

(Foto 01)

Bebauungsplan

MARIENTHAL 36

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Wandsbek,
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung,
Am Alten Posthaus 2, 22041 Hamburg

14. März 2023, Ergänzung 09. Dezember 2024

Bearbeitung:

[redacted]

Landschafts**architektur+**

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 Hinweise zum Umweltbericht 7
1.5 Planerische und rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen 8
1.5.1 Flächennutzungsplan 8
1.5.2 Bezirkliche Rahmenplanung 8
1.5.3 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz 8
1.5.4 Bestehende Bebauungspläne 12
1.5.5 Planfeststellungen 12
1.5.6 Schutzgebiete / Schutzbestimmungen 15
1.5.7 Baumschutz 15
1.5.8 Vertrag für Hamburgs Stadtgrün 16
1.5.9 Zusammenfassung planungsrelevanter Rahmenbedingungen 16
2. Bestandsanalyse, Defizite und Potenziale 17
2.1 Schutzgut Fläche 17
2.1.1 Bestandsaufnahme 17
2.1.2 Auswirkungen 17
2.1.3 Planerische Konsequenzen 18
2.2 Schutzgut Boden 18
2.2.1 Bestandsaufnahme 18
2.2.2 Auswirkungen 19
2.2.3 Planerische Konsequenzen 19
2.3 Schutzgut Wasser 19
2.3.1 Bestandsaufnahme 19
2.3.2 Auswirkungen 21
2.3.3 Planerische Konsequenzen 21
2.4 Schutzgut Klima / Luft 21
2.4.1 Bestandsaufnahme 21
2.4.2 Auswirkungen 22
2.4.3 Planerische Konsequenzen 23
2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz 23
2.5.1 Bestandsaufnahme 23
2.5.2 Auswirkungen 31
2.5.3 Planerische Konsequenzen 33

2.6 Schutzgut Landschaft und Stadtbild 33
2.6.1 Bestandsaufnahme 33
2.6.2 Auswirkungen 35
2.6.3 Planerische Konsequenzen 35
3. Landschaftsplanerische Ziele des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags 35
4. Vorschläge für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege 37
4.1 Baumschutz 37
4.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen und Artenschutz 38
4.3 Grundwasserschutz 44
4.4 Ergänzende Hinweise für die Begründung 45
5. Zusammenfassung 46
6. Quellen 47
7. Fotodokumentation des Plangebietes 51

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage im Raum 5
Abb. 2: Landschaftsprogramm (Ausschnitt) 9
Abb. 3: LBP Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße und Ersatzanlagen (Ausschnitt) 13
Abb. 4: Änderung Unterlage 6.0 Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bauwerksnummern U 14
Abb. 5: Fotos Baum- und Heckenbestand 30
Abb. 6: Landschaftsbilder 53

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Baumbestand 25
Tab. 2: Heckenbestand 26

Plananlagen

Karte 01 Landschaftsplanerische Grundlagenkarte

Fotonachweis

Fotos 01 bis 42 – Deckblatt, Abb. 5 und Abb. 6: © [redacted] L+

1. Einleitung

Das Bezirksamt Wandsbek der Freien und Hansestadt Hamburg beabsichtigt, im Stadtteil Marienthal mit dem Bebauungsplan-Verfahren Marienthal 36 (B-Plan MA36) den gewerblich/behördlich genutzten Bestand im nördlichen Teil des Plangebietes planungsrechtlich zu sichern und neues Planrecht für eine Bebauung mit Wohn- bzw. gemischter Nutzung im südlichen Teil zu schaffen.

Bei der Planung sind Inhalte der Planfeststellungen der Vorhaben „Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg – Bad Oldesloe, Abschnitt 1" und „Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße I und II und Herstellung von Ersatzanlagen" zu berücksichtigen.

Der B-Plan MA36 wird im beschleunigten Verfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt, bei dem auf eine Umweltprüfung und einen Umweltbericht verzichtet wird (siehe auch Kap. 1.4).

Um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Bebauungsplanung zu berücksichtigen, hat das Bezirksamt Wandsbek das Landschaftsarchitekturbüro Landschaftsarchitektur+, Hamburg, beauftragt, einen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag ohne Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung auszuarbeiten.

Ein Artenschutz-Fachbeitrag ist gesondert beauftragt und wird im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag berücksichtigt. Ein Bebauungsplan-Entwurf liegt nicht vor, daher basiert der Landschaftsplanerische Fachbeitrag auf dem im Februar 2023 bereitgestellten Arbeitsstand des städtebaulichen Konzepts Stand November 2020.

1.1 Lage im Raum

Das Plangebiet liegt im Bezirk Wandsbek im Stadtteil Marienthal an der Grenze zum Stadtteil Eilbek und wird von Straßen und Gleisanlagen begrenzt. Im Norden verläuft die Pappelallee und im Osten die Hammer Straße. Südlich schließen die Gleisanlagen der Regionalbahn Hamburg-Lübeck – die künftige S-Bahnlinie S4 – und im Westen die Gleisanlagen der nördlichen Güterumgehungsbahn und der S-Bahnlinie S1/S11 an.

Das ca. 2,1 ha große Plangebiet umfasst neben den genannten Straßenverkehrsflächen bebaute und unbebaute Flächen. Im Norden befindet sich eine bauliche Nutzung der Behörde für Inneres und Sport, Amt für Migration, und der Finanzbehörde, Finanzamt Hamburg-Ost und Informations- und Annahmestelle (IAS). Im mittleren Teil sind eine Wohnnutzung und eine Kindertagesstätte vorhanden. Die unbebaute Fläche im Süden wird aktuell als Baustelleneinrichtungsfläche für die S4 genutzt.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes 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. Tiere und Landschaftsbild) ist es jedoch erforderlich, Bezüge zur Umgebung herzustellen.



Abb. 1: Lage im Raum

Quelle: Eigene Darstellung L+, Kartengrundlage ALKIS, © FHH, LGV, Stand November 2020
Geltungsbereich rot umgrenzt

1.2 Natur- / Stadträumliche Lage

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Geestlandschaft. Das heterogene Plangebiet ist – wie die Umgebung – durch Bebauung, Verkehrsflächen und die derzeitige Baustelle der S4 bestimmt.

Im **Nahbereich des Plangebietes** liegen mit der Pappelallee und Hammer Straße alte Straßenzüge, die wie die südlich verlaufende Bahntrasse bereits in der Vermessungskarte Jahrgang 1879-1889 enthalten sind. Gleise westlich des Plangebietes sind seit dem Jahrgang 1911-1915 dargestellt. Das Plangebiet war im Karterjahrgang 1916-1925 vollständig bebaut, der Gebäudebestand war nach den **Historischen Karten** im Zuge des zweiten Weltkrieges nicht mehr vorhanden. Die Gebäude im mittleren Plangebiet sind seit dem Jahrgang 1960-1970 dargestellt. In den anderen Flächen variiert die Darstellung von kleinerer Bebauung und Parkplatz-Nutzung, bis im Karten-Jahrgang 2010 der heutige Gebäudekomplex mit der Behörden-Nutzung im Norden enthalten ist.

Aktuell prägen neben den Straßen der Behörden-Gebäudekomplex, das Wohngebäude und die Kindertagesstätte mit Außenanlagen und die S4-Baustelle das Plangebiet. Die Straßenverkehrsflächen und der südliche Teil des Plangebietes befinden sich im Landesgrundbesitz Hamburg.

Die umgebaute Hammer Straße weist im nördlichen und mittleren Abschnitt **Straßenbäume** auf. Beidseitig des markanten Trogbauwerks unter den südlichen Gleisanlagen sind die **planfestgestellten Baumreihen** aufgrund der S4-Baustelle noch nicht realisiert. Die Pappelallee ist bis zur Pappelalleebrücke über die westlichen Gleise ohne Straßenbaumbestand.

Das **Umfeld des Plangebietes** ist im Bereich der Pappelallee im Wesentlichen durch den Gewerbepark bestimmt, während östlich der Hammer Straße meist kleinteilige Wohnbebauung vorherrscht. Nordwestlich schließt die S-Bahn-Haltestelle Wandsbeker Chaussee an. Gehölzbestand auf der Bahnböschung grünt die oberirdische Fernwärmeleitung am Ostrand der Bahngleise ein. Südlich dominiert die S4-Baustelle, durch die ein Teil der Bahnböschungsgehölze fehlen. Das Plangebiet liegt in der Nähe der **Magistrale 07** Steindamm – Meiendorfer Straße, so dass südlich der Wandsbeker Chaussee eine Pufferzone von 250 m bis in das nördliche Plangebiet reicht. Durch den Straßen- und Bahnverkehr wirken Lärm-, Erschütterungs- und Luftschadstoffimmissionen auf das Plangebiet. Aktuell kommen Immissionen durch die S4-Baustelle hinzu. Auf der Hammer Straße verlaufen mehrere Buslinien.

Gesetzlich geschützte **Biotope** sind weder im Plangebiet noch in der näheren Umgebung vorhanden. Als kartierwürdig für das Biotopkataster sind lediglich die westlich angrenzenden Bahnböschungsgehölze eingestuft. Im weiteren Umfeld befinden sich Flächen des **Hamburger Freiraumverbundes**, die durch eine Grüne Wegeverbindung u.a. entlang der Hammer Straße miteinander verbunden sein sollen. Die Baustellen südlich und westlich der Gleisanlagen beanspruchen im Freiraumverbund eingeschränkt nutzbare Grünanlagen (Bestand bzw. Planung Kleingartenanlagen laut Digitalem Grünplan). Die östlich gelegene Bebauung hat als Gartenbezogenes Wohnen ebenfalls eine Bedeutung im Freiraumverbund, wofür die parkartige Grünqualität zu sichern ist. Sie ist außerdem Teil des **Milieugebietes** Marienthal, das, privat initiiert, unter Einfluss der englischen Gartenstadtidee gebaut worden ist. Laut Geoportal Hamburg (Denkmalkartierung) sind keine Denkmale im Plangebiet und angrenzend vorhanden.

1.3 Darstellung der Planung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Eilbek 5/Marienthal 3, dessen 1. Änderung 2010 festgestellt wurde. Festgesetzt sind im Plangebiet Öffentliche Straßen, Wege, Plätze (siehe Kap. 1.5.4). Auf Teilflächen sind Ausgleichsmaßnahmen und Bauwerke planfestgestellt (siehe Kap. 1.5.5).

Mit dem Bebauungsplan Marienthal 36 sollen Teilbereiche gesichert bzw. neu geregelt werden.

Ein Planbild und eine Verordnung sind noch nicht vorhanden, daher gibt die nachfolgende Darstellung den derzeitig bekannten Planungsstand wieder. Geplant ist ein Urbanes Gebiet mit Wohn-, Misch- und Gewerbe-Nutzung in drei Baufeldern, von dem das nördliche Bestand ist.

- ❒ **Straßenverkehrsflächen** für den Bestand Pappelallee und Hammer Straße.
- ❒ **Erschließung** des südlichen Baufeldes evtl. als Planstraße.
  - Angedacht ist eine **Erschließung** mit Abzweig von der Hammer Straße **nördlich des Trogbauwerks**, parallelem Verlauf zur planfestgestellten Baumreihe westlich des Trogbauwerks und einer **Tiefgaragen-Zufahrt im Süden**.
  - **Tiefgarage** unter Gebäude und wahrscheinlich Innenhof für das südliche und mittlere Baufeld. Offen ist das Thema Besucherparkplätze.
  - **Sicherung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten** im südlichen Plangebiet für Bestandsleitungen in einem Abstand von ca. 4 m parallel zum Trogbauwerk und Arbeits- und Schauweg zu einem Betriebsgebäude des Fernwärmenetzes an den westlichen Gleisen, außerdem **Sicherung** für ein noch nicht realisiertes **Bauwerk** und für **Erdanker der Deutschen Bahn** im südlichen Plangebiet (siehe Kap. 1.5.5).
- ❒ **Erschließung** des mittleren Baufeldes direkt über die Hammer Straße. Mitnutzung der Tiefgarage im südlichen Baufeld. Offen ist das Thema Besucherparkplätze.

- ❒ **Erschließung** der nördlichen gewerblichen Nutzung mit Tiefgarage und Anlieferung wie im Bestand direkt über die Hammer Straße.
- ❒ Für das Plangebiet ansonsten Ausweisung überwiegend als **Urbanes Gebiet** (MU), darin:
- **Sicherung** des Gebäude-Bestands im nördlichen Plangebiet.
- Festsetzung von **zwei Baugrenzen** für eine geschlossene Blockbebauung im mittleren und südlichen Plangebiet. Geplant sind fünf Vollgeschosse nach Norden und Süden, sechs Vollgeschosse nach Osten zur Hammer Straße und vier Vollgeschosse nach Westen zur Erhöhung der Belichtung in den Innenhöfen vorbehaltlich der Lärm- und Verschattungsgutachten.
- Mindestens **100** neue **Wohneinheiten** (vgl. Wandsbeker Wohnungsbauprogramm). Politische Zielsetzung: auf den südlichen Teilflächen mindestens 80 % geförderte Wohnungen, davon 30 % WA-Wohnungen. Im Erdgeschoss sind **gewerbliche** Nutzungen geplant, geprüft wird eine Ausweitung auch auf das 1. OG. Zusätzlich sind **soziale Nutzungen** geplant.
- ❒ Übernahme der planfestgestellten **Baumreihe** entlang des Trogbauwerks voraussichtlich im Planbild als Anpflanzgebote von Einzelbäumen. Klärungsbedarf besteht wegen der übrigen planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen mit bilanzierten Ausgleichswerten (siehe Kap. 1.5.5).
- ❒ Für die **Oberflächenentwässerung** wird eine Festsetzung von Retentionsgründächern erforderlich, da voraussichtlich keine ausreichenden Flächen für eine offene Oberflächenentwässerung bereitstehen. Dies liegt an den überlagernden Nutzungsanforderungen auf den Freiflächen, zum Beispiel für Kinderspielflächennachweis. Das Entwässerungskonzept soll eine grundstücksbezogene Entwässerung unter Beachtung der Einleitmengenbegrenzung von 17 l/(s*ha) in Siele zum Hochwasserschutz der Wandse vorsehen.

