauptgrundwasserleiter heterogen aufgebaut. Die Tarpenbek und der Eppendorfer Mühlenteich sind in der Karte Hydrogeologische Profiltypen der ungesättigten Zone (Geoportal) als Gewässer dargestellt. Große zentrale Flächenanteile sind dem Profiltyp 2a Nichtleiter über Leiter (Bereich der Geest) zugeordnet. Bei Flächen mit dem Profiltyp 2a wird der erste Hauptgrundwasserleiter von einem Wasser-Geringleiter überdeckt, der sich als gering wasserdurchlässige Schicht direkt an der Erdoberfläche oder unter einer maximal 2 m mächtigen

¹ Das Plangebiet liegt in der Isolinienkarte zwischen den Isolinien 7 und 9 mNHN.

Sandbedeckung befindet. Auf dem Geringleiter kann sich zeitweilig Stauwasser bilden. In den Bereichen ist mit keiner oder einer sehr geringen Grundwasserneubildung zu rechnen. Hierunter fallen u.a. das Schwanenwesen, größere Teile der Parkanlagen einschließlich Spielplatz nördlich der Bahnanlage und der Tennisplätze sowie ein östlicher Teil des Sportplatzes.

Kleine Flächen im Bereich des Vereinshauses und der östlichen Tennisplätze sowie östlich des Mühlenteichs sind dem Profiltyp 3a Leiter über Nichtleiter über Leiter (im Bereich der Geest) zugeordnet. Die Grundwasserneubildung zum ersten Hauptgrundwasserleiter ist hier ebenfalls als gering einzustufen. Hier wird der erste Hauptgrundwasserleiter von einem Wasser-Geringleiter überdeckt, über dem wiederum Sande mit einer Mächtigkeit von mehr als 2 m auftreten. In diesen Sanden kann sich ein oberer bzw. schwebender Grundwasserleiter ausbilden, aus dem das Sickerwasser zum Teil seitlich anderen Profiltypen zufließt.

Dem Profiltyp 1a Grundwasser-Leiter sind Flächen vorrangig verteilt entlang der Plangebietsgrenze mit den Straßen und randlicher Parkanlage zuzuordnen. Hinzu kommen Teile des Sportplatzes, des Spielplatzes und südliche Teilflächen der Waldinsel westlich des Mühlenteichs. In diesen Bereichen besteht das Profil ohne wasserundurchlässige Abdeckung bis zur Grundwasseroberfläche aus Sand. Da das Sickerwasser ungehindert bis zum Hauptgrundwasserleiter gelangen kann, ist die Grundwasserneubildungsrate grundsätzlich hoch. Begrenzend wirkt hier der hohe Versiegelungsgrad der Verkehrsflächen einschließlich Vereinsstellplätzen.

Im Plangebiet wurden laut Geoportal im (nassen) hydrologischen Jahr 2008 zu großen Teilen minimale Grundwasserflurabstände zum oberflächennahen Grundwasserleiter (= hohe Grundwasserstände) in der Klasse 0,0 bis 2,5 m unter Geländeoberkante festgestellt. Die Tarpenbek, der Eppendorfer Mühlenteich, der Waldtümpel östlich der Tennisplätze und der Graben um die Waldinsel westlich des Mühlenteichs sind als Gewässer dargestellt. Entlang der Westufer der Tarpenbek und des Mühlenteichs und in Teilen bei der grabenumschlossenen Waldinsel liegt die Grundwasseroberfläche ungefähr auf Ebene der Geländeoberkante. In den Randbereichen, die vorwiegend von den Verkehrsflächen und einem Teil des Spielplatzes eingenommen sind, ist die Klasse 2,5 bis 5,0 m, untergeordnet auch 5,0 bis 7,5 m unter Geländeoberkante angegeben. Der Bahndammkopf ist mit der Klasse 7,5 bis 10 m dargestellt.

In der Empfindlichkeitskarte Grundwasser ist das Plangebiet nördlich der Bahnstrecke der Empfindlichkeitsstufe 1, = geringe Gefährdung des Grundwassers, zugeordnet. Tarpenbek und Eppendorfer Mühlenteich sind als Gewässer erfasst. Für das übrige Plangebiet ist die Empfindlichkeitsstufe 4, = hohe Gefährdung, angegeben.

Im Plangebiet ist der Untergrund weitgehend von schwerdurchlässigen Torfen sowie Böden mit einem hohen Schluffanteil geprägt. Auf diesen dichtenden Schichten kann sich das Niederschlagswasser temporär bis an die Geländeoberkante stauen. Der Grundwasserflurabstand liegt gemäß Niederschrift zur Grobabstimmung zwischen 0,4 und 0,8 m. Das Grundwasser steht größtenteils gespannt an.

Das Versickerungspotential ist im Geoportal im zentralen Plangebiet einschließlich Sportplatz und Schwanenwesen – und ansonsten punktuell verteilt – als unwahrscheinlich bei einer Versickerungstiefe von 0–1 m eingestuft. Eingeschränkt ist das Versickerungspotential bei einer Versickerungstiefe von 1–2 m insbesondere im Bereich des Spielplatzes, der Tennisplätze und südlichen bzw. östlichen Teilflächen der Parkanlage sowie bei größeren Teilen des südlichen Salomon-Heine-Weges und der Tarpenbekstraße. Weitere Straßenflächen nördlich der Bahnstrecke und die südlichen Verkehrsflächen liegen ansonsten in einem Bereich, in dem die Versickerung aufgrund einer Versickerungstiefe von 2–5 m wahrscheinlich ist. In der Rasenfläche des Spielplatzes ist ein Gullideckel vorhanden.

An der nördlichen Tarpenbek bestehen gemäß Wasserbuch (Geoportal) Wasserrechte für die Rosenbrookbrücke zur Anlage von zwei Brücken an/in/über Gewässern, für die Einrichtung einer Messstelle an der östlichen Rosenbrookbrücke und für das Einleiten aus dem Trinkwassernetz in Oberflächen-

gewässer. Zudem besteht ca. 20 m östlich der Rosenbrookbrücke mit Bescheid von 13.11.2013 unter der Nutzungskategorie Ausbau/Unterhaltung das Nutzungsrecht Umgestaltung/Verlegung; hier ist der Sandfang hergestellt worden. Weiter besteht ein Nutzungsrecht für eine Boots-/Schiffsanlegestelle an der Parkbrücke über die Tarpenbek, die Anlage eines Pontons am Eppendorfer Mühlenteich östlich der Waldinsel und eines Stegs über den Waldinsel-einfassenden Graben (Bescheid vom 20.12.2011). Der Sportverein hatte laut Geoportal bis 31.05.2004 ein Nutzungsrecht zur Entnahme aus Grundwasser, oberflächennahen Schichten zur Förderung (Beregnung). Laut Niederschrift zur GrobAbstimmung befindet sich jeweils am östlichen Rand der Tennisanlage und des Sportplatzes ein Beregnungsbrunnen. Südöstlich des angrenzenden Parkzugangsweges befindet sich im Gehölzbestand ein Brunnen.

Im überwiegenden Plangebiet ist die Errichtung von Erdwärmesonden gemäß Geoportal (Nutzungsbedingungen Geothermie) nach Einzelfallprüfung eingeschränkt, evtl. mit Auflagen möglich. Für den äußersten Südwesten sind Grundwasserverunreinigungen angegeben, weshalb die Errichtung von Erdwärmesonden in der Regel unzulässig ist.

Das überwiegende Plangebiet außerhalb der Gewässerflächen ist laut Geoportal wegen der Lage in einem Überschwemmungsgebiet bzw. Flurabständen < 2 m ungeeignet für den Einbau von Ersatzbaustoffen. Randflächen im Norden und Osten sind als Flächen mit Prüfungsbedarf bzw. im Süden und teilweise im Osten als geeignet dargestellt.

In den historischen Karten Jahrgang 1930–1940 ist die Niederung der Tarpenbek mit Eppendorfer Mühlenteich als flächiges Feuchtgebiet abgebildet. Verglichen mit den jüngeren Jahrgängen ist eine zunehmende Entwässerung des Geländes anzunehmen und eine Intensivierung der Nutzung festzustellen, die sich in dem Bau des Bahndamms und der Brücken innerhalb der Niederung und der Einrichtung von Sportplatz, Spielplatz und später Tennisplätzen zeigt. Alte Weiden und Erlen im Bereich des Schwanenwesens und in der Parkanlage, Sumpfwälder und ein Gehölz feuchter bis nasser Standorte zeigen möglicherweise Reste des vormals feuchten Gesamtgeländes.

Oberflächengewässer

Als Fließgewässer nimmt die Tarpenbek mit der Aufweitung Eppendorfer Mühlenteich einen größeren Teil des zentralen Plangebietes ein. Die Tarpenbek fließt von Nordwesten kommend in südliche Richtung durch das Plangebiet und außerhalb des Plangebietes in die Alster.

Die Tarpenbek gehört zum Oberflächenwasserkörper al_9: Tarpenbek von der Quelle bis zur Mündung in die Alster mit Kollau und Mühlenau.

Der nördliche Abschnitt der Tarpenbek ist im Umfeld der Rosenbrookbrücke recht naturfern mit steilen Böschungen ausgebildet und durch zwei getrennte Fahrbahnbrücken verschattet. Östlich schließt ein versiegelter Geh- und Radweg direkt an. Unterhalb der Brücken sind die Böschungen komplett versiegelt. Das Geoportal führt zwei Einleitungen in die Tarpenbek mit der Angabe KRB-Auslass. Am Westufer befinden sich ein gemauertes Einlassbauwerk und eine Messstation. Südlich ist ein Sandfang ausgebaut, der regelmäßig geräumt wird und daher nur temporär naturnähere Elemente wie Schlickbänke aufweist. Die Böschungen sind mit einer Kies-Steinschüttung gesichert und weisen schmale Ufersäume auf. Am Ostufer sind zwei teilversiegelte Anfahrstellen vorhanden. Im Westen beeinflusst die Tarpenbek u.a. bei Hochwasser ein naturnahes Gehölz; südlich einer Holz-Fußgängerbrücke sind schmale naturnähere Ufergehölze und Ufersäume vorhanden.

Südlich des Bahn-Viadukts ist das Fließgewässer als Eppendorfer Mühlenteich aufgeweitet. Für die Errichtung des nun denkmalgeschützten Eppendorfer Mühlenteichs wurde die Tarpenbek Mitte des 13. Jahrhunderts aufgestaut. Am Ostufer befinden sich eine geklinkerte, mit einem Gitter gesicherte Einleitstelle und eine Treppenanlage. Weitere Treppenstufen am Ufer und eine Mauer befinden sich an der Borsteler Brücke. Im Nordwesten nutzt das Schwanenwesen eine Teilfläche zur Überwinte-

zung der Alsterschwäne. Die Wasserfläche ist durch eine umlaufende Absperrung mit Stabgitterzaun und Steg von dem übrigen Gewässer abgegrenzt und wird frostfrei gehalten. Für das Schwanenwesen sind zwei Bootsanleger und ein Fütterungsponton vorhanden. Der Bereich ist durch die Nutzung überformt, naturnahe Elemente sind nur untergeordnet vorhanden.

Westlich des Mühlenteichs befindet sich ein teilweise gesetzlich geschützter Sumpfwald, der von einem umlaufenden Graben mit zwei Anschlüssen an den Mühlenteich eingefasst ist. Der Graben ist wasserführend. Zumindest die breitere Graben-Anbindung an den Mühlenteich weist eine Böschungssicherung aus Holz und Steinschüttung auf. Der übrige Graben ist struktureich bewachsen. Der Wald ist durch den Mühlenteich und den Graben, der Bestandteil des Biotops ist, wasserbeeinflusst.

Die Tarpenbek fließt anschließend unter der Borsteler Brücke weiter und mündet außerhalb des Plangebietes in die Alster. Der im Biotopkataster als ausgebauter Fluss geführte Gewässerlauf weist insgesamt zu größeren Teilen Ufersicherungen mit Holzfaschinen oder Steinschüttungen auf. Insbesondere entlang des Ostufers haben sich Ufergehölze und trotz der direkt angrenzenden intensiven Parkrasenpflege schmale naturnahe Ufersäume gebildet.

Als Stillgewässer ist ein Waldtümpel im westlichen Plangebiet südlich des Bahn-Viadukts zu nennen. Die schmale naturnahe Geländesenke befindet sich in einem gesetzlich geschützten Sumpfwald und weist temporär sichtbares Wasser auf. Im September 2020 war sie trockengefallen. Als künstliches Stillgewässer ist ein befestigtes und eingezäuntes Wasserbecken mit einer Wasserleitung auf dem Gelände des Schwanenwesens anzuführen.

Für den Tarpenbek-Abschnitt nördlich des Bahn-Viadukts ist mit Verordnung vom 05.12.2017 ein Überschwemmungsgebiet mit dem Namen ÜSG Tarpenbek festgesetzt. Laut Niederschrift zur Grobabstimmung (BUE/W 1206) ist das Überschwemmungsgebiet vorläufig gesichert.

Fazit Schutzgut Wasser: Das Plangebiet weist einen höheren Flächenanteil an Oberflächengewässern auf, die jedoch vorwiegend weniger naturnah ausgebildet sind. Die Tarpenbek ist Teil des linearen Hamburger Biotopverbunds mit dem Ziel der Entwicklung der Gewässerläufe mit naturschutzfachlich wertvollen Uferstrukturen. Aufgrund der denkmalgeschützten Gewässerform, dem Schwanenwesen, Sandfang, Brückenquerungen und Freizeitnutzung wird im Plangebiet ein eingeschränktes Entwicklungspotenzial gesehen. Dennoch wird dem Plangebiet für den Teilaspekt Oberflächengewässer eine noch hohe Bedeutung zugeteilt. Das großteils wenig durchlässige Gelände bewirkt auf der einen Seite eine geringe Grundwasserneubildung, auf der anderen Seite sind vielfach stauwasserbeeinflusste Bereiche mit Flurabständen < 2 m vorhanden, weshalb das Plangebiet für den Einsatz von Ersatzbaustoffen überwiegend nicht geeignet ist. Demzufolge besteht eine hohe Empfindlichkeit für das Schichtenwasser. Wegen des geringen Versiegelungsanteils im Gebiet wird dem Plangebiet für den Teilaspekt Grundwasser insgesamt eine hohe Bedeutung beigemessen. Bei zusätzlicher Versiegelung und Überbauung ist eine weitmögliche Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken vorzusehen und ggf. ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 zu führen.

2.3 Schutzgut Klima / Luft

Großräumig ist das Hamburger Gebiet durch die Lage in der nördlichen Westwindzone und die Nähe zur Nordsee geprägt. Die Durchschnittstemperaturen liegen bei 17,4 °C im Juli und 1,3 °C im Januar. Die überwiegende Windrichtung ist Südwest, West bis Nordwest. Der mittlere Niederschlag in Hamburg beträgt 746 mm/a (FHH 2012).

Das Plangebiet liegt in der Alster-Landschaftsachse, die Grünflächen sind als Entlastungsräume von hoher bis sehr hoher stadtklimatischer Bedeutung (GEONET 2011, Karte 1.13 Handlungsschwerpunkte Siedlungsflächen).

Lokalklimatisch ist das Plangebiet durch vegetationsbestandene Freiflächen und Gewässer, randliche Verkehrsflächen und geringfügige Bebauung bestimmt. Der hohe Anteil an Grün- und Wasserflächen wirkt ausgleichend. Die vorhandenen Gehölzstrukturen übernehmen kleinklimatisch und lufthygienisch wirksame Funktionen. Die Straßenbäume nehmen Funktionen zur Vermeidung von Überhitzungen im Straßenraum und zur Luftfilterung wahr.

In der aktualisierten stadtklimatischen Bestandsaufnahme für das Landschaftsprogramm Hamburg – kurz aktualisierte Klimaanalyse 2017 (FHH, 2017, Karte 1.8 Klimaanalysekarte – Rev.3) sind die Grünflächen westlich der Gewässer Tarpenbek und Eppendorfer Mühlenteich mit einem mittleren Kaltluftvolumenstrom (30 bis 200 m³/s Kaltluftvolumenstrom/Rasterzelle) erfasst, für die Grünflächen östlich der Gewässer ist er gering (< 30 m³/s). Westlich der Gewässer verlaufen bezüglich des Luftaustausches Flurwinde in den Grün- und Freiflächen mit einer südlichen/südöstlichen Hauptströmungsrichtung, die einen mittleren Volumenstrom aufweisen. Die an das Plangebiet angrenzende Bebauung an der Erikastraße liegt im Kaltluftereinwirkungsbereich (Kaltluftvolumenstrom > 30 m³/s). Der Wärmeinseleffekt der umliegenden Siedlungsflächen ist vorwiegend mäßig (> 1 bis 2 K), im Bereich der Gewerbebebauung nordöstlich des Plangebietes hoch (> 2 bis 3 K). Die Güterumgebungsbahntrasse und der Ring 2 sind gesondert als Gleis- und Straßenfläche dargestellt.

Bei dem Abschnitt des Rings 2, der im nördlichen Rand durch das Plangebiet verläuft, handelt es sich um eine stark befahrene Hauptverkehrsstraße, für die im Geoportal durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärken von rd. 67.000 Kfz/24 Stunden bei einem Schwerlastanteil von 3 % (Stand 2019) angegeben sind. Der Straßenverlauf Eppendorfer Landstraße, Borsteler Brücke Richtung Meenkweise ist eine Bezirksstraße mit gesamtstädtischer Bedeutung. Erikastraße und Salomon-Heine-Weg sind Tempo-30-Zonen.

Im Plangebiet sind als Geräuschquellen Sport, Bahn und Straße zu nennen. Die Güterumgebungsbahntrasse ist beidseitig mit Lärmschutzwänden eingefasst.

Fazit Schutzgut Klima / Luft: Das Plangebiet liegt in einer Landschaftsachse, ist bestimmt von klimaökologisch hoch bedeutsamen Vegetation- und Wasserflächen und weist im Westen eine Kaltluftleitbahn auf. In den Straßen ist großteils kleinklimatisch bedeutsamer Straßenbaumbestand vorhanden. Der Anteil an Grünvolumen ist insgesamt hoch und der Anteil überbauter und versiegelter Fläche gering. Das Plangebiet ist insgesamt von hoher Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft. Der Anteil zusätzlicher Bebauung ist auf ein Minimum zu begrenzen. Bei der Lage der Gebäude ist der Luftaustausch der Grünflächen mit der Umgebung zu beachten und bauliche Hindernisse für den Kaltluftstrom zu vermeiden. Im Bereich der baulichen Änderungsbereiche sind Großbäume mit hohem Grünvolumen auch zur Luftfilterung möglichst zu erhalten. Dach- und Fassadenbegrünung sind zur Minderung von kleinklimatischen Auswirkungen in dem stadtklimatischen Entlastungsraum vorzusehen.

2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt und Artenschutz

Im Plangebiet befinden sich einzelne nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope und zahlreiche Bäume, die unter die Baumschutzverordnung fallen. Darüber hinaus sind, wie in Kap. 1.4.5 dargestellt, keine naturschutzrechtlich geschützten Flächen und Objekte im Plangebiet und angrenzend vorhanden.

2.4.1 Biotop- und Nutzungsstruktur

Nachfolgend wird die Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangebiet in ihrer Ausprägung und Verteilung im Plangebiet beschrieben. Grundlage bildet die Biotoptypen-/Biotopkartierung für das Biotopkataster (Kartierung September 2016), die durch Luftbildauswertung und Ortsbegehungen Mai/Juni und ergänzend im September 2020 auf Aktualität überprüft und in Teilen differenziert wurde. Die Darstellung erfolgt gemäß Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Hamburg, Stand Oktober 2019. Soweit Biotoptypen auf der gesamten Fläche bzw. auf Teilflächen unter den Schutz § 30 BNatSchG i.V.m. § 14 HmbBNatSchAG fallen, sind die Biotoptypen durch § (= gesetzlich geschützt) bzw. (§) (= teilweise gesetzlich geschützt) gekennzeichnet. Die Lage der Biotop- und Nutzungsstrukturen ist der Karte 01 Biotoptypen, Bäume und Artenschutz, Erholung im Anhang zu entnehmen. Der Bestand ist zum größeren Teil nicht vermessen und schematisch dargestellt. Eine differenzierte Darstellung erfolgt nur in Bereichen, in denen hervorzuhebende Strukturen vorhanden sind bzw. eine maßgebliche bauplanerische Änderung vorgesehen ist.

Die Beschreibung folgt der Reihenfolge in der Kartieranleitung. Die gesetzlich geschützten Biotope sind entsprechend eingeordnet. Aussagen zum Zustand bzw. zur Entwicklungsmöglichkeit sind in den Fließtext integriert. Angaben aus dem Biotopkataster zu Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie werden ebenfalls dargestellt. Dies betrifft zwei Flächen an der Tarpenbek (siehe Abschnitt Bestandsüberprüfung: N – Sümpfe und Niedermoore – Gesetzlich geschützte Hochstaudensäume besonderer Fließgewässer (NUG)).

Weitere Informationen zum Baumbestand im Plangebiet sind außerdem im Kap. 2.4.2 enthalten.

Das Plangebiet mit dem zentralen Eppendorfer Mühlenteichpark beidseitig Tarpenbek und Mühlenteich ist zu größeren Teilen recht naturnah und abschnittsweise strukturreich. Die biologische Vielfalt wird jedoch aufgrund der Vorbelastung durch Verkehr, das Schwanenwesen und Freizeit- und Erholungsnutzung im Raum eingeschränkt.

W – Wald

Weiden-Sumpfwald – WSW § östlich Tennisanlage

Eine Teilfläche zwischen den Tennisplätzen und dem Schwanenwesen, auf der in der Kartengrundlage ein Teich dargestellt ist, ist als Weiden-Sumpfwald (WSW/6, 50 %, § 30 4.2) mit den Nebenbiotopen Pappelforst (WXP, 30 %), Waldtümpel (STW, 20 %, § 30 1.2), kartiert. Die Fläche ist vollständig als gesetzlich geschützter Biotop (§ 30 4.2 Sumpfwälder) erfasst. Im Biotopbogen des Biotopkatasters ist die Fläche beschrieben als vermutlich regelmäßig wasserführende schmale Senke mit Weidenbewuchs. Silber- und Fahl-Weiden sowie Pappeln sind prägend. Weiter prägt Grau-Weidengebüsch mit vereinzeltem Holunder und Weißdorn das schmale Gehölz. Die Krautflur besteht randlich aus Brennnesselfluren mit eingestreutem Behaartem Weidenröschen. Im zentralen Bereich ist kaum Vegetation ausgeprägt, da es hier sehr stark beschattet und zeitweise vermutlich sehr nass ist. Im Biotop wächst die besonders geschützte Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b).

Der stark verschattete, flache Waldtümpel wies im Mai, Juni 2020 im zentralen Bereich eine offene Wasserfläche auf, ist in den schmalen Teilen jedoch trockengefallen. Der Boden war teilweise noch nass; vertrocknender Schlamm zeigt eine ursprünglich weiter reichende Wasserfläche an. Im September war der Tümpel trocken. Im Randbereich der Senke stehen diverse jüngere bis zum Teil ältere und alte Weiden und Pappeln. Die Weiden sind oft mehrstämmig und wachsen teils schräg. Im Biotop liegt Totholz, viel Astbruch; teilweise ist absterbendes morsches Holz mit lebendem Austrieb vorhanden. Im Süden wächst flächiges Weidengebüsch, im Osten schließt ein schmaler, teilweise lockerer Gehölzrand aus Sträuchern und jüngeren, teilweise älteren Bäumen und einem nitrophilen Krautsaum an. Neben den Weiden sind u.a. Brombeere, Haselnuss (teilweise alt), Weißdorn, Holunder,

Johannisbeere, Hartriegel, junger Berg-Ahorn, Feld-Ahorn und Hainbuche unterschiedlichen Alters vorhanden. Im zentralen Bereich des Biotops ist die Krautschicht sehr lückig. Der nördliche Bereich ist neben einzelnen Sträuchern durch Brombeeren, eine nitrophytische Krautschicht und Gehölz-Sämlinge bestimmt. Vereinzelt ist Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b) vorzufinden. Die Krautschicht wird im Wesentlichen aus Großer Brennnessel, Ruprechtskraut, Echter Nelkenwurz, Kletten-Labkraut, Giersch, Kleinblütiges Springkraut, vereinzelt Wurmfarne bestimmt, daneben Sämlinge von Kastanie und Stiel-Eiche. Am Sportplatzzaun wächst Hopfen, lokal häufig ist hier Japanischer Staudenknöterich. Der Biotop ist durch die umliegende Freizeit- und Erholungsnutzung, z.B. durch Nutzung als wilde Toilette im Norden, einzelne Trampelpfade, Abfälle, Plattenbruch, morschende Bretter und randlich abgelegte Grünabfälle beeinträchtigt. An der westlichen Böschungsoberkante zur Tennisanlage steht eine Fichtenreihe. Im Umfeld des Sportplatzzauns wächst Japanischer Staudenknöterich. Südlich einer einzeln am Sportplatzzaun stehenden Weide ist er dominant. Aus der Westböschung zum Tennisgelände ragt ein KG-Rohr in den Waldbestand. Am Parkweg ist mit einer Gitter-Abdeckung ein weiteres KG-Rohr in Richtung Tümpel vorhanden.

Sonstiger Sumpfwald – WSZ (§) südlich Schwanenwesen

Südlich des Schwanenwesens ist auf einer Insel zwischen Mühlenteich und umlaufendem Graben ein teilweise gesetzlich geschützter Sumpfwald (WSZ/6, 60 %, § 30 4.2) mit dem Nebenbiotop Weiden-Pionier- oder Vorwald (WPW, 40 %) kartiert. Auf der feuchten Waldinsel zwischen Park und aufgestautem Alsterabschnitt [Mühlenteich] prägen gemäß Biotopbogen des Biotopkatasters Weiden, einige Pappeln und in höher gelegenen Bereichen auch Rotbuchen die Baumschicht. Der Unterwuchs ist, wo genügend Licht auf den Boden dringt, mit Sträuchern und Stauden bewachsen. Der umlaufende Graben schirmt das Gehölz etwas zum Park hin ab. Der Wald ist zu den Ufern von Graben und Alster [Mühlenteich] hin abfallend und feuchter. Hier sind Weiden- und Erlenbestände prägend. Staudenknöterich tritt auf. Ein großer Bestand der Pestwurz ist prägend. In dem Bestand nachgewiesen sind die gefährdeten bzw. besonders geschützten Arten Breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis helleborine*, b), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*, -, RL HH 3 = gefährdet, RL ND 3, RL SH 3).

Das aus den 1950er Jahren stammende Schwanenwesen ist zum westlich angrenzenden Parkweg und zum Bahn-Viadukt im Norden eingezäunt und nutzt mittlerweile südlich des Hauptgebäudes weitere Flächen. Das Schwanenwesen wird unter dem Biotoptyp Sonstige Bebauung (BSS) weiter beschrieben. Mit einem Weg, Bootsanleger und Zaun hat sich das Schwanenwesen nach Süden in den teilweise gesetzlich geschützten Waldbestand erweitert. Der wegeparallele Stabgitterzaun endet südlich des Stegs über den umlaufenden Graben. An diesen Zaun schließen zwei Stabgitterzäune quer bis zum Mühlenteich an. Mit der BUE, jetzt BUKEA, ist nach Auskunft von BA-N/SL abgestimmt, dass die Schwanenwesen-Nutzung bestehen bleiben darf, aber keine zusätzliche Veränderung vorgenommen werden darf.

Im Biotopkataster folgt die nördliche Grenze des Sonstigen Sumpfwaldes in etwa dem Zaunverlauf südlich des Schwanenwesen-Hauptgebäudes. Entlang des Stabgitterzauns, der im Osten mit Hopfen bewachsen ist, stehen junge bis ältere Erlen, Weiden, Holunder, Brombeeren und Brennnesseln. Die sonstige Fläche wird bis zum umlaufenden Graben gemäht und dient Wasservögeln als Äsungsfläche bzw. ist am Mühlenteich halbruderal mit häufigem Stumpflättrigen Ampfer, Acker-Kratzdistel und Brennnessel. In der kurzrasigen Fläche wachsen Gänseblümchen, Weißklee, Stumpflättriger Ampfer, randlich Gundermann, Kleinblütiges Springkraut und Brennnessel-Nester. Der Bereich ist in der heutigen Ausprägung so stark verändert, dass er in der Bestandskarte nicht als Wald dargestellt wird (siehe Anhang, Karte 01).

Der zweite Stabgitterzaun verläuft südlich des aufgeweiteten Grabenanschlusses an den Eppendorfer Mühlenteich. Zwischen Graben und südlichem Zaun befindet sich älterer Baumbestand, wie er auch im anschließenden Wald zu finden ist. Dieser Teilbereich ist ruderal überprägt, wird jedoch weiterhin dem Sonstigen Sumpfwald zugeordnet. Alte Stubben sind anzutreffen. Nördlich des Zauns verläuft von dem Metallgitter-Steg im Westen ein ca. 1 m breiter Grandweg durch den Baumbestand bis zu dem kleinen abgezaunten Bootsanleger am Mühlenteich. Hier stehen im Wald eine Metallbox auf einer kleinen Betonplattenfläche und eine Lampe. Am Weg liegen Rohre, Totholz und Äste. Die Baumschicht besteht im höheren Gelände aus jungen bis älteren Rot-Buchen und Pappeln, in der Nähe zum Graben und Mühlenteich auch jüngeren bis mittelalten Weiden und Erlen. In der Strauchschicht wachsen Hasel, Holunder, Brombeere, Johannisbeere, Hartriegel, Traubenkirsche und junge Eberesche. Die Krautschicht ist aufgrund der Verschattung oft lückig. Vorzufinden sind lokal häufig Giersch und Große Brennnessel sowie Kleinblütiges Springkraut, Echter Nelkenwurz, Kletten-Labkraut, aber auch Wolfstrapp. Im Westen wird beidseitig des Weges ein Streifen gemäht, in dem Breit-Wegerich und Löwenzahn wachsen. Im Osten ist auch Stumpflättriger Ampfer, teilweise Wurmfarne und Floh-Knöterich vorhanden. Der umlaufende Graben ist wasserführend. Die Böschung ist mit Holz und Steinschüttung gesichert. Am Ufer wachsende alte Trauer-Weide, Erlen, etwas Schilf, Mädesüß, Wolfstrapp, Kriechender Hahnenfuß, wenig Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b). Der Bereich ist ansonsten durch eine nitrophile Flur bestimmt.

Südlich der Einzäunungen des Schwanenwesens befinden sich im Wald in markanten Baumgruppen alte Pappeln, Weiden und im nördlichen Bereich auch Rot-Buchen. Dazwischen wächst als jüngerer Baumbestand und Aufwuchs u.a. Hainbuche, Ahorn. In der Nähe des Mühlenteichs und des Grabens stehen auch Erlen. Der Wald ist totholzreich. Astbruch, abgebrochene und umgefallene Bäume liegen am Boden. Von Norden ist die Fläche durch Weidengebüsch schwer zugänglich; zudem ist eine Weide umgekippt. In der Strauchschicht wachsen u.a. Brombeere, Haselnuss, Holunder, Hartriegel, außerdem Hopfen. Im Inneren ist der Boden häufig verschattet, so dass die Krautschicht sehr lückig ist oder fehlt. Neben häufigem Giersch sind Kleinblütiges Springkraut, Große Brennnessel, Kletten-Labkraut und Efeu vorzufinden, im nördlichen Bereich dominiert Pestwurz. Vernässte und stärker bewachsene Bereiche befinden sich Richtung Graben und Mühlenteich. Entlang des umlaufenden Grabens wächst eine Gras-Staudenflur zwischen Bäumen, Sträuchern und Gehölz-Sämlingen. Am westlich verlaufenden Parkweg wird am Weg ein Randstreifen des Krautsaums gemäht. Nur im Norden sind westlich des Grabens meist jüngere Gehölze vorhanden. Östlich des Grabens stehen Erlen, Weiden und alte Pappeln. In der Strauchschicht wachsen u.a. Holunder, Weiden, Rosen, Hartriegel, Berg-Ahorn-Sämlinge. Auf Teilflächen ist beidseitig des Grabens dichteres Brombeergestrüpp vorhanden. Der Krautsaum besteht häufig aus den oben genannten Nitrophyten, Stumpflättrigem Ampfer und Kriechenden Hahnenfuß; teilweise ist Wurmfarne vorhanden. Im Graben stehen verteilt Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b) und Wasser-Schwaden. Am Graben wächst vereinzelt Drüsiges Springkraut. Japanischer Staudenknöterich ist an lichtereren Stellen des Waldes ebenfalls vorhanden. Im Wald liegt Abfall. Diverse Trampelpfade in den Waldbestand sind im Frühjahr 2020 mit Bauzaunelementen gesperrt worden, die auch Anfang September noch vorhanden waren.