Die Erschließung der neuen Bauflächen ist wegen des Trogbauwerks vorwiegend nur von Norden möglich. Der Kita-Standort und die Zufahrt zu der Tiefgarage sollen daher im Süden angeordnet werden. Im Plangebiet ermöglicht ein Linksabbieger ein Abbiegen von Süden in die Tiefgarage des Behörden-Gebäudes. Offen sind für die neuen Baufelder die Rettungswege und evtl. Flächen für Müllfahrzeuge. Unklar ist, ob die aktuelle Ersatzhaltestelle in der Hammer Straße als Bushaltestelle vorgesehen werden soll und hierfür zusätzliche Straßenverkehrsfläche benötigt wird.

Offen sind weiter die Flächenübernahme und der Flächenbedarf für die Erschließung. In der Folge ist im Bereich der planfestgestellten Baumreihe die Flächenfestsetzung noch offen, eventuell Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Urbanes Gebiet, wenn die Erschließung nicht als Planstraße festgesetzt wird. Unklar ist, welche Flächen im südlichen Plangebiet für Nutzungen im MU (wie zum Beispiel Begrünungsmaßnahmen) zur Verfügung stehen.

1.4 Hinweise zum Umweltbericht

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren liegen vor:

- ❒ Der Bebauungsplan setzt eine zulässige Grundfläche von weniger als 20.000 m² fest, und ein enger sachlicher, räumlicher und zeitlicher Zusammenhang besteht zu anderen Bebauungsplänen nicht, so dass ihre Grundflächen nicht mitzurechnen wären.
- ❒ Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

- Nicht betroffen sind mit der Aufstellung des Bebauungsplans die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).
- Anhaltspunkte bestehen nicht, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Das Verfahren wird insofern beschleunigt, dass gemäß § 13a Absatz 2 BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 3 BauGB von einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen wird. Gleichwohl werden im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag die Schutzgüter beleuchtet, um sie im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens hinreichend beachten zu können. Auf eine frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wird dagegen nicht verzichtet.

Im beschleunigten Verfahren gelten für den Bebauungsplan nach § 13a Absatz 2 Nummer 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Eingriffsregelung wird in dem Sinne nicht angewandt, dass keine Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz festgesetzt werden müssen. Dennoch gilt das Vermeidungsgebot nach § 1a Absatz BauGB und die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a BauGB in der Abwägung zu beachten.

Unberührt bleiben der Biotopschutz nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG), der Artenschutz nach § 44 BNatSchG und der Schutz des Baumbestandes und der Hecken nach § 1 der Baumschutzverordnung.

1.5 Planerische und rechtlich beachtliche Rahmenbedingungen

Dargestellt sind aus landschaftsplanerischer Sicht relevante Rahmenbedingungen.

1.5.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für das Plangebiet überwiegend „Gewerbliche Bauflächen" und für die Hammer Straße „Sonstige Hauptverkehrsstraßen" dar (Stand Geoportal, letzte Änderung 07.07.2022).

Der Bebauungsplan ist gemäß § 8 Absatz 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar. Änderungen des Flächennutzungsplans sind nicht erforderlich.

1.5.2 Bezirkliche Rahmenplanung

Das Plangebiet liegt in dem in Aufstellung befindlichen Rahmenplan „Zentrum Wandsbek".

Der südliche Teil ist mindestens seit 2021 Bestandteil des Wohnungsbauprogramms Wandsbek für 100 Wohneinheiten.

1.5.3 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Plangebiet überwiegend das Milieu „verdichteter Stadtraum" und für die Hammer Straße „sonstige Hauptverkehrsstraße dar (Stand Geoportal, letzte Änderung 07.12.2021). Das gesamte Plangebiet und Umfeld ist außerdem mit der Milieuübergreifenden Funktion „Entwicklungsbereich

Naturhaushalt" gekennzeichnet. Parallel zu der Hammer Straße ist als Milieuübergreifenden Funktion des Freiraumverbundes eine „grüne Wegeverbindung" gekennzeichnet, die bis zur Wandse verläuft.

Für den Bebauungsplan sind keine Änderungen des Landschaftsprogramms erforderlich.



Abb. 2: Landschaftsprogramm (Ausschnitt)

Quelle: Geoportal Hamburg, Stand Dezember 2019
Lage Plangebiet schwarz eingekreist, L+

Entwicklungsziele „Verdichteter Stadtraum" u.a.:

- Sicherung und qualitative Aufwertung des vorhandenen Freiflächenanteils, Herstellung (halb-) öffentlicher Nutzungsmöglichkeiten von Freiflächen.
- Einbeziehung zentraler Grünräume und Stadtplätze in das Freiraumverbundsystem.
- Bei Kfz-Reduzierung Umgestaltung verkehrsdominierter Flächen zu öffentlich oder halböffentlich nutzbaren Freiräumen und Grünflächen.
- Entsiegelung unter Beachtung des Grundwasserschutzes.
- Förderung von Fassaden-, Dach- und Hofbegrünung und naturnahen Vegetationselementen.
- Förderung des Anteils an typischer Stadtvegetation.

Entwicklungsziele „Sonstige Hauptverkehrsstraße":

- Reduzierung der von Hauptverkehrsstraßen ausgehenden Umweltbelastung (Luft, Lärm) und Barrierewirkung.
- Sicherung und Wiederherstellung der städtischen Nutzungsvielfalt des Straßenraumes als öffentlicher Freiraum.
- Anlage eines Vegetationsverbundes entlang der Verkehrswege.

- Entsiegelung unter Beachtung des Grundwasserschutzes.

Entwicklungsziele „Entwicklungsbereich Naturhaushalt" u.a.:

- Vorrangige Wiederherstellung von Mindestqualitäten für Boden, Wasser, Klima / Luft.
- Vordringliche Stützung und Entwicklung noch erhaltener Bodenfunktionen, Vornahme von Regenerations- und Verbesserungsmaßnahmen zum aktiven Bodenschutz bei Einzelvorhaben.
- Vorrangige Überprüfung und ggf. Sanierung der Bodenbelastungen bei empfindlichen Nutzungen im Rahmen der Prioritäten des Flächensanierungsprogrammes, soweit erforderlich Auflagen oder Empfehlungen für die Bewirtschaftung.
- Sicherung und Entwicklung des Wasserhaushaltes u.a. durch naturnahe Umgestaltung vorhandener und Neuanlage kleinflächiger Gewässer, durch dezentrale Vorklärung und Ableitung von Niederschlagswasser.
- Entsiegelungsmaßnahmen zur Verminderung der Abflussmenge von Niederschlagswasser und zur Verbesserung der allgemeinen klimatischen Bedingungen unter Beachtung des Grundwasserschutzes.
- Erhöhung des Grünvolumens im Rahmen grünplanerischer Maßnahmen, Erhöhung der Vegetationsmasse zur Bindung und Filterung von Stäuben in vorhandenen Grünflächen und in halböffentlichen wohnungsnahen Freiflächen.
- Vordringliche Berücksichtigung stadtklimatischer Kriterien im Rahmen von Neuplanungen bzw. bei Änderungen im Bestand.
- Vorrangige Verbesserung der lufthygienischen Situation.

In der **Karte Arten- und Biotopschutz** (AuBS) sind die Flächen vergleichbar wie im Landschaftsprogramm dargestellt als Biotopentwicklungsraum 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil" und 14e „Hauptverkehrsstraßen". Die Karte Arten- und Biotopschutz zeigt keine Flächen für den Hamburger Biotopverbund im Plangebiet und angrenzend auf.

Ziele und Maßnahmen 13a „Geschlossene und sonstige Bebauung mit sehr geringem Grünanteil":

- Verbesserung des sehr geringen Grünflächenanteils und der Biotopausstattung sowie Entwicklung von Biotopen zur Verbindung/Vernetzung.
- Erhaltung, Pflege und Entwicklung aller naturnahen oder spontanen Biotopelemente.
- Naturnahe Gestaltung und Pflege der Grünflächen durch geeignete Maßnahmen, wie arten- und strukturreiche Pflanzungen, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Verringerung des Einsatzes von Düngemitteln sowie Verringerung der Intensität der Mahd.
- Umbau oder Rückbau von verdichteten oder versiegelten Flächen zur Schaffung von Flächen für die Biotopentwicklung.
- Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen.
- Sanierung belasteter Flächen.
- Dach- und Fassadenbegrünung.
- Förderung einheimischer Pflanzenarten.

Ziele und Maßnahmen 14e „Hauptverkehrsstraßen“:

- Erhaltung und Entwicklung breiter Randstreifen zur Biotopverbindung/-Vernetzung mit hohem Blüten- und Strukturreichtum einschließlich Straßenbäumen.
- Extensive Pflege der Böschungen und Randflächen sowie weiterer Betriebsflächen.
- Weitere Reduzierung des Streusalzgebrauchs.
- Bau von wirkungsvollen Querungsmöglichkeiten entlang von Tierwanderwegen, wie Amphibientunnel.

In der **Fachgrundlage Biotopverbund Hamburg** (Gesamtdarstellung Oktober 2012, BSU/NR3) sind keine Inhalte im Plangebiet und umliegend dargestellt.

Die **Karte „Landschaftsprogramm Hamburg / Freiraumverbund“** zeigt entsprechend dem Landschaftsprogramm im Plangebiet die „grüne Wegeverbindung“ entlang der Hammer Straße.

Gemäß der **Fachkarte Grün Vernetzen** liegt das Plangebiet in einem Gebiet der **Qualitätsoffensive Freiraum im Siedlungszusammenhang**, Ziele und Maßnahmen hierfür sind:

- Aufstellung integrierter Freiraumkonzepte im Rahmen der Stadtentwicklung zur Stärkung der stadtgliedernden und identitätsstiftenden Eigenschaften von Grün- und Freiflächen.
- Erhalt und Aufwertung vorhandener öffentlicher Freiräume als Bestandteil des Grünen Netzes.
- Entwicklung vielseitig nutzbarer Räume durch Aufwertung privat bzw. gemeinschaftlich nutzbarer Freiflächen zur Verbesserung der wohnungsnahen Erholungsvorsorge.
- Schaffung zusätzlicher, kleinräumiger Vegetationsflächen und Stärkung ihrer Naturhaushaltsfunktionen.
- Verbesserung der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit von Freiräumen sowie deren multifunktionaler Vernetzung.

Entlang der Hammer Straße ist eine Trasse einer gesamtstädtisch bedeutsamen Grünverbindung einschließlich eines **Verbindungsweges des Freiraumverbunds** gekennzeichnet, formuliert sind hierzu folgende Ziele und Maßnahmen:

- Erhalt und Entwicklung der Grünverbindungen und Vernetzung von bestehenden Grünanlagen durch grüngeprägte Verbindungselemente im Siedlungsbereich mit Fuß- und Radwegen.
- Erhalt und Entwicklung durchgängiger, grüngeprägter Verbindungswege im Siedlungsbereich zur Anbindung an die wohnungsnahen bzw. lokalen Freiflächen.

Das Plangebiet ist zusätzlich dargestellt als **Siedlungsflächen mit ausgeprägtem Wärmeinseleffekt**, Ziele und Maßnahmen sind:

- Erhalt und Förderung des Grünvolumens und Verringerung der bioklimatischen Belastung insbesondere durch Dach-, Fassaden- und Straßenraumbegrünung.
- Erhalt vorhandener, auch kleinräumiger Vegetationsflächen und Förderung von Versickerung, Verdunstung und Rückhaltung des Regenwassers durch Vermeidung von Versiegelungen und Verwendung versickerungsfähiger Materialien, Begrünung und offene Oberflächenentwässerung.
- Optimierung der Ausrichtung und Gestaltung von Baukörpern, Berücksichtigung von Luftmassenbewegungen durch Vermeidung von Strömungshindernissen und bevorzugte Verwendung von Materialien mit günstiger Albedo bei Baumaßnahmen.

In der Fachkarte **Erholung/Landschaftsbild** (Fachentwurf Stand Januar 2020) ist das Plangebiet dem Landschaftsbildraum Gemischter Siedlungsraum bzw. die Hammer Straße dem Infrastrukturraum zugeordnet. Entlang der Hammer Straße ist eine Grüne Wegeverbindung dargestellt, die Trasse ist außerdem als gesamtstädtische bedeutsame Grünverbindung für den Freiraumverbund hervorgehoben. Handlungsfeld ist im Plangebiet die Qualifizierung öffentlicher und privater Freiräume gemäß Freiraumbedarfsanalyse 2012 für wohnungsnahe Freiräume.

1.5.4 Bestehende Bebauungspläne

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Eilbek 5 / Marienthal 3 von 1966 (festgestellt 13.07.1966), dessen 1. Änderung 12.02.2010 festgestellt wurde. Innerhalb des Plangebietes sind Öffentliche Straßen, Wege, Plätze – Straßenverkehrsflächen – festgesetzt und vorhandene unterirdische Bahnanlagen nachrichtlich übernommen. Die 1. Änderung des Bebauungsplans Eilbek 5 / Marienthal 3 betrifft Gewerbegebiete außerhalb des Plangebietes. Mit den Straßenverkehrsflächen sollten Flächen für eine in Nord-Süd-Richtung geplante Stadtautobahn festgesetzt und gesichert werden.

1.5.5 Planfeststellungen

Im Plangebiet sind mit Planfeststellungsbeschluss vom 15.02.2012 der Umbau der Hammer Straße mit dem Trogbauwerk und landschaftspflegerische Maßnahmen für das Verfahren **Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße I und II und Herstellung von Ersatzanlagen** planfestgestellt (kurz Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße).

Neben dem Umbau der Hammer Straße sind das Verkehrsgrün mit Straßenbäumen (Maßnahme U1.02) im nördlichen Straßenabschnitt und die Wiederherstellung des Vorgartens Hammer Straße 36 (U2.01) umgesetzt.

Die Maßnahme U4.01 setzt sich zusammen aus den drei Teilbereichen: straßenbegleitende Baumreihe am Trogrand, luft- und wasserdurchlässiger Arbeits- und Schauweg an der Sieltrasse und Sukzessionsfläche/Aufwaldung. Die Baumreihe dient einem Teilausgleich für die nicht vermeidbaren Gehölzeingriffe und der landschaftsgerechten Neugestaltung und Aufwertung des Ortsbildes. Die flächigen Maßnahmen fließen in die Eingriffs-Ausgleichsbilanz des Trogbauwerks ein; hierbei ist eine zwischenzeitliche Verlagerung von Ausgleichsmaßnahmen zu beachten.

Die Maßnahme U4.01 ist nicht realisiert, weil die Fläche zum einen nach Abschluss des Trogbauwerks weiter als Baustelleneinrichtungsfläche für den Bau der S4 genutzt wird. Zum anderen wurde die Fläche aufgrund ihrer innerstädtischen, verkehrsgünstigen Lage in das Wohnungsbauprogramm des Bezirks Wandsbeks aufgenommen.

Der Teilbereich Sukzessionsfläche/Aufwaldung wurde zu großen Anteilen gemäß Bescheid zur Planänderung vom 31.03.2020 für das Verfahren **„1. Änderung zum Planfeststellungsbeschluss** vom 15.02.2012 Gz 571ppü/002-2009#2012 Verlagerung der Ausgleichsfläche U4.01 an der Hammer Straße auf eine Ersatzfläche an der Oktaviostraße in Hamburg-Marienthal" verlagert.

Mit der Umsetzung der Maßnahme aus dem Ökokonto wurde auf dem ehemaligen Stadion Marienthal an der Oktaviostraße bereits im Jahr 2017 begonnen. Die neuen Maßnahmen wurden im Ökokonto gebucht und in das Hamburger Kompensationsverzeichnis aufgenommen.

Die zwei U4.01-Teilmaßnahmen am Trogrand und an der Sieltrasse bleiben Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße.

Für einen ca. 19 m breiten Streifen der Ausgleichsfläche ist unklar, wie er im Planfeststellungsverfahren **„Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg – Bad Oldesloe Planungsabschnitt 1** Hasselbrook – Luetkensallee in der Freien und Hansestadt Hamburg im Bezirk Wandsbek" berücksichtigt worden ist. Die Planfeststellungsunterlagen liegen nicht vor. Im südlichen Plangebiet ist nach Auskunft des Bezirksamtes Wandsbek gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 24.08.2020 ein kleineres Betriebsgebäude der S-Bahn S4 planfestgestellt. Zudem sind Erdanker, die in das Plangebiet reichen, zu beachten.

Im Bebauungsplan werden die Baumpflanzungen am Trogrand, die Trasse des Arbeits- und Schauweges und die Anlagen der Deutschen Bahn berücksichtigt.

Offen ist, wie mit den im Plangebiet verbliebenen planfestgestellten U4.01-Teilmaßnahmen verfahren werden soll. Rechnerisch besteht mit der 1. Planänderung ein leichter Kompensationsüberschuss, der größer als die Ausgleichswerte der beiden Maßnahmen ist. Die rechnerische Ausgleichsfunktion der beiden Teilmaßnahmen wird somit grundsätzlich über die Ersatzfläche an der Oktaviostraße gedeckt. Hierzu besteht Klärungsbedarf mit dem Eisenbahnbundesamt.

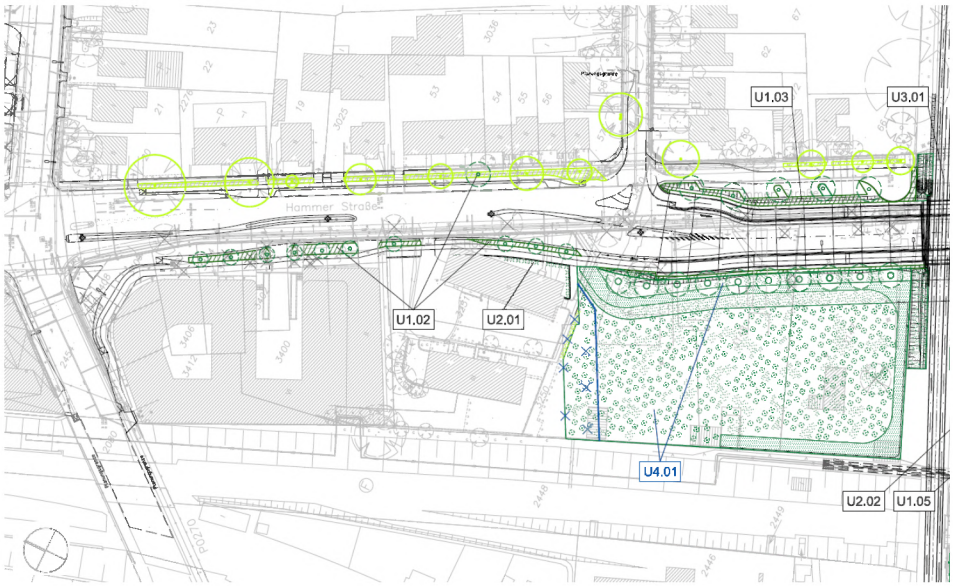


Abb. 3: LBP Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße und Ersatzanlagen (Ausschnitt)

Quelle: Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bauwerksnummern U, Stand Revision vom 06.12.2010. Nordpfeil im Ausschnitt ergänzt, L+.



Abb. 4: Änderung Unterlage 6.0 Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bauwerksnummern U.

Quellen: Planänderung Landschaftspflegerisches Gutachten zur Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße, (Abb. 1, S. 9). Nordpfeil ergänzt, L+.

Maßnahme U4.01 (Ausgleichs-/Biotopfläche):

1. Trogrand: Andecken der Fläche mit magerem, aber vegetationsfähigem Oberboden nach Bedarf, straßenbegleitend werden 10 großkronige Laubbäume (hohe Pflanzqualität) in einem Abstand von rd. 10 m zueinander und 5 m (im Mittel) zur Trogwand gepflanzt. Einsaat von Landschaftsrasen als Unterpflanzung der Baumreihe. [Hohe Pflanzqualität: 20-25 cm Stammumfang, 4x verpflanzt]

- Maßnahme zur Aufwertung des Landschaftsbildes und zur Schaffung eines Allee-Charakters für die Hammer Straße.
- Maßnahme zum Ausgleich für gefällte Gehölzstrukturen.

2. Sieltrasse: Mit einem Abstand von mind. 3 m zur gepflanzten Baumreihe wird ein luft- und wasserdurchlässiger Arbeits- und Schauweg angelegt (z.B. als für Unterhaltungsfahrzeuge tragfähige Rasen-Schotterdecke).

- Maßnahme zur Minderung der Auswirkungen der Bodenversiegelungen.

3. Sukzessionsfläche / Aufwaldung | entfällt laut 1. Planänderung:
Andecken mit vegetationsfähigem Oberboden nach Bedarf, Anpflanzung von heimischen Bäumen und Sträuchern als Initialpflanzung zur Entwicklung eines artenreichen gestuften Gehölzbestands, z.B. Stieleiche oder gemeine Esche, mit Lichtungen zur Förderung einer artenreichen Strauchschicht und andauernder Hochstaudenfluren (gesteuerte Sukzession), zusätzlich Berücksichtigung geringer Anteile an Obst- und Nadelbäumen; Betretungsschutz durch einfache Einfriedung und Tor nach Erfordernis.

- *Maßnahme zum Ausgleich für beeinträchtigte/gerodete Gehölze und Gehölzstrukturen und zum Ausgleich für Bodenversiegelung.*

- *Kleine Gehölzbestände haben im Siedlungszusammenhang hohe Bedeutung als Lebens- und Rückzugsraum insbesondere für Kleinsäuger (u.a. Fledermäuse) und Brutvogelarten. Daneben können sich an den Säumen Insektenarten einstellen. Buschreiche Partien fördern die Artenvielfalt und dienen der Klimahygiene.*

Der Teilbereich „**Sukzessionsfläche/Aufwaldung**" entfällt gemäß Landschaftspflegerischem Gutachten zur Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße für die 1. Planänderung (S. 9), „da hier zukünftig Wohnbebauung entstehen soll. Weiterhin entfällt ein ca. 19 m breiter Streifen parallel zum S-Bahngleis für die S4". Unterlagen zur Planfeststellung S4 liegen nicht vor.

1.5.6 Schutzgebiete / Schutzbestimmungen

Im Plangebiet und angrenzenden Umfeld befinden sich keine **Schutzgebiete** im Sinne von §§ 23 bis 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2542), in Verbindung mit § 10 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 24. Januar 2020 (HmbGVBl. S. 92), oder nach Abschnitt 2 Netz „Natura 2000" des BNatSchG.

Das nächst gelegene FFH-Gebiet DE 2526-305 Hamburger Unterelbe liegt über 6 km südlich des Plangebietes und das nächst gelegene Vogelschutzgebiet DE 2426-401 Holzhafen über 4 km südlich des Plangebietes. Eine Betroffenheit ist jeweils nicht erkennbar.

Weiter existieren im Plangebiet und angrenzend keine nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope (siehe Kap. 2.5.1).

Wasserschutz-/Hochwasserschutzgebiete sind im Bereich des Plangebietes und angrenzend nicht vorhanden. Über Einleitungen besteht jedoch eine Verbindung zum Überschwemmungsgebiet der Wandse. Die Einleithöhe darf zum Hochwasserschutz gemäß Stellungnahme der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) nicht erhöht werden, eine Ableitung aus dem Plangebiet soll möglichst unterbleiben. Entsprechend der Stellungnahme von BUKEA und Hamburg Wasser ist eine Einleitmenge in die Siele gedrosselt auf maximal 17 l/(s*ha) zu begrenzen.

Bezogen auf den **Bodenschutz** bestehen laut Fachplan Schutzwürdige Böden Hamburg im Plangebiet keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

Laut Geoportal Thema **Denkmalschutz**kartierung Hamburg und Bodendenkmäler Hamburg sind keine Denkmale und Bodendenkmäler im Plangebiet und angrenzend vorhanden.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans sind die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 ff. BNatSchG zu beachten. Für den Bebauungsplan werden die Belange des speziellen Artenschutzes in einem **Artenschutz**rechtlichen Fachbeitrag gutachterlich geprüft, da ein Bebauungsplan nur vollzugsfähig ist, wenn seiner Realisierung keine dauerhaften und nicht ausräumbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

1.5.7 Baumschutz

Im Plangebiet stehen dem Baumschutz unterliegende Bäume und Hecken. 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. Dies gilt auch für angrenzend stehende Bäume im Straßenraum und der Bahnböschungen.

1.5.8 Vertrag für Hamburgs Stadtgrün

Im Plangebiet befinden sich keine Flächen aus der Flächenkulisse der Schutz- und Kompensationsregelung für das innerstädtische Grüne Netz, die in der Drucksache 21/16980 vom 24. April 2019 (Einigung mit der Volksinitiative „Hamburgs Grün erhalten") festgelegt ist und in der Anlage zur Drucksache enthalten ist.

Entlang der Hammer Straße verläuft eine Trasse einer gesamtstädtisch bedeutsamen Grünverbindung mit einem Verbindungsweg des Freiraumverbundes, die Bestandteil im Vertrag für Hamburgs Stadtgrün ist.

1.5.9 Zusammenfassung planungsrelevanter Rahmenbedingungen

Folgende Punkte sind zusammengefasst bei der Bebauungsplanung aufgrund der planerischen und rechtlich beachtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- Entwicklung vielseitig nutzbarer Räume durch Aufwertung privat bzw. gemeinschaftlich nutzbarer Freiflächen zur Verbesserung der wohnungsnahen Erholungsvorsorge (Fachkarte Grün Vernetzen).
- Erhalt und Förderung des Grünvolumens und Verringerung der bioklimatischen Belastung insbesondere durch Dach-, Fassaden- und Straßenraumbegrünung, Verbesserung der lufthygienischen Situation (Fachkarte Grün Vernetzen, Landschaftsprogramm).
- Förderung von Hofbegrünung und naturnahen Vegetationselementen (Landschaftsprogramm).
- Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen (Karte Arten- und Biotopschutz).
- Verbesserung des sehr geringen Grünflächenanteils und der Biotopausstattung sowie Entwicklung von Biotopen zur Verbindung/Vernetzung (Karte Arten- und Biotopschutz).
- Erhalt vorhandener, auch kleinräumiger Vegetationsflächen und Förderung von Versickerung, Verdunstung und Rückhaltung des Regenwassers durch Vermeidung von Versiegelungen und Verwendung versickerungsfähiger Materialien, Begrünung und offene Oberflächenentwässerung (Fachkarte Grün Vernetzen, Landschaftsprogramm).
- Optimierung der Ausrichtung und Gestaltung von Baukörpern, Berücksichtigung von Luftmassenbewegungen durch Vermeidung von Strömungshindernissen und bevorzugte Verwendung von Materialien mit günstiger Albedo bei Baumaßnahmen (Fachkarte Grün Vernetzen).
- Erhaltung und Entwicklung breiter Randstreifen entlang von Hauptstraßen zur Biotopverbindung/-Vernetzung mit hohem Blüten- und Strukturreichtum einschließlich Straßenbäumen (Karte Arten- und Biotopschutz).
- Beachtung der grünen Wegeverbindung / gesamtstädtisch bedeutsamen Grünverbindung entlang der Hammer Straße (Landschaftsprogramm und Fachpläne, Vertrag für Hamburgs Stadtgrün).
- Berücksichtigung der planfestgestellten Inhalte im Plangebiet (Verfahren Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße sowie Verfahren „Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg – Bad Oldesloe Planungsabschnitt 1), siehe unten.
- Berücksichtigung Oberflächenentwässerung unter Beachtung der Stellungnahmen der BUKEA und Hamburg Wasser, Landschaftsprogramm.

Zusammengefasst ergeben sich durch Planfeststellungen und Planänderungen folgende Restriktionen:

- Berücksichtigung des Straßenbaumbestandes als Teil einer Allee-Entwicklung in der Hammer Straße.
- Sicherung Baumreihe am Trogbauwerk, hohe Pflanzqualität: 20-25 cm Stammumfang, 4x verpflanzt.
- Erhaltung einer Umfahrt zu einem Betriebsgebäude des Fernwärmenetzes an den Gleisen.

- Erhaltung eines Betriebsgebäudes der S-Bahn und von Erdankern, einschließlich Zugänglichkeit, Anfahrbarkeit.
- Klärungsbedarf weiterhin bestehender Ausgleichsfunktionen durch die Maßnahme U4.01 im Plangebiet: Unterwuchs der Baumreihe als Gras-Staudenflur und Arbeits- und Schauweg zum Fernwärmenetz-Bauwerk als Grand-/Rasen-Schotterweg, Ausgleichsfläche Sukzessionsfläche/Aufwaldung im Bereich des Vorhabengebietes der S4.