Die Ausprägung des Waldes ist durch das Geländere Relief bestimmt. Feuchtere Bereiche im abfallenden Gelände sind wesentlich durch die Nähe zum umlaufenden Graben und Mühlenteich bedingt. Die höher gelegenen Bereiche sind hingegen in dieser Form nicht wechselfeucht durch oberflächennahes Wasser beeinflusst. Für eine wesentliche Erweiterung der Sumpfwaldanteile mit dem Ziel einer Umwandlung des teilweise gesetzlich geschützten Biotops in einen vollständig geschützten Biotop ist eine Veränderung des Wasserregimes der Waldinsel erforderlich. Eine künstliche Wasser-einleitung durch Pumpen wird dabei nicht als sinnvolle Maßnahme zur Vernässung gewertet. Eine Veränderung des Geländere Reliefs z.B. in Form von zusätzlichen Gräben und/oder flächigen Senken ist

grundsätzlich denkbar, zumal die Insel nicht natürlich entstanden ist². Dies wäre jedoch mit Abgrabungen im Altbaumbestand, zum größeren Teil kohlenstoffreichen, torfigen Boden und eventuell deutlichen Änderungen der Uferkante des denkmalgeschützten Mühlenteichs verbunden. Der struktur- und nischenreiche Gesamtbestand mit Altbäumen stellt innerhalb des Parkgeländes einen bedeutsamen Lebensraum dar (siehe Kap. 2.4.3). Daher werden keine Umbaumaßnahmen mit Bodenabtrag für angemessen gehalten. Der Wald sollte sich als geländeangepasster Mischbestand weiterentwickeln. Durch den Zusammenbruch von Altbäumen werden lichtere Bereiche für eine Naturverjüngung entstehen. In den Randbereichen zum Park ist der Bestand ggf. hinsichtlich der Verkehrssicherungspflicht zu überprüfen. Ansonsten sollten zusammenbrechende oder umstürzende Bäume und sonstiges Totholz im Bestand verbleiben. Inwieweit großflächigere Baumrücken Raum für eine Herstellung von Senken oder Gräben bieten, muss dann neu bewertet werden. Eine Umgestaltung der Geländebeziehungen wird aktuell für nicht sinnvoll gehalten.

H – Gebüsche und Kleingehölze

Strauch-Baumhecke – HHM

Im Westen der Sportanlage sind mehrere lineare Gehölzstrukturen als Strauch-Baumhecke (HHM/4) erfasst. Sehr lückige Abschnitte sind dem Sportplatz (ES) zugeordnet. Die heterogenen, unterschiedlich dichten Bestände sind durch eine Mischung aus heimischen Arten und Ziergehölzen bestimmt. Westlich des Einzeltennisplatzes ist der Bestand flächiger auf unebenem Gelände ausgebildet. Die Strauchschicht besteht u.a. aus Weißdorn, Holunder, Brombeere, Rosen, heckenartig wachsender Hainbuche, Haselnuss, früher Traubenkirsche sowie Hartriegel, Forsythie, Pfeifenstrauch, Berberitzen, Zwergmispel, Schneebeere, Deutzie, Mahonien. Dazwischen wachsen zumeist jüngere Bäume von Hainbuche, Birke, Pappel, Spitz-Ahorn, Rot-Buche, Esche, einzelne ältere Bäume von Spitz-Ahorn, Feld-Ahorn, Birke und Sämlinge im Umfeld stehender Baumarten. Die Krautschicht ist vorwiegend nitrophytisch. Abschnittsweise kommen auch Johanniskraut, Spitz-Wegerich, Schachtelhalm, Straußgras, Löwenzahn sowie Efeu und Zaunrübe vor. In der Hecke liegen Abfall und Glasflaschen.

Feld-, Stadt- und Kleingehölz – HG

Auf den Bahnböschungen der Güterumgehungsbahn sind Kleingehölze (HG/5) mit dem Nebenbiototyp Zier-Gebüsch aus vorwiegend heimischen, standortgerechten Arten (ZSN) vorhanden.

Die steile Nordböschung ist flächig bewachsen mit einer nitrophilen Krautflur. Dazwischen stehen vorwiegend jüngere Bäume von Weißdorn, Erle, Esche, Hainbuche, Baumhasel, Stiel-Eiche, Feld-Ahorn sowie Weiden-Neuaustrieb aus mächtigen, alten Stubben, Brombeere, Bergahorn- und Eschen-Sämlinge. Verteilt über die Böschung sind Bäume neu gepflanzt, sie weisen teilweise einen schlechten Zustand auf, einzelne sind abgestorben. Am Spielplatzrand stehen ältere Großbäume (siehe hierzu Spielplatz – ET).

Die Südböschung ist heterogen mit Bäumen und Sträuchern, sehr unterschiedlich dichten, meist nitrophilen Krautsäumen und Brombeergestrüpp bewachsen. Am Westende befindet sich eine Treppe. Im Westen wachsen neben Brombeeren jüngerer Berg-Ahorn, Hasel, Holunder, Weißdorn, teilweise

² Dokumentiert ist der umlaufende Graben, die Haupteinzäunung des Schwanenwesens und der Schriftzug „Vogelschutzgebiet“ im Geoportal in den historischen Karten ab Jahrgang 1970-1980.

Sämlinge von Stiel-Eiche, Berg- und Spitz-Ahorn. Das angrenzende Gelände ist uneben, teilweise ist Bauschutt vorzufinden. Am Rand steht eine alte Säulen-Pappel. Hervorzuheben ist eine alte, schräg wachsende Weide. Östlich hinter einer Sportwand fehlt unter einer Weide und älteren Kastanie weitgehend die Krautschicht. Östlich schließt ein Gehölzbestand an aus älterer Stiel-Eiche und Birke, junger Rot-Buche zwischen Brombeere, Haselnuss, Schneebeere, Johannisbeere und einem alten Rotdorn nahe der Bahnstrecke. Nördlich des Sumpfwaldes dominiert Brombeergebüsch.

Naturnahes Gehölz feuchter bis nasser Standorte – HGF

Der Uferbereich westlich des Sandfangs an der Tarpenbek ist aktuell als Naturnahes Gehölz feuchter bis nasser Standorte (HGF) zu bezeichnen (siehe unten). Die gesetzlich geschützten Hochstaudensäume besonnener Fließgewässer (NUG) sind durch den Bau des Sandfangs weitgehend nicht mehr vorhanden. Die Bestandsüberprüfung der Hochstaudensäume und die aktuelle Bestandssituation in dem Bereich werden nachfolgend dargestellt.

Bestandsüberprüfung: N – Sümpfe und Niedermoore

– Gesetzlich geschützte Hochstaudensäume besonnener Fließgewässer (NUG)

Zwischen Rosenbrook-Brücke und Viadukt der Güterumgehungsbahn befinden sich im Uferbereich der Tarpenbek Flächen, die seit Jahrzehnten wasserbaulich einer Dynamik unterliegen. Zur Nachvollziehbarkeit der Historie sind Auszüge aus den vorliegenden Biotopbögen des Biotopkatasters für den betroffenen Bereich zusammengestellt.

Tab. 1: Biotopkataster-Auszüge für einen Uferbereich der Tarpenbek nördlich Bahn-Viadukt

| |
|---|
| <p>Biotopbogen Kartierung 1999</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Biotopkartierung</u>: Hauptfläche Fluss, weitgehend naturnah (FFR, 50 %), Nebenfläche Naturnahes Gehölz feuchter bis nasser Standorte (HGF, 50%), Wertstufe 7. Flächige Abgrenzung zwischen Rosenbrookbrücke und Bahn-Viadukt in den Jahren 1982-1999. - <u>Schutzstatus</u>: gesetzlich vollständig geschützt, § 30 (2) 1.1 BNatSchG Natürliche oder naturnahe Fließgewässer. Kein Lebensraumtyp (LRT) nach FFH-Richtlinie. - <u>Kurzbeschreibung</u>: Uferbereich der Tarpenbek, der am Einfluss in den Eppendorfer Mühlenteich überwiegend naturnahe Ufervegetation aufweist. Die Fläche ist im Wesentlichen mit Ufergehölzen aus Schwarz-Erle, Silber-Weide, Esche, Grau-Pappel, Feld-Ulme und Hainbuche bewachsen. Zum Park hin mit breitem Brennesselsaum, der in Richtung Ufer in eine Uferstaudenflur aus u.a. Bachbunge, Vergissmeinnicht, Wasserstern, Indischem Springkraut, Kriechendem Hahnenfuß und Wasser-Minze übergeht. Stellenweise wächst darunter eine dichte Grasflur aus Flecht-Straußgras. Der Bestand wird vermutlich regelmäßig überflutet und weist einen hohen Totholzanteil auf. Da sich der Bestand seit der Kartierung 1982 in der Artenzusammensetzung kaum verändert hat, wurde die Artenliste [...] übernommen und durch wenige Arten ergänzt. Angabe von vier Arten der Roten Liste Hamburg. |
| <p>Biotopbogen Kartierung 2007</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Biotopkartierung</u>: Hauptfläche Fluss, ausgebaut, besonders gute Ausprägung (struktur- oder artenreich, intakt, naturnah) (+) (FFA, 50 %), Nebenfläche Gehölz aus überwiegend standortfremden Arten (HGX, 50%), Wertstufe 5. Flächige Abgrenzung zwischen Rosenbrookbrücke und Bahn-Viadukt wie 1982-1999. - <u>Schutzstatus</u>: gesetzlich nicht geschützt n. § 30 BNatSchG. Kein Lebensraumtyp (LRT) nach FFH-Richtlinie. - <u>Kurzbeschreibung</u>: Das Ufer ist größtenteils befestigt, das Flussbett mit Bauschutt und Steinen verunreinigt. Die Ufervegetation ist stark ruderalisiert und mit hohem Anteil standortfemder Arten. Besonders das Drüsige Springkraut kommt in großen, dominanten Herden vor. Keine Artenliste im Biotopbogen enthalten. |

Biotopbogen Kartierung 2016

- Biotopkartierung: Hauptfläche Hochstaudensäume besonnener Fließgewässer (NUG, 100%), Wertstufe 6. Abgrenzung von zwei Teilflächen beidseitig der Tarpenbek; Tarpenbek gesondert als Fluss, ausgebaut, Wertstufe 5 erfasst.
- Schutzstatus: vollständig geschützt § 30 1.1 BNatSchG Natürliche oder naturnahe Fließgewässer. Lebensraumtyp (LRT) der FFH-Richtlinie 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe inkl. Waldsäume mit der niedrigsten Wertstufe C (von insgesamt drei Wertstufen). Arteninventar und Habitatstrukturen jeweils insgesamt Wertstufe C, Beeinträchtigungen insgesamt mittlere Wertstufe B. FFH-Entwicklungspotenzial: nein. Nur drei LRT-typische Arten. Deckungsgrad Störzeiger 40 %.
- Kurzbeschreibung: Uferbereiche eines (aufgestauten) Nebenarmes der Alster, in den von Nordwesten die Tarpenbek mündet. Die Ufer sind abgeflacht und weisen einen dichten Bewuchs mit Röhrichtarten und Hochstauden auf. Großer Schwaden, Springkraut und Blutweiderich sind prägende Arten. Der westliche Abschnitt ist etwas beschattet, der östliche Abschnitt besonnt. Es kommen einige junge Gehölze auf (Erlen, Weiden). Vorwiegend in den Randbereichen zur Grünanlage treten Neophyten und Nitrophyten auf. Rote Liste-Art: Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*, -, RL HH -, RL ND -, RL SH V = Vorwarnliste, RL D -).

Nach Auskunft des BA-N/SL wurde 2013 in diesem Bereich der Sandfang geplant und wasserrechtlich genehmigt. Zur Realisierung wurden Bäume gefällt. Die Fläche lag jedoch dann brach, und Hochstaudensäume besonnener Fließgewässer (NUG) haben sich entwickelt, die mit der Kartierung September 2016 als gesetzlich geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG und als Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie mit der niedrigsten Wertstufe C in das Biotopkataster aufgenommen worden sind (siehe Tab. 1). Der Sandfang wurde noch 2016 realisiert. Die Biotopflächen sind durch Geländeabtrag, Böschungsprofilierung und zwei Anfahrpunkte extrem reduziert worden. Mit der aktuellen Bestandserfassung 2020 soll überprüft werden, ob eine erhebliche Beeinträchtigung oder Zerstörung der Biotopflächen vorliegt. Geprüft werden sollen zudem Festsetzungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Im Falle einer erheblichen Beeinträchtigung oder Zerstörung ist gemäß § 30 BNatSchG ein Ausgleich erforderlich.

Aktuell stellt sich der Bereich wie folgt dar.

Die Tarpenbek ist durch den Sandfang beidseitig aufgeweitet. Die Ufer sind mit einer Kies-Steinschüttung gesichert. Im Mai ragten im nördlichen Bereich Kies-Steinbänke aus dem Wasser; an einer Stelle wächst darin wenig Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b). Teilweise hat sich Sand und Treibsel in Form von Ästen und Zweigen angesammelt. Im September stand flächig Wasser.

Am Ostufer sind lediglich schmale Ufersäume vorhanden. Der ursprüngliche, besonnte Biotopbereich ist im Zuge des Sandfang-Baus mit zwei Anfahrpunkten vollständig umgestaltet. Bei den Anfahrpunkten handelt es sich um mit Tiefborden eingefasste Grandflächen. Die Böschungen sind mit einer kräuterreichen Rasenmischung eingesät, so dass hier z.B. auch Margeriten, Klatschmohn wachsen. Zum Teil sind Gehölze angepflanzt. Am Ufer wachsen Erlen-Sämlinge auf. Zwischen Sandfang und östlich verlaufendem Parkweg befindet sich mit Ausnahme des schmalen höherwüchsigen Gras-Krautsaums direkt am Ufer ein regelmäßig gemähter Scherrasen. In den schmalen Ufersäumen wachsen u.a. Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b), Mädesüß, Echter Baldrian, Blutweiderich, Wolfstrapp, Kuckucks-Lichtnelke, Rote Lichtnelke, im Plangebiet häufige Arten nährstoffreicher Säume, zudem Zaun-Winde, Margerite, Klatschmohn, Wilde Möhre, Goldrute, Beifuß, Rainfarn, einzelne Weidenröschen, Spitz-Wegerich, Schafgarbe, Rotklee, zerstreut Drüsiges Springkraut.

Westlich der Tarpenbek Naturnahes Gehölz feuchter bis nasser Standorte – HGF

Für den Sandfang wurden auch im Westen umfassend Flächen des gesetzlich geschützten Biotops in Anspruch genommen. Ein größerer Teil ist nun Wasserfläche. Der im Biotopbogen von September

2016 dargestellte dichte Bewuchs mit Röhrcharten und Hochstauden – prägend Großer Schwaden, Drüsiges Springkraut und Blutweiderich – ist nicht mehr vorhanden. Verblieben ist der als etwas beschattet beschriebene westliche Abschnitt mit ufernah zumeist jüngeren Erlen und Weiden, die nun bis an den Sandfang heranreichen; das Ufer ist hierdurch stärker verschattet. Entlang des neuen Westufers sind außerdem ergänzend Erlen und Baumweiden neu gepflanzt worden.

Der Ufersaum ist bestimmt durch eine hohe Brennesselflur, in der weitere Arten aus der Liste von 2016 meist zerstreut vorkommen. Hierzu zählen z.B. Gewöhnlicher Hohlzahn, lokal häufige Brombeere, zerstreut Drüsiges Springkraut. Direkt am Westufer steht verteilt Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b) und Großer Schwaden. Im Uferbereich sind zudem u.a. Mädesüß, Blut-Weiderich, Weißes Straußgras, Gundermann, Stumpfbältriger Ampfer, Vergissmeinnicht und Goldrute vorzufinden. Die Brennesselflur schließt direkt an das Ufer an und zieht sich nach Westen in den angrenzenden Gehölzbestand fort. Dazwischen wachsen auch Kleinblütiges Springkraut, Kletten-Labkraut, vereinzelt Wurmfarne und Wald-Simse.

Die Hochstaudensäume besonnter Fließgewässer sind im Ergebnis überwiegend nicht mehr vorhanden. Der Bereich westlich des Sandfangs wird als Naturnahes Gehölz feuchter bis nasser Standorte (HGF/6) erfasst. Neben den bereits beschriebenen Randflächen der ehemaligen Hochstaudensäume stehen innerhalb des Überschwemmungsgebietes ältere bis alte Erlen, mittelalte bis alte, vielfach mehrstämmige Weiden, junge bis mittelalte Hainbuchen. Verschiedene Erlen und Weiden sind schräg Richtung Tarpenbek gewachsen. Teilweise sind auch in der Fläche Erlen neu gepflanzt. Im Bestand ist Totholz vorhanden. Hervorzuheben ist ein erhöhter Wurzelstumpf und ein mächtiger, alter Weiden-Stubben, aus dem ein schräger Weidenstamm wächst. Im Bereich der Altbäume besteht die teilweise lückige Krautflur u.a. aus Kleinblütigem Springkraut, Echter Nelkenwurz, Ruprechtskraut, Gundermann, vereinzelt Wurmfarne. Abschnittsweise wachsen Brombeeren und Sträucher wie Rote Johannisbeere, Schwarzer Holunder, Hartriegel sowie Sämlinge von Berg- und Feld-Ahorn. Direkt an der Holzbrücke befinden sich ein dichtes Gebüsch aus mehrstämmigen Weiden, Hartriegel, einem alten vermorschenden Weißdorn und jungem Feld-Ahorn sowie eine alte, mehrstämmige Weide. Südöstlich der Messstation an der Rosenbrookbrücke sind in eine Brennesselflur mit Brombeergebüsch fünf weitere Bäume (Kirsche, Erle, Stiel-Eiche) neu gepflanzt worden.

Der Boden war im Mai, Juni in der Fläche und am Ufer – ggf. begünstigt durch die Pflanzarbeiten und weitere Trampelpfade bis zur Tarpenbek – abschnittsweise feucht-nass und weich und wirkte teilweise verockert. In der höher gelegenen Fläche liegen Holzlatten. Im Gehölzbestand befindet sich ein Dränagerohr evtl. mit Verbindung zum Gullideckel am Parkweg. Ein kleiner Teil ist als wilde Toilette genutzt. Zerstreut ist Drüsiges Springkraut vorhanden, an der Holzbrücke als Insel lokal häufiger.

Das Gehölz hat sich insgesamt naturnah entwickelt. Brennesseln als Störungszeiger dominieren in der Krautschicht. Eine sehr feuchte Ausprägung mit Dominanz feuchtezeigender Arten liegt nicht vor. Der Bestand ist durch Baum-Neupflanzungen ergänzt, hierdurch ist eine weiter zunehmende Verschattung zu erwarten. Angesichts der Lage in einer Parkanlage ist eine bleibende Störung durch Freizeit- und Erholungsnutzung möglich. Das Kleingehölz sollte sich dennoch unter Wahrung der Verkehrssicherungspflicht ohne Pflegemaßnahmen und zusätzliche Anpflanzungen naturnah weiterentwickeln. Ein Ausgleich für die zerstörten gesetzlich geschützten Hochstaudensäume besonnter Fließgewässer ist an anderer Stelle vorzunehmen.

Baumreihe, Allee – HEA

Als linienhafte Biotope sind Baumreihen (HEA/4) im Straßenbegleitgrün des nordöstlichen Rosenbrook, im Salomon-Heine-Weg und in der Erikastraße hervorgehoben.

Die Erikastraße wird von älteren Linden begleitet, die im Plangebiet zumeist in einem Grünstreifen stehen. In der grünen Mittelinsel des Rosenbrook befindet sich noch jüngerer Baumbestand aus Stiel-Eiche, Birke, Sumpfe-Eiche und Scharlach-Eiche. Im Salomon-Heine-Weg besteht die Allee zu großen Teilen aus alten bis sehr alten Stiel-Eichen. Die Bäume stehen überwiegend sehr nah an der Fahrbahn, die mit einem leicht über dem Fahrbahn-Niveau endenden Bord eingefasst ist. Im Süden stehen die Bäume in einem durchgehenden Gehölz-Krautsaum-Streifen, nördlich der Fußgänger-Furt werden zwischen den Bäumen Pkws abgestellt, nördlich der Bahntrasse auch Wohnmobile und Bootsanhänger. Während im Süden noch schmale unterschiedlich begrünte Baumscheiben vorhanden sind, beschränkt sich der Grünanteil im Norden vielfach auf den reinen Baumstandort. Die Fläche ist hier durch die intensive Fahrzeugabstellung verdichtet und vegetationsarm bis -frei.

F – Fließgewässer

Fluss, ausgebaut – FFA

Die Tarpenbek und der Eppendorfer Mühlenteich einschließlich Wasser-Winterquartier des Schwanenwesens sind im Biotopkataster als ausgebauter Fluss (FFA/5) ohne Biotopbogen geführt.

Die Tarpenbek wird von zwei Straßenbrücken und dem Viadukt der Güterumgehungsbahn gequert. Die steilen Böschungen im Umfeld der zweigeteilten Rosenbrookbrücke sind durch die Gestaltung des Verkehrsgrüns mitbestimmt (siehe unten ZRT) und in Teilen verschattet. In den Gehölzstrukturen sind auch Weide und Esche vorzufinden. Im direkten Ufersaum wachsen neben einer nitrophytischen Gras-Krautflur Gelbe Schwertlilie, (*Iris pseudacorus*, b), Mädesüß, Blutweiderich, Echter Baldrian und Erlen-Sämlinge. Zerstreut ist Drüsiges Springkraut vorhanden. Unterhalb der Brücken sind die Böschungen versiegelt.

Der Bereich des Sandfangs ist oben beschrieben. Südlich wird die Tarpenbek bis zum Bahn-Viadukt von Ufergehölzen und teilweise von schmalen Ufersäumen begleitet. Westlich befindet sich ein kleines Gebüsch aus Holunder, Eberesche, Hartriegel, Feld-Ahorn- und Berg-Ahorn-Sämlingen, Brombeere mit einer angrenzenden Brennesselflur. In dem Gehölzbestand ist Japanischer Staudenknöterich vorzufinden. Entlang des östlichen Ufers wachsen jüngere Erlen und -aufwuchs, ein älterer Berg-Ahorn, Strauchweiden sowie Holunder, Berg-Ahorn-Sämlinge, Eberesche. Der Ufersaum besteht aus Echem Baldrian, Wolfstrapp, im Plangebiet weit verbreiteten nitrophytischen Arten sowie u.a. Gänse-Fingerkraut, Kriechenden Hahnenfuß, Bärenklau, Vergissmeinnicht, Weißklee, Gänseblümchen, Spitz-Wegerich, Breit-Wegerich, Schafgarbe und vereinzelt Drüsiges Springkraut. Am Rand sind Bäume und Sträucher neu gepflanzt. Die Holz-Stein-Ufersicherungen sind teilweise nicht mehr intakt. Unterhalb des Viadukts ist am Ostufer eine kleine Pflasterfläche vorhanden, ansonsten wachsen hier Holunder, Erlen-Aufwuchs und Hopfen. Südlich in der Nähe des Viadukts befindet sich zerstreut weiteres Drüsiges Springkraut.

Im Bereich der Borsteler Brücke befinden sich im Abschluss des Eppendorfer Mühlenteichs Gebüsche aus heimischen Arten und Ziergehölzen mit nitrophilen Säumen, wie sie auch in der angrenzenden Parkanlage (EPA) vorzufinden sind. In Ufernähe stehen mehrere alte Weiden und eine alte Kastanie. Die Ufer des Eppendorfer Mühlenteichs sind insgesamt unterschiedlich stark mit Steinen, Holzfaschinen, zum Teil Rasengittersteinen befestigt. Bei Ufervertritt liegt die Steinschüttung auch locker im Wasser verteilt. Der nordwestliche Mühlenteich ist Winterquartier der Alsterschwäne mit schwimmend eingefasster, frostfrei gehaltener Wasserfläche und Futtersteg mit Futtertrögen sowie zwei Bootsanleger. Die Uferkante ist im Bereich der Bebauung zumeist hart mit einer Mauer befestigt.

Im Eppendorfer Mühlenteich sind nahe des Ostufers einzelne Seerosen vorzufinden. Am Ostufer stehen Ufergehölze aus meist jüngeren bis z.T. mittelalten, auch mehrstämmigen Bäumen und Sträuchern. Gebildet sind sie aus Erle, Weide, Esche, Birke, zum Teil Feld-Ahorn, Spitz-Ahorn, Berg-Ahorn,

Hainbuche sowie Brombeere, Weißdorn, Holunder, Hartriegel, Rosen. Baumsämlinge wachsen auf. Im Uferumfeld stehen einzelne alte Weiden. Am Ufer wachsen abschnittsweise schmale Ufersaumbestände u.a. aus Gelber Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b), Mädesüß, Echtem Baldrian, Blutweiderich, Wolfstrapp, Vergissmeinnicht, den verbreiteten nitrophilen Arten sowie Weiße Taubnessel, Hohlzahn, Wilde Möhre, Beifuß, Goldrute, vereinzelt Weidenröschen, Hopfen, wenig Efeu. Teilweise wachsen Baldrian und Wolfstrapp in den Rasen hinein. Am Westufer befinden sich schmale Rasenflächen und Gehölzflächen u.a. mit jüngeren und alten Weiden und Erlen in Ufernähe. Teilweise sind ufernah Stubben vorhanden. Hervorzuheben sind im Wasser liegend wachsende Weiden mit Stämmlingen und liegende Totholzstämme. Beim Sumpfwald ist in Ufernähe kein Drüsiges Springkraut aufgefallen. Südlich des Sumpfwaldes wächst in der Rasenfläche auch Mädesüß am Ufer des Mühlenteiches.

Der Parkrasen wird bis sehr dicht an die Uferkante gemäht. Die Ufer werden von Parkbesuchern, Wassersportlern mit Booten betreten. An verschiedene Stellen sind Booteinstellstellen und Hundebade-/Trittstellen vorhanden, in denen die Böschungsvegetation lückig ist oder fehlt.

Z – Gepflanzte Ziergehölze, Rasen

Scher- und Trittrasen – ZRT

Im Nordosten ist das Verkehrsbegleitgrün zwischen den Fahrbahnen Rosenbrook/Rosenbrookbrücke gesondert als Scher- und Trittrasen (ZRT/3) erfasst. Die Fläche war zum Zeitpunkt der Kartierung gemäht und ziemlich vertrocknet. Verteilt auf der Fläche stehen Bäume (siehe Baumreihe/Allee – HEA). Höhe Tarpenbek befinden sich am Böschungskopf u.a. Rosen und Birken; in den Böschungen wachsen Bestände aus heimischen Arten und Ziergehölzen wie Spitz-Ahorn, Feld-Ahorn, mehrstämmige jüngere Weiden, Esche, Weißdorn, Hasel, Holunder, Feld-Ahorn- und Berg-Ahorn-Sämlinge, Brombeere, Hopfen sowie Schneebeere, Berberitze. In der Krautschicht wachsen die verbreiteten Saumarten. Am Ufer der Tarpenbek stehen hier auch Mädesüß und Echter Baldrian.

E – Freizeit- und Grünanlagen

Park / Grünanlage / Freizeitpark – EP

Im nördlichen Plangebiet westlich der Tarpenbek ist um den Spielplatz ein Bereich mit Parkwegen, Gehölzflächen und einem kleinflächigen Rasen als Park / Grünanlage (EP/5) erfasst. Die Parkwege sind mit wassergebundener Wegedecke befestigt.

Zwischen den beiden Parkeingängen am Rosenbrook geht der Gehölzbestand in die Straßenböschungsgehölze über. In der Fläche stehen jüngere bis mittelalte Bäume von Esche, Berg-Ahorn, Hainbuche, Feld-Ahorn, Birke, Eiche, rotlaubiger Spitz-Ahorn, hier liegt Astbruch am Boden. Die Sträucher sind größtenteils zurückgeschnitten, Häckselgut ist verteilt worden. Vorzufinden sind heimische Sträucher und Ziersträucher wie Holunder, Weißdorn, Pfaffenhütchen, häufig Johannisbeere, Kolkwitzie, Schneebeere, lokal häufige Brombeere. Die nährstoffreiche Krautflur ist teilweise sehr lückig. Westlich der Treppe zur höherliegenden Straße ist eine alte Weide hervorzuheben.

Am Rand des naturnahen Gehölzes feuchter bis nasser Standorte (HGF) schließen junge bis ältere Bäume von Feld-Ahorn, Spitz-Ahorn, Hainbuche, Feld-Ahorn- und Berg-Ahorn-Sämlinge, Holunder, Hartriegel, Johannisbeere an. In der Krautschicht wächst Knoblauchrauke, Echter Nelkenwurz, Große Brennnessel. Zur Messstation führt ein unbefestigter Erdweg. Teilweise kommt Weidenröschen auf.

Südlich der Holzbrücke befindet sich eine Gehölzfläche, in der vor längerem ein Teil des Bestandes gefällt worden ist. In der Fläche stehen junger Ahorn, Hasel, Weiden, Holunder, Hartriegel, Gehölzsämlinge sowie teilweise Brombeergestrüpp. In einer Teilfläche liegt Holzhäcksel. Die Gras-Krautflur ist vorrangig nitrophil bestimmt. Vereinzelt sind Weidenröschen und verteilt Drüsiges Springkraut

vorzufinden. Im ufernahen Gebüsch am Viadukt wächst auch Eberesche, Efeu und Japanischer Staudenknöterich. Am Ufer der Tarpenbek ist eine Erle neu gepflanzt. Direkt bei der Holzbrücke verläuft ein Trampelpfad zum Ufer herunter. In der Rasenfläche steht eine neu gepflanzte Sumpfeiche.

Kleinteilige Grünanlage, naturnah – EPA

Den kleinteiligen, naturnahen Grünanlagen (EPA/5) zugeordnet sind die Grünflächen mit Rasen- und Gehölzstreifen/-flächen entlang der Parkwege nordöstlich und südlich der Bahntrasse. Die wassergebundenen Parkwege werden teilweise von einer Betonplattenreihe begleitet. Die Parkzuwegungen an der Erikastraße und eine Zufahrt bis zum Schwanenwesen sind asphaltiert. Untergeordnet sind kleine Plattenwege vorhanden.

Die östliche Parkanlage ist im Süden sehr schmal und besteht bis zur Fußgängerfurt an der Eppendorfer Landstraße aus mehr oder weniger geschlossenen schmalen Gehölzstrukturen beidseitig des Parkweges und schmalen Rasenstreifen bis an die Ufergehölze des Mühlenteichs. Südlich des Bahnviaduktes sind breitere Rasenflächen locker mit Bäumen und Sträuchern bestanden. Nördlich des Viadukts sind ebenso Rasenflächen mit Einzelbäumen vorhanden. Durchgehend begrenzen geschlossene bis lockere Gehölzstrukturen aus Bäumen und Sträuchern mit einer Krautschicht die Parkanlage Richtung Salomon-Heine-Weg. In der westlichen Parkanlage befinden sich großteils schmale Rasenstreifen neben linearen oder flächigen Gehölzstrukturen. Im Süden ist der Anteil geschlossener Gehölzflächen deutlich höher. Einzelne Rasenflächen sind baumbestanden. Entlang der angrenzenden Gärten verläuft eine Abpflanzung aus Bäumen und Sträuchern, die im Süden lückiger ist und kürzlich in Teilen nachgepflanzt wurde. Nördlich der Eppendorfer Landstraße geht die lockere Kraut-Strauchfläche mit Baumbestand nach Norden in einen abgezaunten ruderalisierten Garten über. Im Süden befindet sich großkroniger Baumbestand auf einer Rasenfläche, und parallel zur Eppendorfer Landstraße steht eine geschnittene Ligusterhecke westlich des Mühlenteichs bis zur Bushaltestelle.