2. Bestandsanalyse, Defizite und Potenziale

Nachfolgend sind die Bestandssituation sowie mögliche Belastungen bzw. die Betroffenheit der Schutzgüter durch die Auswirkungen des Vorhabens nach derzeitigem Kenntnisstand zusammengestellt. Die Darstellung bezieht sich angelehnt an § 1 Absatz 6 Nummer 7.a) BauGB auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Die planerischen Konsequenzen bilden die Basis für die Festlegung von Grünfestsetzungen und Vermeidungsmaßnahmen.

Die verwendeten Unterlagen sind thematisch geordnet in Kap. 6 (Quellen) aufgeführt.

Nicht ausgewertet werden für den Landschaftsplanerischen Fachbeitrag gesondert erstellte Gutachten zu Immissionen wie Schall, Erschütterung und Luftschadstoffe durch den Straßen- und Schienenverkehr. Aktuelle Boden- und Baugrundgutachten und ein Entwässerungskonzept liegen nicht vor.

2.1 Schutzgut Fläche

2.1.1 Bestandsaufnahme

Das insgesamt ca. 2,1 ha große Plangebiet ist als Straßenverkehrsfläche für eine Stadtautobahn festgesetzt, die nicht realisiert wurde. Das innerstädtische Plangebiet weist dennoch vollständig genutzte Flächen auf. Der größere Teil besteht aus Siedlungs- und Verkehrsflächen. Im Süden befindet sich eine Baustelleneinrichtungsfläche für den Bau der S4; dieser Bereich ist zum Teil als Ausgleichsfläche planfestgestellt. Größere Teile der Ausgleichsfläche sind bereits verlagert worden, damit eine Bebauung der Fläche planungsrechtlich vorbereitet werden kann (vgl. Kap. 1.5.5).

Anteilig nehmen die Verkehrsflächen (ca. 0,7 ha) 32 % und die Baustelleneinrichtungsfläche (ca. 0,6 ha) 28 % des Plangebietes ein. Die Siedlungsflächen verteilen sich auf 22 % des Plangebietes für Gewerbe/Verwaltung (ca. 0,4 ha) im Norden und 28 % für Wohnen und Kindertagesstätte (ca. 0,4 ha) im mittleren Bereich.

Fazit Schutzgut Fläche | relevante Strukturen und Elemente:

Überplant wird eine aktuell vollständig genutzte Fläche im innerstädtischen Raum. Klärungsbedarf besteht für die verbliebenen Flächen-Anteile der Ausgleichsfläche im Süden.

2.1.2 Auswirkungen

Mit dem neuen Bauplanungsrecht werden die bereits, mit Ausnahme der Ausgleichsfläche, vollständig als Verkehrsflächen nutzbaren Flächen für eine umfangreichere Bebauung neugeordnet. Die nördliche Bebauung wird dabei planungsrechtlich gesichert, und die vorhandenen Straßenverkehrsflächen bleiben ebenfalls bestehen.

2.1.3 Planerische Konsequenzen

Mit dem Bebauungsplan sind Maßnahmen zur Innenentwicklung vorgesehen. Hinsichtlich der Ausgleichsfläche besteht Abstimmungsbedarf mit dem Eisenbahnbundesamt.

2.2 Schutzgut Boden

2.2.1 Bestandsaufnahme

Die **Topografie** des Plangebietes weist eine Geländeneigung nach Südosten auf. Die Geländehöhen liegen mit Ausnahme der Hammer Straße in der Höhenklasse 12.5 bis 15 m NHN. Die Hammer Straße fällt von rd. 14 m NHN im Norden auf rd. 12.5 m NHN südlich der Kindertagesstätte (Kita) – und für das Trogbauwerk bis auf 6.2 m NHN an der südlichen Grenze des Plangebietes. Die Pappelallee hat ein Gefälle von ca. 15 m NHN Richtung Hammer Straße. Das übrige Plangebiet fällt von ca. 14.5 m NHN im Nordwesten auf ca. 13 m NHN im Südosten.
Eine Stützwand fängt im Norden die Höhenunterschiede zwischen der Pappelallee und der südlich angrenzenden Bebauung ab. Die Anlieferung des Behörden-Gebäudekomplexes erfolgt von der Hammer Straße über eine steigende Rampe mit beidseitigen Treppen. Ein stärkeres Gefälle ergibt sich zu dem Garagenplatz nördlich des Wohngebäudes und zu den Kellertüren des Kita-Gebäudes. Neben dem mit Stützwänden höhengestaffelten Trogbauwerk überprägt im Süden bauzeitlich eine Rampe der Baustellen-Brücke über die westlichen Gleise das Gelände der Baustelleneinrichtungsfläche.

Die **Bodenverhältnisse** sind durch den geologischen Untergrund aus Schmelzwassersanden bestimmt. Bei Baugrundaufschlüssen wurden im Untergrund sowohl teils gewachsene Sande als zum Großteil gewachsene Geschiebemergelschichten in chaotischer Wechsellagerung sowie vereinzelt geringmächtige Geschiebelehmschichten erkundet. In Folge der Bautätigkeit ist die Bodengesellschaft im Plangebiet den tiefgründig gestörten und teilweise versiegelten Böden zuzuordnen. Der Versiegelungsgrad liegt zu größeren Teilen bei 80 bis 100 %, wobei die Straßen und die nördliche Bebauung eine deutlich höhere Versiegelung aufweisen als die mittlere Bebauung mit unversiegelten Freiflächen.
Bei der Kita nehmen Sand-Spielflächen einen größeren Anteil ein. In der Hammer Straße ist Offenboden in unterschiedlich breiten Begleitgrün-Streifen vorhanden. Die Trauflächen des nördlichen Gebäudekomplexes mit Tiefgarage sind breitflächig geschottert. Das südliche Plangebiet ist durch die Baustelle der S4 überprägt und zu größeren Teilen befestigt oder versiegelt.

Geotope, Bodendenkmäler, Torfvorkommen oder **schutzwürdige Böden** nach BBodSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Gemäß bodenschutzrechtlicher Stellungnahme des Bezirksamtes Wandsbek liegen für das Plangebiet keine Eintragungen/Informationen im Hamburger Fachinformationssystem Altlasten zu Grundwasserkontaminationen, Altlastverdächtigen Flächen, **Altlasten** oder Schädlichen Bodenveränderungen vor. Im Zuge der Baugrunderkundung ergab sich für die ausgewählten Mischproben eine Zuordnung gemäß TR LAGA von Z 0 bis > Z 2 und gemäß DePV von DK 0.

Im Bereich des Plangebietes sind Siele und **Leitungen** vorhanden.

Fazit Schutzgut Boden | relevante Strukturen und Elemente:

Für das Schutzgut Boden sind die Offenbodenflächen im mittleren Plangebiet und eingeschränkt die größeren Verkehrsgrünflächen der Hammer Straße hervorzuheben.

2.2.2 Auswirkungen

In Folge der baulichen Umstrukturierung und Neu-Bebauung ist mit Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch zusätzliche Teil- bzw. Vollversiegelung zu rechnen. Hinzu kommt eine Unterbauung mit Tiefgaragen, so dass voraussichtlich nur ein geringer Anteil an Boden mit Anschluss an den Untergrund verbleibt. Die Auswirkungen sind in Relation zu der zulässigen Stadtautobahn durch das Plangebiet zu sehen.

2.2.3 Planerische Konsequenzen

Der Offenboden-Anteil ist in der Hammer Straße zu erhalten und sollte bei einem Rückbau des Kita-Gebäudes erhöht werden. Für neue Verkehrsflächen sollte ebenfalls Begleitgrün eingeplant werden.

Versiegelte Flächen sind im Baugebiet möglichst in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

Für die Dachflächen der Neubebauung ist eine Begrünung vorzusehen. Bei einem Umbau des Behörden-Gebäudekomplexes ist eine mindestens extensive Dachbegrünung zu prüfen.

Aufgrund der geplanten 100 Wohneinheiten ergeben sich in den Freiflächen konkurrierende Nutzungsansprüche für Kinderspielflächen, Rettungswege etc., so dass die Festsetzung eines Mindestgrünanteils nicht realistisch ist. Dennoch ist im Zuge der Freiflächenplanung eine Mindestbegrünung der Außenanlagen zu erreichen, damit ein Minimum an Flächen vorhanden ist, die eingeschränkte Funktionen für den Boden und in Wechselwirkung für das Schutzgut Wasser sowie für Kleinklima, Pflanzen und Tiere übernehmen können. Hierzu zählen auch die nicht überbauten Tiefgaragen-Dachflächen.

Für die nördliche Bebauung sollte eine qualitative Aufwertung der nicht als Wege genutzten Freiflächen geprüft werden (Schotterflächen).

2.3 Schutzgut Wasser

2.3.1 Bestandsaufnahme

Grundwasser

Das Plangebiet liegt gemäß Einteilung nach Wasserrahmenrichtlinie im oberflächennahen **Grundwasserkörper** EL 13 (Krückau/Alster – Geest). Das Grundwasser fließt im Bereich des Plangebietes laut Grundwassergleichenplänen Hamburg in nordwestliche Richtung.

In der Hydrogeologischen Profiltypenkarte liegt das Plangebiet in einem Bereich, in dem die **Sickerwasserpassage** bis zum Hauptgrundwasserleiter heterogen aufgebaut ist. Größere Bereiche sind dem hydrogeologischen **Profiltyp** 1a Leiter zugeordnet, der durchgehend aus Sand besteht. In Teilbereichen ist eine gering wasserdurchlässige Schicht über dem Leiter vorhanden, die in unterschiedlicher Mächtigkeit von einer oberflächennahen Sandschicht überdeckt wird (Profiltypen 2a und 3a).

In der Empfindlichkeitskarte – Grundwasser ist das Plangebiet überwiegend dem **Empfindlichkeitsgrad** 4, hohe Gefährdung, zugeordnet. Lediglich der Bereich der Hammer Straße ist in den Empfindlichkeitsgrad 3, mittlere Gefährdung, eingeordnet. Begründet wird das hohe Gefährdungspotenzial mit fehlenden Deckschichten und das mittlere mit einem möglichen hydraulischen Kontakt und dadurch mittelbar möglichen Schadstoffeintrag aus dem hochempfindlichen Bereich.

Die mittlere **Grundwasserneubildungsrate** liegt nach dem Wasserhaushaltsmodell mGROWA für den Zeitraum 1961-1990 (Klimareferenzperiode) vorwiegend in der Klasse > 100-150 mm/a (ca. 103 bis 109 mm/a), in den Randbereichen des Plangebietes auch in der Klasse > 200-300 mm/a (> 250 mm/a). Für den Zeitraum 1991-2019 befindet sich die mittlere Grundwasserneubildungsrate zu größeren Teilen

in der Klasse > 50-100 mm/a (ca. 97 bis 100 mm/a). Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die vorhandene Bebauung und Versiegelung eingeschränkt.

Der minimale **Grundwasserflurabstand** zum oberflächennahen Grundwasserleiter liegt im nassen hydrogeologischen Jahr 2018 großteils in der Klasse 5,0 bis 7,0 m unter Geländeoberkante (uGOK). Im mittleren Plangebiet und an der Südgrenze verringern sich die Flurabstände zum Teil bis auf 2,0 bis 3,0 m uGOK. Im höher gelegenen Nordwesten wird die Klasse 10,0 bis 15,0 m uGOK, geringfügig 15,0 bis 20,0 m uGOK, angegeben. Laut Stellungnahme der BUKEA variieren die Grundwasserflurabstände stark. Im Mittel liegen sie zwischen 4,0 bis 7,0 m unter Gelände. Sie können sich im Norden auf 20 m vergrößern sowie sich im Osten und Westen in einem Punkt auch über Gelände einstellen.

Gemäß **Versickerungspotential**karte ist eine Versickerung im Plangebiet großenteils wahrscheinlich (2-5 m versickerungsfähige Tiefe). Aufgrund hoher Grundwasserstände ist im westlichen und östlichen Bereich eine Versickerung eingeschränkt (1-2 m) und im Westen unwahrscheinlich (0-1 m).
Der Erläuterungsbericht zum Oberflächenentwässerungskonzept benennt die komplexe hydrogeologische Untergrundsituation im Plangebiet, wobei die Versickerungswahrscheinlichkeit im mittleren und südlichen Bereich als unwahrscheinlich eingestuft ist.

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet oder in der Nähe nicht vorhanden. Einschränkungen zum vorbeugenden **Grundwasserschutz** bestehen für eine Nutzung von Geothermie nicht; Erdwärmesonden sind bis in den Bereich des Oberen Glimmertones möglich.

Für den **Einbau von Ersatzbaustoffen** ist das Plangebiet abhängig von den Grundwasserständen etwa mittig geteilt: In der nördlichen Hälfte sind Flächen mit Prüfungsbedarf vorhanden. Die südliche Hälfte ist für den Einbau geeignet. Lediglich der südliche/südöstliche Rand des Plangebietes ist ungeeignet.

Grundwasserschäden sind nicht bekannt (vgl. Kap. 2.2.1 Schutzgut Boden). Im südlichen und äußeren östlichen Bereich des Plangebietes werden gemäß Stellungnahme der BUKEA versickerungsfähige Sande größtenteils von künstlichen **Auffüllungen** mit einer Mächtigkeit von mindestens 0,3 m überlagert, die ggf. ausgetauscht werden müssen, da über sie nicht versickert werden darf. Die Sande werden jedoch auch von geringdurchlässigen Schichten (Geschiebemergel, Schluff, Ton) unterlagert oder durchzogen, auf denen sich entsprechend Stauwasser ausbilden kann.

Oberflächenwasser

Das Plangebiet liegt im **Einzugsgebiet** der weiter nördlich verlaufenden **Wandse**, für die ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt ist.

Im Plangebiet sind keine **Oberflächengewässer** vorhanden. Im Süden steht zwischen dem Trogbauwerk und der Böschung der Baustelleneinrichtungsfläche zeitweilig Wasser. Das Plangebiet befindet sich im Bereich eines Mischsielsystems. Für die Regenwasser-Entwässerung ist das relevante Mischwassersiel hydraulisch ausgelastet. Anfallendes Regenwasser darf nur gedrosselt mit einer maximalen Einleitmenge von 17 l/(s*ha) eingeleitet werden.

Das Plangebiet ist nicht durch Sturmflut oder Binnenhochwasser gefährdet. In der Starkregenhinweiskarte Hamburg sind kleinflächig Anhaltspunkte für > 50 cm tiefe Senken an der Pappelallee, auf dem Garagenplatz nördlich des Wohngebäudes und dem abschüssigen Weg zu den Kellertüren des Kita-Gebäudes dargestellt, wo es in Folge von Starkregenereignissen zu einer **Überflutungsgefährdung** kommen könnte. Fließrichtungen sind über die Hammer Straße Richtung Süden und Südosten dargestellt sowie nach Westen entlang der südlich verlaufenden Gleisanlagen.

Fazit Schutzgut Wasser | relevante Strukturen und Elemente:

Offenboden und wasserdurchlässige Befestigungen sind relevant für eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers. Oberflächenwasser ist durch geeignete Maßnahmen nach den übergeordneten Handlungszielen der RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) zu bewirtschaften.

2.3.2 Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung werden weitere versickerungsfähige Böden teilweise oder vollständig versiegelt und verlieren weitestgehend oder vollständig ihre Funktion für die Versickerung von Niederschlagswasser. Durch die zusätzliche Versiegelung ist mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen. Bei Tiefbauten kann ein Grund- oder Stauwasserkontakt entstehen. Möglich ist eine verminderte Grundwasserneubildungsrate vor Ort und erhöhte Einleitmengen in das Überschwemmungsgebiet der Wandse, wodurch sich das Überschwemmungsgebiet vergrößern kann.

2.3.3 Planerische Konsequenzen

Die Oberflächenentwässerung ist unter Beachtung der Stellungnahmen der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) und Hamburg Wasser zu regeln. Zu berücksichtigen sind die Zielsetzungen der RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) und bei der Planung von Erschließungsstraßen das Wissensdokument „Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung". Ein Überflutungsnachweis ist zur Starkregenvorsorge zu führen.

Im Entwässerungskonzept sind Versickerungs- und Retentionsbereiche auf den Grundstücken vorzusehen. Angesichts der Flächenknappheit in den Außenanlagen ist ein Retentions-Gründach wahrscheinlich, das Flächen mit Rückhalte- und Vorreinigungsfunktion bietet.

Wasser- und luftdurchlässige Wegebau-Materialien mindern den Regenwasserabfluss und fördern die Verdunstung. Zur Ressourcenschonung des Trink- und Grundwassers ist eine Regenwasser- und Grauwassernutzung anzustreben. Die Einleitmengen in Siele sind auch zum Hochwasserschutz der Wandse auf 17 l/(s*ha) zu begrenzen.

Tiefenbauten sollten in Bereichen mit hoch anstehendem Grund- oder Stauwasser wasserabgedichtet, als sog. „weiße Wanne", ausgeführt werden.

Das Oberflächenentwässerungskonzept zeigt Regelungsbedarfe für Schmutz- und Regenwasser, Rückhalte- und Überflutungsvolumen auf und benennt Maßnahmen wie Regenwassernutzung, Verdunstung über Retentionsgründächer und Vermeidung von Versiegelung. Eine großflächige Versickerung ist aufgrund der gegebenen Bodenbedingungen nicht umsetzbar, sollte in geeigneten Bereichen aber angestrebt werden.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

2.4.1 Bestandsaufnahme

Großräumig ist das Hamburger Gebiet von warm-gemäßigtem atlantischen Klima geprägt. Eine verhältnismäßig gute Durchlüftung des Stadtgebietes erfolgt durch die windoffene Lage in der norddeutschen Tiefebene und die weiten Niederungsbereiche der Elbe. Die Durchschnittstemperaturen liegen bei 18,6 °C im Juli und 2 °C im Januar. Der mittlere Niederschlag in Hamburg beträgt ca. 760 mm/a. Vorherrschend sind Winde aus westlicher bis südwestlicher sowie östlicher bis südöstlicher Richtung.

Lokalklimatisch ist das Plangebiet durch Bebauung, Verkehrsflächen bzw. Baustellenflächen bestimmt. Die Bebauung stellt sich als kompakter, vorwiegend sechsgeschossiger Gebäudekomplex im Norden und zwei- bis dreigeschossige Zeilenbebauung im mittleren Plangebiet dar.

Im Plangebiet beschränkt sich **kleinklimatisch wirksames Grün** im Wesentlichen auf die Garten-/ Freiflächen im mittleren Plangebiet und die breiteren Verkehrsgrünstreifen der Hammer Straße. Zu nennen sind Rasen, Hecken, junge Straßenbäume und jüngere Einzelbäume sowie untergeordnet Gras-Stauden-Bestände der Baustelleneinrichtungsfläche und Sandspielflächen der Kita.

Hervorzuheben sind im Nahbereich die Böschungsgehölze der westlich angrenzenden Bahnanlagen und der Straßenbaumbestand auf der Ostseite der Hammer Straße. Diese Straßenbaumreihe weist aufgrund des höheren Alters ein größeres kleinklimatisch und lufthygienisch wirksames Grünvolumen auf.

In der **Stadtklimaanalyse** 2012 ist das Plangebiet vollständig als Industrie- und Gewerbefläche dargestellt. Bedingt durch die Baustelle im Süden des Plangebietes kann dieser generalisierte Bestand weiter herangezogen werden. Die bioklimatische Situation in den Siedlungsräumen wird in der Karte Klimafunktionen noch mit günstig eingestuft (Wertstufe 4 von 6 Wertstufen).
Für die Pappelallee und Hammer Straße liegt eine potenzielle verkehrsbedingte **Luftbelastung** der Siedlungsräume entlang von Hauptverkehrsstraßen von > 40 µg/m^{3}vor. Angrenzend sind die Gleisflächen dargestellt.

Für die Straßen führt die Karte **Planungshinweise Stadtklima** vorwiegend potentielle Grenzwertüberschreitungen an mit dem Hinweis, die sehr hohe verkehrsbedingte NO_2-Belastung der Siedlungsräume entlang von Hauptverkehrsstraßen zu reduzieren. Die übrigen Flächen sind als bioklimatisch begünstigte Siedlungsräume (Wirkungsraum) geringer bis mäßiger bioklimatischer Belastung eingestuft, für die aus klimaökologischer Sicht bei einer intensiveren Nutzung die Baukörperstellung zu beachten ist und die Bauhöhen möglichst gering zu halten sind.

Die Klimaanalysekarte – Rev.3 2017 kennzeichnet ebenfalls die Gleis- und Straßenflächen und stellt einen hohen **Wärmeinseleffekt** in den Siedlungsflächen (> 2 bis 3 K) dar (vgl. Fachkarte Grün Vernetzen im Kap. 1.5.3). Die Flächen liegen in einem Kaltlufteinwirkbereich innerhalb der Bebauung (Kaltluftvolumenstrom > 30 m³/s).

Gemäß Klimaanalysekarte (Karte 06) und Bericht zur Stadtklimaanalyse 2023 Tab. 6.1 sind die nächtlichen **Wärmeinseleffekte** im Plangebiet zu großen Teilen mäßig bis stark, d.h. als weniger günstig bis ungünstig zu bezeichnen, im Norden zum Teil auch sehr stark, d.h. als sehr ungünstig zu bewerten. Im westlichen Randbereich zu den angrenzenden Bahnanlagen ist der Wärmeinseleffekt zum Teil schwach ausgeprägt. Über die Bahnanlagen und die östlich an das Plangebiet anschließende Bebauung ergeben sich Kaltluftströme nach Westen und Norden.

Fazit Schutzgut Klima / Luft | relevante Strukturen und Elemente:

Kleinklimatisch ist die Vegetation der mittleren Bebauung und das Begleitgrün mit Straßenbäumen in der Hammer Straßen hervorzuheben. Hierbei sind auch die noch nicht realisierten Baumpflanzungen entlang des Trogbauwerks zu beachten.

2.4.2 Auswirkungen

Im Plangebiet sind Ausweisungen vorgesehen, die eine stärkere Überbauung bzw. Erstbebauung des Gebietes ermöglichen. Hierdurch geht auch kleinklimatisch und lufthygienisch wirksame Vegetation und Offenbodenfläche verloren und der Anteil an versiegelten und bebauten Flächen nimmt zu.

Der vorhandene Gebäudekomplex soll erhalten werden. Die zusätzlich geplante Bebauung wird großformatiger und mit vier bis sechs Geschossen höher als der bisherige Gebäudebestand im mittleren

Plangebiet sein. Die Windverhältnisse und Durchlüftung können sich im Straßenraum und für die östlich angrenzende Wohnbebauung verändern. Ein durchgehender Gebäuderiegel ist entlang der Hammer Straße nicht vorgesehen, daher wird keine Barrierewirkung erwartet.

Die Überplanung des Kita-Gebäudes ermöglicht eine Aufhebung der Engstelle in der Hammer Straße, so dass Raum für weiteres Verkehrsbegleitgrün entsteht.

2.4.3 Planerische Konsequenzen

Wie im Kap. 2.2.3 dargelegt, ist die Festsetzung eines Mindestgrünanteils nicht realistisch. Die Innenhöfe sollten begrünt werden. Pkw-Stellplätze werden, mit Ausnahme eventueller Besucherparkplätze, in einer Tiefgarage untergebracht. Dach- und Fassadenbegrünung verbessern die klimaökologische und lufthygienische Situation im Plangebiet. Das Straßenbegleitgrün mit Straßenbäumen sollte im mittleren Plangebiet fortgesetzt werden, um zusätzliches, lufthygienisch wirksames Grünvolumen zu schaffen.

2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz

2.5.1 Bestandsaufnahme

Im Plangebiet befindet sich Baum- und Heckenbestand, der unter die Baumschutzverordnung fällt. Darüber hinaus sind, wie in Kap. 1.5.6 dargestellt, keine naturschutzrechtlich geschützten Flächen und Objekte im Plangebiet und angrenzend vorhanden. Im südlichen Plangebiet befinden sich Teile einer planfestgestellten Ausgleichsfläche (siehe Kap. 1.5.5).

Biotop- und Nutzungsstruktur

Die bebauten Flächen sind im **Biotopkataster**, Stand 2017, als Verwaltungs- und Bürogebäude (BSV/1) kartiert. Die Baustelleneinrichtungsfläche im Süden ist der Oberkategorie Offenbodenbiotope (O/1) zugeordnet. Die Straßen sind nicht gesondert erhoben und in die angrenzenden Biotoptypen eingeordnet.

Östlich schließt Bebauung der Typen Verdichtete Einzelhausbebauung (BNO/4) und Stadthaus (BRS/3) an. Die Gleisanlagen im Süden und Westen sind dem gleichnamigen Biotoptyp Gleisanlage (VBG/1) zugeordnet. Westlich an das Plangebiet grenzen Bahnböschungsgehölze an, die Teil eines längeren Gepflanzten Gehölzbestandes aus vorwiegend heimischen Arten (ZHN/5) sind, für den ein Biotopbogen erstellt wurde. Südlich und westlich der Gleisanlagen setzt sich die Baustelle der S4 fort, so dass die im Biotopkataster eingetragenen Kleingärten durch die Bautätigkeit nicht mehr vorhanden sind.

Der **Gehölzbestand** auf der **Bahnböschung** ist im Bereich des Plangebietes deutlich beeinträchtigt. Den Biotopwert schränken die S4-Baustelle, die Fernwärmeleitung und Treppen, Wege sowie Mauern zum Wohngrundstück und Kita-Spielplatz ein. Auf Höhe des Wohngebäudes sind drei Stiel-Eichen (ca. 0,45-0,5 m Stammdurchmesser) hervorzuheben, wobei eine Stiel-Eiche bereits die angrenzende Mauer überwallt. Im Bestand sind ansonsten mächtige, morschende Stubben, meist jüngere Bäume (ca. 10-20 cm Stammdurchmesser), z.B. Hainbuche, Stiel-Eiche, Birke, Berg-Ahorn, vorzufinden und u.a. Liguster, Hasel, Kornelkirsche, Brombeere sowie Zwergmispel. Dazwischen stehen einzelne neugepflanzte Bäume. Die Böschung ist steil ausgebildet, mit Mauern abgegrenzt oder bei der Baustelle zum Teil mit Spundwänden abgefangen.

In der **Landschaftsplanerischen Grundlagenkarte** im Anhang wird der Bestand, ausgehend von einer Ortsbegehung Anfang März 2023, differenzierter dargestellt. Der Baum- und Heckenbestand ist unten gesondert beschrieben.

Die **Biotop- und Nutzungsstruktur** ist im Wesentlichen durch bauliche Nutzungen bestimmt. Gesetzlich geschützte Biotope sind nicht vorhanden.

Das Grundstück mit dem Behörden-Gebäudekomplex im Norden ist als **Verwaltungs- und Bürogebäude** (BSV/1) erfasst. Die Fläche ist stark überbaut und versiegelt. Mit Ausnahme eines schmalen Pflasterweges entlang der Südfassade grenzen mit Schotter bedeckte Randflächen an das Gebäude. Der Anteil an Vegetation ist gering und beschränkt sich auf Rasenstreifen und Ziergehölz-Pflanzungen.

Rasenstreifen befinden sich entlang der Bahnböschungsgehölze und des Stabgitterzauns der südlichen Grundstücksgrenze. Am Neben-Eingang wachsen niedrige immergrüne Zierhecken. Im Hof des Haupt-Eingangs mit einzelnen Stellplätzen stehen zwischen Anlieferungsrampe und Treppen zwei Hochbeete mit kranken Buchsbaum-Kugeln in Offenboden und abschnittsweise Ysander. Kleine Kübelpflanzen sind in dem mit Platten und Schotter befestigten Innenhof vorhanden.

Im mittleren Plangebiet ist der Grünanteil an dem Wohngebäude und der Kindertagesstätte (Kita) höher. Der Bereich wird der **Neuen Zeilenbebauung** (BZN/2) zugeordnet. Die Außenanlagen sind bestimmt zum einen durch Stellplatzanlage, Garagenhof und Wegeflächen, zum anderen durch Rasen- und Spielplatzflächen, Beete und Gehölzstrukturen in Form von Hecken, Einzelbäumen und Sträuchern.

Die Stellplatzanlage im nordöstlichen Teil des Grundstücks ist gepflastert oder als Schotterfläche befestigt. Hinzu kommen gepflasterte Garagenhof- und Wegeflächen, Stufen und niedrige Mauern.

An dem Stabgitterzaun zum Behörden-Grundstück befinden sich ein schmaler Rasenstreifen und Hecken. Weitere geschnittene Hecken sowie Baum- und Strauchbestand gliedern die Rasenflächen am Wohngebäude und begleiten den Erschließungsweg des Wohngrundstücks. Am Garagenhof ist eine Bepflanzung u.a. aus Zwergmispel und Schein-Zypresse sowie Heckenabschnitten und Bäumen vorhanden.