Die linearen und flächigen Gehölzbestände bestehen aus Ziergehölzen, heimischen Bäumen und Sträuchern. Die Krautfluren sind – wie verbreitet im Plangebiet – von nitrophilen und/oder schattenverträglichen Arten bestimmt. In der kleinteiligen, naturnahen Parkanlage sind diverse einstämmige, aber auch mehrstämmige Bäume sehr unterschiedlichen Alters vorhanden (siehe auch Kap. 2.4.2). Gehölzsämlinge wachsen auf. An verschiedenen Stellen sind Bäume neu gepflanzt. Hinzu kommen Strauch-Neupflanzungen z.B. an häufiger betretenden Uferstellen oder am Ostrand des Sumpfwaldes.

Im Gebiet stehen z.B. Holunder, Weißdorn, Haselnuss, Rosen, Weiden, Heckenkirsche, Pfaffenhütchen sowie Hartriegel, Liguster, Schneebeere, Pfeifenstrauch, Berberitze, Federspiere. Teilweise ist Brombeergestrüpp vorhanden. Sämlinge von Berg-Ahorn, Feld-Ahorn, Spitz-Ahorn, Hainbuche, Robinie, Kastanie mischen sich in die Bestände. Als Baumarten in den Gehölzstrukturen und auf den Rasenflächen sind u.a. Weide, Erle, Esche, Birke, Hainbuche, Feld-Ahorn, Berg-Ahorn, Kastanie zu nennen.

Der Unterwuchs ist teilweise lückig. In den Krautsäumen wachsen häufig und teilweise dominant die verbreiteten Nitrophyten. In den Rasenflächen wachsen neben Deutschem Weidelgras z.B. Gänseblümchen, Löwenzahn, Breit-Wegerich, Weißklee, Kriechender Hahnenfuß, Gänse-Fingerkraut. In den weniger stark gemähten Randbereichen zu den Gehölzbeständen sind auch im Rasen die verbreiteten Arten der nährstoffreichen Standorte vorzufinden. In Ufernähe wächst im Rasen teilweise auch Echter Baldrian, Wolfstrapp und Mädesüß.

Als Beeinträchtigungen sind Trampelpfade, Abfall, wilde Toiletten und Grünabfall wie Rasenschnitt in den Gehölzstrukturen zu nennen. Abschnittsweise ist Japanischer Staudenknöterich vorzufinden. Drüsiges Springkraut wächst zerstreut an den Gewässerufeln.

Im Südwesten befinden sich am Mühlenteich flächige Gehölzbestände, in denen teilweise Altbäume ähnlich wie im nördlich gelegenen Sumpfwald stehen. Nördlich des Plattenweges besteht die Baumschicht aus jungen Erlen und Weiden; im Bestand befinden sich Stubben und liegen dicke Stammstücke am Boden. Im größeren mittleren Bestand südlich des Plattenweges sind jüngere bis alte Erle, Weide und Pappel und liegende Baumstämme vorhanden. Im anschließenden Rasenstreifen steht eine alte Weide. Südlich befinden sich jüngere bis mittelalte Erle und Feld-Ahorn, hier bilden verstärkt Ziergehölze die Strauchschicht.

Der nördliche Parkzugang zwischen Wohnbebauung Erikastraße und Sportplatz ist bestimmt durch Rasenstreifen am Weg, einzelne Hartriegel, junge, teilweise neugepflanzte Erlen entlang des mit Hopfen bewachsenen Sportplatz-Zauns und einem Gehölzbestand entlang der Grenze zur Wohnbebauung. Der Gehölzbestand südlich des Weges besteht aus zumeist noch jüngeren Bäumen von Vogelkirsche, Berg-Ahorn, Erle, Birke und älterem, zum Teil mehrstämmigem Feld-Ahorn zwischen heimischen Sträuchern und Ziersträuchern und einer nitrophilen Krautschicht. In der Strauchschicht stehen u.a. Holunder, Johannisbeere, Pfeifenstrauch, Berberitze, Runzelblättriger Schneeball, Feld-Ahorn-Sämlinge, Berg-Ahorn-Sämlinge. Südöstlich des Weges befindet sich ein Brunnen.

Im Nordwesten südlich des Bahn-Viadukts sind Stubben und Efeu vorhanden. Eine zerfahrene Plattenreihe und eine lückige Gras-Krautflur deuten auf eine Zufahrt und zwischenzeitlich aufgehobene Lagerfläche hin. Vor dem Zaun des Schwanenwesens liegt Betonplatten- und Mauerbruch. In der lückigen Gras-Krautflur wachsen Löwenzahn, Gänseblümchen, Breit-Wegerich, Kriechender Hahnenfuß, Weißklee, Storchschnabel, Faden-Klee, Acker-Gauchheil. Im nitrophilen Randsaum wachsen auch Rainfarn, Weidenröschen, Weg-Rauke, Beifuß, Feld-Ahorn-Sämlinge, Brombeere und am Zaun Hopfen.

Östlich des Sandfangs ist mit Eichenspaltpfählen als Sukzessionsfläche eine Gras-Staudenflur abgegrenzt, in der u.a. Große Brennnessel, Margerite, Schafgarbe, Spitz-Wegerich, Beifuß, Rainfarn, Rote Lichtnelke, Rotklee, Hornklee wachsen. Im Bereich der Erlen auf der Fläche dominiert Große Brennnessel, Giersch, Knoblauchrauke, Kletten-Labkraut, am Ufer stehen auch Echter Baldrian, Weidenröschen, Blutweiderich, Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b), einzelnes Drüsiges Springkraut.

Sportplatz – ES

Als Sportplatz (ES/3) sind das Gelände des W.E.T mit Vereinshaus, Tennisanlage und Rasenbolzplatz zusammengefasst. Die im Westen verlaufende Strauch-Baumhecke (HHM) ist oben beschrieben.

Die Tennisanlage besteht aus einem Sand-Einzeltennisplatz und zwei Sand-Doppeltennisplätzen mit Flutlichtanlage. Auf dem nördlichen Doppeltennisplatz wird zeitweilig eine Traglufthalle aufgebaut. Eine Fläche im Norden und ein Weg zwischen den Doppelplätzen sind mit Grand, Tennisplatzbelag teilversiegelt. Die Stellplatzfläche ist geschottert. Versiegelte Wege und Flächen sind im Bereich des Vereinshauses, einer kleinen Hütte, im Norden in der Nähe der Luftdruckregelanlage für die Traglufthalle und im Osten als Standflächen für eine Tischtennisplatte und zum Teil für als Lagerräume genutzte Garagen, Container vorhanden.

Im Nordwesten hat zwischen dem Einzeltennisplatz-Zaun und der Bahnböschung eine zunehmende Sukzession eingesetzt. In der nährstoffreichen Gras-Krautflur mit den verbreiteten Arten wachsen außerdem Goldrute, Binse am Bahnböschungsfuß, Brombeere und häufig junge Sämlinge von Spitz-, Berg- und Feld-Ahorn, Kastanie und Esche. Im Randbereich zur Bahnböschung steht eine ältere Pappel und dichter am Tennisplatz-Zaun eine alte Kastanie.

Im Umfeld des Vereinshauses und westlich des Rasen-Bolzplatzes sind als Begleitgrün Zierhecken u.a. aus Berberitze, Spiere, Felsenbirne, Forsythie, Sommerlieder, Rosen, Hainbuche, Blutpflaume und einige Einzelgehölze wie Rhododendron, Haselnuss, Thuja, Wacholder vorhanden. Teilflächen im Norden werden als Rasen regelmäßig gemäht. Östlich des Einzeltennisplatzes stehen als Einzelbäume

zwei junge Eschen, eine ältere Birke und an der Stellplatzfläche ein älterer Spitz-Ahorn. Im Westen stehen auf einer verschatteten, sehr lückigen, vermoosten Rasenfläche zwei ältere Rot-Buchen.

Im Süden liegt ein regelmäßig gemähter Rasen-Bolzplatz mit transportablen Toren. In den nicht gemähten Rändern wachsen Gundermann, Stumpfblättriger Ampfer, Löwenzahn, Kriechender Hahnenfuß, Wiesen-Schaumkraut, Ahorn-Sämlinge. Im Südwesten ist ein Rasenschnittgut- und Laublager mit randlicher Brennesselflur vorhanden.

Südlich der Zufahrt verläuft bis zum Bolzplatz ein lückiger Rasenstreifen, auf dem randlich Decksand gelagert wird. Am Ostrand der Tennisanlage wächst eine lückige Gras-Krautflur u.a. aus Großer Brennessel, Gundermann, Maiglöckchen, Eichen-, Feld-Ahorn- und Pappel-Sämlingen, im Randbereich des Sumpfwaldes Schöllkraut, Vogel-Sternmiere, Zaunrübe. An der Grenze stehen östlich eines Maschendrahtzauns eine Hasel und eine Fichtenreihe (ca. alle 6 m ein Baum, ca. 15 bis 35 cm Stammdurchmesser). Die Reihe wird nach Süden außerhalb des Zauns fortgesetzt. Hier befinden sich außerdem eine ältere Pappel und Holunder. Am Zaun wächst Hopfen. Im Bereich der Container und Tischtennisplatte ist ein sehr lückiger Rasen vorhanden. Südlich davon wächst entlang des Ballfangzauns im Sumpfwald und am Rand des Sportplatzes dicht Japanischer Staudenknöterich. Im südöstlichen Bereich wächst flächig Hopfen am Zaun und eine Staudenknöterich-Insel in der ungemähten Ecke des Rasen-Sportplatzes.

Spielplatz – ET

Nördlich des Bahndamms schließt ein größerer Spielplatz (ET/3) an, der von einem Parkweg begrenzt wird. Der Spielplatz umfasst eine große Rasenfläche mit eingestreuten Sandinseln sowie einen Sandkasten und eine Betonplatten-Fläche mit Sitzbänken. In den Sandflächen stehen Spielgeräte. Im Nordosten und Osten befinden sich Gehölzabpflanzungen. Im Süden geht Großbaumbestand mit Strauchunterpflanzung in das Kleingehölz (HG) auf der eingezäunten Bahnböschung über.

Im Spielplatzrasen wachsen u.a. Deutsches Weidelgras, Breit-Wegerich, Gänseblümchen, Löwenzahn, Weißklee, Gänse-Fingerkraut, Spitz-Wegerich, Storchschnabel und am Rand auch Gundermann.

Der lockere Gehölzbestand beidseitig eines Zauns zwischen Sandkasten und Weg besteht aus jüngeren bis mittelalten Bäumen von Birke, Berg-Ahorn, Erle, Hainbuche sowie junger Weide, jungem Feld-Ahorn und -Sämlingen, Weißdorn, Hartriegel und Brombeere. In der Nähe des Spielplatzeingangs steht weiterer, noch jüngerer Baumbestand ähnlicher Artenzusammensetzung. Östlich der Bahnböschung öffnet sich die Abpflanzung zu einem lockeren jungen Baumbestand u.a. aus Baumhasel, Sumpf-Eiche, Hainbuche. Daneben wachsen Brombeeren und Holunder in einer nitrophytischen Gras-Krautflur. Kinder nutzen dort eine ältere Bodenmitte als Kletterhügel, so dass sich darauf unbewachsene Trampelpfade gebildet haben. Im Bereich der Betonplatten-Fläche und entlang des Zauns zur Bahnböschung wachsen Holunder, Hasel, Heckenkirsche, Hartriegel, Johannisbeere, junger Feld-Ahorn, Bergahorn-Sämlinge, häufig Eschen-Sämlinge, Hopfen. Im Westen stehen vor dem Zaun auch Schneebeere und Pfeifenstrauch. In den Gras-Krautsäumen sind im Wesentlichen die im Plangebiet verbreiteten Nitrophyten vorzufinden.

Am südlichen Rand der Spielplatz-Rasenfläche stehen im Krautsaum neben Eschen-Sämlingen mehrere Großbäume, und zwar ein alter Silber-Ahorn, jüngerer bis mittelalter Feld-Ahorn und eine mittelalte Esche. Am Westrand befindet sich in einer verschatteten lückigen nährstoffreichen Krautflur eine mittelalte Baumgruppe aus Feld-Ahorn, Esche und Linde, die am Rand außerdem von Hartriegel, Johannisbeere, Holunder und Eschen-Sämlingen begleitet wird.

B – Bebauung, Gemeinbedarf

Sonstige Bebauung – BSS

Das Schwanenwesen ist als Sonstige Bebauung (BSS/3) erfasst. Zusätzlich werden Teile des Eppendorfer Mühlenteichs (FFA) und des teilweise gesetzlich geschützten Sonstigen Sumpfwaldes (WSZ) genutzt (siehe oben). An das Wasser-Winterquartier ist das Schwanenhaus angegliedert. Das Gelände ist mit Stabgitterzäunen mehrfach gekammert und durch einen stärker versiegelten Bereich mit Gebäuden und einem Wasserbecken sowie Rasenflächen bzw. Gras-Krautfluren bestimmt. Auf dem Grundstück stehen verteilt Großbaumbestand und Ziergehölze. Im Norden sind zahlreiche Stelcon-Platten gelagert.

Der bebaute Bereich umfasst das Schwanenhaus, einen Werkstatt-Holzschuppen, einen Container und ein Carport. Das Umfeld der Gebäude, die Zufahrt und einzelne Wegeverbindungen sind versiegelt. Die Umfahrung ist geschottert. Dazwischen befindet sich innerhalb einer weitgehend vegetationsfreien eingezäunten Kiesfläche ein mit Großpflaster befestigtes Wasserbecken für Wasservögel. Die Böschung zum niedriger gelegenen Mühlenteich ist teilweise mit Rasengittersteinen befestigt. Für die Entwässerung sind Betonrinnen zum Teil Richtung Mühlenteich eingebaut.

Schwerpunktmäßig im Norden sind großflächig Stelcon-Platten gelagert. Auf der Lagerfläche stehen junge bis alte Erlen, eine mittelalte Linde, eine jüngere gekappte Weide und Strauchweiden. Zwischen den gestapelten Platten hat sich eine lückige Gras-Krautflur u.a. aus Großer Brennnessel, Giersch, Stumpfbältrigem Ampfer gebildet. In freieren Bereichen sind auch Kletten-Labkraut, Ruprechtskraut, Gundermann, Acker-Kratzdistel sowie Gänseblümchen, Löwenzahn, Kriechender Hahnenfuß, z.T. Weidenröschen vorzufinden. Im Norden tropft Wasser von dem Bahn-Viadukt in einen Geländeabtrag, in dem u.a. Pappel- und Erlen-Sämlinge, Sommerflieder, Blut-Weiderich, Große Brennnessel wachsen.

Im Umfeld der Gebäude sind im Begleitgrün Laub- und Nadelbäume, Ziergehölze und einzelne Hecken vorhanden. Zu nennen z.B. eine Rotbuchen-Hecke bei der Zufahrt, Kirschlorbeer bei dem Wasserbecken, Felsenbirne und Hartriegel, Rhododendron, Zuckerhut-Fichte und Haselnuss. Am Ufer des Mühlenteichs stehen neben Strauchweiden und einer älteren Trauer-Weide als Ziergehölz auch Liguster, Hartriegel, Holunder, Berg-Ahorn, Fichten. In einem Gehölzbestand mit älteren Bäumen östlich des Hauptgebäudes stehen Fichte sowie Berg-Ahorn, Weide und Eibe, die häufig mehrstämmig sind. Den westlichen und südlichen Gehölzbestand prägen junge bis alte Weiden und Erlen, daneben eine jüngere Pappel. In der Nähe der Werkstatt stehen ein älterer Feld-Ahorn, eine mächtige alte Pappel und zwei gekappte ältere Weiden. Die ältere Erle am Wasserbecken ist beschnitten.

Bei einem Sitzplatz am Hauptgebäude ist der Rasen nur noch sehr lückig ausgeprägt. In Teilbereichen ist eine lückige Gras-Krautflur u.a. mit Großer Brennnessel, Kleinblütigem Springkraut und Knoblauchsrauke vorhanden. Auf einer Offenbodenfläche am Hauptgebäude sind möglicherweise Stelcon-Platten entfernt worden. Rasenflächen südlich und östlich der Bebauung werden auch durch das Äsen der Wasservögel kurzgehalten. Vereinzelt ist Wiesen-Schaumkraut vorzufinden. In weniger intensiv genutzten Teilen wächst auch Stumpfbältriger Ampfer, Brennnessel, Acker-Kratzdistel.

V – Biotopkomplexe der Verkehrsflächen

Land-/Haupt- oder Durchgangsstraße – VSL

Innerhalb des Plangebietes ist die Tarpenbekstraße der Kategorie Land-/Haupt- oder Durchgangsstraße (VSL/1) zugeordnet. Die Fahrbahnen der Straße Rosenbrook und der Rosenbrookbrücke sind entsprechend erfasst; die dazwischen liegenden Grünstreifen sind als Scher- und Trittrasen (ZRT) mit Baumreihe (HEA) gesondert kartiert (siehe oben).

Die mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Straßenböschung am Rosenbrook geht in die angrenzende Parkanlage über. Der Gehölzbestand ist heterogen vorwiegend aus jüngeren bis mittelalten Bäumen, heimischen Sträuchern und Ziergehölzen aufgebaut. Vorzufinden sind neben einer alten Kiefer und Ulme u.a. Hainbuche, Birke, Feld-Ahorn, Feld-Ahorn-Sämlinge, Holunder, Heckenkirsche, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Brombeere, Hartriegel, Schneebeere, Zierquitte. Im Krautsaum wachsen vorwiegend die verbreiteten nitrophilen Arten. Die Bäume sind zur Straße hin zum Teil aufgeastet. In der Böschung liegt teilweise Müll. Im Randbereich zum Park steht westlich der Treppe eine alte Weide.

Wohn- oder Nebenstraße – VSS

Lediglich der Abschnitt des Salomon-Heine-Weges zwischen Rosenbrook und Bahntrasse ist im Biotopkataster separat als Wohn- oder Nebenstraße (VSS/2) abgegrenzt. Sämtliche Straßen im Plangebiet außerhalb des Rings 2 (siehe VSL) werden als Verkehrsflächen nachfolgend beschrieben, auf eine Differenzierung nach Haupt- und Nebenstraßen wird dabei verzichtet.

Randlich der Erikastraße befindet sich vor dem Tennisanlagen-Zaun ein Gehölzbestand vorrangig aus Ziergehölzen wie Felsenbirne, Forsythie, Pfeifenstrauch, Berberitze, dazwischen wachsen Spitz-Ahorn-Sämlinge und junge Eberesche. Unter einer Rot-Buche auf dem Tennisgelände ist der Bestand lückig. In der lückigen Gras-Krautflur sind u.a. Knaulgras, Weg-Rauke, Spitz-Ahorn- und Berg-Ahorn-Sämlinge vorzufinden. Die Straßenbäume sind primär als Baumreihe (HEA, siehe oben) hervorgehoben. Nördlich des Wendeplatzes steht Spitz-Ahorn zwischen Zwergmispel und heckenartiger Hainbuche und im Wendeplatz eine Stiel-Eiche und eine Lärche in einer Rasenfläche. Der Gehweg ist mit einer wassergebundenen Wegedecke befestigt und die Zufahrt zur Sportanlage mit Großpflaster versiegelt.

Die Schubackstraße weist im Plangebiet versiegelte Flächen ohne nennenswertes Begleitgrün auf.

In der Eppendorfer Landstraße befindet sich zwischen Geh- und Radweg und Fahrbahn von der Borsteler Brücke bis zur Fußgängerfurt ein Rasenstreifen mit zwei Eichen. Südlich der Bushaltestelle steht am Abzweig der Schubackstraße ein Spitz-Ahorn in einer vermutlich privatgärtnerisch gestalteten Baumscheibe. Im Norden ist der Grünstreifen als Gehölzstreifen ausgebildet, der sich in den Salomon-Heine-Weg fortsetzt. Hier steht im Randbereich eine sehr alte Stiel-Eiche, die quasi den südlichen Kopf der Eichen-Allee im Salomon-Heine-Weg bildet.

Im Salomon-Heine-Weg sind neben Fahrbahn, Radweg, Parkständen und Container-Standplatz vorwiegend alte Alleebäume (siehe Baumreihe, Allee – HEA oben) und ein Gehölzstreifen vorhanden.

In Parknähe befindet sich abgerückt der Fahrbahn ein schmaler versiegelter Radweg, der nördlich der Fußgängerampel-Furt mit Rasengittersteinen verbreitert ist. Die z.T. mit Metallpollern gesperrten Park-Wegeverbindungen sind versiegelt oder mit Schotter/Grand befestigt. Im Norden verläuft entlang eines teilversiegelten Weges eine Betonrinne. Südlich der Bahnbrücke stehen Altpapier- und Glascontainer auf einer mit Hochborden eingefassten Pflasterfläche. Westlich der Fahrbahn befinden sich zum Parken genutzte Flächen. Im Süden sind die Parkstände mit Bordsteinen und Wabensteinpflaster versiegelt. Im Norden löst sich eine Asphaltdecke auf. Zahlreiche Parkstände sind ansonsten ohne Begrenzung stark verdichtet, mit Schotter gefestigt oder als Grandfläche angelegt. Im Norden sind Schachtdeckel sowie lückige Rasenstreifen zwischen den Parkständen vorzufinden.

Die Alleebäume stehen zwischen den Parkständen in ca. 2 bis 2,5 m breiten zu größeren Teilen mit Baumbügeln gesicherten Baumscheiben. Aufgrund der großen Stammdurchmesser ist im Wurzelraum teilweise wenig mit Sträuchern und/oder Gras-Krautsäumen begrünete Fläche vorhanden. Zu nennen sind im Bewuchs Schneebeere, Rosen, Johannisbeere, Kirschlorbeer, Holunder, Hasel, Brombeere, Gehölz-Sämlinge, Efeu und Hopfen. In den Gras-Krautsäumen wachsen u.a. die häufigen nitro-

philen Arten und Hohlzahn, Goldrute, Beifuß, Reitgras. Die Alleebaum-Reihe außerhalb des Plangebietes steht in einem Gras-Krautstreifen, der nur durch Einmündungen/Zufahrten unterbrochen wird.

Im Gehölzstreifen zwischen Radweg und Fahrbahn bzw. Parkständen sind die Sträucher stark beschnitten worden. In der Fläche liegt Holzhäcksel. Der auf einem Wall gepflanzte Gehölzbestand weist u.a. Hainbuche, Pappel, Linde, Erle, Frühe Traubenkirsche, Hasel, Heckenkirsche, Holunder, Rosen, Brombeere, Hartriegel, Johannisbeere, Pfeifenstrauch, Schneebeere auf. Die Krautschicht ist nitrophil. Unter dem Wall verlaufen Leitungen, an der Oberfläche sind Schachtdeckel vorhanden.

Gleisanlage – VBG

Die Gleisanlagen (VBG/2) der Güterumgehungsbahn verlaufen erhöht auf einem Damm bzw. auf Brückenbauwerken über die Tarpenbekstraße, die Tarpenbek und den Salomon-Heine-Weg. Der mittlere Teil ist als Viadukt ausgebildet. Die Lärmschutz-Holzwanne beidseits der Gleisanlagen stehen am Salomon-Heine-Weg mit separaten Stützen vor der Brücke. Die Böschungen des Bahndamms sind gesondert erfasst (siehe Kleingehölz – HG oben).

Gefährdete und besonders geschützte Arten

Im Plangebiet sind folgende gefährdete und/oder besonders geschützte Pflanzenarten nachgewiesen.

Die Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*, b) kommt im Plangebiet verteilt an den Fließgewässern und in den beiden Sumpfwäldern vor. Westlich des Sandfangs wächst Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*, -, RL HH -, RL ND -, RL SH V = Vorwarnliste, RL D -). Die Breitblättrige Sumpfwurze (*Epipactis helleborine*, b) und die Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*, -, RL HH 3 = gefährdet, RL ND 3, RL SH 3) sind im Biotopbogen zum Sonstigen Sumpfwald (WSZ) südlich des Schwanenwesens geführt.

Der Schierlings-Wasserfenchel ist die einzige Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die in Hamburg vorkommt, und zwar ausschließlich im Tidebereich der Elbe; die Art ist somit im Plangebiet auszuschließen.

2.4.2 Baumbestand

Der Gehölzreichtum im Eppendorfer Mühlenteichpark (Stand 2020) prägt das Plangebiet und umfasst zahlreiche sehr unterschiedlich alte Einzelbäume und Bäume in Gehölzstrukturen. Hinzu kommen diverse Straßenbäume in den randlich verlaufenden Straßen. Die Stammdurchmesser liegen bei <5 bis über 100 cm. Verteilt stehen neu gepflanzte Bäume mit Zweibock-Baumsicherungen. Zudem wachsen Sämlinge auf. Eine detaillierte Einzelbaumaufnahme und -bewertung wurde auftragsgemäß nicht vorgenommen. Im Bestandsplan (siehe Karte 01 im Anhang) sind nach Luftbildauswertung, Vorortaufnahme und Schwanenwesen-Vermessung markante Einzelbäume eingezeichnet. Standorte von Bäumen mit einem Mindeststammdurchmesser von ca. 50 cm sind mit einem Punktsymbol gekennzeichnet. Die Lage ist überwiegend nicht vermessen.

Im Straßenraum ist die Eichen-Allee des Salomon-Heine-Weges aus der Zeit der alten Wegeverbindung Richtung Hamburg (alte Alsterkrugchaussee, vgl. Geoportal Vermessungskarten 1:4000 Jahrgang 1880 bis 1925) hervorzuheben. Die alten Stiel-Eichen sind häufiger 1818, 1847, 1856 gepflanzt worden. Südlich der Bahnbrücke steht eine Stiel-Eiche aus dem Pflanzjahr 1800. Weitere Baumpflanzungen erfolgten im Zeitfenster zwischen 1821 und 1895, neuere Nachpflanzungen in den 1980er und 1990er Jahren. Am südlichen Ende der Allee ist am Nordrand der Eppendorfer Landstraße eine Stiel-Eiche aus dem Pflanzjahr 1785 vorhanden, die mit 130 cm den größten Stammdurchmesser der Allee innerhalb des Plangebietes aufweist. Mehrere Alleebäume sind zum Schutz mit weißen Farb-

streifen markiert. An mehreren Bäumen wurden baumpflegerische Maßnahmen vorgenommen. Die Bäume weisen teilweise Stammschäden und auch Anfahrtschäden im Kronenbereich auf.

In der Verkehrsmittelinsel Rosenbrook stehen vorwiegend jüngere Bäume. Außerhalb des Plangebietes ist östlich in Verlängerung zum Salomon-Heine-Weg der alte Verlauf der Alsterkrugchaussee durch die noch vorhandenen Eichen ablesbar. Eine weitere Allee befindet sich in der Erikastraße. Die Linden sind vorwiegend 1925 gepflanzt worden; der Spitz-Ahorn nördlich des Wendeplatzes 1994.

Außerhalb des Straßenraums sind verteilt ältere und alte Bäume mit einem Mindeststammdurchmesser von ca. 50 cm hervorzuheben, die zumindest teilweise noch aus der Zeit der Niederung ohne Parkanlage, Bahntrasse und Schwanenwesen stammen dürften. Außerhalb der Straßenräume stehen verteilt im gesamten Plangebiet alte Weiden, z.B. westlich der Treppe zum Rosenbrook mit einem Stammdurchmesser von ca. 100 cm, am Ost-Ufer des Mühlenteichs ca. 120 cm und nordwestlich der Borsteler Brücke mit einem mächtigen eiförmigen Stamm mit ca. 100 bzw. ca. 210 cm. Die markanten, alten Säulen-Pappeln (bis zu 110 cm) sind vermutlich im Zusammenhang mit der Bahnanlage gepflanzt worden. Kürzlich sind im Bereich des Viadukts alte Pappeln aus Gründen der Verkehrssicherung gefällt worden. Weitere alte Pappeln befinden sich in den Sumpfwäldern (bis ca. 120 cm), auf dem Gelände des Schwanenwesens und in Park-Gehölzflächen südlich des Schwanenwesens (bis ca. 170 cm). Ältere Eichen, z.B. mit einem Stammdurchmesser von ca. 80 cm, stehen im Wesentlichen östlich Tarpenbek und Mühlenteich in einem Bereich, der früher als das westlich gelegene Gelände als Grünanlage mit einer Wegeverbindung hergerichtet worden ist. An der Borsteler Brücke ist östlich eine alte Kastanie mit einem Stammdurchmesser über 100 cm hervorzuheben. Im westlichen Park ist südlich des Schwanenwesens als Kuriosum ein **„Doppelbaum“ aus einer Kastanie mit Birke zu nennen**. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze stehen westlich des Parkweges ebenfalls alte Bäume wie ein geschlitzblättriger Silber-Ahorn und eine Rot-Buche mit jeweils einem Stammdurchmesser von ca. 100 cm und im Parkabschnitt Eppendorfer Landstraße eine Linde mit einem eiförmigen Stamm (ca. 90 cm). Am südlichen Rand der Spielplatz-Rasenfläche ist ein alter Silber-Ahorn mit einem Stammdurchmesser von ca. 90 cm hervorzuheben. Eine Fichte auf dem Gelände des Schwanenwesens weist einen Stammdurchmesser von 60 cm auf.

Tab. 2: Baumbestand ab ca. 50 cm Stammdurchmesser

| Baum | Stück | Standort |
|-----------|-------|---|
| Ahorn | 16 | Spielplatz, Sportplatz, Parkanlage westlich Mühlenteich, Parkanlage nordwestlich Eppendorfer Landstraße, Parkanlage östlich Mühlenteich |
| Birke | 3 | Bahnböschung Süd, Tennisanlage, Parkanlage im Nordosten |
| Buche | 7 | Tennisanlage, Sumpfwald südlich Schwanenwesen, Parkanlage westlich Mühlenteich, Parkanlage östlich Mühlenteich |
| Eiche | 53 | Bahnböschung Süd, Parkanlage im Nordosten, Parkanlage östlich Mühlenteich, Allee Salomon-Heine-Weg |
| Erle | 4 | Naturnahes Gehölz westlich Sandfang Tarpenbek, Schwanenwesen, Sumpfwald südlich Schwanenwesen |
| Esche | 1 | Spielplatz |
| Fichte | 1 | Schwanenwesen |
| Hainbuche | 11 | Naturnahes Gehölz westlich Sandfang Tarpenbek, Parkanlage westlich Mühlenteich, Parkanlage nordwestlich Eppendorfer Landstraße, Parkanlage im Nordosten, Parkanlage östlich Mühlenteich |

| Baum | Stück | Standort |
|----------|-------|---|
| Kastanie | 8 | Bahnböschung Süd, Tennisanlage, Parkanlage westlich Mühlenteich, Parkanlage östlich Mühlenteich |
| Linde | 22 | Allee Erikastraße, Spielplatz, Parkanlage im Nordosten, Parkanlage nordwestlich Eppendorfer Landstraße, Parkanlage östlich Mühlenteich |
| Pappel | 23 | Südlich Bahnbrücken, Sumpfwald östlich Tennisanlage, Schwanenwesen, Sumpfwald südlich Schwanenwesen, Parkanlage westlich Mühlenteich |
| Kirsche | 3 | Parkanlage östlich Mühlenteich |
| Ulme | 3 | Straßenböschung Rosenbrook, Parkanlage nordwestlich Eppendorfer Landstraße, Parkanlage östlich Mühlenteich |
| Weide | 29 | Parkanlage Nordwest, Naturnahes Gehölz westlich Sandfang Tarpenbek, Randbereich zwischen Bahnböschung Süd und Tennisanlage, Sumpfwald östlich Tennisanlage, Schwanenwesen, Sumpfwald südlich Schwanenwesen, Parkanlage westlich Mühlenteich, Parkanlage östlich Mühlenteich |

Im Bereich der Sportanlage werden mehrere Bäume als besonders erhaltenswert hervorgehoben. Die Bäume sind im Bestandsplan gekennzeichnet. Zu nennen sind eine ältere Kastanie nördlich des Einzeltennisplatzes und zwei ältere Rot-Buchen südlich des Einzelpplatzes. In der Strauch-Baumhecke westlich des Sportplatzes wird ein markanter Feld-Ahorn zusätzlich hervorgehoben.