Die Außenanlagen der Kita bestehen aus Rasenflächen, mit Buchsbaum-Pflanzungen entlang des Keller-Zugangsweges, einem hausnahen Sand-Spielplatz und einem weiteren, südlich durch ein Tor erreichbaren Sand-Spielplatz. Eine lockere Reihe älterer Ziersträucher, am Eingang mit gelbbuntem Spindelstrauch als Unterpflanzung, verläuft entlang der Westgrenze parallel zur Hecke des Wohngrundstücks. An den Kita-Eingängen befinden sich Rasen, Zierbeete u.a. mit Fingerstrauch, gelbbuntem Spindelstrauch, ein Eichen-Sämling. Der Sand-Spielplatz südlich der Gebäude wird im Westen entlang der Bahnböschungsgehölze durch einen Holz-Unterstand überdacht und ist ansonsten von Hecken eingefasst.

Die eingezäunte **Baustelle** (OX/1) im Süden des Plangebietes ist weitgehend ohne Bewuchs, an den Böschungen der Rampe ist Graseinsaat und in wenig genutzten Ecken Gras- und Staudenflur vorhanden.

Die Fläche ist eine Baustelleneinrichtungsfläche und umfasst Lagerflächen, Container und Pkw-Stellflächen sowie eine asphaltierte Baustraße und eine Rampe zur Baustellen-Brücke über die Gleisanlage nach Westen. Zwischen Böschung und Trogbauwerk sammelt sich zeitweilig Wasser. In den Ruderalflur wachsen Arten wie Beifuß, Ampfer, Huflattich.

Die Pappelallee und Hammer Straße haben eine Hauptstraßen-Funktion und sind als **Land-/Haupt- oder Durchgangsstraße** (VSL/1) erfasst. Die Pappelallee ist vollständig versiegelt, während die Hammer Straße im Plangebiet Verkehrsgleitgrün in Form von Rasenstreifen mit Straßenbaum-Reihen aufweist.

Die Fahrbahnen sind asphaltiert, die Wegeflächen gepflastert oder mit kleinformatigen Platten belegt. Im Bereich des Trogbauwerks sind Stützwände vorhanden. Das Verkehrsbegleitgrün der Hammer Straße ist im Norden breiter ausgebildet als im Süden und auf der östlichen Straßenseite. Im Plangebiet steht junger Straßenbaumbestand, während die Straßenbaumreihe im Osten mittelalt ist.

Biotopverbund und Biologische Vielfalt

Aufgrund der Bebauung und intensiven Nutzung sind der Biotopverbund und die biologische Vielfalt im Plangebiet gering. Die Vegetationsflächen liegen meist isoliert zwischen Bebauung, Verkehrsflächen und der südlich gelegenen Baustelle. Naturnahe Flächen sind sehr eingeschränkt vorhanden. Auch die Gras- und Staudenbestände am Rand der Baustelleneinrichtungsfläche sind schmal ausgebildet, weisen aber ein Potenzial für den Nachtkerzenschwärmer auf (siehe unten Tierartenbestand / Artenschutzrechtliche Bestandsbewertung).

Hervorzuheben sind die vorbelasteten Gehölzstrukturen der westlich angrenzenden Bahnböschung mit teilweise mittelalten Bäumen. Die Bahnböschungsgehölze sind Teil eines weit nach Süden fortsetzenden Gehölzbestandes, aber im Nahbereich des Plangebietes durch die Baustelle, Gleisanlagen und Brücke der Marienthaler Straße von dem Haupt-Bestand getrennt. Eine ebenerdige Verbindung mit dem Plangebiet schränken die Schottersteifen am Behörden-Gebäude, die Fernwärmeleitungen, Treppen, Wege und Mauern sowie die Spundwände, Container etc. im Bereich der Baustelle stark ein.

Baum- und Heckenbestand

Im Plangebiet sind Bäume und Hecken vorhanden.

Die Angaben zu den Straßenbäumen sind dem Straßenbaumkataster, Stand Geoportal Hamburg, entnommen. Die weiteren Bäume und die Hecken sind nicht vermessen und nach Luftbild verortet; die Angaben sind zu größeren Teilen geschätzt. Eine Baumbewertung ist nicht Bestandteil des Auftrags. Die Gehölze sind bestimmt, soweit dies im unbelaubten Zustand möglich war.

Die Lage der Bäume und Hecken ist in der Landschaftsplanerischen Grundlagenkarte über die Nummern ersichtlich.

Tab. 1: Baumbestand

Lfd. Nr.	Art	Stammdurchmesser [m]/ Kronendurchmesser [m] nach Straßenbaumkataster oder ca. Angabe	Bemerkung
1	Hybrid-Ulme	0,12/2	Straßenbaum, Pflanzjahr 2016
2	Hybrid-Ulme	0,13/2	Straßenbaum, Pflanzjahr 2016
3	Hybrid-Ulme	0,13/2	Straßenbaum, Pflanzjahr 2016
4	Hybrid-Ulme	0,13/2	Straßenbaum, Pflanzjahr 2016
5	Hybrid-Ulme	0,12/2	Straßenbaum, Pflanzjahr 2016
6	Hybrid-Ulme	0,12/2	Straßenbaum, Pflanzjahr 2016
7	Hybrid-Ulme	0,08/1	Straßenbaum, Pflanzjahr 2020
8	Hybrid-Ulme	0,08/1	Straßenbaum, Pflanzjahr 2020
9	Hybrid-Ulme	0,08/1	Straßenbaum, Pflanzjahr 2020
10	Rotdorn	0,1/4	Garten, in Zierpflanzung, vital
11	Rotdorn	0,1/4	Garten, in Zierpflanzung, vital

Lfd. Nr.	Art	Stammdurchmesser [m]/ Kronendurchmesser [m] nach Straßenbaumkataster oder ca. Angabe	Bemerkung
12	Goldregen	2x0,2/5	Garten, niedriger Mehrfachzwiesel, 0,3 in 0,6 m Höhe, oberhalb 2x 0,2 mit weiteren Zwiesel ≤10, angrenzend 2x Stubben mit Austrieb, vital
13	Laubbaum	0,22/7	Kita, an den unteren Ästen keine Zweige mit Knospen, insgesamt schlechte Zweig-Garnierung

Gefährdete, baubehindernde Gehölzbestände farbig unterlegt

Tab. 2: Heckenbestand

Lfd. Nr.	Art	l = lang, h = hoch, b = breit; ca. Angabe	Bemerkung
a	Kirschlorbeer	l 10 + 11 m, h 0,6-0,8 m, b 0,8 m	
b	Schlehe	l 10 m, h 1,3 m, b 0,6-0,7 m	
c	Schlehe, z.T. Kirsch-Pflaume	l 4 +10 m, h 1,1-1,5 m, b 0,7-1,4 m	z.T. zweireihig
d	Liguster	l 3 m, h 1,5 m, b 1 m	
e	Pfeifenstrauch u.a.	l 9 m, h 2 m, b 1-1,5 m	Schnitt heckenartig, 1 junge Hainbuche, Efeu, Zwergmispel
f	Liguster, wenig Eibe	l 8 m, h 1,9-2 + 1,3 m, b 0,7-0,8 m	
g	Spiere	l 6 m, h 1,2 m, b 0,8 m	
h	Spiere	l 6 m, h 1,3 m, b 0,9 m	
i	Spiere, wenig Eibe	l 3 m, h 1,2 m, b 0,7 m	
j	Spiere, wenig Eibe	l 6 m, h 1,2 m, b 0,6-0,7 m	
k	Liguster	l 34 m, h 1,5 m, b 0,9 m	
l	Liguster	l 1+3+1 m, h 1,6 m, b 0,7 m	beidseitig Zaun mit Mauersockel
m	Liguster	l 26 m, h 1,6 m, b 0,7-0,8 m	entlang Zaun mit Mauersockel
n	Liguster	l 12 m, h 1,7 m, b 0,8 m	
o	Liguster	l 1+1 m, h 1,3 m, b 1,0 m	
p	Liguster, Hasel	l 33 m, h 4-6 m, b 2-5 m	1 Stiel-Eiche 0,1/5
q	Liguster	l 14 m, h 3 m, b 1,5-2 m	

Lfd. Nr.	Art	l = lang, h = hoch, b = breit; ca. Angabe	Bemerkung
r	Scheinzypresse	l 8+44 m, h 4-5 m, b 3 m	rd. 50 Stück, 0,1-0,2 Stammdurch-messer
s	Pfeifenstrauch, Forsythie u.a.	l 34 m, h 3-6 m, b 3-6m	ältere Zierstrauch-Reihe

Gefährdete, baubehindernde Gehölzbestände farbig unterlegt

Baum-Bestand



1-6: Hybrid-Ulme (Foto 02)



7, 8, 9: Hybrid-Ulme (Foto 03)



11, 10: Rotdorn, Rotdorn (Foto 04)



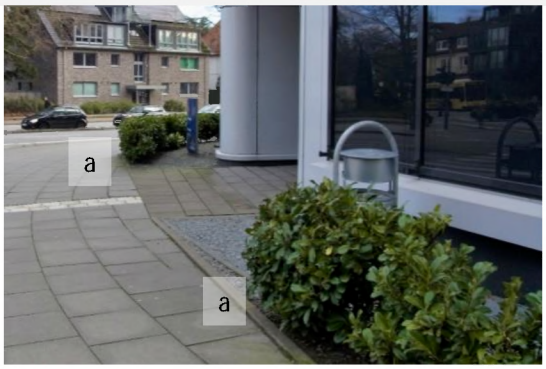
12: Laubbaum (Foto 05)



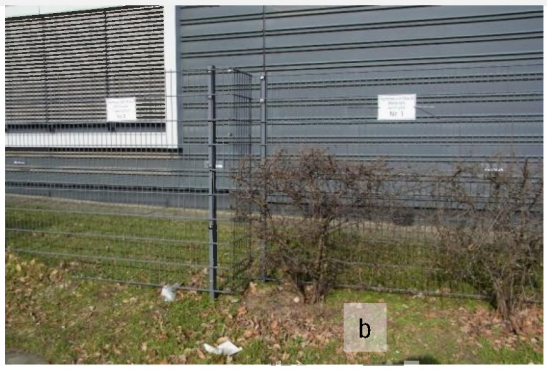


13: Laubbaum (Foto 06, 07)

Hecken-Bestand



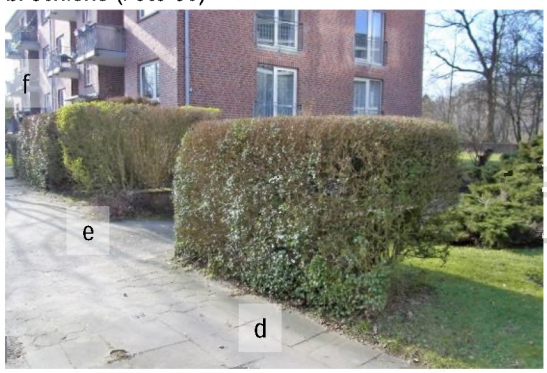
a: Kirschlorbeer (Foto 08)



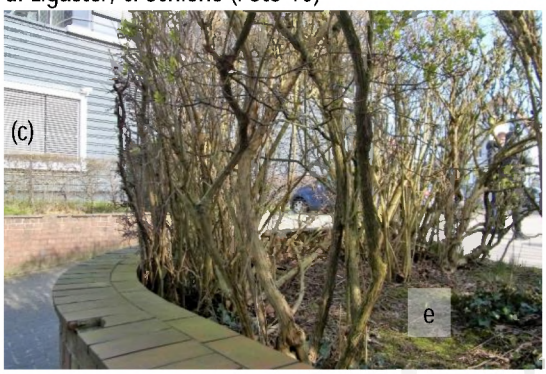
b: Schlehe (Foto 09)



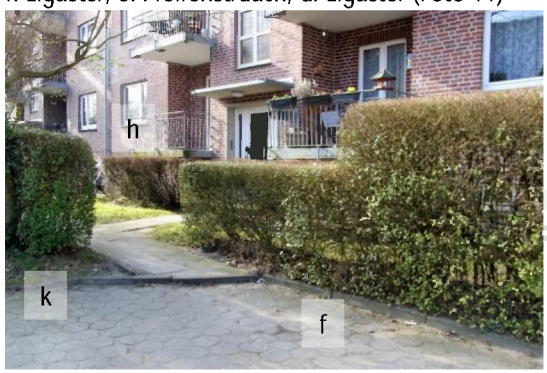
d: Liguster, c: Schlehe (Foto 10)



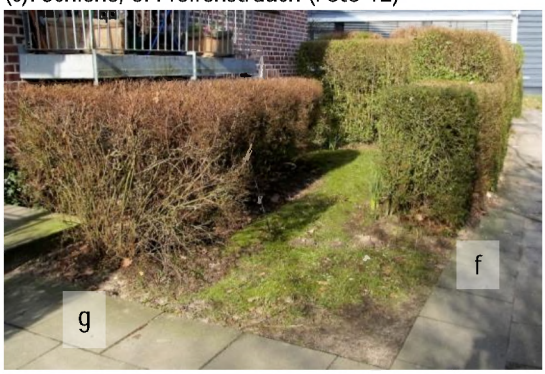
f: Liguster, e: Pfeifenstrauch, d: Liguster (Foto 11)



(c): Schlehe, e: Pfeifenstrauch (Foto 12)



k: Liguster, h: Spiere, f: Liguster (Foto 13)



g: Spiere, f: Liguster (Foto 14)



k: Liguster, (i): Spiere, wenig Eibe, h: Spiere (Foto 15)



i: Spiere, wenig Eibe (Foto 16)



(m): Liguster, j: Spiere (Foto 17)



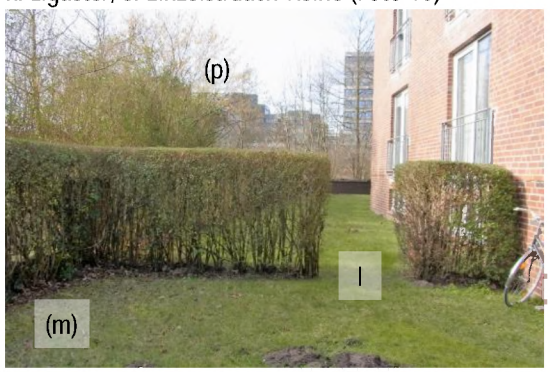
m: Liguster, k: Liguster, s: Einzelstrauch-Reihe (F. 18)



k: Liguster, s: Einzelstrauch-Reihe (Foto 19)



p: Liguster, Hasel, l: Liguster (Foto 20)



(p): Liguster, Hasel, (m): Liguster, l: Liguster (Foto 21)



(p): Liguster, Hasel, m: Liguster (Foto 22)



m: Liguster, p: Liguster, Hasel (Foto 23)



n: Liguster (Foto 24)



o: Liguster, c: Schlehe, Kirsch-Pflaume (Foto 25)



q: Liguster (Foto 26)



r: Scheinzypresse (Foto 27)



s: Zierstrauch-Reihe, u.a. Pfeifenstrauch, Forsythie (Foto 28)

Abb. 5: Fotos Baum- und Heckenbestand

Tierartenbestand / artenschutzrechtliche Bestandsbewertung

Die Beschreibung zum Schutzgut Tiere basiert im Wesentlichen auf dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag von EGL (03/2023). Die Erfassungsmethoden und -zeiten sind dem Fachbeitrag zu entnehmen.

Hinsichtlich der **Habitatstrukturen** sind im Randbereich der Hammer Straße kleinräumige Grünstrukturen mit jungen Einzelbäumen und Scherrasen zu nennen. Im zentralen Plangebiet befinden sich umfangreichere, ebenfalls intensiv gepflegte Gehölz-, Gebüsch- und Heckenstrukturen sowie gärtnerisch genutzte Freiflächen des Wohngebäudes und der Kindertagesstätte mit intensiv gepflegtem Rasen. Hinzu kommt ein Sandspielplatz mit einzelnen Spielgeräten und Unterständen. Die südlich gelegene Baustelleneinrichtungsfläche ist vorwiegend von Teilversiegelungen, Befestigungen, Aufschüttungen

und Abgrabungen sowie einer Behelfsbrücke bestimmt. Westlich grenzen an das Plangebiet ältere Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse an.

Das Zentrum des Plangebietes eignet sich für **Vögel** aufgrund der kleinräumig vorhandenen Gehölzstrukturen als potenzieller Lebensraum von typischen Arten der Gebüsch- und Gehölzbrüter wie z.B. Amsel, Blaumeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp. Als Gebäudebrüter kann aufgrund der vorhandenen Strukturen lediglich die Straßentaube vorkommen, die nicht zu den besonders geschützten Arten gehört.

Hinsichtlich der **Fledermäuse** ist eine befristete Nutzung des Plangebietes von mehreren für den Siedlungsraum typischen Arten wie z.B. Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus möglich. Ein Potenzial für Winter- und Sommerquartiere sowie Wochenstuben besteht innerhalb der Gehölz- und Gebäudestrukturen nicht. Diesbezügliche Spuren wurden nicht gefunden. Nicht vollständig ausgeschlossen werden eine kurzzeitige Nutzung des Plangebietes als Jagdgebiet oder für Überflüge nicht. Bezugsraum sind die Gehölzbestände an der westlichen Grenze des Plangebietes.

Für die Schmetterlingsart **Nachtkerzenschwärmer** ist ein Vorkommen im Bereich von kleinen ruderalen Vegetationsbeständen mit Raupennahrungspflanzen (Weidenröschen, Nachtkerzen, ggf. Fuchsien) im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen entlang der Bahntrassen potenziell möglich.

Die europäischen Vogelarten sind nach BNatSchG besonders geschützt und den FFH-Anhang IV-Arten gleichgestellt. Die Fledermäuse und der Nachtkerzenschwärmer sind nach BNatSchG streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. Weitere Arten oder Artengruppen sind gemäß Artenschutzrechtlichem Beitrag im Plangebiet aufgrund vorhandener Störeinflüsse oder fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten oder auszuschließen.

Während der Ortsbegehung zur Struktur-Erfassung wurden im Bereich der Bahnböschung ein Rotkehlchen und eine aus einem Nistkasten fliegende Blaumeise gesichtet. In den Rasenflächen sind Maulwurfshaufen vorhanden.

Fazit Schutzgut Tiere und Pflanzen | relevante Strukturen und Elemente:

Von Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind die angrenzenden Gehölzbestände sowie der Baum- und Heckenbestand und die kleinen Ruderalbestände im Plangebiet.

2.5.2 Auswirkungen

Bei einer Umsetzung des bestehenden Bauplanungsrechtes wäre das Plangebiet als Stadtautobahn weitgehend versiegelt. Mit der Aufstellung des B-Plan MA36 werden teilweise bestehende Nutzungen festgesetzt; in diesen Bereichen werden keine Auswirkungen gesehen, die durch den Bebauungsplan initiiert werden. Die neu geplante Bebauung führt bezogen auf den Realbestand zu einem Verlust der Gartenflächen sowie Kita-Außenflächen. Hierdurch gehen die Bäume und Hecken in diesem Bereich vollständig verloren. Kleinflächig sind Gras- und Staudenfluren betroffen.

Aus Schallschutzgründen entstehen isolierte Innenhöfe. Das Potenzial für strukturreiche Vegetationsflächen wird in den Innenhöfen sehr gering eingeschätzt, da die Außenanlagen vielfältigen Nutzungsansprüchen unterliegen – wie dem Nachweis von Kinderspielflächen für 100 Wohneinheiten. Die großmaßstäbliche und höhere Bebauung wird den Gehölzbestand auf den Bahnböschungen zeitweilig verschatten. Die Ergebnisse des Belichtungs-/Verschattungsgutachtens zu den Innenhöfen liegt nicht vor. Der Bedarf an Rettungswegen etc. außerhalb der Baukörper ist ebenfalls offen.

Artenschutzfachlich ist eine Verschattung nicht relevant, da Fledermäuse und Nachtkerzenschwärmer in der Regel nachtaktiv sind und die potenziell vorkommenden Brutvogelarten relativ unempfindlich

sind (EGL 02/2023). Artenschutzrechtliche Konflikte lassen sich gemäß Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag (EGL 03/2023) durch Vermeidungsmaßnahmen lösen:

- **Bauzeitenregelung Baufeldräumung (Vögel, Fledermäuse)**
  Zur Vermeidung einer Tötung oder Verletzung von Vögeln Beschränkung erforderlicher Gehölzrodungen und Rückschnitte auf den Zeitraum 01.10. bis 28./29.02. entsprechend Schonfrist gemäß § 39 BNatSchG.
  Zusätzliche Beschränkung erforderlicher Gehölzrodungen und Gebäuderückbauten zur Vermeidung einer Tötung oder Verletzung von Fledermäusen auf den Zeitraum 01.12. bis 28./29.02. oder für den Zeitraum 01.10. bis 30.11. nur mit vorheriger Kontrolle durch einen Fledermausspezialisten auf Fledermaus-Tagesverstecke und Freigabe zur unmittelbaren Durchführung.
- **Vermeidung großflächiger, durchgängiger Glasfassaden (Vögel)**
  Zur Vermeidung einer Tötung oder Verletzung von Vögeln Verzicht von größeren, durchgängigen Glasfassaden/Fensterfronten, in denen sich – besonders in den oberen Stockwerken – Gehölzstrukturen oder der Himmel spiegeln könnten.
- **Nächtliche Bauausschlusszeit (Fledermäuse, Nachtkerzenschwärmer)**
  Zum Schutz von Fledermäusen sowie des Nachtkerzenschwärmers (Vermeidung des vorhabenbedingten Tötungs- und Störungsrisikos) Verzicht auf Bautätigkeit während der Dämmerungs- und Nachtzeit.
- **Insektenfreundliche Beleuchtung (Fledermäuse, Nachtkerzenschwärmer)**
  Zur Vermeidung signifikanter Störungen von Fledermäusen gezielte und insektenfreundliche Beleuchtung, die eine Aus- oder Anleuchtung der Gehölzbestände – insbesondere der von Gehölzen bestandenen Bahnböschung an der westlichen Grenze des Plangebietes – während der Bau- und Betriebsphase verhindert.
  Zum Schutz des Nachtkerzenschwärmers (Vermeidung einer Tötung und Verletzung) sowohl in Bau- als auch in der Betriebsphase Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel, d.h. nach unten abstrahlende, nach oben sowie seitlich abgeschirmte, dicht schließende Lampentypen mit maximal 3.000 Kelvin und Oberflächentemperaturen nicht über 60 °C.
- **Umsiedlung und Vergrämung des Nachtkerzenschwärmers**
  Vermeidung einer Betroffenheit von Überwinterungsstadien des Nachtkerzenschwärmers (Vermeidung einer Tötung und Verletzung): Untersuchung von Nahrungspflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen, in den Gärten ggf. Fuchsien) auf das Vorkommen von Eiern und Larven im Zeitfenster Mitte Juni bis Ende Juli vor Baubeginn; Absammlung und Umsiedlung in unbetroffene Bereiche mit einem Abstand von > 100 m außerhalb des Plangebietes. Abstimmung von Umsiedlungsmaßnahmen im Vorfeld mit der BUKEA. Unmittelbar anschließend Entfernung der Nahrungspflanzenbestände innerhalb des Plangebietes. Während der Bauzeit Vermeidung einer Neuansiedlung des Nachtkerzenschwärmers durch frühzeitige und regelmäßige, dauerhafte Entfernung von im Eingriffsbereich aufwachsenden Raupennahrungspflanzen, jährlich ab Mitte April (Flugbeginn der Imagines) bis Ende der Vegetationsperiode.

Erhebliche **Störungen** sind in Bezug auf die europäischen **Vögel** und den **Nachtkerzenschwärmer** durch das Vorhaben nicht festzustellen.

Bei **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** können die potenziell vorkommenden **Brutvögel** bauzeitlich in andere Brut- und Nahrungshabitate im räumlichen Zusammenhang ausweichen. Des Weiteren ist nach Bauende eine kurzfristige Wiederbesiedlung der neuen, gärtnerisch genutzten Grünstrukturen im Plangebiet möglich. Ebenso **Fledermäuse** können in andere Tagesverstecke im

räumlichen Umfeld ausweichen. Essenzielle Nahrungshabitate von Fledermäusen sind durch das Vorhaben nicht betroffen; das Plangebiet umfasst nur einen kleinen Teilbereich potenzieller Jagdhabitate. Für den **Nachtkerzenschwärmer** treten infolge einer bau- oder anlagebedingten Flächeninanspruchnahme keine Verbotstatbestände durch Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ein; die Art hat eine sehr hohe Mobilitätsrate und kann in andere Flächen ausweichen.

Der Planverwirklichung stehen keine dauerhaften und nicht ausräumbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgehen, sofern die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Die Durchführung von Ausgleichs- oder CEF-Maßnahmen sind nicht notwendig.

2.5.3 Planerische Konsequenzen

Das planfestgestellte Verkehrsgrün der Hammer Straße sollte als Biotop-Trittstein erhalten und in größeren Lücken ergänzt werden. Im Bereich der planfestgestellten Baumreihe entlang des Trogbauwerks sollte, wie planfestgestellt, ein durchgehender Vegetationsstreifen vorgesehen werden, um die Trittsteinfunktion zu den Bahnböschungen zu stärken. Wie bereits für das Schutzgut Boden, Klima, Luft dargelegt, ist die Festlegung einer Mindestbegrünung unrealistisch. Die Innenhöfe sollten dennoch – auch auf den Dachflächen der Tiefgarage – begrünt werden, um die Qualität als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zu steigern. In Hinblick auf die konkurrierenden Nutzungsansprüche in den Freiflächen ist als Minimum eine Gebäudebegrünung in Form von Dachbegrünung und Fassadenbegrünung festzusetzen. Entlang der Südgrenze sollte, vorbehaltlich der Belange der Deutschen Bahn, eine Eingrünung vorgesehen werden.

Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind festzusetzen oder in der Begründung zu verankern.

2.6 Schutzgut Landschaft und Stadtbild

2.6.1 Bestandsaufnahme

Gemäß **Fachkarte Erholung/Landschaftsbild** befindet sich das Plangebiet in einem Bereich mit Handlungsbedarf zur Qualifizierung öffentlicher und privater Freiräume. Entlang der Hammer Straße verläuft eine gesamtstädtisch bedeutsame Grünverbindung (vgl. Kap. 1.5.3, 1.5.8).

Das Plangebiet ist durch die Lage in einem gemischten Siedlungsraum geprägt, der zu allen Seiten von Infrastrukturräumen der Straßen und Gleisanlagen gerahmt wird.

Nach Norden und auch nach Westen bestimmen Gebäude mit zum Teil höherer **Geschossigkeit** die **Umgebung** und wirken auf das Plangebiet. Das Hotel nördlich der Pappelallee ist siebengeschossig. Westlich der Gleisanlagen stehen im Gewerbepark Pappelallee Gebäude mit bis zu 10 bis 15 Geschossen, die von dem Plangebiet aus zu sehen sind. Nordöstlich geht die meist zwei- bis dreigeschossige Wohnbebauung in eine ein- bis viergeschossige Gewerbenutzung nahe des Zentrums Wandsbek über.

Östlich der Hammer Straße liegt das **Milieugebiet** Marienthal (Milieuschutzbericht 1985) mit einer durchgrünten, ein- bis zweigeschossigen Wohnbebauung. Der Charakter ist an der Hammer Straße abweichend zu der typischen durchgrünten Villenbebauung zum Teil durch geschlossene Wohnbebauung und gewerbliche Nutzung gestört. Dennoch prägt die niedrige Bebauung den Straßencharakter. Seitens des Bebauungsplans Marienthal 26 von 2004, der dem Strukturerhalt des Gebietes dient, ist entlang der Hammer Straße eine geschlossene Bebauung städtebaulich wünschenswert, eine offene Bauweise wie im Bestand aber auch möglich.

Im Süden führen das Trogbauwerk und die Gleisanlagen zu einer **Dominanz der Verkehrsräume**, die durch Baumbestände und weitere Gehölzstrukturen im Hintergrund gemindert wird. Gegenüber der

Gehölzkulisse tritt die anschließende eingeschossige Stadtteilschule und vier- bis fünfgeschossige Blockrandbebauung visuell zurück.

Nach Westen bilden die **Bahnböschungsgehölze** eine grüne Kante, die im belaubten Zustand einen Teil der westlichen Gewerbebauten verdecken dürfte.