Tab. 3: Besonders erhaltenswerter Baumbestand

| | |
|--|---|
|  <p>(Foto 02)</p> | <p>Kastanie nördlich Einzeltennisplatz: Bodennaher Zwieselbaum, ca. 50 und 80 cm St-Ø / ca. 12 m Kr-Ø, Krone weitreichend Richtung Bahnböschung. Trotz teilweise toter Äste und Zweige schön ausgebildete Krone, vital.</p> |
|--|---|



(Foto 03)

Westliche Rot-Buche südlich Einzeltennisplatz:
ca. 60 cm St-Ø / ca. 16 m Kr-Ø, tote Zweige, schön
gewachsene, etwas lockere Krone, vital.



(Foto 04)

Östliche Rot-Buche südlich Einzeltennisplatz:
ca. 50 cm St-Ø / ca. 12 m Kr-Ø, steht dicht an kleiner Hütte,
tote Zweige, schön gewachsene Krone, vital.



(Foto 05)

Feld-Ahorn in Strauch-Baumhecke westlich Sportplatz:
mehrstämmig, je ca. 30 cm St-Ø / 7 m Kr-Ø, bedrängt durch
Straßenbaum, ein Hauptstamm mit nach oben wachsenden
Seitenästen, tiefer Kronenansatz, dichte Krone, vital.

Deutlich vorgeschädigt ist der Spitz-Ahorn mit einem Stammdurchmesser von ca. 45 cm an der Stellplatzanlage südlich des Vereinshauses, so dass er nicht als besonders erhaltenswert eingeschätzt wird. In der Strauch-Baumhecke westlich des Sportplatzes steht ein weiterer mehrstämmiger Feld-Ahorn; ein Stamm weist einen Durchmesser von ca. 60 cm auf, die weitreichende Krone ist locker aufgebaut, ein Ast ist abgebrochen. Der Baum ist weniger vital und wird nicht gesondert gekennzeichnet. Bei der Strauch-Baumhecke handelt es sich ansonsten um eine grüne Raumkante der Sportanlage, die auch als lineare Gehölzstruktur erhaltenswert ist.

Auf dem Gelände des Schwanenwesens stehen wie oben dargestellt ältere Bäume, die wahrscheinlich noch aus dem ursprünglicheren Bestand der Niederung stammen. Bei der weiteren Planung sollte eine Erhaltung angestrebt werden, auf eine Kennzeichnung als besonders erhaltenswert wird für die Weichholz-Arten Weide, Pappel und Erle mit geringerem Höchstalter jedoch verzichtet.

Die alte Eichen-Allee am Salomon-Heine-Weg ist herauszustellen, die Bäume werden jedoch im Bestandsplan nicht gesondert gekennzeichnet. Entsprechendes gilt auch für die Linden-Allee in der Erikastraße.

2.4.3 Tierartenbestand / artenschutzrechtliche Bestandsbewertung

Die Beschreibung zum Schutzgut Tiere basiert im Wesentlichen auf der Bestandserfassung von Lutz (2024). In dem faunistischen Untersuchungsgebiet wurden Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien erfasst. Untersucht wurden die Hauptänderungsflächen Sportanlage, Spielplatz und Schwanenwesen einschließlich dem Umfeld der relativ naturnahen Parkanlage. Weitere Angaben zum faunistischen Untersuchungsgebiet und zur Methodik sind dem Bericht von Lutz (2024) zu entnehmen.

Hinsichtlich der Habitatstrukturen ist der Sonstige Sumpfwald südlich des Schwanenwesens als strukturreiches, vergleichsweise totholz- und nischenreiches Gehölz beschrieben. Ebenfalls strukturreiche, kleinflächige Gehölze sind die Bahnböschungsgehölze und der als Senke mit Stangenholz/Gebüsch bezeichnete Weiden-Sumpfwald östlich der Tennisanlage. Im Frühjahr befand sich in der Senke ein flaches Kleingewässer. Ein weiteres, naturnahes Gehölz ist an der Tarpenbek westlich des Sandfangs vorhanden. Als Lebensraum benannt sind außerdem die Gehölzstrukturen im Umfeld des Spielplatzes sowie nördlich und östlich der Wohnbebauung an der Erikastraße.

Im faunistischen Untersuchungsgebiet wurde eine „durchaus herausgehobene Vogelwelt der Gartensstadt bzw. des begrünten Siedlungsbereichs“ festgestellt. Grundlage für die gute Qualität bilden die genannten Laubgehölz-Bestände. Sie dienen insgesamt als Basis für das Vorkommen der anspruchsvolleren Arten Gartenrotschwanz und Grauschnäpper. Die Gewässerarten Bläsralle, Haubentaucher, Stockente und Teichralle brüten unmittelbar am Ufer der Tarpenbek in den ungestörten Bereichen der Fußgängerbrücke und südlich des Schwanenwesens. Der genaue Brutplatz einer Reiherente ist nicht bekannt, er kann am Ufer der Tarpenbek sowohl innerhalb als auch außerhalb des faunistischen Untersuchungsgebietes liegen. Zwei begonnene Graugans-Bruten sind vermutlich durch Prädatoren wie Marder und Fuchs verloren gegangen.

Insgesamt wurden 34 Vogelarten nachgewiesen, davon 29 Arten mit Brutplätzen.

Hervorzuheben sind:

- Das Vorkommen des Fitis (Rote Liste Hamburg RL HH 3 = gefährdet), dessen Brutrevier die schwachstämmigen Gehölze im Bereich der beiden Sumpfwälder im Plangebiet bilden.
- Das Brutrevier der Gartengrasmücke (RL HH V = Vorwarnliste) im dichten Gehölz im Sumpfwald südlich des Schwanenwesens und am Bahndamm.
- Das Brutrevier vom Gartenrotschwanz (RL DE V) in den naturnahen Laubgehölzen im faunistischen Untersuchungsgebiet (s.o.).

- Das Brutrevier des Höhlenbrüters Grauschnäpper (RL HH V, RL DE V), das ebenfalls die naturnahen Laubgehölze im faunistischen Untersuchungsgebiet umfasst.
- Zwei Bruthöhlen des Stars im Sonstigen Sumpfwald südlich des Schwanenwesens und eine dritte im Gehölz westlich des Sandfangs, Nahrungsraum für die Brutpaare sind wahrscheinlich die Graslandflächen der umliegenden Parks bis hin zum Flughafen (große Reviere >5 ha).
- Zwei potenzielle Brutplätze der Teichralle (RL DE V) am Ufer der Tarpenbek.
- Der Brutplatz vom Waldkauz (RL HH 3) liegt außerhalb des Untersuchungsgebietes, das einen kleinen Teil seines Jagdgebietes bildet. Das Jagdgebiet reicht vermutlich entlang der Tarpenbek, des Bahndamms bis in das Eppendorfer Moor (Art mit großen Revieren >5 ha).
- Ein Sperber, der in der Umgebung brütet, nutzt die Gehölze im faunistischen Untersuchungsgebiet als kleinen Teil seines Jagdgebietes (Art mit großen Revieren >5 ha).

Für die Arten ist bei Betroffenheit eine einzelfallbezogene Artenschutzprüfung erforderlich.

Im Plangebiet nachgewiesen sind außerdem Brutreviere der in Hamburg verbreiteten, nicht gefährdeten Arten Amsel, Blaumeise, Buchfink, Gartenbaumläufer, Gimpel, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Singdrossel, Sumpfmeise, Zaunkönig, Zilpzalp; zu nennen ist zudem die Schwanzmeise als Nahrungsgast. Hinzu kommen Buntspecht, Eichelhäher, Rabenkrähe, Ringeltaube als Arten mit großen Revieren >5 ha und der Nahrungsgast Elster. In Hamburg verbreitete, nicht gefährdete Gewässerarten sind Bläsralle, Graugans, Haubentaucher, Stockente mit Brutrevieren im Gebiet bzw. der Nahrungsgast Reiherente.

Im faunistischen Untersuchungsgebiet sind vier Fledermausarten beobachtet worden. Als häufigste Art ist die Zwergfledermaus mit Überflügen, Jagdverhalten, zwei Balzquartieren und einem Sommerquartier festgestellt worden. Überflüge und Jagdverhalten in deutlich geringerem Maße zeigten Großer Abendsegler (RL HH 3, RL D V), Wasserfledermaus (RL HH V) und Rauhautfledermaus (RL HH V). Überflüge wurden außerdem von der Breitflügelfledermaus (RL 3, RL D 3) festgestellt.

Das strukturreiche Gehölz westlich des Sandfangs hat eine herausgehobene Bedeutung als Jagdgebiet. Weiteres Jagdverhalten wurde im Süden des Sumpfwalds südlich des Schwanenwesens festgestellt. Hinweise auf Flugstraßen wurden durch verstärkte Durchflüge entlang der Nordseite des nicht beleuchteten Bahndamms beobachtet. Einfache Flugbeobachtungen erfolgten an den Gehölzstrukturen nördlich und östlich der Wohnbebauung, im nördlichen Gelände des Schwanenwesens, nördlich des Einzeltennisplatzes, im Gehölz westlich Sandfang und in beiden Sumpfwäldern. In einer strukturreichen, großen Weide am Ufer des Mühlenteichs im Sumpfwald südlich des Schwanenwesens befindet sich in großer Höhe sehr wahrscheinlich ein Sommerquartier der Zwergfledermaus (Schwarmverhalten). In der Nähe des Baumes wurden zudem Balzrufe der Zwergfledermaus geortet, ebenso im Gehölz westlich des Sandfangs.

Im Waldtümpel im Weiden-Sumpfwald östlich der Tennisanlage als einziges stehendes Gewässer wurden lediglich zwei Amphibienarten nachgewiesen. Mit 20 Laichballen besteht im faunistischen Untersuchungsgebiet demnach eine kleine Population des Grasfroschs (RL HH 3), die vermutlich mit anderen Populationen entlang der Tarpenbek und im Eppendorfer Moor in Kontakt steht. Im Sumpfwald östlich der Tennisanlage konnte außerdem eine einzelne Erdkröte (RL HH V) beobachtet werden. Ein geeignetes Laichgewässer der Art ist im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, die Größe des Erdkröten-Bestandes nur im Landlebensraum kann nicht eingeschätzt werden. Für beide Arten sind die Flächen mit dichten, naturnahen Gehölzbeständen geeignete Sommer-Landlebensräume. Für die Erdkröte sind die naturnahen Gehölzflächen oberhalb des Tarpenbek-Überflutungsbereichs und besonders der Bahndamm als potenzielles Winterquartier geeignet. Die Grasfrösche überwintern im Plangebiet potenziell in der Tarpenbek oder wie die Erdkröten in Tierbauten.

Die Alster gehört zum Verbreitungsgebiet des Fischotters. In der Tarpenbek oberhalb des Untersuchungsgebietes wurde 2023 gemäß Artenkataster ein Fischotter registriert. Der Abschnitt der Tarpenbek im Untersuchungsgebiet hat Bedeutung als Durchwanderstrecke für Fischotter. Aufgrund der Störungen durch die Freizeitnutzung im Park kann das Untersuchungsgebiet nur nachts durchwandert werden. Ein dauerhafter Aufenthalt von Fischottern ist nur in den weniger zugänglichen Bereichen wie dem Sumpfwald südlich des Schwanenwesens zu erwarten.

In den großen Bäumen mit Höhlungen im faunistischen Untersuchungsgebiet konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen der Käferart Eremit gefunden werden. Geeignete Habitatstrukturen für den Scharlachkäfer sind hier ebenfalls nicht vorhanden. Für den Nachtkerzenschwärmer sind nicht in ausreichender Masse Weidenröschen oder Nachtkerzen als Raupenfutterpflanze vorhanden; ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers ist im faunistischen Untersuchungsgebiet auszuschließen.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht zu erwarten oder auszuschließen.

Als Einzelbeobachtungen sind im Zuge der Erfassungen zum Biotopbestand einzelne Grasfrösche im Gehölzbestand des Bahndamms und westlich des Sandfangs zu nennen und eine Maus im Gehölzbestand westlich des Sandfangs. Eichhörnchen wurden z.B. südlich des Schwanenwesen-Sumpfwaldes gesehen. Spechthöhlen sind verteilt im Plangebiet an diversen Bäumen vorhanden, z.B. am Spielplatz, in der Strauch-Baumhecke westlich der Sportanlage, nördlich des Einzeltennisplatzes, an den Bahnböschungen und in der südwestlichen Parkanlage. Am Sandfang wurde eine Gebänderte Prachtlibelle gesichtet. Ende Mai wurde im Sandfang eine Stockente mit ca. fünf Jungtieren auf einer Sandbank vorgefunden. Der Sandfang wird auch von Schwänen aufgesucht. Im Mühlenteich wurden Haubentaucher, Blesshuhn, Stockente, Schwäne und Graugänse, zum Teil mit Jungtieren, beobachtet. Graugänse nutzen die Rasenflächen im Schwanenwesen und in der Parkanlage südlich und eingeschränkter nordöstlich der Bahntrasse als Äsungsflächen.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten sind Vorkommen der Amphibienarten Grasfrosch und Erdkröte nachgewiesen, aus der Gruppe der Säugetierarten sind Vorkommen von Maulwurf, Eichhörnchen, Braunbrustigel sowie Arten aus der Gruppe der Spitzmäuse und Mäuse im Plangebiet nachgewiesen oder möglich. Entsprechendes gilt für die Reptilienarten Blindschleiche, Ringelnatter und Waldeidechse sowie von Vertretern aus der Familie der Prachtkäfer, Bockkäfer und Laufkäfer. Weiter ist aus der Gruppe der Fische und Rundmäuler das Vorkommen des Aals möglich. An der Tarpenbek und dem Eppendorfer Mühlenteich sind bodenständige Vorkommen häufiger und wenig anspruchsvoller Libellenarten aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten möglich. Möglich sind zudem aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Schmetterlingsarten Vorkommen einzelner störungstoleranter Arten der Säume und Gehölze. Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Molluskenarten sind Vorkommen der Weinbergschnecke nicht auszuschließen. Aus der Artengruppe der Hautflügler sind Vorkommen von Bienen und Hummeln (Apidae) sowie der Hornisse und Waldameisen möglich. Aus der Gruppe der Heuschrecken, Netzflügler, Spinnen, Krebse, Nesseltiere, Schwämme und Stachelhäuter sind dagegen Arten nicht zu erwarten, die besonders oder streng geschützt sind.

Als artenschutzrechtlich relevante Arten/Artengruppen sind Brutvögel und Fledermäuse zu nennen.

Fazit Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Das Plangebiet liegt in der Alster-Landschaftsachse. Die Bahntrasse und die Tarpenbek mit Eppendorfer Mühlenteich sind zudem Bestandteile des linearen Biotopverbunds in Hamburg (Landschaftsprogramm Biotopverbund). Das Plangebiet steht somit im Zusammenhang mit noch erhaltenen naturräumlichen Strukturen hamburgweiter Bedeutung. Bauliche Veränderungen sind sorgsam abzuwägen.

Grundsätzlich ist das gesamte Plangebiet durch Freizeit- und Erholungsnutzung, Verkehr und untergeordnet Bebauung anthropogen geprägt. Dennoch spiegelt die Biotopbewertung wider, dass große Teile relativ naturnah sind und im innerstädtischen Kontext eine bedeutsame Lebensraumfunktion haben. Dies wird auch durch die Brutvogel- und Fledermauskartierung bestätigt. Neben der Gesamtbewertung der Biotoptypenkartierung werden bei der Bewertung auch besondere Tiervorkommen oder Habitatstrukturen und die Ausprägung des Baumbestandes mitberücksichtigt. Flächen mit einer Biotopwertigkeit ab Wertstufe 5 oder bedeutsamen Tierlebensräumen werden eine hohe Bedeutung beigemessen. Besonders herauszustellen sind dabei:

- Gesetzlich geschützter Weiden-Sumpfwald (WSW,WXP,STW/6) östlich der Tennisanlage mit zusätzlicher Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für die Arten Fitis, Gartengrasmücke, Grauschnäpper und Gartenrotschwanz sowie als Standort eines Laichgewässers einer kleinen Grasfrosch-Population.*
- Teilweise gesetzlich geschützter Sonstiger Sumpfwald (WSZ,WPW/6) mit zusätzlicher Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für die Arten Fitis, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Gartenrotschwanz und Star, als Fledermauslebensraum (Jagdgebiete sowie Sommerquartier und Balzquartier der Zwergfledermaus).*
- Gehölz feuchter bis nasser Standorte (HGF/6), mit zusätzlicher Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für die Arten Grauschnäpper, Gartenrotschwanz und Star, Fledermauslebensraum (Jagdgebiete sowie Balzquartier der Zwergfledermaus), Eignung als Amphibien-Landlebensraum.*
- Südliches Bahnböschungsgehölz (HG,ZSN/5) einschließlich angrenzender Gras-Krautsäume, mit zusätzlicher Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für die Arten Gartengrasmücke, Grauschnäpper und Gartenrotschwanz, Eignung als Amphibien-Landlebensraum; die Bahntrasse ist Bestandteil des linearen Biotopverbunds im Landschaftsprogramm Arten- und Biotopschutz Biotopverbund.*
- Nördliches Bahnböschungsgehölz (HG,ZSN/5) einschließlich angrenzender Gras-Krautsäume, mit zusätzlicher Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für die Arten Grauschnäpper und Gartenrotschwanz, Fledermäuse-Flugstraße, Eignung als Amphibien-Landlebensraum; die Bahntrasse ist Bestandteil des linearen Biotopverbunds im Landschaftsprogramm Arten- und Biotopschutz Biotopverbund.*

Ebenfalls von hoher Bedeutung sind:

- Vom Schwanenwesen genutzter Nordrand des Sonstigen Sumpfwaldes, Rasen und ältere Gehölzstrukturen, Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für Grauschnäpper und Gartenrotschwanz.*
- Allee im Salomon-Heine-Weg (HEA/5), Stiel-Eichen sehr hohen Alters mit Kronenschluss.*
- Tarpenbek und Eppendorfer Mühlenteich (FFA/5), trotz des ausgebauten Zustands mit Sandfang, Uferbefestigung, aber schmalen Ufergehölzen und Ufersäumen eingebettet in Parkanlage, Verbundstrecke z.B. für Amphibien. Tarpenbek mit Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum für Gewässerarten. Zum Teil Jagdgebiet für Fledermäuse. Bestandteil des linearen Hamburger Biotopverbunds.*

- *Grünanlage nördlich Bahnanlage (EP/5), Strukturreichtum, Altbaumbestand, Gehölzstrukturen mit Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für Grauschnäpper und Gartenrotschwanz.*
- *Kleinteilige Grünanlage, naturnah (EPA/5), Strukturreichtum, Altbaumbestand, Gehölzstrukturen mit Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für Grauschnäpper und Gartenrotschwanz, Teil-Nahrungsraum (Grasland) u.a. für den Star.*
- *Gehölzbestand an Straßenböschung Rosenbrook, Gehölzstreifen Salomon-Heine-Weg, Störung durch Ring 2, Puffer, steht im Zusammenhang mit angrenzender Parkanlage, vollflächige Habitatfunktion als Brutvogel-Lebensraum u.a. für den Grauschnäpper.*

Von mittlerer Bedeutung sind:

- *Strauch-Baumhecke (HHM/4), linear zwischen Bebauung, Straße und Sportanlage.*
- *Baumreihe, Allee (HEA/4), Straßen außer Salomon-Heine-Weg.*
- *Verkehrinsel Rosenbrook (ZRT/3), Bedeutung im Sinne eines Trittseins im Umfeld der Tarpenbek.*
- *Sportplatz (ES/3): Rasen-Bolzplatz, keine wesentliche Bedeutung für Brutvögel und Fledermäuse festgestellt, sehr kleiner, weniger bedeutender Bereich des Nahrungsgebietes für den Star.*
- *Spielplatz (ET/3), Rasenfläche, keine wesentliche Bedeutung für Brutvögel und Fledermäuse festgestellt, sehr kleiner, weniger bedeutender Bereich des Nahrungsgebietes für den Star.*
- *Gleisanlage (VBG/2), steht in Verbindung mit den separat bewerteten Böschungsgehölzen, Flugstraße, Brutvögel. Die Bahntrasse ist Bestandteil des linearen Hamburger Biotopverbunds.*

Geringe Bedeutung haben:

- *Sonstige Bebauung Schwanenwesen (BSS/3), teil- und vollversiegelter und überbauter Bereich, hoher Überbauungs-/Versiegelungsgrad. Stelcon-Plattenlager.*
- *Verkehrsflächen (VSL/1, VSS/2), teil- und vollversiegelte Flächen.*

Bereiche mit hervorgehoben hoher Bedeutung sind zu erhalten und vor einer Überbauung zu schützen. In den weiteren Bereichen mit hoher Bedeutung ist einzelfallbezogen eine Erhaltung oder naturschutz- und artenschutzfachlich verträgliche Umgestaltung vorzusehen (siehe auch Fazit Schutzgut Landschaftsbild).

Im Bereich Schwanenwesen und Sportanlage ist Beleuchtung auf ein Minimum zu begrenzen, insektenfreundlich auszubilden und zu den Grünflächen abzuschirmen. Außerdem ist der Großbaumbestand weitmöglich zu erhalten, sofern Belangen der Verkehrssicherung im Umfeld von Gebäuden, Wegen, Zufahrten, Stellplätzen dem nicht entgegensteht. Im Bereich der Sportanlage werden in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Landschaftsbild für drei Großbäume ein Erhaltungsgebot festgesetzt und zwei Strauch-Baumhecken als Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen. In der nicht bebauten Fläche des Schwanenwesens ist der Baumbestand zu erhalten und nach Räumung der Stelcon-Platten eine Vegetationsfläche dauerhaft zu erhalten.

Im Zuge der Umgestaltung des Spielplatzes und Einrichtung des Bolzplatzes ist insbesondere der ältere Baumbestand weitgehend zu erhalten. Der Baumbestand sollte eingemessen werden, um darauf aufbauend die konkrete Lage des Bolzplatzes zu optimieren.

Der Bolzplatz ist ohne Beleuchtung auszustatten, um die Lebensraumfunktion als Flugstraße entlang der Bahntrasse nicht zu reduzieren. Die Ballfangzäune sind mindestens außerhalb des Kronentraufbereichs zu erhaltender Großbäume anzuordnen. Ballfangzäune sind so anzuordnen, dass sich im angrenzenden Baumbestand die Pflegeintensität zur Wahrung der Verkehrssicherung nicht erhöht. Bei den Ballfangzäunen sind gängige Maschenweiten – bis 4,00 m Höhe Maschenweite 50 x 200 mm, ab 4,00 m Höhe Maschenweite 100 x 200 mm – nicht zu unterschreiten.

Grundsätzlich ist mit der Anlage eines öffentlichen Bolzplatzes und der Umgestaltung des Spielplatzes eine Nutzungsintensivierung in dem Bereich zu erwarten. Sinnvoll erscheint eine Prüfung, ob im Umfeld der Sportanlage und des Schwanenwesens eine öffentlich nutzbare Toilette stehen kann, um die Störungen in den naturnahen und/oder gesetzlich geschützten Biotopen zu mindern. Am nördlichen Rand des westlichen Sumpfwaldes liegen außerdem wiederholt neue Grünabfälle und sonstige Abfälle. Hier könnte eine zum Schutz denkbare dichtere Abpflanzung dazu führen, dass stattdessen in die zentralen Bereiche des Biotops ausgewichen wird, dies ist abzuwägen. Auf die Belange des Biotopschutzes überprüft werden sollte außerdem die Entwässerung der Tennis-Anlage und ggf. des Schwanenquartiers, da von Westen und von Osten zwei Rohrleitungen in den westlichen Sumpfwald führen.

Im Salomon-Heine-Weg ist die Parksituation neu zu ordnen. Teilweise sind Bordsteine mit Baumwurzeln überwachsen. Die Parkstände zwischen der Alleebaum-Reihe sind zu entsiegeln und als Vegetationsfläche herzurichten, hierbei ist durch einen Baumgutachter ein Baumschutzkonzept zu entwickeln, der zudem die Umsetzung begleitet.

Inwieweit die intensive Nutzung des Mühlenteichs durch Wassersportler langfristig erfolgt und möglicherweise Auswirkungen auf die Wasserbrutvögel hat, sollte beobachtet werden. Des Weiteren sollten zumindest abschnittsweise zur Strukturanreicherung entlang des Mühlenteichs und der Tarpenbek Rasenflächen nicht bis direkt an die Uferkante gemäht werden; hierdurch kann sich ein krautiger Ufersaum entwickeln, der zur Vermeidung einer Verbuschung ggf. nur noch alle ein bis zwei Jahre im Herbst gemäht wird. Zu prüfen ist, ob im Bereich des Schwanenwesens die Anordnung von Schilfinseln dauerhaft machbar ist.

2.5 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild, Erholung

In Kap. 8 sind in einer Fotodokumentation des Plangebietes Landschaftsbilder zusammengestellt.

Das Plangebiet befindet sich gemäß Grünem Netz/Freiraumverbund (Geoportal) überwiegend in der Alster-Landschaftsachse und im städtischen Naherholungsgebiet Alstergrünzug/Alster und umfasst Parkanlagen sowie eingeschränkt nutzbare Grünanlagen.

Große Teile des Plangebietes sind öffentliche Grünanlagen. Es handelt sich gemäß Digitalem Grünplan/Kataster der öffentlichen Grünanlagen um die Parkanlage mit dem Anlagennamen Eppendorfer Mühlenteich, Belegenheit Rosenbrook, Salomon-Heine-Weg – Rosenbrook, Salomon-Heine-Weg, Erikastraße I und II (Eigentum Stadtgrün). Im Nordwesten ist eine Fläche als Spielplatz, Anlagename Eppendorfer Mühlenteich, Belegenheit Rosenbrook, abgegrenzt. Das Schwanenwesen, Belegenheit Erikastraße **186, ist ebenfalls Bestandteil der Anlage Eppendorfer Mühlenteich und als „anderweitige Nutzung“ geführt. Die Wasserflächen sind nicht Bestandteil der öffentlichen Grünanlage.**

Die Parkanlage ist in Verbindung mit dem südlich gelegenen Hayns Park Teil eines Stadtteilparks. Im Nordosten ist östlich der Tarpenbek zwischen Rosenbrook und Bahn-Viadukt eine Hundeauslaufzone nach § 8 Abs. 3 Satz 1 Hundegesetz ausgewiesen, nicht für gefährliche Hunde im Sinne des Hundegesetzes.

Die Sportflächen im Westen sind zwar im öffentlichen Eigentum, jedoch nicht Bestandteil der öffentlichen Grünanlagen. Sie umfassen den kleinen Rasensportplatz, das Vereinshaus mit Terrassen und fünf Tennisplätze, vier davon mit Flutlicht und der Möglichkeit, für den Winter im Norden eine Zweifeld-Traglufthalle aufzustellen. Die Flächen wurden dem Winterhude-Eppendorfer Turnverein von 1880 e.V. (W.E.T.) im Rahmen eines Sportrahmenvertrags überlassen.

Östlich Mühlenteich und Tarpenbek verläuft die Freizeitroute Nr. 12, die an der Meenkbrücke über der Alster von der Freizeitroute Nr. 1 abzweigt und entlang der Tarpenbek Richtung Langenhorn verläuft. Über die Freizeitroute Nr. 1 sind räumliche Bezüge in der Alster-Landschaftsachse gegeben.

Im Plangebiet führen zwei Hauptwege beidseitig Tarpenbek/Mühlenteich in Nord-Süd-Richtung unter dem Bahn-Viadukt hindurch. Eine Querverbindung besteht nördlich des Viadukts mit einer Holzbrücke über die Tarpenbek. Östlich der Parkanlage verläuft direkt angrenzend im Salomon-Heine-Weg ein schmaler Radweg, der bis kurz nördlich des Bahn-Viadukts durch einen Gehölzstreifen abgerückt vom eigentlichen Verkehrsraum liegt und hierdurch visuell Teil der Parkanlage ist.

Die Hauptwege der Parkanlage sind an die angrenzenden Straßen angeschlossen. Über Fußgängerfurten mit Lichtsignalanlagen sind kurze Wegebezüge zum Hayns Park im Süden gegeben. Der Verkehr und die Höhenlage des Rings 2 erschweren kurze barrierearme Wege aus der Parkanlage nach Norden. Die einzige Direktverbindung in die Wohngebiete und Grünflächen nördlich des Rings 2 befindet sich östlich der Tarpenbek. Hier verläuft zudem die Freizeitroute Nr. 12 unter der Rosenbrookbrücke über den relativ schmalen Weg zwischen Ufer-Geländer und Straßenböschung. Anschluss an die nordwestliche Straßenseite des Rosenbrook bilden außerhalb des Plangebietes eine Rampe und eine Treppenanlage. Im Nordwesten ist ein ebenerdiger Anschluss an die Tarpenbekstraße über die Erikastraße möglich. Zur südöstlichen Straßenseite des Rosenbrook führen im Park vier Wege, davon zwei über Treppen in der Straßenböschung. Die nordwestliche Straßenseite des Rings 2 ist ansonsten über eine mehrteilige Furt mit Lichtsignalanlagen erst westlich der Erikastraße erreichbar.

Bezogen auf das Landschafts- und Stadtbild ist das Plangebiet zu großen Teilen als kleinteilige, naturnahe Parklandschaft zu beschreiben. Den zentralen Bereich bildet das raumprägende Element Gewässerlandschaft. Die schmalen Grünflächen beidseitig Tarpenbek und Eppendorfer Mühlenteich sind durch Gehölze und Rasenstreifen entlang der Parkwege bestimmt. Lockere und geschlossene raumbildende Gehölzstrukturen und kleine Waldbiotope prägen das Landschaftsbild. Die ausgebauten Gewässer werden in Teilabschnitten von vertikal wirksamen Ufergehölzen und schmalen Ufersäumen begleitet. Im Nordwesten ist der Mühlenteich durch die Sperrvorrichtung für das Alsterschwäne-Winterquartier technisch überprägt. Der Rasen-Spielplatz mit einzelnen Sandinseln und Spielgeräten liegt quasi verborgen nördlich des Bahndamms zwischen Gehölzstrukturen. Im Park stören hier kleinräumig im Nordwesten gelagerte Stelcon-Platten **und das große Hinweisschild „Wasserwirtschaftliche Anlage Betreten verboten!“**. Die Messstation am Sandfang steht dagegen eingebunden an der gehölzbestandenen Straßenböschung.

Das Landschaftsbild im Westen bestimmt die Sportanlage durch das eingeschossige Vereinshaus, rote Sand-Tennisplätze, Ballfangzäune, Flutlichtanlagen und den an der Grundstücksgrenze zu zwei Seiten von hohen Ballfangzäunen begrenzten Rasenbolzplatz. In der laubarmen/-freien Zeit wirken die hellen Planen der temporär aufgestellten Traglufthalle eingeschränkt in die Umgebung. 2020 war die Traglufthalle deutlich länger aufgebaut. Die Sportanlage wird insgesamt gut eingefasst durch die Bahnböschungsgehölze im Norden, den schmalen Sumpfwald im Osten und die Strauch-Baumhecke im Westen. Die Strauch-Baumhecke bildet zugleich die grüne Westgrenze der Landschaftsachse in diesem Bereich. Im Süden/Südosten ist der Sportplatzzaun teilweise mit Kletterpflanzen berankt. Störend wirken im Park die am Zaun angebrachten Werbebanner.

Das kleinteilig bebaute Schwanenwesen weist durch versiegelte Hofflächen, die Gebäudestruktur, zahlreiche Stabgitterzäune und großflächig vorhandene Stelcon-Platten-Stapel den Charakter eines Betriebshofs innerhalb der Parkanlage auf. Die hellen Platten-Lager wirken räumlich weiter als die Einzäunungen. Temporär können auch weiße Schutzzelte, die zur Unterbringung der Alsterschwäne zum Schutz vor der Vogelgrippe aufgebaut werden, das Schwanenwesen visuell bestimmen. Positiv wird das Grundstück des Schwanenwesens durch Großbaumbestand gegliedert. Heckenstrukturen am Parkweg und Gehölze auf der Uferseite schirmen das Schwanenwesen teilweise Richtung Park ab. Der Werkstatt-Holzschuppen und größere Teile der Platten-Lager sind von der Ostseite des Mühlenteichs sichtbar, während das rot-geklinkerte eingeschossige Schwanenhaus mit einem Flachdach von Gehölzstrukturen weitgehend verdeckt wird.

Straßenverkehrsräume prägen die Randbereiche des Plangebietes. Im Norden wird dies durch den mehrspurigen Ring 2 in Brückenlage verstärkt. Am Rand verläuft hier zudem eine störende Hochspannungsfreileitung. Gliedernd wirkt die gehölzbestandene Mittelinsel. Östlich außerhalb des Plangebietes steht eine Verkehrszeichenbrücke. Der Ring 2 ist eine Magistrale. Die übrigen Straßen sind in ihrer Verkehrsbedeutung untergeordnet oder durch raumwirksamen Straßenbaumbestand gegliedert. Hervorzuheben sind die sehr alte Eichen-Allee im Salomon-Heine-Weg und die alte Linden-Allee in der Erikastraße. Gesondert zu nennen ist die Bahnanlage der Güterumgebungsbahn, die im Norden in Hochlage auf einem Damm bzw. einem Viadukt das Plangebiet teilt. Die Bahntrasse ist beidseitig mit Lärmschutzwänden eingefasst. In Ost-West-Richtung bildet der Bahndamm eine grüne Zäsur und zugleich Kammerung der Parkanlage. Der markante Bahn-Viadukt ermöglicht hingegen einen ungehinderten Durchgang und wird zudem als Aufenthaltsort genutzt.

Die Umgebung wirkt ebenfalls auf das Landschaftsbild des Plangebietes. Die rückwärtigen Gärten der niedrigen Wohnbebauung an der Erikastraße sind großteils durch einen Strauch-Baumbestand im Park begrenzt, verbreitern jedoch visuell die schmale Parkanlage. An einzelnen Grundstücksgrenzen stehen Holz-Sichtschutz und Hütten. Südlich der Eppendorfer Landstraße schließt der denkmalgeschützte Hayns Park an. Am alleebegleiteten Salomon-Heine-Weg ist eine heterogene Mischbebauung vorhanden, die Richtung Ring 2 großformatige Gewerbebauten aufweist. Der Großbaumbestand am Nordrand des Rings 2 verdeckt zu größeren Teilen die nördlich liegenden Kleingärten.

Im Plangebiet sind markante Großbäume in der Parkanlage, am Spielplatz, im Bereich der Sportanlage, des Schwanenwesens und der Verkehrsflächen hervorzuheben. Als prägend ist die historische Eichen-Allee im Salomon-Heine-Weg herauszustellen. Sie wird durch die Parksituation im Straßenraum stark beeinträchtigt. Auf die Bäume wird in Kap. 2.4.2 weiter eingegangen. Sichtbeziehungen sind insgesamt durch Gehölzstrukturen und umliegende Bebauung eingeschränkt. Innerhalb der Parkanlage sind kleinräumig reizvolle Blicke möglich. Zu nennen sind z.B. Bereiche mit liegend wachsenden Weiden am Westufer des Mühlenteichs und Blicke durch den Bahn-Viadukt.

Die Bahnbrücke über Rosenbrook/Tarpenbekstraße, der Viadukt über die Tarpenbek und der aus dem 13. Jahrhundert stammende Eppendorfer Mühlenteich stehen unter Denkmalschutz. Die Borsteler Brücke im Süden ist ein Baudenkmal und zusätzlich Teil eines Ensembles, das u.a. einen Teil der Bebauung an der Straße Eppendorfer Landstraße und den südlich gelegenen Hayns Park umfasst. In der Umgebung des Plangebietes stehen weitere Baudenkmale (siehe auch Kap. 1.4.5).

Die Intensität der Freizeit- und Erholungsnutzung im Plangebiet wird als hoch eingeschätzt. Die schmalen Grünflächen werden primär in Bewegung genutzt. Spaziergänger sind einzeln, in Gruppen, mit Kinderwagen und Hunden unterwegs. Hinzukommen Radfahrer, Jogger und Stickwalker. Rollstuhlfahrer sind ebenfalls im Park unterwegs. Die Grünflächen sind zu einem größeren Teil barrierearm nutzbar. Das Ufer des Mühlenteichs und der Tarpenbek wird an mehreren Stellen verstärkt mit Hunden aufgesucht, so dass diese durch Tritt häufig vegetationsfrei sind. Die Bereiche werden auch **als „Hunde-Badestelle“ genutzt.**

Zur Steuerung des Radverkehrs sind an den Hauptwegen Sperrbügel oder Poller aufgestellt. Südlich der Zufahrt zum Schwanenwesen ist der westliche Hauptweg mit Pollern und randlich mit Findlingen gesperrt. An verschiedenen Stellen sind Trampelpfade zum Abkürzen sowie zu den Gewässeruferrn vorhanden. Pfade sind zudem durch den Wechsel von Radfahrern zwischen Radweg und östlichem Haupt-Parkweg entstanden. **Hinweisschilder „Respekt“ sollen ein verträgliches Miteinander von Radfahrern und Fußgängern fördern.** Diverse Wohngrundstücke im Westen haben Garten-Pforten zur Parkanlage mit kurzen Trampelpfaden durch den abschirmenden Parkrand. Möglicherweise stammen Grünabfälle und auch Fallobst in und an Gehölzstrukturen der Parkanlage aus diesem Umfeld.

Auf dem Mühlenteich findet Wassersport statt, wie z.B. Standup-Paddling, Rudern und Paddeln. Tretboote und motorisierte Boote queren ebenfalls das Gewässer. Bei einer Treppe am Ostufer steht ein Schild „Enten füttern verboten!“. **Vergleichbares ist am Sandfang angebracht.**

Der Spielplatz ist ein beliebter Ort für Familien mit kleineren Kindern. In der leicht modellierten Rasenfläche lag der Nutzungsschwerpunkt im Bereich der nördlichen „Sandinseln“ und dem Sandkasten mit verschiedenen Spielgeräten wie z.B. Schaukel und einem kleinen Spielhaus. Eine alte Bodenmiete nördlich des Viadukts dient Kindern als Kletterhügel. Nicht öffentlich frei nutzbar sind die Tennisplätze und der Rasenbolzplatz auf dem Vereinssportgelände des W.E.T.

Die zahlreichen Bänke in der Parkanlage sind gut genutzt. Für den Bedarf sprechen auch die an diversen Stellen aufgestellten Abfallbehälter. Besonders der Bahn-Viadukt, aber auch Rasenflächen am Mühlenteich sind Treffpunkte, aktuell u.a. zum Musizieren und Singen. Selbst die kleine Rasenfläche am Sumpfwald östlich der Tennisanlage war regelmäßig genutzt. Augenscheinlich werden nur im Nordosten nördlich des Bahn-Viadukts die Rasenflächen zum Sitzen genutzt. Insbesondere in der nordwestlichen Parkanlage weisen Gläser, Flaschen und Reißzwecken-Muster an diversen Bäumen darauf hin, dass im Frühjahr alternative Treffpunkte und Spielbereiche in den Gehölzbeständen und unter dem Viadukt gesucht wurden. In verschiedenen Gehölzbeständen gibt es Hinweise auf wilde Toiletten. Wegen intensiver Freizeitnutzung im Sumpfwald südlich des Schwanenwesens wurden durch den Bezirk am Parkweg Absperrungen und Hinweisschilder zum Schutz der Brutvögel angebracht, da der umlaufende wasserführende Graben keinen ausreichenden Schutz mehr bot.

Der als 30 km/h-Zone ausgewiesene Salomon-Heine-Weg wird als Ausweichstrecke von Radfahrern und im nördlichen Teil als Standort für Wohnmobile, Bootsanhänger, Firmenautos und Autos zur Vermietung genutzt. Die Zufahrt Richtung Rosenbrook ist im Norden im Sinne einer Einbahnstraße gesperrt, von Süden aus gesehen ist die Straße als Sackgasse beschildert.

Die beiden Tennisdoppelplätze sind mit einer Fluchtlichtanlage ausgestattet. Weitere Lichtquellen sind im Bereich der Straßen, Parkwege und des Schwanenwesens vorhanden. Lichtimmissionen können sich zudem durch beleuchtete Fahrzeuge und aus der umliegenden Bebauung ergeben.

Fazit Schutzgut Landschafts-/Stadtbild, Erholung: Die Beobachtungen im Mai, Juni und September 2020 spiegeln evtl. nicht die übliche Intensität und Art der Freizeit- und Erholungsnutzung im Gebiet wider. Sie bieten jedoch Hinweise auf eine mögliche Entwicklung des Stadtteilparks aufgrund der zunehmenden Wohnbebauung in der näheren Umgebung. Demnach hat das Plangebiet innerhalb der Landschaftsachse eine hohe Bedeutung für den Teilaspekt Freizeit und Erholung. Die Parkanlage, der für Wassersport genutzte Mühlenteich und auch die nicht frei zugänglichen Sportflächen sind dabei bedeutsam für die örtliche Freizeit- und Erholungsnutzung und besonders durch die Freizeitroute Nr. 12 auch für die überörtliche. Auf den Wegen besteht ein hoher Nutzungsdruck im Miteinander von Radfahrern, Spaziergängern und Joggern. Geeignete Aufenthaltsflächen sind aufgrund der linearen Parkstruktur und zahlreichen Gehölzstrukturen in geringerem Maße vorhanden. Offene Flächen sind für Kinderspielplatz oder Hundeauslauf zweckbestimmt oder werden aufgrund des Vogelkots von äsenden Graugänsen gemieden. Der Spielplatz wird scheinbar primär von Familien mit kleineren Kindern genutzt. Die Straßen haben eine Funktion als Verbindungsräume. Von geringer Bedeutung ist das abgesperrte Schwanenwesen.

Das Landschaftsbild innerhalb der Landschaftsachse ist als schützenswert einzustufen. Im innerstädtischen Kontext weist die strukturreiche, relativ naturnahe Parkanlage mit dem historischen und geschützten Eppendorfer Mühlenteich und denkmalgeschützten Brücken trotz Vorbelastungen eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Wesentlich sind hierbei auch die einrahmenden und gliedernden Gehölzstrukturen mit Großbaumbestand im Umfeld von Bebauung, Verkehrsflächen, Sportanlage und Spielplatz. Die Strauch-Baumhecke im Westen der Sportanlage ist zusätzlich als

grüne Westgrenze der Landschaftsachse bedeutsam. Von hoher Bedeutung ist die alte prägende, historische Allee im Salomon-Heine-Weg. Positiv zu werten sind markante Einzelbäume und Baumgruppen, die das Landschaftsbild im Bereich der Sportanlage und des Schwanenwesens strukturieren. Als naturraumtypische und für das Landschaftsbild bedeutsame Reste der Tarpenbek-Niederung werden die naturnahen Gehölze feuchter Standorte, Sumpfwaldbestände und alten Weiden im Gebiet gewertet. Den übrigen Baum- und Gehölzbeständen im Bereich Sportanlage, Schwanenwesen und Verkehrsflächen wird eine mittlere Bedeutung beigemessen. Die Sportflächen und Verkehrsflächen sind ansonsten von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Landschafts-/Stadtbild.

Im Ergebnis ist aufgrund der Vielfachnutzung des Plangebietes ein verträglicher Kompromiss erforderlich für Freizeit und Erholung, Vereinssport, Schwanenwesen und Erhaltung gesetzlich geschützter Biotope und naturnaher Strukturen mit Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere. Bei den geplanten Veränderungen ist darauf zu achten, dass das Gesamtbild in der Landschaftsachse erhalten und gefördert wird.

Die geplante Bebauung im Bereich Schwanenwesen und Sportanlage soll sich weitmöglich dem Grüncharakter des Plangebietes unterordnen und in die umliegende Parkanlage einfügen. Zur besseren Einbindung sind Dach- und Fassadenbegrünung vorzusehen. Lichtemissionen durch Flutlichtanlagen bei den Tennisplätzen sind in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere auf ein Minimum zu begrenzen. Prägender Großbaumbestand ist weitmöglich zu erhalten. Im Bereich der umzustrukturierenden Sportanlage sind besonders erhaltenswerte Einzelbäume herausgestellt. Die Strauch-Baumhecke südlich des Vereinshauses soll als raumbildende westliche Grenze der Alster-Landschaftsachse gesichert werden. Eine zweite Traglufthalle für Tennisplätze ist auszuschließen. Der südlich anschließende Parkzugang Erikastraße soll im Zusammenhang mit der Umstrukturierung der Sportanlage zukünftig aufgeweitet und neben dem Schutzgrün an der Erikastraße und einer zusätzlichen Gehölzabpflanzung zu den Tennisplätzen hauptsächlich offen als Wiesenfläche mit einem Angebot zur Freizeitnutzung gestaltet werden.

Im Schwanenwesen sind die umfangreichen Stelcon-Platten-Lager dauerhaft zu räumen. Der Bereich ist als Grünfläche, z.B. als Wiesenfläche, mindestens visuell in die Parkanlage zu integrieren. Hierdurch kann sich zugleich der Anteil an Äsungsflächen für Graugänse etc. deutlich erhöhen, möglicherweise mit dem positiven Effekt für Erholungs- und Freizeitsuchende, dass die Rasenflächen im Park weniger verkotet werden und einladender für eine Nutzung werden.

Bei der Anordnung des geplanten Bolzplatzes ist der Großbaumbestand am Rand der Bahnböschung weitmöglich zu erhalten. Die Ballfangzäune sind entsprechend verträglich anzuordnen.

In der Parkanlage stellen die naturnahen Gehölze und gesetzlich geschützten Sumpfwaldflächen als Feuchtbiotope und Reste der Niederung auch für das Landschaftserleben erhaltenswerte Strukturen dar. Entsprechendes gilt für die markanten, raumprägenden Großbäume und nach außen rahmenden Gehölzbestände. Die Weiterentwicklung der zahlreichen Gehölzstrukturen führt in der Parkanlage jedoch zu einer weiteren Verschattung und Reduzierung des offenen, nutzbaren Rasenanteils. Nach naturschutz- und artenschutzfachlicher Einzelfallprüfung können neben dem zukünftig verbreiterten Parkzugang Erikastraße südlich der Tennisanlage ggf. weitere Teile offener gestaltet werden, z.B. die Flächen beidseitig des Bahn-Viadukts, in denen alte Pappeln gefällt werden mussten. Sinnvoll erscheint für eine naturschutz- und artenschutzfachlich verträgliche Entwicklung der Parkanlage die Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplans in Verbindung mit dem Hayns Park.

Die Grünflächen im Nordosten scheinen trotz der Hundeauslaufzone durch die etwas abgeschirmte Lage nördlich des Viadukts ein Schwerpunktbereich zum Aufenthalt zu sein. Zur Entspannung der Wegenutzung durch überörtliche Radfahrer und lokale Parknutzer sollte eine Verlegung der Freizeitroute Nr. 12 auf den Salomon-Heine-Weg geprüft werden. Die Wegeengstelle unterhalb der

Rosenbrookbrücke wird vermutlich nicht kurzfristig, z.B. durch eine teilweise uferüberkragende Wegeverbreiterung, zu lösen sein.

Im Bereich Salomon-Heine-Weg sind die großteils ungeordneten, nur zum Teil befestigten Parkstände unter den alten Eichen zu entfernen, die gepflasterten Parkstände sind der gegenüberliegenden Bebauung zugeordnet und auf dem Salomon-Heine-Weg wieder nachzuweisen. Ziel ist es, die alten Eichen freizustellen.

2.6 Zusammenfassende Bewertung der Bestandssituation

Das Plangebiet befindet sich in Eppendorf und zum kleineren Teil in Alsterdorf im Bereich der Tarpenbek und des Eppendorfer Mühlenteichs nördlich des Zuflusses in die Alster. Das Gebiet liegt in der Alster-Landschaftsachse und ist überwiegend durch die Parkanlage Eppendorfer Mühlenteich beidseitig der Tarpenbek und ihrer Aufweitung Eppendorfer Mühlenteich sowie durch ein Sportvereinsgelände, das sogenannte Schwanenwesen am nordwestlichen Mühlenteich und Straßen in den Randbereichen bestimmt. Östlich der Gewässer verläuft die Freizeitroute Nr. 12. In Ost-West-Richtung verläuft die Güterumgebungsbahnstrecke auf einem gehölzbestandenen Damm, einem Viadukt über die Tarpenbek und auf Straßenbrücken über die Tarpenbekstraße im Westen und den Salomon-Heine-Weg im Osten. Im Norden quert der Ring 2 mit der Rosenbrookbrücke die Tarpenbek und im Süden die Eppendorfer Landstraße mit der Borsteler Brücke. Östlich der Erikastraße befinden sich südlich des Bahndamms das Sportvereinshaus, Tennisplätze und ein Rasensportplatz. Nördlich des Bahndamms liegt zwischen Kleingehölzen ein Rasen-Kinderspielplatz. Südlich des Bahn-Viadukts ist das Schwanenhaus/Schwanenwesen an das Winterquartier der Alsterschwäne auf dem Mühlenteich angegliedert. Die Bahnanlage und die Tarpenbek mit Mühlenteich sind Teile des Hamburger Biotopverbunds. Zwei Sumpfwälder, der eine mit einem Waldtümpel und der andere mit einem umlaufenden Graben, sind in der gut genutzten Parkanlage vollständig bzw. teilweise gesetzlich geschützte Biotope. Zwei Flächen mit Hochstaudensäumen besonnter Fließgewässer sind seit dem Bau des Sandfangs an der Tarpenbek nicht mehr vorhanden. Der Salomon-Heine-Weg wird von einer historischen Eichen-Allee begleitet. Weiterer Altbaumbestand befindet sich verteilt im Plangebiet. Unter Denkmalschutz stehen der Bahn-Viadukt, die Bahnbrücke über die Tarpenbekstraße, die Borsteler Brücke und der Eppendorfer Mühlenteich.

Die Böden sind überwiegend der Bodengesellschaft Moore zuzuordnen, jedoch durch Grünflächengestaltung und besonders durch Bautätigkeit im Bereich der Verkehrsflächen, Sportanlage und dem Schwanenwesen verändert. Der Versiegelungsgrad ist vorwiegend gering, daher wird dem Plangebiet zu größeren Teilen noch eine eingeschränkt hohe Bedeutung beigemessen. Die versiegelten oder überbauten Flächen haben eine allgemeine Bedeutung.

Der schmale Waldtümpel ist das einzige naturnahe Stillgewässer. An der Tarpenbek im Norden ist kleinflächig ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Die Tarpenbek mit dem Eppendorfer Mühlenteich ist Teil des Hamburger Biotopverbundes der Gewässerlebensräume und umfasst einen größeren Flächenanteil des Plangebietes, ist jedoch weniger naturnah ausgebildet. Eine Teilfläche wird für das Winterquartier der Alsterschwäne technisch frostfrei gehalten. Insgesamt wird das Plangebiet trotz Vorbelastungen und Einschränkungen im Entwicklungspotenzial mit noch hoher Bedeutung für den Teilaspekt Oberflächengewässer eingestuft. Das großteils wenig durchlässige Gelände bewirkt eine geringe Grundwasserneubildung, zugleich aber stauwasserbeeinflusste Bereiche mit Flurabständen < 2 m, so dass eine hohe Empfindlichkeit für das Schichtenwasser besteht. Dem außerdem gering versiegelten Plangebiet wird für den Teilaspekt Grundwasser eine hohe Bedeutung beigemessen.

Das Plangebiet ist von klimaökologisch hoch bedeutsamen Vegetation- und Wasserflächen bestimmt und weist im Westen eine Kaltluftleitbahn auf. In den Straßen ist großteils kleinklimatisch bedeut-

samer Straßenbaumbestand vorhanden. Der Anteil überbauter und versiegelter Fläche ist gering. Das Plangebiet ist insgesamt von hoher Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft.

Das innerhalb der Alster-Landschaftsachse liegende Plangebiet weist relativ naturnahe und strukturreiche Grünflächen auf, ist gehölzreich mit einem beachtlichen Altbaumanteil auch im Bereich der Straßen und der beiden Sumpfwaldbiotop. Die Bahnanlage und die Tarpenbek mit Eppendorfer Mühlenteich sind Bestandteil des linearen Hamburger Biotopverbundes. Verschiedene Habitatstrukturen sind bedeutsam für Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien. Hervorzuheben sind zwei Balzreviere und ein Sommerquartier der Zwergfledermaus, Brutreviere der Arten Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Star und Teichralle sowie die Nahrungsgäste Waldkauz und Sperber. Die Grasfrosch-Population im Bereich des Waldtümpels dürfte klein sein. Innerhalb des innerstädtischen Kontextes hat das Plangebiet zu großen Teilen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Die teil- und vollversiegelten und überbauten Bereiche der Straßen, Sportanlage und des Schwanenwesens sind dagegen von untergeordneter Bedeutung.

Die Grünstrukturen stellen auch für das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild bedeutsame Bereiche und Landschaftsbildelemente dar. Hervorzuheben sind der historische und geschützte Eppendorfer Mühlenteich, die denkmalgeschützten Brücken und die alte, historische Eichen-Allee im Salomon-Heine-Weg. Der Stadtteilpark, die Wassersportmöglichkeiten und auch die nicht frei zugänglichen Sportflächen sowie die Freizeitroute Nr. 12 führen dazu, dass das Plangebiet innerhalb der Landschaftsachse örtlich und überörtlich eine hohe Bedeutung für den Teilaspekt Freizeit und Erholung hat. Der Nutzungsdruck durch Radfahrer, Spaziergänger und Jogger auf den Wegen ist hoch.

3. Eingriffsbeschreibung / Konfliktanalyse

Die beabsichtigte Bebauungsplanung ist in Kap. 1.3 beschrieben.

In den Bereichen, in denen bauplanungsrechtlich der heutige Bestand festgesetzt wird, werden keine durch den Bebauungsplan Eppendorf 26/Alsterdorf 23 (B-Plan EP26/AL23) ausgelösten umweltrelevanten Auswirkungen erwartet. Hierzu zählen:

- Straßenverkehrsflächen Tarpenbekstraße, Rosenbrook, Rosenbrookbrücke, Erikastraße, Schubackstraße, Eppendorfer Landstraße, Borsteler Brücke und ein kurzer südlicher Abschnitt des Salomon-Heine-Weges,
- genehmigte und umgesetzte Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen einschließlich der Wasserflächen des Sandfangs,
- überwiegende Grünflächen außerhalb des Umfeldes Sportanlage, Spielplatz, Schwanenwesen Winterquartier und Salomon-Heine-Weg,
- oberirdische Bahnanlage und hochliegende Bahnanlage,
- vorhandene Wasserflächen der Tarpenbek und des Eppendorfer Mühlenteichs; in der Konfliktanalyse des Schwanenwesens wird das vorhandene Wasser-Winterquartier jedoch mit betrachtet.

Die Flächen werden im Weiteren nicht betrachtet, außer wenn sich aus den neuen/geänderten Festsetzungen im Umfeld maßgebliche Auswirkungen ergeben können.

Wesentliche Änderungen werden erwartet durch die Ausweisung:

- Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) mit einer Baugrenze,
- Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage (FHH) mit einer Baugrenze und zusätzlicher Festsetzung von zwei Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern,
- Straßenverkehrsfläche Salomon-Heine-Weg, Neuordnung gemäß Auskunft BA-N/SL,
- Grünfläche Spielplatz,

- Grünfläche Bolzplatz,
- Grünfläche Parkanlage (FHH) Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße.

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Ausweisung der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) mit einer Baugrenze soll der Neubau einer Quarantänestation im Bereich des bestehenden Schwanenhauses ermöglicht werden. Die Fläche ist im rechtswirksamen Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche ausgewiesen und wird im Grünflächenkataster als anderweitige Nutzung geführt. Der bereits bebaute und teil- oder vollversiegelte Bereich soll umstrukturiert werden. Ausgehend von dem Wettbewerbsergebnis ist mit dem Bau des neuen Gebäudes und der Erschließungsflächen – bezogen auf den Realbestand – eine Neuversiegelung von rd. 240 m² verbunden. Betroffen sind kleinflächig Offenbodenflächen mit Gehölzstrukturen und Rasen im Umfeld der vorhandenen Bebauung. Das Aufstellen von temporären Schutzzelten entfällt hingegen mit dem Bau der neuen Notevakuierungshalle, so dass auch die Stelcon-Platten-Lager nördlich des bebauten Bereichs dauerhaft entfernt werden. Dies ist positiv im Sinne einer zunehmenden Bodenentwicklung zu werten.

Eine im rechtswirksamen Bebauungsplan ausgewiesene öffentliche Grünfläche, zum Teil mit der Konkretisierung Schulspielplatz, soll künftig als Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage (FHH) mit einer Baugrenze festgesetzt werden. Die Fläche wird heute bereits für Sportzwecke genutzt. Der derzeitige Bestand ist genehmigt bzw. würde nach Auskunft von BA-N/SL heute genehmigt.

Auf der neu festgesetzten Tennisanlage ist künftig ein größerer Gebäudeneubau in einem bereits durch Vereinshaus, Stellplätze stark vorbelasteten Bereich planungsrechtlich zulässig. Neben einem größeren Gebäude ist mit weiteren befestigten Sport-, Wegeflächen zu rechnen, die bodenbezogen über die bisherige Nutzungsintensität der Fläche hinausgehen. Konkrete Planungen liegen nicht vor. Trotz der Vorbelastung sind erhebliche Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen durch Neuversiegelung, Befestigungen, Verdichtung, Bodenab- und -auftrag im Bereich derzeit unversiegelter und unbefestigter Offenbodenflächen zu erwarten. Hiermit ist ein teilweiser bis vollständiger Verlust sämtlicher Bodenfunktionen verbunden. In Bezug auf Wechselwirkungen mit dem Grundwasser ist die verschlechterte Aufnahmefähigkeit für Niederschläge sowie die verschlechterte Filter- und damit Schutzfunktion gegenüber dem Grundwasser/Stauwasser anzuführen.

Gegebenenfalls sind für die Bebauung Schwanenwesen Winterquartier und Tennisanlage bei der Gründung von Fundamenten ein tiefer gehender Abtrag von gewachsenem Unterboden und während der Bauphase Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich.

Im als Bolzplatz festgesetzten Teil der Parkanlage ist weitestgehend von einer Neuversiegelung der bisherigen Offenbodenfläche durch Kunststoffbelag auszugehen. Für die Fundamente der Ballfangzäune wird kleinflächig ebenfalls in den Boden eingegriffen.

Auch für den Spielplatz ist je nach künftiger Ausgestaltung von einer Abwertung des Schutzgutes Boden auszugehen. Auf der verkleinerten Fläche des bisher weitgehend unversiegelten Spielplatzes mit einem hohen Rasen-Anteil ist eine weitere Reduzierung des Potenzials zur Bodenentwicklung zu erwarten. Neben Sandspielbereichen ist auch der Einbau von Fallschutz aus Kunststoff denkbar.

Für den Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg ist eine Entsiegelung der Parkstände und ansonsten eine Neuordnung auf der bereits vollversiegelten Fahrbahn beabsichtigt. Mit der Entsiegelung und Anlage zusätzlicher Vegetationsfläche sind positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden. Die Umstrukturierung wird nach Auskunft von BA-N/SL auch ohne Festsetzung einer Grünfläche weiterverfolgt.

Auf dem Streifen der geplanten Gehölzabpflanzung im Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße ist eine Extensivierung der Nutzung des bisherigen Rasen-Bolzplatzes zu erwarten, die ebenfalls positiv für das Schutzgut Boden zu werten ist. Die Bodenentwicklung im Bereich der vorhandenen Gehölzstrukturen in der Parkanlage Erikastraße sowie innerhalb der Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern in der Tennisanlage kann ungestörter fortschreiten. In der Parkerweiterung sind neben kleinen befestigten Flächen die Anlage einer Wiese und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

Bauplanungsrechtlich werden somit in Teilbereichen Eingriffe in das Schutzgut Boden vorbereitet und an anderer Stelle Aufwertungen z.B. durch Extensivierungen. Überschlüssig ergibt sich bezogen auf das gesamte Plangebiet bei dem Vergleich von Realbestand und Planung eine geringe Neuversiegelung/-befestigung. Die Entsiegelung von Parkständen im Salomon-Heine-Weg ist hierbei in Abstimmung mit BA-N/SL berücksichtigt.

Wesentliche Eingriffe werden vermieden durch die Anordnung der Gebäude-Neubauten im Bereich vorhandener Gebäude, teil- und vollversiegelter Flächen im Areal Schwanenwesen Winterquartier und Tennisanlage. Für die Herstellung des kunststoffbefestigten Bolzplatzes und neuer Tennisflächen bestehen kaum Möglichkeiten zur Vermeidung der Funktionsverluste insbesondere als Standort für Vegetation und daran gebundene Tierarten. Zur Eingriffsminderung sind die Stellplatz- und Erschließungsflächen und Tennisplätze auf der Tennisanlage in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die vorgesehene Dachbegrünung trägt ebenfalls zu einer Minderung der erheblichen Beeinträchtigungen bei. Zusätzlich mindern die Extensivierung der Nutzung in der Parkerweiterung Erikastraße durch die geplante Abpflanzung der Tennisanlage sowie die geplante Umwandlung der Parkstände im Salomon-Heine-Weg in Vegetationsfläche. Rechnerisch verbleibt ein geringfügiges Defizit für das Schutzgut Boden. Während der Bauphase sind die einschlägigen Regelwerke zur Minderung von Beeinträchtigungen des Bodens zu beachten. Im Bereich der Stelcon-Plattenlagerflächen ist nach der Entfernung der Platten eine Bodenlockerung sicherzustellen.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind direkt von den bauplanungsrechtlich relevanten Änderungen im Bereich Schwanenwesen Winterquartier betroffen. Die Abgrenzung der Wasserfläche für das Schwanenwesen Winterquartier entspricht der heutigen Nutzung. Wesentliche umweltrelevante Auswirkungen sind nicht erkennbar. Anfallendes Oberflächenwasser wurde anscheinend teilweise in den Eppendorfer Mühlenteich geleitet. Das anfallende Dachwasser soll künftig auf dem Grundstück, ggf. mit einem Notüberlauf in Sielleitungen, zurückgehalten werden. In den Sumpfwald mit einem Waldtümpel östlich der Tennis-Anlage führen heute zwei Rohrleitungen, und zwar eine von der Tennis-Anlage und eine weitere von Osten kommend, d.h. möglicherweise von dem Schwanenquartier. Weitere Informationen zur bisherigen Funktion einschließlich evtl. Vorreinigung, Drosselung und zur künftigen Entwässerungsplanung liegen nicht vor. Daher können Auswirkungen, die sich aus der zusätzlichen Versiegelung im Bereich Schwanenwesen und Tennisanlage ergeben, nicht abgeschätzt werden, es wird aber vorausgesetzt, dass die Belange des Biotopschutzes ausreichend berücksichtigt werden.

Bei der Umsetzung der geplanten Vorhaben auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen und eingeschränkt im Schwanenwesen Winterquartier werden zusätzlich gering versickerungsfähige Böden durch Gebäude, Verkehrs- und Nebenanlagen sowie Sportflächen teilweise oder vollständig versiegelt bzw. überbaut und verlieren weitestgehend oder vollständig ihre Funktion für die Versickerung von Niederschlägen. Dies führt zu einer geringfügigen Reduzierung der an sich schon geringen Grundwasserneubildungsrate. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass anfallendes Oberflächenwasser vor Ort mit einem Notüberlauf in die Siele zurückgehalten und weitmöglich versickert oder genutzt

wird; daher wird insgesamt betrachtet eine wesentliche Minderung der Grundwasserneubildungsrate nicht erwartet. Vergleichbares gilt für die Kunststoff-Versiegelung für den Bolzplatz. Für den Spielplatz wird insgesamt keine maßgebliche Verschlechterung des Versickerungspotenzials angenommen. Auf dem Spielplatz scheint bereits heute eine Ableitung von überschüssigem Oberflächenwasser stattzufinden.

Das Straßenflurstück des Salomon-Heine-Weges soll neu geordnet werden. Durch die vorgesehene Entsiegelung wird eine Verbesserung der Versickerungsfähigkeit im Bereich der bisherigen Parkstände erwartet, in den übrigen Teilen des Straßenraums ergeben sich keine relevanten Veränderungen im Vergleich zum Bestand. Auf den – bereits heute maximal versickerungsfähigen – Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern auf der Tennisanlage sowie in den bestehenden und geplanten Gehölzstrukturen im Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße vergrößert sich der Anteil an Grünvolumen, so dass die Gehölze über die Verdunstung einen positiven Beitrag im Wasserkreislauf leisten werden. Untergeordnet werden kleine Bereiche für die Freizeitnutzung befestigt. Der überwiegende Teil bleibt unversiegelt.

Im Ergebnis werden durch die bauplanungsrechtlichen Änderungen keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser erwartet.

Wesentliche Eingriffe werden vermieden durch die Anordnung der Gebäude im Bereich vorhandener Gebäude, teil- und vollversiegelter Flächen im Areal Schwanenwesen und Sportanlage. Positiv zu werten sind die geplanten Entsiegelungsmaßnahmen im Bereich des Salomon-Heine-Weges. Zur Eingriffsminderung können bei Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Baumaterialien für Stellplätze, Wegebau und Tennisplätze die Abflussbeiwerte reduziert werden. Die vorgesehene Dachbegrünung trägt ebenfalls zu einer Rückhaltung oder zumindest Drosselung der anfallenden Oberflächenwassermengen bei. Zur Ressourcenschonung des Grundwassers ist eine Regenwassernutzung für Brauchwasserzwecke (Begleitgrün-, Grünflächenbewässerung, WC-Spülung u.ä.) anzustreben.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Lokalklimatische Veränderungen ergeben sich auf allen bauplanungsrelevanten Änderungsflächen.

Im Schwanenwesen Winterquartier ist kleinflächig von einem Verlust kleinklimatisch und lufthygienisch wirksamer Grünstrukturen auszugehen, wesentlich ist hier der Verlust von mehreren Großbäumen. Der zusätzliche Anteil an kleinklimatisch negativ wirksamer versiegelter Fläche ist im Vergleich zum Bestand der vorhandenen Bebauung gering. Zudem ist davon auszugehen, dass sich nach der Auflösung der Stelcon-Plattenlager nördlich der Bebauung wieder eine zusammenhängende Vegetationsfläche entwickeln wird. Die Quarantänehalle wird in einem Bereich mit Flurwinden gebaut. Der Baukörper (gemäß Wettbewerbsergebnis rd. 20 m Breite, 35 m Länge, 7 m Höhe) wird mit der Schmalseite in den Kaltluftstrom gestellt, um Auswirkungen weitmöglich zu mindern. Die Quarantänehalle ist vor allem als Ersatz für bisherige temporäre Schutzzelte zur Unterbringung und Behandlung von Wildvögeln vorgesehen, daher wird keine erhebliche Erhöhung von Hausbrand oder zusätzlichem Kfz-Verkehr erwartet. Insgesamt sind Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse zu erwarten, die jedoch aufgrund der begrenzten Größe der Bebauung und der umliegend großflächig vorhandenen lokalklimatisch wirksamen Grün- und Wasserflächen als nicht erheblich eingestuft werden.

Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen ist mit der Realisierung eines größeren Gebäudeneubaus und weiterer Sportflächen einschließlich Neuordnung des Geländes ebenfalls ein Verlust von kleinklimatisch und lufthygienisch wirksamen Grünstrukturen verbunden. Die kleinklimatisch negativ wirksame Zunahme voll- oder teilversiegelter Fläche für Gebäude, Tennis-, Wegeflächen etc. führt zusätzlich zu einer Erhöhung des Reflexionsgrades und der Wärmekapazität. Das ca. 550 m² große

Gebäude wird im Wirkungsbereich von Flurwinden gebaut. Statt des bisher eingeschossigen Vereinshauses ist ein etwa doppelt so langes, zweigeschossiges Gebäude zulässig, das im Umfeld der vorhandenen zweigeschossigen Bebauung keinen hohen Gebäuderiegel darstellen wird. Massive Austauschbarrieren werden aufgrund der niedrigen Bauhöhe und begrenzten Gebäudelänge nicht gesehen. Durch zusätzliches, ganzjähriges Sportangebot in einem Gebäude ist als potenziellen Wirkfaktor auf das Schutzgut Klima und Luft die Zunahme gasförmiger Immissionen durch zusätzlichen Kfz-Verkehr und Hausbrand zu nennen. Es ist von Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse auszugehen, erhebliche Beeinträchtigungen werden jedoch nicht erwartet.

Durch die Grünflächen-Neustrukturierung für den Bolzplatz und den Spielplatz ist von einem Verlust kleinklimatisch und lufthygienisch wirksamer Rasenflächen und ggf. Gehölzstrukturen auszugehen. Während für den Spielplatz weiterhin überwiegend unversiegelte Offenbodenbereiche erwartet werden, führt der Kunststoffbelag des Bolzplatzes zu einem dauerhaften Verlust an vegetationsbetonter Offenbodenfläche. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Lokalklima werden aufgrund der Lage innerhalb von Grünflächen und Gehölzstrukturen nicht erwartet.

Die geplante Entsiegelung von Parkständen im Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg zugunsten von Vegetationsfläche führt zu einer Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse. Zudem wird hierdurch der Wurzelraum für den Großbaumbestand in diesem Bereich verbessert.

In der Tennisanlage wird auf den Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern primär der vorhandene Gehölzbestand erhalten. Im Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße ist die zusätzliche Entwicklung von kleinklimatisch und lufthygienisch wirksamem Grünvolumen durch die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern beabsichtigt. Dies ist positiv hinsichtlich der kleinklimatischen Veränderungen im Nahbereich auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen und im Schwanenwesen Winterquartier zu werten. Durch die geplanten, kleinflächig befestigten Freizeitangebote werden im Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße keine wesentlichen Beeinträchtigungen erwartet.

Eingriffe vermieden werden die Anordnung der geplanten Gebäude im Schwanenwesen Winterquartier und auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen in bereits bebauten und/oder versiegelten Flächen. Durch die Beschränkung der überbaubaren Fläche und der Anzahl der Vollgeschosse wird sichergestellt, dass keine Gebäudean- und -aufbauten mit zunehmender Barrierewirkung für Kaltluftströme entstehen. Eingriffsmindernd wirkt zudem die Baugrenze zur Konzentration der Fläche für bauliche Nutzungen im Schwanenwesen Winterquartier, so dass sich außerhalb des Bereichs vegetationsbestandene Flächen entwickeln können. Durch die Festlegung der Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und die Erhaltung von Einzelbäumen bleiben ausgleichend wirkende Gehölzstrukturen auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen erhalten. Sie werden durch die geplante Gehölzabpflanzung am Rand der Parkanlage Erikastraße ergänzt. Mindernd wirkt zudem ein Verzicht auf Vollversiegelung der Stellplatz- und Erschließungsflächen und Tennisplätze auf der Tennisanlage. Im Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg fördert die geplante Entsiegelung die Erhaltung von Altbaumbestand und die Entwicklung von zusätzlichen kleinklimatisch wirksamen und luftfilternden Vegetationsstrukturen. Zusätzlich kleinklimatisch ausgleichend können sich Dach- und Fassadenbegrünungen auswirken.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere

Im Schwanenwesen Winterquartier ist eine bauliche Umstrukturierung des bebauten und teil- oder vollversiegelten Areals auf dem durch das Schwanenwesen bereits genutzten Grundstück beabsichtigt. Kleinflächige Neuversiegelungen durch den Bau von Gebäude, Verkehrs- und Nebenanlagen führen zu einem Verlust von Gehölzstrukturen, Begleitgrün und Rasen. Abwertungen des Biotoppotenzials ergeben sich vorrangig für anthropogen geprägte Vegetationselemente des besiedelten Bereiches.

Insbesondere der zu erwartende Verlust von älteren bis alten Großbäumen wird als erhebliche Beeinträchtigung gewertet.

Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen ist von einer baulichen Umstrukturierung bereits baulich bestimmter Teilflächen und einer Nutzungsintensivierung mit zusätzlichen befestigten Sportflächen auszugehen. Hierdurch gehen nachhaltig intensiv genutzte und gepflegte Grünanteile innerhalb der Sportanlage als Lebensraum für allgemein verbreitetem Pflanzen- und Tierbestand verloren, aber auch Gras-Krautflur der angrenzenden Gehölzbestände entlang der Bahnanlagen mit Bedeutung für Brutvögel. Betroffen sind der Saum des Kleingehölzes am Bahndamm, Gehölzstrukturen, Einzelbäume, Begleitgrün und Sportplatzrasen. Bei zusätzlichen Tennisplätzen ist eine Ausstattung mit einer Flutlichtanlage möglich (zu Lichtemissionen siehe unten). Mit den Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ist die Erhaltung von Gehölzlebensraum am Rand der Tennisanlage beabsichtigt.

Für den geplanten Bolzplatz wird eine Teilfläche des bestehenden Spielplatzes in Anspruch genommen. Mit dem vorgesehenen Kunststoffbelag ist ein Verlust der Lebensraumfunktion einer Rasenfläche und einer Sand-Spielinsel verbunden, die innerhalb von recht naturnahen Gehölz- und Saumstrukturen liegen.

Der verbleibende Spielplatz wird auf kleinerer Fläche neu strukturiert. Hierbei ist von Abwertungen des Biotopentwicklungspotenzials eines intensiv gepflegten, jedoch nicht vollflächig intensiv genutzten Rasenspielplatzes auszugehen. Zu erwarten sind höhere Anteile vegetationsarmer oder -loser Flächen, ggf. Bodenbefestigungen und eine stärkere Trittbelastung auf kleinerem Raum.

Die geplante Entsiegelung von Parkständen im Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg fördert die Entwicklung von Vegetationsfläche und eine Verbesserung des Wurzelraums für den Altbaumbestand. Im Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße ist neben kleinen Spiel- und Sitzflächen die Erhaltung und Entwicklung zusätzlicher Lebensraumstrukturen (Gehölze, Wiese) beabsichtigt.

Auswirkungen auf besonders geschützte Arten sind im Kap. 3.6 berücksichtigt.

Eingriffe vermieden und gemindert werden durch die Anordnung der geplanten Gebäude in bereits bebauten und/oder versiegelten Flächen im Schwanenwesen Winterquartier und auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen. Ebenso werden für die Umstrukturierung in Bolzplatz und Spielplatz bereits als Spielplatz genutzte Flächen herangezogen und somit ein Eingriff in Flächen mit höherer Biotopwertigkeit vermieden. Die externe Erschließung erfolgt über die bereits vorhandenen Straßen und Zufahrtswege, hierdurch können unnötige Neuversiegelungen vermieden werden.

Gesetzlich geschützte Biotope und Bereiche mit Bedeutung für den Hamburger Biotopverbund werden baulich nicht in Anspruch genommen.

Durch die Festlegung der Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und die Erhaltung von Einzelbäumen werden im Randbereich der Tennisanlage Gehölzbestände geschützt; im angrenzenden Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße sollen Gehölzstrukturen erhalten werden und neue geschaffen werden, die eine vielfältigere Lebensgrundlage für daran angepassten Pflanzen und Tiere bieten. Entsprechendes gilt auch für die beabsichtigte Entsiegelung von Parkständen zugunsten von Vegetationsflächen auf derzeitigen Parkständen im Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg. Zusätzlich mindert die Pflanzung von standortgerechten heimischen Gehölzen, die der heimischen Tier- und Pflanzenwelt entsprechende Lebensstrukturen bieten sollen, den Eingriff. Dachbegrünung bietet Lebensraum für Tiere und Pflanzen der trockenen Gras- und Staudenflächen. Weitere Teillebensräume werden durch Fassadenbegrünung geschaffen.

Mit den beschriebenen grünordnerischen Festsetzungen können die negativen Auswirkungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere im Plangebiet wesentlich gemindert werden. Es verbleibt dennoch ein leichtes Bilanz-Defizit im Plangebiet.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass bestehende Beeinträchtigungen in vollständig bzw. teilweise gesetzlich geschützten Biotopen nicht durch den Bebauungsplan Eppendorf 26/Alsterdorf 23 ausgelöst werden und nicht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt werden.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild

Im Schwanenwesen Winterquartier wird der baulich geprägte Bereich neu geordnet. Statt heterogener, kleinteiliger Bebauung wird das neue Schwanenhaus künftig als Halle parallel zum Parkweg das Landschaftsbild bestimmen. Es ist davon auszugehen, dass ein größerer Teil des gliedernden und abschirmenden Gehölzbestandes bau- oder anlagebedingt entfernt werden muss. Verschiedene alte Weiden sind zudem bruchanfällig, so dass die bauliche Neustrukturierung zumindest Maßnahmen zur Verkehrssicherung auslösen. Hierdurch wird der bebaute Bereich des Schwanenwesens zumindest mittelfristig stärker durch bauliche Elemente bestimmt sein. Außerdem wird das größere und höhere Schwanenhaus in der Landschaftsachse weiter sichtbar sein und von Süden kommend ggf. Blicke auf den Bahn-Viadukt einschränken, das bislang den Raum maßgeblich mitgeprägt hat. Insgesamt ist angesichts des Gehölzverlustes sowie der Höhe und Größe des neuen Baukörpers von einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen.

Dennoch bietet die neue Bebauung die Chance einer landschaftsgerechten Neugestaltung des Gesamtbereichs. Die Stelcon-Platten-Lager können dauerhaft entfernt werden, so dass bestehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgehoben werden, die beidseitig des Eppendorfer Mühlenteichs wirken. Hierdurch kann der Grüncharakter der Parkanlage innerhalb der Landschaftsachse visuell gestärkt werden. Durch ein architektonisch ansprechendes Quarantänegebäude kann auf temporäre Schutzzelte verzichtet werden. Des Weiteren bietet die Neugestaltung der Außenanlagen eine visuelle Verbesserung der ungeordneten Hoffläche und unzusammenhängend wirkenden Begrünung. Zusätzlich wird vorausgesetzt, dass die Halle in einem ausreichenden Abstand zum Parkweg angeordnet wird, so dass neue Gehölzstrukturen zur Einbindung in den Park aufwachsen können.

Aufgrund der präsenten Lage am Eppendorfer Mühlenteich ist zur Entwicklung eines städtebaulich-landschaftsräumlich verträglichen Gebäudekörpers einschließlich der Außenanlagen ein Wettbewerb ausgelobt worden. Gemäß Wettbewerbsergebnis ist eine 700 m² große, 7 m hohe Quarantänehalle mit gefaltetem Dachaufbau geplant, die an die Bootshäuser an der Alster erinnern soll. Eine grüne Einbindung des Baukörpers ist durch Dachbegrünung beabsichtigt.

Im Zusammenspiel mit den westlich des Schwanenwesens geplanten Änderungen im Umfeld des Parkzugangs Erikastraße, der zugleich die Zufahrt des Schwanenwesens darstellt, ist eine verträgliche Neugestaltung des Raums möglich. Der vorhandene Ballfangzaun südlich des Sportplatzes wird rücker versetzt, der neu gesetzte Ballfangzaun wird im Bereich der neuen südlich anschließenden Parkanlage mit Gehölzstrukturen eingefasst. Innerhalb der Parkanlage ersetzt ein niedriger Schutzzaun zum Sumpfwald den östlichen Ballfangzaun. Der Parkzugang Erikastraße wird als nutzbare Parkanlage offener gestaltet und weniger durch Ballfangzäune geprägt. Da das neue Schwanenhaus nördlich des Parkzugangsweges angeordnet ist, fällt der Blick von Westen nicht direkt auf das Gebäude. Das schmalere Zufahrtstor des Schwanenwesens liegt künftig in Verlängerung des Parkzugangsweges. Dadurch entfällt die breite Torzufahrt, auf welche der Blick von Süden kommend fällt.

Das Schwanenwesen wird auch künftig eingezäunt sein und steht somit nicht als aktiv nutzbare Fläche für Freizeit und Erholung zur Verfügung. Die Freifläche im Norden soll nach Räumung der Stelcon-Betonplatten als Äsungsfläche für Wasservögel dienen. Hierdurch sind positive Auswirkungen für frei zugängliche Parkrasenflächen denkbar, die dann ggf. weniger intensiv zum Äsen genutzt werden. Bei einer geringeren Verkotung erhöht sich der Freizeitwert der Parkrasenflächen.

Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen führen der Gebäudeneubau und eine Erweiterung sportlich genutzter Flächen zu einer weiteren Überprägung des Geländes. Das neue zweigeschossige Gebäude wird am Rand der Landschaftsachse als Ersatzgebäude am Standort des vorhandenen Vereinshauses angeordnet. Mit dem neuen Gebäude einschließlich Geländeumstrukturierung für Erschließung, Stellplätze und ausgedehntere Sportnutzung ist ein Verlust von Einzelbäumen, Zierhecken, Rasen und Gras-Krautfluren verbunden. Der Bereich des alten Vereinshauses wird neu organisiert. Insgesamt werden die Veränderungen als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes gewertet. Die Erheblichkeit ist jedoch aufgrund der bereichsweise geringen Einsehbarkeit etwas einzuschränken. Zudem ermöglicht die kompakte Ausbildung der Sportanlage eine Aufweitung der Parkanlage im Süden. Die Sportaktivitäten werden schwerpunktmäßig hörbar sein. Aufgrund der Lage der Baugrenze für das künftig größere und höhere Vereinsgebäude können vorhandene Strauch-Baumhecken und markanter Großbaumbestand als grüne Grenze der Landschaftsachse erhalten werden. Die Einsehbarkeit aus dem Park ist von Norden und Osten aufgrund des angrenzenden Sumpfwaldes und des Bahndamms gering bzw. nicht gegeben. Zur weiteren Eingrünung auch der temporären Tragluftanlage sind die Erhaltung von Gehölzstrukturen am Westrand der Tennisanlage bzw. Erhaltung und Entwicklung in der südlich anschließenden Parkanlage beabsichtigt. Für eine zusätzliche grüne Einbindung sollen Fassadenbegrünung und Dachbegrünung sorgen.

Für die Flutlichtanlagen der Tennisplätze wird davon ausgegangen, dass diese im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) nicht genutzt werden.

Auf dem Bolzplatz führen der geplante Kunststoffbelag und die Ballfangzäune zu einer Überprägung des bisherigen Rasenspielfeldes. Gegebenenfalls müssen randliche naturnahe Saumstrukturen und Großbäume entfernt werden. Die Einsehbarkeit ist aufgrund des Bahndamms und umliegender Gehölzstrukturen weitgehend gering.

Der bereits bestehende Spielfeld wird zugunsten des Bolzplatzes verkleinert und neu strukturiert. Die Neuanlage bietet das Potenzial zu einer vielfältigen Spiellandschaft. Die Einsehbarkeit ist durch umliegende Gehölzstrukturen gering. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden bei wesentlicher Erhaltung der einfassenden Gehölzstrukturen nicht erwartet.

Die geplante Umstrukturierung im Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg dient der Aufwertung des Landschaftsbildes. Durch die Entsiegelung und Begrünung von Parkständen sollen die westlichen Altbäume der Allee freigestellt werden und visuell stärker in die Parkanlage integriert werden. Das ungeordnete Parken in diesem Bereich soll zugunsten von landschaftsbildwirksamen Vegetationsflächen beendet werden. Die übrige Straßenverkehrsfläche wird neu geordnet.

Die Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern im Westen der Tennisanlage dienen der Erhaltung von landschaftsbildwirksamen Gehölzstrukturen am Rand der Landschaftsachse und zur Ergänzung für eine wirksame Eingrünung der Tennisanlage und Ballfangzäune. Ihre Funktion wird durch bestehende und neu geplante Gehölzstrukturen in der südlich anschließenden Parkanlage Erikastraße ergänzt. Die Parkanlage bietet ansonsten künftig eine frei zugängliche Wiese und kleine Boule-, Fitness- und Sitzbereiche.

Strukturelle Veränderungen sind durch die Ausweisung der Fläche für Sport- und Spielanlagen und der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier auf Flächen vorgesehen, die auch künftig von den bisherigen Nutzern Sportverein bzw. Schwanenwesen in Anspruch genommen werden sollen. Die Flächen sind im Realbestand eingezäunt und stehen für die öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung nicht zur Verfügung. Das Schwanenwesen wird im Digitalen Grünplan mit Anlagenname Eppendorfer Mühlenteich, anderweitige Nutzung geführt. Bezogen auf den Realbestand werden mit den Neuausweisungen Grünflächen der freien öffentlichen Freizeit- und Erholungsnutzung nicht reduziert. Im Bereich des bestehenden Sportplatzes soll die heutige Ballfangzaunanlage nach Norden

rückversetzt werden, so dass künftig ein breiterer Parkzugang und ein höherer Anteil frei nutzbarer Freizeit- und Erholungsfläche als bisher zur Verfügung steht.

Die heutige Spielplatzfläche wird durch die Anlage von Spielplatz und Bolzplatz umstrukturiert, bleibt aber weiterhin frei zugänglich. Eine Freiraumbedarfsanalyse ist nicht Auftragsbestandteil des landschaftsplanerischen Fachbeitrags. Die Beobachtungen für den Fachbeitrag beziehen sich schwerpunktmäßig auf den Spätfrühling, Frühsommer. Inwieweit die Rasenflächen des Spielplatzes im Sommer großflächig genutzt werden, kann daher nicht abgeschätzt werden. Im Zeitraum Mai, Juni haben zumeist jüngere Kinder primär den Bereich der nördlichen Sandinseln und den Sandkasten inkl. Spielgeräten genutzt. Die Bodenmiete in der Nähe des Spielplatzes weist zudem deutliche Nutzungsspuren als Kletterhügel auf. Eine komprimierte, aber vielfältige Spiellandschaft kann daher qualitativ einen durchaus reizvollen Ersatz für die Altersgruppe bieten. Der Anteil an alternativen Rasenflächen ist im direkten und weiteren Umfeld des Spielplatzes gering. Für größere Kinder und Jugendliche wird mit dem Bolzplatz ein neues öffentliches Angebot in der Parkanlage geschaffen.

Eingriffe in das Landschaftsbild werden vermieden und gemindert durch die Anordnung von engen Baugrenzen im Bereich von heute bereits baulich beanspruchten Teilflächen im Schwanenwesen Winterquartier und auf der Tennisanlage. Dach- und Fassadenbegrünung fördern zusätzlich eine Einbindung der neuen Gebäude in das Umfeld. Die Erhaltung von Einzelbäumen und die Festsetzung der Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und die beabsichtigte Gehölzabpflanzung am Rand des Änderungsbereichs Parkanlage Erikastraße dienen ebenfalls der Einbindung der Tennisanlage in das Umfeld und können die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild mindern. Eingriffsmindernd wirkt außerdem die Anpflanzung einer Hecke zwischen Schwanenquartier und angrenzendem Parkweg. Mit der Verwendung standortgerechter heimischer Gehölze wird langfristig der gebietstypische Charakter gewahrt oder hergestellt. Durch die Festsetzung von Mindestpflanzqualitäten wird bereits kurz- bis mittelfristig eine attraktive Eingrünung erreicht. Der Bolzplatz und der umstrukturierte Spielplatz werden in Bereichen angeordnet, die bereits durch Kinderspiel vorgeprägt und durch Gehölzstrukturen eingefasst sind. Durch die städtebaulichen Vorgaben und die vorgesehenen Grünmaßnahmen können die negativen Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft weiter gemindert und ausgeglichen werden. Gemäß Naturschutzgesetzgebung gilt ein Eingriff in das Landschaftsbild auch dann als ausgeglichen, wenn eine landschaftsgerechte Neugestaltung erfolgt ist.

3.6 Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Mit der Realisierung der Vorhaben sind maximal kleinflächig Beeinträchtigungen von potenziellem Lebensraum nur bundesgesetzlich besonders geschützter Tierarten durch den Verlust von Gras-Krautsäumen und Gehölzstrukturen für Erschließung, Bauflächen und Bolz- und ggf. Spielplatz verbunden. Wesentliche Lebensraumstrukturen bleiben im Plangebiet erhalten. Das kleine Laichgewässer des Grasfroschs bleibt nach den vorgesehenen Planungen ebenfalls erhalten. Entsprechendes gilt für die bedeutenden Landlebensräume. Der Erdkröten-Landlebensraum wird durch die Planungen ebenfalls nur wenig berührt, so dass nicht mit einer Verkleinerung der Erdkröten-Population zu rechnen ist. Bei Erdbewegungen sind die Verletzung und Tötung von einzelnen Amphibien im Tagesversteck oder Winterquartier möglich, von den geplanten Vorhaben sind jedoch nur sehr untergeordnete Landlebensräume betroffen. Potenziell betroffen sind zudem Mäuse, Spitzmäuse und Laufkäfer der Gattung Carabus. Durch die geplanten Gehölzpflanzungen im Änderungsbereich Parkanlage Erikastraße werden zusätzliche Strukturen geschaffen, die Rückzugs- und Lebensräume für die potenziell und nachgewiesen vorkommenden, besonders geschützten Säugetier-, Amphibien- und Reptilienarten sowie für verschiedene Schmetterlinge, Käfer und Hautflügler bieten können. Angesichts der bereits vorhandenen Störungen und der eingeschränkten Habitatsituation der überplanten Teilflächen und der

Verhältnismäßigkeit werden besondere Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen bzw. der Tötung oder Verletzung von Individuen für nicht erforderlich gehalten.

Artenschutzfachlich wird nach Lutz (2024) keine wesentliche Veränderung von Lebensraum für Gewässervögel erwartet. Der Verlust von Gehölzen ist eher kleinflächig bzw. beschränkt sich auf weniger strukturreiche Bereiche. Der geringe Flächenverlust an Baum- und Gehölzmasse wird für die verbreitet vorkommenden Brutvögel der Gehölze durch Gehölzpflanzungen und sukzessives Neuaufwachsen von Bäumen, Hecken und Gebüschern kompensiert. Es handelt sich hierbei überwiegend um Arten, deren Bestand in Hamburg derzeit anwächst oder auf hohem Niveau stabil ist. Die Anzahl der Reviere vermindert sich nicht. Die ökologischen Funktionen für die Gesamtpopulationen bleiben somit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Die dichten Gebüsche, in denen die Gebüschvögel Fitis und Gartengrasmücke ihren Lebensraum haben, werden durch die geplanten Vorhaben nicht wesentlich vermindert. Auch für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper bleiben die strukturreichen Bäume, die ihnen als Lebensraum dienen, erhalten. Durch die Bebauungsplanung werden keine Veränderungen der Brutplätze der Stare ausgelöst. Sollten die Bäume mit Starenhöhlen z.B. im Zuge der Verkehrssicherungspflicht gefällt werden, kann der Brutplatzverlust durch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme in Form künstlicher Nistkästen an sicher verbleibenden Bäumen kompensiert werden. Mit der Umwandlung der Rasenflächen auf der Sportanlage und auf dem Spielplatz wird ein sehr kleiner Bereich des Nahrungsgebietes für Stare baulich verändert. Die weitaus bedeutsameren Nahrungsgebiete liegen außerhalb des Plangebietes. Für den Nahrungsgast Sperber sind die Veränderungen am Spielplatz, der Sportanlage und im Bereich Schwanenwesen kaum von Bedeutung. Die Ballfangzäune sind für die kleineren Vögel durchlässig und können durchflogen werden. Für die größeren Arten stellen sie ein kleines Hindernis dar, das den Lebensraum aber nicht wesentlich einschränkt. Sämtliche nachgewiesenen Vogelarten sind wenig störungsempfindlich. Wirkungen des Sport- und Spielbetriebes durch Lärm oder Bewegungen reichen kaum weiter als die Spiel- und Sportstätten oder das Schwanenwesen. Erhebliche Störungen ergeben sich auch nicht über die Baustellen hinaus.

Die Bäume mit Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse sind von den mit dem Bebauungsplan beabsichtigten Änderungen nicht betroffen. Baumpflege- oder Fällarbeiten im Zuge der Verkehrssicherungspflicht können zu einem Quartiersverlust der Zwergfledermaus führen. Dies wäre auch bei einer Beleuchtung in diesem Bereich der Fall. Ein Quartiersverlust kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form von künstlichen Fledermausquartieren an sicher verbleibenden Bäumen kompensiert werden. Ein erheblicher Verlust von Jagdhabitaten durch die geplanten Vorhaben ist für alle nachgewiesenen Fledermausarten nicht anzunehmen, da die entscheidenden Gehölze erhalten bleiben, vorausgesetzt, dass das Gehölz insgesamt nicht beleuchtet wird. Die Flugroute und vorsorglich anzunehmende Flugstraße entlang des Bahndamms wird baulich nicht verändert. Eine Beeinträchtigung ist jedoch möglich, wenn sie durch eine nahe angrenzende Tennisplatznutzung beleuchtet wird. Im Bereich der Tennisanlage wurde lediglich eine Zwergfledermaus beim Flug beobachtet, eine stärkere Nutzung wie auf der Nordseite der Bahnanlage konnte auf der Südseite nicht festgestellt werden. Die Ballfangzäune des geplanten Bolzplatzes sind für Fledermäuse durchlässig und können von ihnen durchquert werden. Eine Beleuchtung der Althölzer und des Ufers der Tarpenbek kann dazu führen, Jagdgebiete und Flugrouten beschnitten werden. In diesem Fall sind Beeinträchtigungen der Funktion benachbarter Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auszuschließen.

Für den Fischotter ist die Durchlässigkeit der Tarpenbek für den Ortswechsel von Individuen zur Vernetzung der Gesamtpopulation von besonderer Bedeutung. Der Fischotter verliert durch die Umsetzung des Bebauungsplans keinen Lebensraum. Der potenzielle, kleine Ruheraum im Sumpfwald südlich des Schwanenwesens wird baulich nicht verändert. Die Durchwandermöglichkeit der Tarpenbek wird im Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht vermindert.

Lichtemissionen, die zu Beeinträchtigungen u.a. von Insekten, Brutvögeln und Fledermäusen führen können, lassen sich durch den Einsatz von Beleuchtungsanlagen mit einem für diese Tierarten wirkungsarmen Spektrum und einer möglichst weitgehenden Vermeidung von Lichtemissionen minimieren.

Die Beleuchtung muss im wärmeren Farbton warmweiß bei maximal 3.000 Kelvin – besser aber niedriger – liegen. Der gezielte Einsatz von Licht, wo es gebraucht wird, und die Vermeidung von diffusem „Rundumlicht“ stellen jedoch die wichtigste Vermeidungsmaßnahme dar. Daher ist auf nach Außen strahlende Beleuchtung zu verzichten. Durch die Verwendung von Bewegungsmeldern oder gezielte Abschaltungen in der Nacht kann ebenfalls eine starke Minderung der Lichtemissionen erzielt werden. Sinnvoll ist der Verzicht auf eine Beleuchtung im Bereich der besonders bedeutenden Fledermaus-Lebensräume an den Gewässerufeln und dem Bahndamm sowie eine örtliche und zeitliche Beschränkung einer Beleuchtung des Bolzplatzes, der Tennisanlagen und des Schwanenwesens. Auf Flutlichtanlagen mit weißem Licht sollte ebenfalls verzichtet werden.

Hinsichtlich der Artenschutzprüfung wird auf das Kapitel 5 im Bericht von Lutz (2024) verwiesen. Artenschutzrechtlich relevant sind die Brutvögel und Fledermäuse.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Verletzung oder Tötung (i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) können für Vögel vermieden werden, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung, z.B. Rodung von Gehölzen im Winterhalbjahr und außerhalb der Brutzeit der Vögel beginnen, d.h. bei Beachtung der allgemein gültigen Regelung von § 39 BNatSchG (keine Rodung im Zeitraum 01. März bis 30. September). Für Bäume mit Fledermausquartier muss dieser Zeitraum für Fällung oder intensive Baumpflegemaßnahmen auf den Zeitraum Dezember bis Februar beschränkt werden.

Durch die geplanten Bauvorhaben werden keine Verbotstatbestände der erheblichen Störung (i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) für die Brutvogel- und Fledermausfauna ausgelöst.

Von den Bauvorhaben betroffene Brutvogelarten im Plangebiet können ausweichen, so dass die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten für den Brutvogel Star und ein Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Zwergfledermaus sind möglich, wenn die Brut- bzw. Quartiersbäume gefällt oder intensiv baumpflegerisch bearbeitet werden. Derartige Maßnahmen sind nicht durch den Bebauungsplan ausgelöst, der in den Bereichen keine bauplanungsrechtliche Änderung des Bestands vorsieht. Sofern diese Arbeiten im Zuge der Verkehrssicherungspflicht erforderlich werden, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durch das Aufhängen von künstlichen Nisthöhlen für den Star bzw. künstlichen Quartieren für die Zwergfledermaus möglich. Artenschutzrechtliche Konflikte können somit vermieden werden. Für die Zwergfledermaus kann es zu Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen, wenn die Bereiche mit Quartiersbäumen, der Lauf der Tarpenbek oder der Bahndamm als Flugleitlinie mit Begleitgehölz intensiv beleuchtet werden (s.o.).

Im Ergebnis können artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen vermieden oder kompensiert werden, so dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Gezielte Beleuchtung ist technisch möglich, so dass die Verwirklichung des Bebauungsplanes nicht auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse stößt.

3.7 Zusammenfassende Bewertung des Eingriffs

Im Plangebiet ist die dauerhafte Sicherung der öffentlichen Grünanlage Eppendorfer Mühlenteichpark, einer Vereinssportanlage und des Schwanenwesens mit dem Winterquartier der Alsterschwäne vorgesehen. Bauplanungsrechtlich soll ein größeres Schwanenhaus sowie ein größeres Sportvereinshaus und eine Neustrukturierung der Tennisanlage ermöglicht werden. Die neuen Gebäude sollen in bereits

baulich genutzten Bereichen errichtet werden. Auf dem bisherigen Rasenbolzplatz entsteht im Wesentlichen eine Parkanlage. In der Parkanlage werden zur Eingrünung der Tennisanlage Gehölzpflanzungen angelegt und ein offener Parkzugang mit Wiesenflächen und kleinen Freizeit- und Sitzbereichen gestaltet. Außerdem ist geplant, auf einem Teil des vorhandenen Rasen-Spielplatzes im nordwestlichen Plangebiet einen öffentlich zugänglichen Bolzplatz einzurichten. Am Salomon-Heine-Weg ist eine Neuregelung der Parksituation beabsichtigt, hierdurch kann im Bereich der westlichen alten Eichen-Alleebaumreihe eine Vegetationsfläche entwickelt werden. Im insgesamt ca. 11,8 ha großen Plangebiet werden außerdem entsprechend dem Bestand Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Nachrichtlich übernommen sind u.a. die Bahnanlage der Güterumgebungsbahn, die Wasserflächen der Tarpenbek und des Eppendorfer Mühlenteichs, eine Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen, gesetzlich geschützte Biotope und denkmalgeschützte Einzelanlagen.

Für die Schutzgüter ergeben sich nachfolgende erhebliche Auswirkungen der Planung und daraus resultierende Maßnahmen.

Trotz der Anordnung der neuen Gebäude in bereits baulich genutzten Bereichen führen der Neubau des größeren Schwanenhauses und des größeren Vereinsporthauses einschließlich Umstrukturierung der Tennisanlage und die Anlage des Bolzplatzes mit Kunststoffbelag zu einem Verlust von offener Bodenfläche und damit der natürlichen Bodenfunktionen. Abwertungen ergeben sich außerdem durch die Neugestaltung des verkleinerten Spielplatzes. Durch Dachbegrünung kann der Eingriff gemindert werden. Im Salomon-Heine-Weg sind Entsiegelungen geplant, und durch die Anlage von Vegetationsflächen wird eine Bodenentwicklung gefördert. Eine Nutzungsextensivierung ist auf den festgesetzten Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und auf weiteren Gehölzflächen in der Parkanlage südlich der Tennisanlage vorgesehen. Durch die Maßnahmen lassen sich die unvermeidbaren Eingriffe vor Ort wesentlich mindern bzw. zum ganz überwiegenden Teil ausgleichen.

Umweltrelevante Auswirkungen, die über den Bestand hinausgehen, sind auf das Schutzgut Wasser, Teilaspekt Oberflächengewässer nicht zu erwarten. Kleinflächig wird die bereits eingeschränkte Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet durch Bebauung und Versiegelung örtlich zusätzlich reduziert. Am Salomon-Heine-Weg sind hingegen Entsiegelungsmaßnahmen geplant. Das Wasser soll, mit einem Notüberlauf in die Siele, vor Ort zurückgehalten werden. Zur weiteren Minderung des Oberflächenabflusses ist eine Dachbegrünung vorgesehen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.

Die Luftqualität im Plangebiet wird durch die Vorhaben nicht wesentlich verändert, die maßgeblichen Grenzwerte werden weiterhin unterschritten und damit eingehalten. Die großflächigen Grünflächen in der Landschaftsachse werden durch Vegetationsflächen und Gehölzpflanzungen ergänzt, die ebenfalls zu einer Filterung und Bindung von Luftschadstoffen und Stäuben beitragen. Die Entfernung von Großbäumen, Ziergehölzen, Rasen und Gras-Krautfluren und die Versiegelung für die Bebauung einschließlich Erschließung, zusätzliche Tennisplatznutzung und den Bolzplatz können zu Veränderungen des Kleinklimas führen. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht erwartet. Mit Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Gehölzpflanzungen, die geplante Entsiegelung und Begrünung der Parkstände im Salomon-Heine-Weg werden negative Auswirkungen deutlich gemindert. Die beiden neuen Gebäude werden im Einflussbereich von Flurwinden gebaut. Massive Austauschbarrieren werden bedingt durch die weiterhin niedrigen Baukörper und die begrenzte Gebäudelänge nicht erwartet. Durch die Stellung des Schwanenhauses längs zum Kaltluftstrom können Auswirkungen weiter gemindert werden.

Durch die Realisierung der beiden Gebäudeneubauten und des Bolzplatzes sowie der Umstrukturierung der Tennisanlage gehen kleinflächig Vegetationselemente der Siedlungen, Grün- und Sportflächen verloren und damit auch Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Der Eingriff wird durch die Neuanlage strukturreicher Grünflächen, Gehölzpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung gemindert

und zu großen Teilen im Plangebiet ausgeglichen. Es verbleibt rechnerisch ein leichtes Bilanzdefizit im Plangebiet.

Das Landschaftsbild wird sich gegenüber dem Bestand verändern. Für die neu geordnete Bebauung müssen landschaftsbildwirksame Bäume gefällt werden. Die größeren Gebäudeneubauten werden präsenter in der Landschaftsachse und am Eppendorfer Mühlenteichpark sein. Der Bolzplatz mit Kunststoffbelag und Ballfangzäunen und der neue Spielplatz werden in einem durch Gehölzstrukturen gut abgeschirmten Bereich der Parkanlage angeordnet, die Erheblichkeit der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ist bedingt durch die geringere Einsehbarkeit zu relativieren. Positiv für das Landschaftsbild zu werten ist die geplante Entfernung der Parkstände unter den Altbäumen der Eichenallee im Salomon-Heine-Weg und die Anlage von Vegetationsflächen. Der Parkzugang Erikastraße südlich der Sportanlage wird als nutzbare Parkanlage verbreitert, Gehölzpflanzungen grünen die Tennisanlage ein. Die zusätzlichen Grünflächen stärken die linear ausgerichtete Parkanlage. Die Erhaltung von Einzelbäumen und Heckenstrukturen, geplante Gehölzneupflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünung erfüllen wesentliche Funktionen zur Eingrünung der neuen Gebäude. Die Neuordnung des Schwanenwesens bietet trotz der präsenten Lage in der Landschaftsachse die Chance einer landschaftsgerechten Neugestaltung des bislang ungeordneten Betriebshofs. Im Zusammenspiel mit den städtebaulichen Vorgaben ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Plangebiet verbleiben.

Bezüglich der Aspekte Freizeit und Erholung führt die neue Bebauung zu keinem Verlust öffentlich frei zugänglicher Grünflächen. Der nördliche Parkzugang von der Erikastraße wird mit nutzbaren Flächen für die öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung deutlich verbreitert. Die Parkanlage soll außerdem durch einen Begleitgrünstreifen am Westrand des Salomon-Heine-Weges visuell erweitert werden. Der neue Bolzplatz und der neugestaltete Spielplatz bieten qualitativ reizvoll ein neues bzw. alternatives Angebot für unterschiedliche Altersgruppen.

Artenschutzrechtlich ergeben sich keine Konflikte, sofern die nicht vermeidbaren Rodungen im Winter erfolgen und die Bahndämme, die Gehölzflächen mit Bruthöhlen des Stars bzw. Quartieren der Zwergfledermaus und die Tarpenbek nicht intensiv und permanent beleuchtet werden. Durch den Bebauungsplan ist keine bauliche Änderung der Flächen vorgesehen, in denen die Brut- und Quartiersbäume des Stars bzw. der Zwergfledermaus stehen. Sofern die Bäume wegen der Verkehrssicherungspflicht gefällt oder intensiv baupflegerisch behandelt werden müssen, sind Nistkästen für den Star bzw. Zwergfledermaus-Kästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vor Beginn der Arbeiten aufzuhängen.

4. Bilanzierung nach dem Staatsräte-Modell

Zur Ermittlung der planungsbedingten Umweltauswirkungen (B-Planentwurf Stand 21.06.2024) wird eine Bestands- und Eingriffsbewertung nach dem Papier des 'Behörden-Arbeitskreises Eingriffsregelung', dem sogenannten Staatsräte-Modell (SRM) vom 28.05.1991, durchgeführt.

Auftragsgemäß wird das gesamte Plangebiet in die Bilanztafel aufgenommen. Hierbei werden zwei Bereiche unterschieden:

- A. Änderungsflächen gegenüber dem bestehenden Planungsrecht³, bei denen aus der Realisierung des Bebauungsplans Eppendorf 26/Alsterdorf 23 (B-Plan EP26/AL23) eingriffsrelevante Auswirkungen zu erwarten sind,
- B. Bereiche ohne eingriffsrelevante Änderungen, in denen bestandsgemäße Festsetzungen vorgenommen werden. Hierunter fallen Flächen, in denen das bestehende Bauplanungsrecht entsprechend im B-Plan EP26/AL23 festgesetzt wird sowie Genehmigungen in das neue Bauplanungsrecht aufgenommen oder nachrichtlich übernommen werden. Teilweise ergeben sich hierdurch in der Planzeichnung Anpassungen an die heutige Bestandssituation (siehe auch unten).

Die eingriffsrelevanten Änderungsbereiche (A) sind in den Karten im Plananhang in blau umgrenzt, um einen direkten Vergleich hinsichtlich Realbestand (siehe Karte 01), Bestand Bauplanungsrecht (Karte 02) und Planung Bauplanungsrecht (Karte 03) zu erleichtern.

Die Ausgangslage für die Bilanzierung des Bestands bilden in Abstimmung mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord

- Bebauungsplan Eppendorf 10, festgestellt am 12.02.1966,
- Bebauungsplan Alsterdorf 1, festgestellt am 01.10.1968,
- Genehmigungen im Bereich der Tennisanlage des W.E.T, des Schwanenwesens und des Sandfangs,
- Orientierung der Bilanzwerte Bestand am Realbestand.

Folgende Änderungsbereiche (A) sind als eingriffsrelevant eingestuft und werden jeweils orientiert am Realbestand bilanziert:

- geplante Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) mit Baugrenze sowie Wasserfläche (bestehendes Planrecht öffentliche Grünfläche und Wasserfläche),
- geplante Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage (FHH) mit Baugrenze und zusätzlicher Festsetzung von zwei Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (bestehendes Planrecht öffentliche Grünfläche und Schulspielplatz),
- Änderungsbereich Salomon-Heine-Weg, bestehendes Straßenflurstück mit geplanter Neuordnung (bestehendes Planrecht Straßenverkehrsfläche und öffentliche Grünfläche),
- geplante Grünfläche Spielplatz sowie Bolzplatz (bestehendes Planrecht jeweils Parkanlage) und
- Änderungsbereich Parkanlage (FHH) Erikastraße (bestehendes Planrecht öffentliche Grünfläche und Schulspielplatz).

Unter die Flächenkategorie B fallen Teilflächen der Tarpenbekstraße und der Erikastraße, bei denen Teile der heutigen Straßenflurstücke im bestehenden Planrecht als Grünfläche ausgewiesen sind, bzw. umgekehrt südliche Teilflächen des Eppendorfer Mühlenteichparks, die im bestehenden Planrechts als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen sind. Gravierender ist dies bei den Wasserflächen innerhalb der Grünflächen. Sowohl im bestehenden Planrecht als auch im B-Planentwurf EP26/AL23 sind die vorhandenen Wasserflächen nachrichtlich übernommen. Die Wasserflächen weichen jedoch deutlich voneinander ab. In der Bilanztafel wird die Abgrenzung aus dem B-Planentwurf EP26/AL23 zugrunde gelegt, hierdurch wird ein pauschales Verrechnen der Bilanzwerte Parkanlage und Wasserfläche

³ Rechtsgrundlage: Gemäß § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe **bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren**. Daher wird der „ökologische“ Bestandwert des Plangebietes auf Basis des bisherigen Planungsrechts ermittelt.

vermieden. Entsprechendes gilt auch für die Straßenverkehrsflächen der Flächenkategorie B. Für den Sandfang liegt eine Genehmigung vor; die Kategorien Wasserflächen und Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen hierfür werden der Flächenkategorie B zugeordnet. Die oberirdischen Bahnanlagen sind ebenfalls in Bestand und Planung flächengleich übernommen.

Der Vollständigkeit halber wird an dieser Stelle noch ausgeführt, dass die gesetzlich geschützten Biotope innerhalb von bestandskonform festgesetzten Grünflächen liegen und in dieser Flächenkategorie enthalten sind und keine eigene Wertstufe erhalten.

Die Karte 02 Bilanzierung Bestand zeigt eine Lage-Übersicht über das bestehende Planrecht mit Hinweisen auf bilanzrelevante Abweichungen im Realbestand. Der Realbestand ist in Karte 01 ersichtlich.

Für die Bilanz Planung orientieren sich die versiegelten Flächenanteile im Schwanenwesen Winterquartier an dem vorliegenden Lageplan des Wettbewerbsergebnisses. Für das neue Schwanenhaus wird die im B-Planentwurf zulässige Grundfläche von maximal 700 m² zugrunde gelegt. In Abstimmung mit BA-N/SL wird für das Schwanenwesen aufgrund des nassen Bodens von vollversiegelten Erschließungs- und Hofflächen ausgegangen. Für die Tennisanlage werden die im B-Planentwurf zulässige Grundfläche von maximal 550 m² und eine insgesamt intensive Sportflächengestaltung zugrunde gelegt. Im Bereich der Hof- und Wegeflächen sind auch Rasenfugen und wassergebundene Decke geplant. Die Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sind gesondert bewertet.

Zuordnung der Wertpunkte Boden (BB) nach SRM

kursive Schrift: Wertstufen-Erläuterung gem. Staatsräte-Arbeitskreis

- Anwendung im Plangebiet

BB-Wertpunkte 0: *Voll- bzw. über 90 % versiegelte Flächen, Mülldeponien.*

Bestand:

- Versiegelte Fläche, Gebäude, Materialcontainer etc.
- Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Nord und Süd

Planung:

- Gebäude-Neubau, Anteil ohne Dachbegrünung
- Versiegelte Fläche
- Bolzplatz (Kunststoffbelag)
- Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Nord und Süd (Bestand)

BB-Wertpunkte 1: *Durch Verdichtung, Versiegelung und Anreicherung mit bodenuntypischen Materialien (Schutt, Abraum usw.) stark veränderter Boden, wie auf Lagerplätzen, Stellplätzen, unter bis zu einschließl. 90 % wasserdurchlässig befestigten Wegen und Straßen, auf Geröll- und Schuttflächen ehemals bebauter Flächen.*

Bestand:

- Teilversiegelte Fläche (Schotter, Grand, Pflaster weitgefugt)
- Wasserbecken
- Tennisplatz (Sand)
- Oberirdische Bahnanlage inkl. Bahnböschungen

Planung:

- Wasserbecken

- Tennisanlage
- Teilversiegelte Fläche, Weg (Bestand)
- Oberirdische Bahnanlage inkl. Bahnböschungen (Bestand)

BB-Wertpunkte 2: *In seinem Aufbau durch Auffüllung od. Austausch veränderter oder teilversiegelter Boden, wie auf Sportplätzen, Spielplätzen, in Verkehrsinseln, unter bis zu einschl. 60 % durchlässig versiegelten Flächen im besiedelten innerstädtischen Bereich, auf Spülfeldern.*

Bestand:

- Bolzplatz (Rasen)
- Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen (Genehmigung, Bestand)

Planung:

- Spielplatz
- Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen (Genehmigung, Bestand)

BB-Wertpunkte 3: *Im Oberboden (bis 30 cm und tiefer) veränderter Boden, z.B. durch besonders intensive Nutzung oder Veränderung, wie bei Intensiv-Äckern, Baumschulflächen, wasserdurchlässigen, nicht kontaminierten Aufschüttungen (standfester Baugrund, Dämme), Boden in einer Wassertiefe von mehr als 1 m. Dachbegrünungen (außer auf Tiefgaragen) ab 15 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat.*

Bestand:

- Wasserfläche (Mühlenteich und Tarpenbek)
- Gehölzbestand (auf Wall, Leitungen)

Planung:

- Gebäude-Neubau, Anteil Dachbegrünung
- Wasserfläche (Mühlenteich und Tarpenbek, Bestand)
- Gehölzbestand (auf Wall, Leitungen, Bestand)

BB-Wertpunkte 4: *Im Oberboden (bis 30 cm Tiefe) [veränderter] Boden, wie bei intensiver Nutzung oder Bewirtschaftung, z.B. im Bereich offener Bebauung, auf gärtnerisch anzulegenden Flächen gem. § 9 HBauO, Kleingärten, intensiv gepflegten und genutzten Grünanlagen wie Pflanzen und Blumen, konventionellen Obstbau- und Ackerflächen, intensiv genutztem Grünland, bis auf 30 cm aufgehöhten Brachen [...].*

Dachbegrünung (außer auf Tiefgaragen) ab 15 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat auf Bauflächen ab einer Grundflächenzahl 0,5 nach § 19 BauNVO oder Begrünungen von Tiefgaragen ab 50 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat.

Bestand:

- Freifläche Nord (Platten-Lagerfläche rückgebaut, Schwanenwesen)
- Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Hecke, Zierbeet)
- Begleitgrün, zum Teil mit Baumbestand
- Parkanlage mit Rasen, Gehölzen und Spielplatz-Inseln
- Grünflächen (Parkanlage, Öffentliche Grünfläche, inkl. §30-Biotope)

Planung:

- Freifläche Nord (Platten-Lagerfläche rückgebaut, Schwanenwesen)
- Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Hecke)
- Entsiegelung Parkstände, Begleitgrün neu
- Begleitgrün, zum Teil mit Baumbestand (Bestand)
- Parkanlage neu (Wiese, Grandplatz, Bänke)
- Grünflächen (Parkanlage (FHH) inkl. §30-Biotope, Bestand)

BB-Wertpunkte 6: *Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie biologischer Landbau, wie bei extensiv genutzten Parkanlagen (Jenischpark, in großen Altkleingärten).*

Bestand:

- Gehölzbestand mit älteren Bäumen
- Gras-Krautflur
- Strauch-Baumhecke

Planung:

- Flächen für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Baumbestand, gehölzbetont (Bestand)
- Strauch-Baumpflanzung
- Strauch-Baumhecke (Bestand)

BB-Wertpunkte 8: *Unverdichteter Boden mit wenig in das Bodengefüge eingreifender Bewirtschaftung, wie auf Flächen sonstiger Wälder, Feuchtwiesen, Obstwiesen, Extensivgrünland; Boden in einer Wassertiefe von 0– 1 m.*

Bestand:

- nicht vergeben

Planung:

- nicht vergeben

BB-Wertpunkte 12, 16, 32

Bestand:

- nicht vorhanden

Planung:

- nicht vorhanden

Zuordnung der Wertpunkte Pflanzen- und Tierwelt (BT) nach SRM

kursive Schrift: Wertstufen-Erläuterung gem. Staatsräte-Arbeitskreis

- Anwendung im Plangebiet

BT-Wertpunkte 0: *Unbelebte Flächen (z.B. Asphaltdecken, überbaute Flächen).*

Bestand:

- Versiegelte Fläche, Gebäude, Materialcontainer etc.
- Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Nord und Süd

Planung:

- Gebäude-Neubau, Anteil ohne Dachbegrünung
- Versiegelte Fläche
- Bolzplatz (Kunststoffbelag)
- Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Nord und Süd (Bestand)

BT-Wertpunkte 1: *Weitgehend unbelebte Flächen, aber wasserdurchlässig (z.B. wassergebundene Fuß- und Fahrwege, gepflasterte Flächen mit wasserdurchlässigen Fugen).*

Bestand:

- Teilversiegelte Fläche (Schotter, Grand, Pflaster weitgefugt)
- Tennisplatz (Sand)
- Oberirdische Bahnanlage inkl. Bahnböschungen

Planung:

- Tennisanlage
- Teilversiegelte Fläche, Weg (Bestand)
- Oberirdische Bahnanlage inkl. Bahnböschungen (Bestand)

BT-Wertpunkte 2: *Es kommen extrem widerstandsfähige Ubiquisten minimaler Artenzahlen od. nur Kulturpflanzen vor (Baumschulflächen, intensiver Obstbau, nicht befestigt Deichanlagen).*

Bestand:

- Wasserbecken
- Bolzplatz (Rasen)
- Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen (Genehmigung, Bestand)

Planung:

- Wasserbecken
- Spielplatz
- Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen (Genehmigung, Bestand)

BT-Wertpunkte 3: *Standorte mit fast ausschließl. vorkommenden Ubiquisten in geringen Artenzahlen (intensiver Ackerbau, intensiv gepflegte Grünlagen und Parks, Kleingartenflächen, Wasserflächen: tiefer als 1 m). (...)*

Bestand:

- Freifläche Nord (Platten-Lagerfläche rückgebaut, Schwanenwesen)
- Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Hecke, Zierbeet)
- Wasserfläche (Mühlenteich und Tarpenbek)
- Begleitgrün, zum Teil mit Baumbestand
- Parkanlage mit Rasen, Gehölzen und Spielplatz-Inseln
- Grünflächen (Parkanlage, Öffentliche Grünfläche, inkl. §30-Biotope)

Planung:

- Gebäude-Neubau, Anteil Dachbegrünung
- Freifläche Nord (Platten-Lagerfläche rückgebaut, Schwanenwesen)
- Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Hecke)
- Wasserfläche (Mühlenteich und Tarpenbek, Bestand)
- Entsiegelung Parkstände, Begleitgrün neu
- Begleitgrün, zum Teil mit Baumbestand (Bestand)
- Parkanlage neu (Wiese, Grandplatz, Bänke)
- Grünflächen (Parkanlage (FHH), inkl. §30-Biotope, Bestand)

BT-Wertpunkte 4: *Dachbegrünung (außer auf Tiefgaragen) ab 15 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat auf Bauflächen ab einer Grundflächenzahl 0,5 nach § 19 BauNVO oder Begrünungen auf Tiefgaragen ab 50 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat jeweils auf nicht länger als halbtags beschatteten Flächen und nicht höher als 8 m über Niveau.*

Bestand:

- nicht vorhanden

Planung:

- nicht vorhanden

BT-Wertpunkte 6: *Extensiv genutzte Flächen, auf denen neben Ubiquisten noch wenige typische Arten vorkommen (Wälder, Grünlandflächen und Obstbauflächen ohne wasserführende Gräben, sämtlich mit extensiver Bewirtschaftung, ökologisch bewirtschaftete Ackerbauflächen, extensiv gepflegten Grünflächen und Parks).*

Bestand:

- Gehölzbestand mit älteren Bäumen
- Gras-Krautflur
- Strauch-Baumhecke
- Baumbestand, gehölzbetont
- Gehölzbestand (auf Wall, Leitungen)

Planung:

- Flächen für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Baumbestand, gehölzbetont (Bestand)
- Gehölzbestand (auf Wall, Leitungen, Bestand)
- Strauch-Baumpflanzung
- Strauch-Baumhecke (Bestand)

BT-Wertpunkte 8: *Nicht genutzte oder extensiv genutzte Flächen, die für ehemals verbreitete Arten von Bedeutung sind; Rote-Liste-Arten kommen vereinzelt vor (z.B. Brachflächen, Trockenrasen, Feuchtwiesen, Obstbauflächen ohne Chemikalien mit wasserführenden Gräben, weitgehend natürlich **belassene Wälder und Gehölzflächen, (...)***

Bestand:

- nicht vergeben

Planung:

- nicht vergeben

BT-Wertpunkte 12, 16, 32

Bestand:

- nicht vorhanden

Planung:

- nicht vorhanden

SRM-Gesamtbilanz für das Plangebiet

Die bilanzierten Bestandsflächen sind in der Karte 02 Bilanzierung Bestand sowie in Tab. 4 dargestellt. Die bilanzierten Planungsflächen sind der Karte 03 Bilanzierung Planung sowie Tab. 5 zu entnehmen. Die Bilanzierung erfolgt jeweils nach den Bewertungsmaßstäben Boden und Pflanzen- und Tierwelt. In Tab. 6 ist das Gesamtergebnis der Bilanzierung zusammengefasst.

Tab. 4: Bilanz Bestand

Bewertung Bestand nach Staatsrätemodell

Teilbereiche differenziert nach Realbestand, Planrecht bzw. nicht bilanzierungsrelevant

Stand:

14.10.2024

| Kategorie | Fläche in qm | SRM BB | Wertpunkte BB | SRM BT | Wertpunkte BT |
|--|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Änderungsbereich gepl. Grünfläche Schwanenwiesen Winterquartier inkl. Wasserfläche B-Plan EP10: öffentl. Grünfläche und Wasserfläche Bilanz nach Realbestand | 7.930 | | 24.570 | | 22.120 |
| Versiegelte Fläche, Gebäude etc. | 480 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Teilversiegelte Fläche (Schotter, Grand) | 630 | 1 | 630 | 1 | 630 |
| Freifläche Nord (Platten-Lagerfläche rückgebaut) | 1.010 | 4 | 4.040 | 3 | 3.030 |
| Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Hecke) u. Parkanlage | 1.490 | 4 | 5.960 | 3 | 4.470 |
| Wasserbecken | 50 | 1 | 50 | 2 | 100 |
| Wasserfläche (Mühlenteich) | 3.910 | 3 | 11.730 | 3 | 11.730 |
| Gehölzbestand mit älteren Bäumen | 360 | 6 | 2.160 | 6 | 2.160 |
| Änderungsbereich gepl. Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage B-Plan EP10: öffentl. Grünfläche und Schulsportplatz Bilanz nach Realbestand | 6.930 | | 14.320 | | 12.900 |
| Versiegelte Fläche, Gebäude, Materialcontainer etc. | 980 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Teilversiegelte Fläche (Schotter, Grand) | 280 | 1 | 280 | 1 | 280 |
| Tennisplatz (Sand) | 3.300 | 1 | 3.300 | 1 | 3.300 |
| Bolzplatz (Rasen) | 160 | 2 | 320 | 2 | 320 |
| Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Zierbeet) | 1.420 | 4 | 5.680 | 3 | 4.260 |
| Gras-Krautflur | 270 | 6 | 1.620 | 6 | 1.620 |
| Strauch-Baumhecke | 520 | 6 | 3.120 | 6 | 3.120 |
| Änderungsbereich gepl. Salomon-Heine-Weg B-Plan AL1 u. EP10: Straßenverkehrs- u. Grünfläche Bilanz nach Realbestand | 9.300 | | 12.910 | | 19.180 |
| Versiegelte Fläche | 3.760 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Teilversiegelte Fläche (Schotter, Grand, Pfl. weitgefugt) | 2.470 | 1 | 2.470 | 1 | 2.470 |
| Begleitgrün, zum Teil mit Baumbestand | 570 | 4 | 2.280 | 3 | 1.710 |
| Baumbestand, gehölzbetont | 220 | 6 | 1.320 | 6 | 1.320 |
| Gehölzbestand (auf Wall, Leitungen) | 2.280 | 3 | 6.840 | 6 | 13.680 |
| Änderungsbereich gepl. Spielplatz B-Plan AL1: Parkanlage Bilanz nach Realbestand = Bauplanungsrecht | 1.075 | | 4.300 | | 3.225 |
| Parkanlage mit Rasen, Gehölzen und Spielplatz-Inseln | 1.075 | 4 | 4.300 | 3 | 3.225 |
| Änderungsbereich gepl. Bolzplatz B-Plan AL1: Parkanlage Bilanz nach Realbestand = Bauplanungsrecht | 1.595 | | 6.380 | | 4.785 |
| Parkanlage mit Rasen, Gehölzen und Spielplatz-Inseln | 1.595 | 4 | 6.380 | 3 | 4.785 |
| Änderungsbereich gepl. Parkanlage Erikastraße B-Plan EP10: Schulsportplatz Bilanz nach Realbestand | 3.720 | | 9.100 | | 8.770 |
| Bolzplatz (Rasen) | 3.140 | 2 | 6.280 | 2 | 6.280 |
| Begleitgrün (Rasen) | 330 | 4 | 1.320 | 3 | 990 |
| Strauch-Baumhecke | 250 | 6 | 1.500 | 6 | 1.500 |
| Bereiche ohne bilanzrelevante Auswirkungen durch Bebauungsplan EP26/AL23 (siehe Karten) geplante Festsetzung bzw. Übernahme entsprechend Bestand / Genehmigung, Flächengröße nach EP26/AL3 (siehe auch Text) | 87.430 | | 267.105 | | 218.375 |
| Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Nord | 10.190 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Süd | 2.280 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fläche mit wasserrechtl. Regelungen (Genehmigung) | 315 | 2 | 630 | 2 | 630 |
| Grünflächen (Parkanlage, Öffentliche Grünfläche, inkl. §30-Biotope) | 48.730 | 4 | 194.920 | 3 | 146.190 |
| Oberirdische Bahnanlage inkl. Bahnböschungen | 3.095 | 1 | 3.095 | 1 | 3.095 |
| Wasserfläche (Mühlenteich und Tarpenbek) | 22.820 | 3 | 68.460 | 3 | 68.460 |
| SUMMEN | 117.980 | | 338.685 | | 289.355 |
| Durchschnittswerte (gerundet) | | 2,87 | | 2,45 | |

BB = Bewertungsmaßstab Boden, BT = Bewertungsmaßstab Pflanzen- und Tierwelt

Tab. 5: Bilanz Planung gem. Bebauungsplan EP26/AL23 (Entwurf vom 21.06.2024)

Bewertung der Planung

nach voraussichtlichem Planrecht (Entwurf Stand: 21.06.2024) bzw. konkreter Planung

| Kategorie | Fläche in qm | SRM BB | Wertpunkte BB | SRM BT | Wertpunkte BT |
|---|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Änderungsbereich gepl. Grünfl. Schwanenwesen Winterquartier inkl. Wasserfläche, n. Wettbewerb | 7.930 | | 23.940 | | 21.370 |
| Gebäude-Neubau, 20 % Anteil ohne Dachbegrünung | 140 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gebäude-Neubau, 80 % Anteil Dachbegrünung | 560 | 3 | 1.680 | 3 | 1.680 |
| Versiegelte Fläche | 650 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Freifläche Nord (Platten-Lagerfläche rückgebaut) | 1.010 | 4 | 4.040 | 3 | 3.030 |
| Begleitgrün (Rasen, Ziergehölze, Hecke) | 1.610 | 4 | 6.440 | 3 | 4.830 |
| Wasserbecken | 50 | 1 | 50 | 2 | 100 |
| Wasserfläche (Mühlenteich, Bestand) | 3.910 | 3 | 11.730 | 3 | 11.730 |
| Änderungsbereich gepl. Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage, nach Planrecht | 6.930 | | 9.370 | | 9.370 |
| Gebäude-Neubau, 40 % Anteil ohne Dachbegrünung | 220 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gebäude-Neubau, 60 % Anteil Dachbegrünung | 330 | 3 | 990 | 3 | 990 |
| Tennisanlage | 5.980 | 1 | 5.980 | 1 | 5.980 |
| Flächen für Erhaltung von Bäumen und Sträuchern | 400 | 6 | 2.400 | 6 | 2.400 |
| Änderungsbereich gepl. Salomon-Heine-Weg nach Entsiegelungskonzept Baumallee BA-N | 9.300 | | 20.020 | | 23.920 |
| Versiegelte Fläche (Bestand) | 3.760 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Teilversiegelte Fläche, Weg (Bestand) | 100 | 1 | 100 | 1 | 100 |
| Entsiegelung Parkstände, Begleitgrün neu | 2.370 | 4 | 9.480 | 3 | 7.110 |
| Begleitgrün, zum Teil mit Baumbestand (Bestand) | 570 | 4 | 2.280 | 3 | 1.710 |
| Baumbestand, gehölzbetont (Bestand) | 220 | 6 | 1.320 | 6 | 1.320 |
| Gehölzbestand (auf Wall, Leitungen, Bestand) | 2.280 | 3 | 6.840 | 6 | 13.680 |
| Änderungsbereich gepl. Spielplatz nach Planrecht | 1.075 | | 2.150 | | 2.150 |
| Spielplatz | 1.075 | 2 | 2.150 | 2 | 2.150 |
| Änderungsbereich gepl. Bolzplatz nach Planrecht | 1.595 | | 0 | | 0 |
| Bolzplatz (Kunststoffbelag) | 1.595 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Änderungsbereich gepl. Parkanlage Erikastraße nach Grünflächenkonzept BA-N | 3.720 | | 16.060 | | 12.930 |
| Strauch-Baumpflanzung (rd. 6 m breit) | 340 | 6 | 2.040 | 6 | 2.040 |
| Parkanlage (Wiese, Grandplatz, Bänke) | 3.130 | 4 | 12.520 | 3 | 9.390 |
| Strauch-Baumhecke (Bestand) | 250 | 6 | 1.500 | 6 | 1.500 |
| Bereiche ohne bilanzrelevante Auswirkungen durch Bebauungsplan EP26/AL23 (siehe Karten) geplante Festsetzung bzw. Übernahme entsprechend Bestand / Genehmigung (siehe auch Text) | 87.430 | | 267.105 | | 218.375 |
| Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Nord | 10.190 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün Süd | 2.280 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fläche mit wasserrechtl. Regelungen (Genehm., B.) | 315 | 2 | 630 | 2 | 630 |
| Grünflächen (Parkanlage FHH inkl. §30-Biotope, Bestand) | 48.730 | 4 | 194.920 | 3 | 146.190 |
| Oberirdische Bahnanlage inkl. Bahnböschungen (B.) | 3.095 | 1 | 3.095 | 1 | 3.095 |
| Wasserfläche (Mühlenteich und Tarpenbek, Best.) | 22.820 | 3 | 68.460 | 3 | 68.460 |
| SUMMEN | 117.980 | | 338.645 | | 288.115 |
| Durchschnittswerte (gerundet) | | 2,87 | | 2,44 | |

BB = Bewertungsmaßstab Boden, BT = Bewertungsmaßstab Pflanzen- und Tierwelt

Tab. 6: Gesamtergebnis der SRM-Wertpunkte-Bilanzierung

Gesamtergebnis nach Wertpunkten:

| | Bestand BB | Planung BB | Differenz in WP |
|--------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Wertpunkte Boden GESAMT | 338.685 | 338.645 | -40 |

| | Bestand BT | Planung BT | Differenz in WP |
|---|----------------|----------------|-----------------|
| Wertpunkte Pflanzen- und Tierwelt GESAMT | 289.355 | 288.115 | -1.240 |

BB = Bewertungsmaßstab Boden, BT = Bewertungsmaßstab Pflanzen- und Tierwelt

Fazit der SRM-Bilanzierung

Bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergeben sich für die Bewertungsmaßstäbe Boden und Pflanzen- und Tierwelt jeweils negative Bilanzwerte. Damit verbleibt nach Umsetzung der zugrunde gelegten grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet ein leichtes rechnerisches Defizit.

5. Eingriffe in den Baumbestand

Die Planungen sind soweit optimiert, dass der Baumbestand im Plangebiet weitmöglich erhalten werden kann. Dennoch ist die Fällung von Bäumen im Bereich Schwanenwesen Winterquartier und Tennisanlage nicht zu vermeiden. Der Bolzplatz mit Ballfangzäunen soll so angeordnet werden, dass Großbäume möglichst nicht gefällt werden müssen. Kronenschnitte sind ggf. nicht auszuschließen.

Die Ersatzbedarfe nach der Baumschutzverordnung sind im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag nicht ermittelt, sondern müssen jeweils im Rahmen der Fällgenehmigung in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren festgelegt werden. Im Bebauungsplan festgesetzte Baum- oder sonstige Gehölzpflanzen können als Baumersatz angerechnet werden.

6. Ziele und Maßnahmen des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags

Folgende grünordnerischen Ziele und Maßnahmen sind im Bebauungsplan durch planzeichnerische Festsetzungen verankert oder werden als textliche Festsetzungsvorschläge formuliert, da sie großteils bei der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach SRM berücksichtigt sind und daher sinngemäß gesichert werden sollten. Aufgeführt sind weiter Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte.

Grundsätzlich werden durch die bestandsgemäße Ausweisung der überwiegenden Teile der Grünanlage Eppendorfer Mühlenteichpark bzw. die nachrichtliche Übernahme der Wasserflächen der Tarpenbek und des Eppendorfer Mühlenteichs die Erhaltung der für die Schutzgüter Wasser, Pflanzen und Tiere, Klima/Luft und Landschaftsbild und den Teilaspekt Freizeit und Erholung wertvollen Flächen gesichert. Hinsichtlich der Parkanlage gilt dies auch für das Schutzgut Boden.

- Ziel: Begrenzung der Bebauung in Fläche und Höhe im Bereich Schwanenwesen Winterquartier und Tennisanlage auf ein absolutes Minimum,
Maßnahme: Festsetzung von engen Baugrenzen in den bereits baulich geprägten Arealen, Festlegung von Grundfläche und Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß.
- Ziel: Erhöhung des Grünanteils zur besseren Einbindung der Gebäudeneubauten in die Parkanlage bzw. am Rand der Landschaftsachse durch Dachbegrünung,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschlag: In der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) und auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennis-Anlage (FHH) sind die Dachflächen der Gebäude zu begrünen. Die Dachbegrünungsflächen sind mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu unterhalten. Von einer Begrünung kann in der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) bis zu einem Mindestanteil von 80 v. H. der Gebäudegrundfläche und auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennis-Anlage (FHH) bis zu einen Mindestanteil von 60 v. H. der Gebäudegrundfläche in den Bereichen abgesehen werden, die der Belichtung, der Be- und Entlüftung oder der Aufnahme von technischen Anlagen, mit Ausnahme von Sonnenkollektoren oder Anlagen von Photovoltaik, dienen.

- Ziel: Erhöhung des Grünanteils zur besseren Einbindung der Gebäude in die Parkanlage bzw. am Rand der Landschaftsachse durch Fassadenbegrünung,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschlag: Außenwände von Gebäuden, deren Fensterabstand mehr als 8 m beträgt sowie fensterlose Fassaden sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden.
- Ziel: Begrenzung des Versiegelungsanteils im Bereich Schwanenwesen Winterquartier,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschlag: In der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) ist zusätzlich zum Gebäude ein Versiegelungsanteil von maximal 20 v. H. der Fläche für Erschließungs- und Hofflächen zulässig.
- Ziel: Reduzierung des Versiegelungsanteils im Bereich Tennis-Anlage,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschlag: Auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennis-Anlage (FHH) sind Erschließungs- und Stellplatzflächen und Tennisplätze in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.
- Ziel: Erhaltung und Förderung einer Eingrünung des Schwanenwesens Winterquartier Richtung Parkanlage durch Heckenpflanzung,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschlag: Die Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) ist zur Parkanlage (FHH) mit einer mindestens 1 m breiten Hecke aus heimischen Laubgehölzen einzugrünen. Die Heckenpflanzung kann für maximal zwei Zufahrten unterbrochen werden.
- Ziel: Erhaltung und Förderung einer grünen Einbindung der Tennisanlage am Rand der Landschaftsachse durch Erhaltung von Gehölzstrukturen,
Maßnahme: Erhaltungsgebot von markanten Einzelbäumen, Festsetzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern.
- Ziel: Ersatzverpflichtung für zu erhaltende Gehölze und Anpflanzungen im Bereich Schwanenwesen Winterquartier, Fläche für Sport- und Spielanlagen einschließlich Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschlag: Bei Abgang der beiden zu erhaltenden Einzelbäume westlich der Baugrenze auf der Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennisanlage (FHH) ist als Ersatz entlang der Grundstücksgrenze eine mindestens zweireihige Strauchhecke mit zwei großkronigen Laubbäumen als Überhälter anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Für die sonstigen Gehölze sowie festgesetzten Anpflanzungen sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass Charakter und Umfang der Gehölzpflanzung erhalten bleiben. Geländeaufhöhungen, Abgrabungen und Versiegelungsmaßnahmen sind im Kronenbereich zu erhaltender Gehölze unzulässig.
- Ziel: Vergrößerung von Grünflächen als Lebens- und Nahrungsraum südlich Tennis-Anlage und Öffnung Parkeingang,
Maßnahme: Ausweisung als Grünfläche Parkanlage (FHH).
- Ziel: Entseiegelung Parkstände und Verbesserung Lebensraum für alte Stiel-Eichen-Allee im Salomon-Heine-Weg,
Maßnahme: Reduzierung der versiegelten Verkehrsflächen zugunsten einer Entwicklung von Begleitgrün (Planung Bezirksamt Hamburg-Nord).
- Ziel: Erhöhung des Gehölzanteils mit Lebensraumfunktion für die heimische Tierwelt,
Maßnahme: Textliche Festsetzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen und Mindestpflanzqualitäten, Vorschlag: Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind standortgerechte heimische Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, kleinkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 16 cm, jeweils in 1 m über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Unter dem Kronenbereich jedes

Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen. Für Gehölzpflanzungen sind mindestens zweifach verpflanzte Sträucher oder Heckenpflanzen, Pflanzengröße mindestens 100 cm, zu verwenden.

- Ziel: Brutvogelschutz, Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte,
Maßnahme: Hinweis: Beachtung der allgemein gültigen Regelung des § 39 BNatSchG. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist eine Gehölzrodung und der Beginn der Arbeiten zur Baufeldräumung im Zeitraum 01.10. bis 28.02./29.02., d.h. außerhalb der Brutzeit, sicherzustellen. Bei erforderlichen intensiven baumpflegerischen Arbeiten oder Fällung der Bäume mit Fledermausquartier, sind die Arbeiten auf den Zeitraum Dezember bis Februar zu beschränken.
- Ziel: Fledermausquartiersschutz, Brutplatzschutz für den Star, Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte,
Maßnahme: Bei nicht vermeidbaren intensiv baumpflegerischen Arbeiten oder Fällung der Fledermausquartiersbäume (einschließlich Beleuchtung) oder der Nisthöhlenbäume des Stars zeitlich vorgezogenes Anbringen von künstlichen Zwergfledermaus-Quartieren bzw. künstlichen Nisthöhlen für den Star als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme.
- Ziel: Für Fledermäuse durchlässige Ballfangzäune im Bereich Bolzplatz,
Maßnahme: Keine Unterschreitung der gängigen Maschenweiten für Ballfangzäune: bis 4,00 m Höhe Maschenweite 50 x 200 mm, ab 4,00 m Höhe Maschenweite 100 x 200 mm.
- Ziel: Gezielte, insektenfreundliche Beleuchtung, abgeschirmt zu Grünflächen, Bahnböschungsgehölzen und weiteren Gehölzrändern, keine Beleuchtung Bolzplatz, Vermeidung überflüssiger und Insekten anlockender Beleuchtung, ins warme Weiß verschobenes Lichtspektrum, gezielte und ggf. nur für den Bedarf gesteuerte Beleuchtung.
Vorschlag: Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur und maximal 3000 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Wasserflächen, Gehölze oder Grünflächen und die Bahnböschungen ist unzulässig. Eine Beleuchtung des Bolzplatzes ist aus artenschutzfachlichen Gründen nicht zulässig.
- Ziel: Förderung des Grundwasserschutzes,
Maßnahme: Textliche Festsetzung, Vorschläge: Das auf der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH) und der Fläche für Sport- und Spielanlagen Tennis-Anlage (FHH) anfallende Oberflächenwasser ist weitmöglich dezentral rückzuhalten und zu versickern, sofern es nicht genutzt wird.
Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des Grundwasserspiegels führen, sind unzulässig.

Empfehlungen:

- Bodenlockerung nach Auflösung Stelcon-Platten-Lager, anschließend dauerhaft unversiegelter, vegetationsbestandener Bereich ohne Bodenverdichtung.
- Entfernung Platten-Stapel westlich Sandfang.
- In der Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier ggf. Ansiedlung von Schilfinselfen im Uferbereich.

Weitere allgemeine Hinweise sind außerdem im Fazit zum Schutzgut Pflanzen und Tiere (Kap. 2.4) und im Fazit Landschafts- und Stadtbild, Erholung (Kap. 2.5) enthalten.

7. Quellen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG).

FHH, Behörde für Umwelt und Energie (2019): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Hamburg. 3. überarbeitete Auflage 2019. Stand Oktober 2019.

FHH, Behörde für Umwelt und Energie (2019): Biotopbewertung Hamburg für die Biotopkartierung Hamburg. 3. überarbeitete Auflage 2019. Stand August 2019.

FHH, Staatsräte-Arbeitskreis (1991): Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Ergebnis des Staatsräte-Arbeitskreis am 28. Mai 1991. Hamburg. (Staatsrätemodell, SRM).

Bebauungsplan Eppendorf 10, festgestellt am 12.02.1966.

Bebauungsplan Alsterdorf 1, festgestellt am 01.10.1968.

Planzeichnung, B-Planentwurf Eppendorf 26 / Alsterdorf 23, Stand 21.06.2024.

Baumschutzverordnung (BaumschutzVO) vom 28. Februar 2023 (HmbGVBl. S. 81, 126).

Karte Archäologische Fundstellen und Vorbehaltsflächen, Blatt West. Hrsg. vom Vermessungsamt der Freien und Hansestadt Hamburg. Bearbeitet: Kulturbehörde, Denkmalschutzamt – Abteilung Landesarchäologie – in Zusammenarbeit mit der Baubehörde, Landesplanungsamt, 1982.

Empfindlichkeitskarte – Grundwasser 1:20.000. Frei und Hansestadt Hamburg Baubehörde – Amt für Geoinformation und Vermessung. Blatt 4932 West, Stand 1996.

<http://www.alsterschwaene.de/die-schwaene/winterquartier>, Zugriff 31.03.2020.

Dipl.-Biol. Karsten Lutz (2024): Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für den Bebauungsplan Eppendorf 26 in Hamburg, Stand 01.07.2024

<https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/#>, letzter Zugriff 15.12.2020

Vermessungskarten.

Historische Karten.

Denkmalkartierung: Baudenkmal, Ensemble, Gartendenkmal, geschütztes Gewässer, Stand 09.02.2012.

Biotopkataster Hamburg, Kartierung September 2016.

Straßenbaumkataster Hamburg, letzte Änderung 01.01.2019.

Digitaler Grünplan, letzte Änderung 19.07.2019.

Landesgrundbesitzverzeichnis Hamburg, Stand 02.02.2015.

Digitales Höhenmodell Hamburg DGM 1, Stand 01.03.2019, Zugriff 03.04.2020.

Geobasiskarten (farbig und grau-blau), Stand 01.10.2019, Zugriff 03.04.2020.

Landschaftsprogramm Hamburg, letzte Änderung 15.09.2020.

Arten- und Biotopschutzkarte, letzte Änderung 17.07.2020.

Grünes Netz Hamburg Freiraumverbund, letzte Änderung 15.09.2020.

Flächennutzungsplan, letzte Änderung 22.09.2020.

Wasserschutzgebiete Hamburg, letzte Änderung 02.07.2019.

Überschwemmungsgebiete Hamburg, letzte Änderung 05.12.2017.

Geologische Karte 1:5.000, letzte Änderung 11.05.2018.

Moorkartierung Hamburg: Begrabene Torfe im Untergrund, Bodenaufschüttungen, Moorböden an der Oberfläche, Oberflächennahe Torfe bis 1 m Tiefe, jeweils Stand 14.02.2017.

Bodenformengesellschaften, letzte Änderung 12.11.2013.

Bodenversiegelung Hamburg, letzte Änderung 12.08.2019.

HWRM-Karten 2. Zyklus Hamburg: Einleitungen 2. HWRM 2019, Stand 22.12.2019.

Hydrogeologische Profiltypen der ungesättigten Zone, letzte Änderung 18.05.2016.

Grundwasserflurabstand Min 2008, Minimaler Grundwasserflurabstand zum oberflächennahen Grundwasserleiter des hydrologischen Jahres 2008, letzte Änderung 09.11.2017.

Versickerungspotentialkarte Hamburg: Versickerungspotential, letzte Änderung 04.07.2018.

Wasserrechte für Grundwasser und Oberflächengewässer Hamburg, Wasserbuch, Wasserbuch historisch, Stand 30.09.2014.

Nutzungsbedingungen Geothermie, Stand 14.04.2016.

Einbau Ersatzbaustoffe, letzte Änderung 09.11.2017.

Velo- und Freizeitrouten Hamburg: Freizeitroute 12, letzte Änderung 06.07.2017.

Verkehrsmengen auf Hauptverkehrsstraßen in Hamburg 2014, Stand 15.09.2016.

Durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärken (Mo-Fr), letzte Änderung 19.12.2019.

Bezirksstraßen mit gesamtstädtischer Bedeutung (BSGB) Hamburg, Stand 03.03.2015.

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (2004): Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Landesinterner Bericht zum Bearbeitungsgebiet Alster. Bestandsaufnahme und Erstbewertung (Anhang II/Anhang IV der WRRL). Stand 20.09.2004.

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz (2005): Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Zusammenfassender Landesbericht über die Hamburger Bearbeitungsgebiete. Fortschreibung. Stand 01.07.2005.

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (2012): Luftreinhalteplan für Hamburg, 1. Fortschreibung 2012.

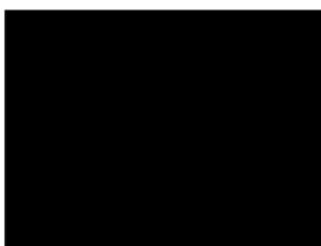
<https://www.hamburg.de/luftreinhaltung/9036116/luftreinhalteplan/>, Zugriff 30.04.2020.

https://www.dwd.de/DE/wetter/wetterundklima_vorort/schleswig-holstein_hamburg/hamburg/_node.html, Zugriff 30.04.2020.

Altlasten, Auskunft von BA-N/SL, Mail 04.05.2020

GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2011 bis 2012): Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg – Klimanalyse und Klimawandelszenario 2050, Stand Dezember 2011 bis Mai 2012. (Stadtklimagutachten zum Landschaftsprogramm).

Aufgestellt am 18.02.2025



8. Fotodokumentation des Plangebietes



(Foto 06)

Straßenverkehrsfläche Tarpenbekstraße, Denkmal Bahnbrücke. Blick nach Osten.



(Foto 07)

Straßenverkehrsfläche Rosenbrook. Blick nach Südosten.



(Foto 08)

Straßenverkehrsfläche Salomon-Heine-Weg. Blick nach Norden.



(Foto 09)

Straßenverkehrsfläche Salomon-Heine-Weg. Blick nach Norden.



(Foto 10)

Straßenverkehrsfläche Erikastraße, Strauch-Baumhecke in gepl. Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern. Blick nach Süden.



(Foto 11)

Straßenverkehrsfläche Schubackstraße. Blick nach Westen.



(Foto 12)

Straßenverkehrsfläche Eppendorfer Landstraße.
Eingang Hayns Park. Blick nach Südwesten.



(Foto 13)

Straßenverkehrsfläche Borsteler Brücke.
Blick nach Osten.



(Foto 14)

Tennis-Anlage mit Vereinshaus.
Blick nach Nordwesten.



(Foto 15)

Rasen-Bolzplatz. Geplante Tennis-Anlage bzw. Park-
anlage. Blick nach Norden.



(Foto 16)

Rasen-Bolzplatz, Strauch-Baumhecke. Geplante
Tennis-Anlage bzw. Parkanlage. Blick nach Westen.



(Foto 17)

Parkzugang Erikastraße und geplante Parkerwei-
terung. Blick nach Osten.



(Foto 18)

Schwanenwies Winterquartier mit Schwanenhaus.
Blick nach Norden.



(Foto 19)

Schwanenwies Winterquartier, Eppendorfer
Mühleiteich. Blick nach Süden.



(Foto 20)

Von Schwanenwesen Winterquartier genutzte Teilfläche Biotop Sumpfwald. Blick nach Südosten.



(Foto 21)

Von Schwanenwesen Winterquartier genutzte Teilfläche Biotop Sumpfwald. Blick nach Osten.



(Foto 22)

Biotop Sumpfwald östlich Tennisanlage, Waldtümpel. Blick nach Süden.



(Foto 23)

Biotop Sumpfwald südlich Schwanenwesen, umlaufender Graben. Blick nach Osten.



(Foto 24)

Biotop Sumpfwald südlich Schwanenwesen, Weiden, Pestwurz. Blick nach Osten.



(Foto 25)

Biotop Sumpfwald südlich Schwanenwesen, höher gelegene Fläche, Buchen. Blick nach Westen.



(Foto 26)

Parkanlage Nordwest. Blick nach Norden.



(Foto 27)

Spielplatz. Geplanter Bolzplatz und Spielplatz. Blick nach Westen.



(Foto 28)

Parkanlage Nordost, Holz-Fußgängerbrücke, Sukzessionsfläche. Blick nach Nordwesten.



(Foto 29)

Parkanlage Nordost, Hunde-Auslaufzone. Blick nach Norden.



(Foto 30)

Parkanlage Südwest. Blick nach Südwesten.



(Foto 31)

Parkanlage Südost, Eppendorfer Mühlenteich. Blick nach Nordwesten.



(Foto 32)

Denkmal Borsteler Brücke, Eppendorfer Mühlenteich. Blick nach Südwesten.



(Foto 33)

Naturnahes Gehölz westlich Sandfang, Festgesetztes Überschwemmungsgebiet. Blick nach Nordosten.



(Foto 34)

Überschwemmungsgebiet, Naturnahes Gehölz, Ufersaum westlich Sandfang. Blick nach Nordosten.

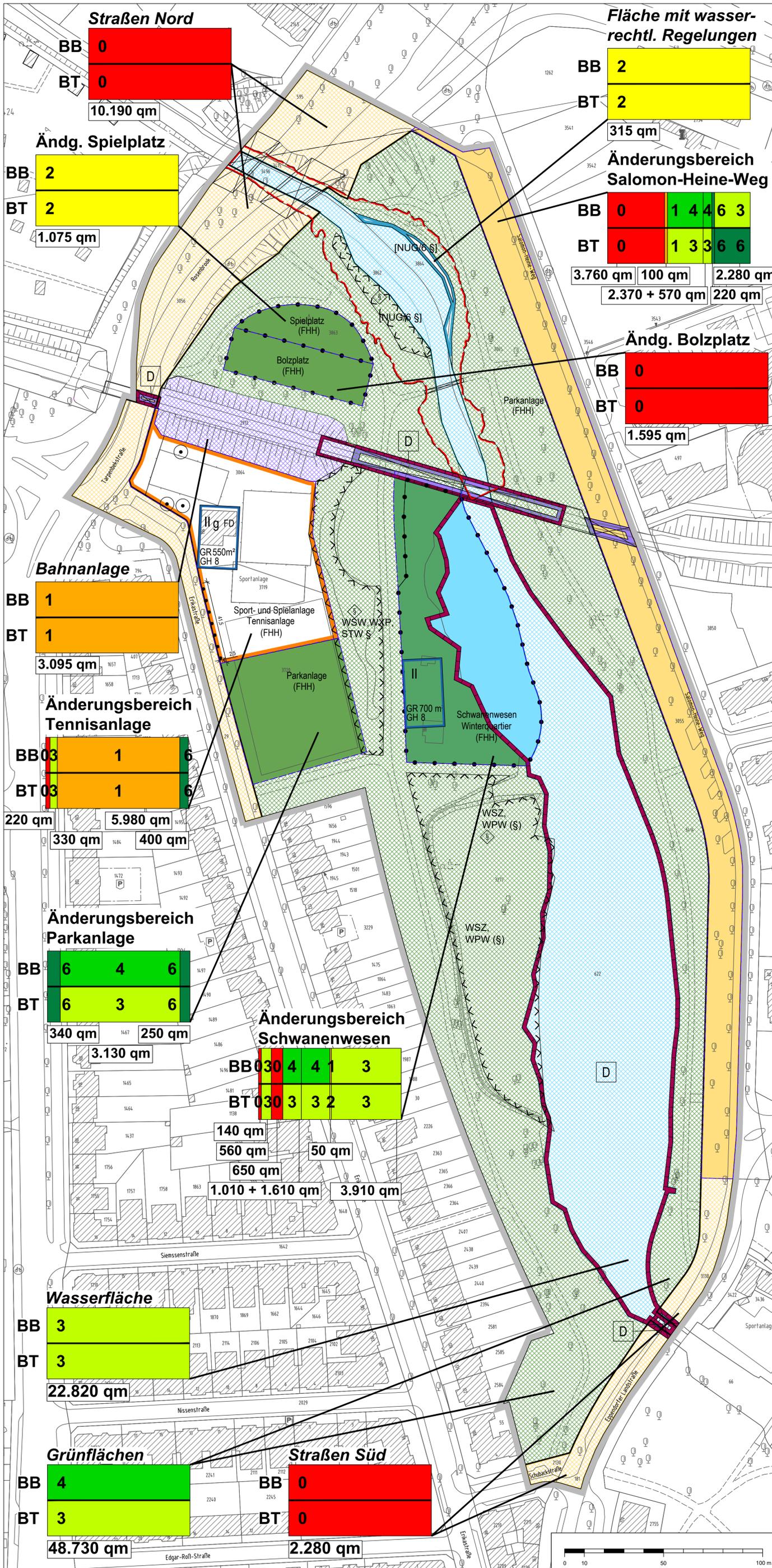


(Foto 35)

Wasserfläche Sandfang, Parkanlage Nordost. Blick nach Norden.



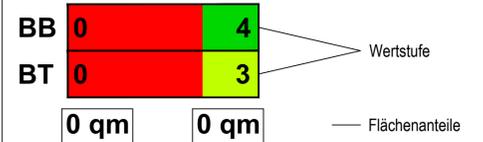
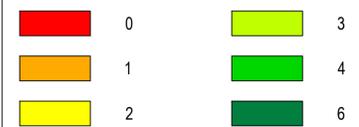
Abb. 6: Landschaftsbilder



Bilanzierung Planung

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Stand 21.06.2024
- Bilanzierungsrelevanter Bereich
- Fläche mit Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (siehe Text)
- Baugrenze
- Fläche für Sport- und Spielanlagen
- Straßenverkehrsfläche
- Straßenbegrenzungslinie
- Grünfläche Schwanenwesen Winterquartier (FHH)
- Grünfläche Parkanlage (FHH), zusätzliche Festsetzung Spielplatz, Bolzplatz, Maßnahmenfläche
- Abgrenzung unterschiedlicher Festsetzungen
- Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Erhaltung von Einzelbäumen
- Wasserfläche, vorhanden
Flächendarstellung gemäß Realbestand
- Keine bilanzierungsrelevante Änderung, z.T. geplante Anpassung des Bauplanungsrechts an den Realbestand
- Durchgang, Durchfahrt, Brücke
- Straßenverkehrsfläche
- Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen
- Grünfläche: Parkanlage (FHH)
- Oberirdische Bahnanlage
- Hochliegende Bahnanlage
- Umgrenzung eines gesetzlich geschützten Biotopes (flächenhaft)
- Wasserfläche, nachrichtliche Übernahme Bestand
- Denkmalschutz Einzelanlage
- Vorhandene oberirdische Leitung
- Festgesetztes Überschwemmungsgebiet
- Vorhandene Gebäude

Wertstufen nach Staatsrätemodell (SRM)



BB - Bewertungsmaßstab Boden
 BT - Bewertungsmaßstab Pflanzen- und Tierwelt

Hinweise

Der Kartenausschnitt (ALKIS) entspricht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans dem Stand v. Dezember 2019. Geobasiskarte, digitale Grafikkarten aus ALKIS, 2019 © FHH, LGV

| Änderungsinhalt | Name | Datum | Index | | |
|---|--|----------------------|---------------------|--|--|
| <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Auftraggeber Freie und Hansestadt Hamburg Bezirksamt Hamburg-Nord Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung Kümmerstraße 6 D- 20249 Hamburg</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Landschaftsarchitekten Landschaftsarchitektur + Holzapfel-Herziger & Benesch PartG mbB Schanzenstraße 117 D- 20357 Hamburg Tel.: 040 - 42 900 580, Fax: 040 - 42 900 588 info@l-plus.de www.l-plus.de</p> </td> </tr> </table> | | | | <p>Auftraggeber Freie und Hansestadt Hamburg Bezirksamt Hamburg-Nord Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung Kümmerstraße 6 D- 20249 Hamburg</p> | <p>Landschaftsarchitekten Landschaftsarchitektur + Holzapfel-Herziger & Benesch PartG mbB Schanzenstraße 117 D- 20357 Hamburg Tel.: 040 - 42 900 580, Fax: 040 - 42 900 588 info@l-plus.de www.l-plus.de</p> |
| <p>Auftraggeber Freie und Hansestadt Hamburg Bezirksamt Hamburg-Nord Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung Kümmerstraße 6 D- 20249 Hamburg</p> | <p>Landschaftsarchitekten Landschaftsarchitektur + Holzapfel-Herziger & Benesch PartG mbB Schanzenstraße 117 D- 20357 Hamburg Tel.: 040 - 42 900 580, Fax: 040 - 42 900 588 info@l-plus.de www.l-plus.de</p> | | | | |
| <p>Projekt Landschaftsplanerischer Fachbeitrag Bebauungsplan Eppendorf 26 / Alsterdorf 23</p> | | | | | |
| <p>Planstatus 03: Bilanzierung SRM Planung</p> | | | | | |
| Plangröße 841 x 594 mm | gezeichnet anb | geprüft - | | | |
| Datensatzname | Status | Maßstab 1 : 1.000 | Datum 14.10.2024 | | |
| Plannummer (intern) 2018_CAD_L03_1 | Index | | | | |