Das Plangebiet weist ein **heterogenes Ortsbild** auf. Den Norden prägt der markante Behörden-Gebäudekomplex mit sechs bzw. zwei Geschossen, der sein bauliches Gegenüber in dem Hotel nördlich der Pappelallee findet.

Die vollständig versiegelte **Pappelallee** schließt westlich an die Pappelalleebrücke an, eine Winkelstützwand mit Geländer fängt den Höhenunterschied des Straßengefälles zum niedrigeren Grundstück des Behörden-Gebäudes ab. Die Außenanlagen des **Behörden-Grundstück**s sind stark versiegelt, schmale Pflanzstreifen mit immergrünen Gehölzen bieten leichte Akzente zwischen Asphalt, Beton und dunklem Schotter. Teilbereiche zur Bahntrasse und Südgrenze sind mit Stabgitterzäunen eingefriedet.

Das dreigeschossige **Wohngebäude** und das zweigeschossige **Kita-Gebäude** im mittleren Plangebiet sind abweichend zur umliegenden Bebauung schräg zur Hammer Straße ausgerichtet, so dass der Rad- und Gehweg eingeengt ist. An der Hammer Straße steht ein Gartenzelt für eine Hilfsaktion. Die Außenanlagen sind durch Rasen bzw. Spielplatzflächen bestimmt, die von Hecken und weiteren Gehölzen strukturiert werden. Schmale Vorgartenflächen hinter Stabgitterzäunen ergänzen eingeschränkt die gliedernden Grünstreifen der **Hammer Straße**.

Die Straßenbäume entlang der Hammer Straße sind gepflanzt worden, um einen **Alleecharakter** mit der Straßenbaumreihe östlich des Plangebietes zu entwickeln. Noch nicht gepflanzte Bäume sollen die Allee bis zur Gleistrasse verlängern (siehe auch Kap. 1.5.5).

Den Süden bestimmen die **Baustelleneinrichtungsfläche** der S4 mit einer Rampe zur Baustellen-Brücke über die westlichen Gleise und das **Trogbauwerk** der Hammer Straße. Die raumprägenden Beton-Stützwände der Gleisunterführung sind teilweise mit roten Ziegelflächen gegliedert. Die Rad- und Gehwege verlaufen erhöht und sind durch Geländer zur Fahrbahn gesichert.

Denkmalgeschützte Gebäude sind im Plangebiet und in der Umgebung nicht vorhanden. Die drei Gebäude im Plangebiet sind bei der Kartierung erhaltenswerter **Backsteingebiete und -ensembles** Hamburg der 2. Kategorie Backstein rot zugeordnet. Zusammengefasst sind darin unterschiedliche Entstehungszeiten, überwiegend Nachkriegszeit- bis Neubaugebiete.

Sichtbeziehungen werden durch Bebauung und Gehölzstrukturen eingeschränkt.

Flächen mit öffentlicher **Freizeit- und Erholungsfunktion** sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Veloroute 7 verläuft durch die Pappelallee und Hammer Straße bis zur Rantzaustraße östlich des Plangebietes. Die Radwege sind in der Hammer Straße vorwiegend durch Grünstreifen von dem Gehweg getrennt. An der Engstelle der Kita-Gebäudekante ist der Radweg unterbrochen, und am Knotenpunkt Hammer Straße, Pappelallee, Bärenallee sind – wie in der Pappelallee – Radfahrstreifen vorhanden.

Die Kita hat zwei Spielplatzflächen im Plangebiet. Die Außenanlagen des Wohngebäudes sind durch eine Hecke zur Freiraumnutzung für Bolzen und Kleinkinderspiel gegliedert.

Als Beeinträchtigungen sind, neben der S4-Baustelle, der Lärm durch den Straßen- und Schienenverkehr sowie die Außenwerbeanlagen an der Hammer Straße und die Fernwärmeleitungen zu nennen.

In Kap. 7 sind in einer Fotodokumentation des Plangebietes Landschaftsbilder zusammengestellt.

Fazit Schutzgut Landschaft und Stadtbild | relevante Strukturen und Elemente:

Bedeutsame Elemente sind die Straßenbäume, gliedernden Hecken und die grüne Raumkante durch die Bahnböschungsgehölze. Von hoher Bedeutung ist eine Umsetzung der planfestgestellten Baumpflanzungen entlang des Trogbauwerks. Die bauliche Umgebung des Plangebietes ist heterogen, dennoch ist die Maßstäblichkeit der Bebauung ein wichtiger Aspekt im Raum.

2.6.2 Auswirkungen

Durch die neuen Baukörper wird der bisherige Ortscharakter südlich des Behörden-Gebäudes in ein baulich bestimmtes Stadtbild größeren Maßstabs verändert. Der Charakter entlang der Hammer Straße wird künftig urban geprägt sein und im starken Kontrast zu der niedrigen Bebauung im Milieugebiet Marienthal stehen.

Beeinträchtigung des bisherigen Wohnumfeldes ergeben sich durch die höhere und dichtere Bebauung und ggf. zusätzliche Lärm- und Abgasimmissionen.

Der Straßenbaumbestand an der Hammer Straße kann voraussichtlich auch für die Erschließung erhalten werden. Bei der Bebauungsplanung wird die noch nicht umgesetzte Baumreihe zur Begrünung des Trogbauwerks berücksichtigt.

Umweltrelevante Auswirkungen für die öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung ergeben sich nicht, da die Grünverbindung von gesamtstädtischer Bedeutung entlang der Hammer Straße bestehen bleibt und die Engstelle des Rad- und Gehwegs nach dem Rückbau des Kita-Gebäudes behoben werden kann.

2.6.3 Planerische Konsequenzen

Der Grüncharakter ist für die Wegeverbindung zu stärken. Da die Gehölzkulisse der Bahntrasse durch die künftige Bebauung stark verdeckt wird, sollte eine Eingrünung der Bebauung Richtung Straßenraum sichergestellt werden. Hierzu ist das Verkehrsbegleitgrün mit Straßenbäumen entlang der Hammer Straße zu verlängern und möglichst durch Fassadenbegrünung zu ergänzen. Zur Erhöhung der Wohn- und Freiraumqualität sollten auch die Innenhöfe begrünt werden. Hinzu kommt Dachbegrünung, die wenigstens für umliegende höhere Bebauung sichtbar ist.

Eine stärkere Begrünung des Behörden-Grundstücks anstelle der reinen Schotterflächen ist wünschenswert.

3. Landschaftsplanerische Ziele des Landschaftsplanerischen Fachbeitrags

Folgende grünordnerischen Ziele und Maßnahmen sollten im Bebauungsplan durch planzeichnerische oder textliche Festsetzungen verankert werden, um Auswirkungen der Bebauungsplanung zu vermeiden oder zu mindern. Ergänzt sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte, die aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (EGL 03/2023) übernommen oder abgeleitet sind.

- Ziel: Stärkung der **Grünen Wegeverbindung** in der Straßenverkehrsfläche der Hammer Straße und Minderungsmaßnahme für den Naturhaushalt.
  Maßnahme: Festsetzung Straßenverkehrsfläche im Planbild im Bereich der Kita-Engstelle, für einen durchgängig getrennten Geh- und Radweg und einen breiten Grünstreifen mit Straßenbäumen wie im Norden. In der Begründung Hinweis auf die Anlage von Verkehrsbegleitgrün mit Straßenbäumen.

- Ziel: Sicherung der **Baumreihe** gemäß Planfeststellung Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße,
  Maßnahme: Verortung von anzupflanzenden Einzelbäumen im Planbild als Übernahme.
  Abhängig von der Flächenübertragung in das Planbild: Flächenausweisung als Urbanes Gebiet oder Grünfläche, Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern oder Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.
  Textliche Festsetzung. Qualität entsprechend Planfeststellung mindestens 20 cm Stammumfang, 4x verpflanzt. Offen: Bei einer flächigen Ausweisung textliche Festsetzung der planfestgestellten Gras-Staudenflur zur Stärkung der Trittstein-Funktion.

- Ziel: Erhöhung Grünanteil mit Lebensraum- und Retentionsfunktion, eingeschränkter Funktion für Boden durch **Dachbegrünung** der Gebäude und nicht überbauten Tiefgaragen,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung. Festsetzung von Retentionsgründächern als Bestandteil des Oberflächenentwässerungskonzeptes.

- Ziel: **Begrünung von Stellplatzanlagen**.
  Maßnahme: Textliche Festsetzung zu Baum-Anpflanzungen auf oberirdischen Stellplatzanlagen. Für je vier Stellplätze ein großkroniger Baum. Abstimmungsbedarf, ob Ausschluss oberirdischer Stellplatzanlagen.

- Ziel: Erhöhung Grünanteil durch **Fassadenbegrünung**, zur Eingrünung der Bebauung und zur Verbesserung der klimaökologischen und lufthygienischen Situation an der Hammer Straße,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung.

- Ziel: **Eingrünung** des Plangebietes nach **Süden**, abhängig von den Inhalten der Planfeststellung S4. Abstimmungsbedarf, da die Planfeststellungsunterlagen nicht vorliegen.
  Maßnahme: Festsetzung mindestens Baumreihe, abhängig von der planfestgestellten Eingrünung der Gleisanlagen der S4 alternativ Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern.

- Ziel: **Erhöhung** des Gehölzanteils mit **Lebensraumfunktion** für die **heimische Tierwelt**,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung von standortgerechten, heimischen Gehölzen und Mindestpflanzqualitäten. Ausnahme möglich für klimaangepasste Zukunftsbäume.

- Ziel: **Gezielte, insektenfreundliche Beleuchtung**,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung.

- Ziel: **Vogelschutz vor Kollisionen an Glasflächen**,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung. Vermeidungsmaßnahme gemäß Artenschutzrechtl. Fachbeitrag.

- Ziel: **Brutvogel- und Fledermausschutz bei Gebäudeabriss und Rodungen, Bauzeitenregelung**,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung, da kürzere Zeiten als bei § 39 BNatSchG, Besatz-Kontrolle der Gebäude und Bäume auf Fledermäuse bei abweichendem Zeitraum für Baufeldräumung.
  Hinweise in Begründung auf **Umsiedlung und Vergrämung** des Nachtkerzenschwärmers und **Nächtliche Bauausschlusszeit** (Fledermäuse, Nachtkerzenschwärmer).

- Ziel: **Erhöhung Durchlässigkeit von Wegeflächen**/Reduzierung Versiegelungsanteil,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung **Luft- und wasserdurchlässiger Aufbau** für private Geh- und Fahrwege, Pkw- und Fahrradabstellflächen, Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen.
  Klärungsbedarf **Arbeits- und Schauweg** für Fernwärmeleitung und Gebäude in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau entsprechend Planfeststellung Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße: Grand-Schotterfläche/Rasen-Schotterfläche.

- Ziel: Förderung des Grundwasserschutzes durch **dezentrale Rückhaltung von Oberflächenwasser** zur Versickerung und Verdunstung oder Nutzung,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung. Konkretisierung in Begründung.
  Klärungsbedarf, ob Festsetzung einer gedrosselten Einleitung in die Siele oder einer maximalen Einleitmenge von maximal 17 l/(s*ha) in Siele entsprechend Grobabstimmung. Angestrebt werden sollte eine Regen- und Grauwassernutzung.

- Ziel: Förderung **stabiler Grundwasserverhältnisse**,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung zur Unzulässigkeit von dauerhaften Grundwasserabsenkungen, Hinweis auf abgedichtete Bauweise, sog. „weiße Wanne" in Begründung.

Empfehlungen:

- Keine Festsetzung von Mindestgrünanteile und anteiligen Baum-Anpflanzungen für zu begrünende Flächen, da die Nutzungsansprüche auf die Freiflächen sehr hoch sein werden.
  Dennoch ist eine strukturreiche Begrünung der Freiflächen im Rahmen der qualifizierten Freiflächenplanung anzustreben. Ziel ist die Erhöhung des Grünanteils mit Lebensraum- und Retentionsfunktion. Geprüft werden sollten auch Baum-Rigolen.
- Abhängig von dem Belichtungs-/ Verschattungsgutachten sollte die Anpflanzung von kleinkronigen Bäumen in den Innenhöfen geprüft werden.
- Umgestaltung der Schotterflächen entlang des Behörden-Gebäudekomplexes mindestens zu begrünten Schotterrasen oder Schotterbeeten prüfen.

4. Vorschläge für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Zur Umsetzung der landschaftsplanerischen Ziele werden folgende Festsetzungen für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgeschlagen und begründet.

4.1 Baumschutz

Im Plangebiet sind Bäume und Hecken vorhanden. Für die dem Baumschutz unterliegenden Bäume und Hecken gelten die Beschränkungen nach der Baumschutzverordnung (BaumschutzVO) vom 28. Februar 2023 (HmbGVBl. S. 81, 126).

Die planfestgestellten Baumpflanzungen entlang des Trogbauwerks der Hammer Straße sind als anzupflanzende Einzelbäume in das Planbild übernommen und entsprechend bei Abgang zu ersetzen (siehe Kap. 4.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen und Artenschutz).

Auf die Festsetzung von Bäumen mit Erhaltungsgebot oder Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern wird ansonsten verzichtet, da in den von der Umstrukturierung und Neubebauung betroffe-

nen Bereichen keine besonders erhaltenswerten Bäume oder Gehölzstrukturen vorhanden sind. Die Anwendung der Baumschutzverordnung über einzelne Fällanträge wird als ausreichend angesehen.

4.2 Naturschutzrelevante Begrünungsmaßnahmen und Artenschutz

❒ Dachbegrünung

Dachflächen mit einer Neigung bis zu 15 Grad sind mit einem mindestens 12 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und mindestens extensiv zu begrünen. Nicht überbaute Tiefgaragenflächen sind mit einem mindestens 60 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Ausnahmen können zugelassen werden. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Die Dächer sind als Retentionsgründächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszuführen.

Auf Gebäuden mit Flachdach oder flachgeneigten Dächern werden Dachbegrünungen oder Dachgärten entsprechend der Gründachstrategie (Senatsdrucksache 2020/1143) festgesetzt. Verpflichtend ist eine Dachbegrünung auch bei einer vollständigen Erneuerung der Dachhaut von Bestandsgebäuden.

Ausnahmen können für Bereiche der Dachflächen zugelassen werden, die der Belichtung, der Be- und Entlüftung oder der Aufnahme von technischen Anlagen (zum Beispiel Fahrstuhlüberfahrten, Klimatechnik) dienen oder als Dachterrassen genutzt werden. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind nicht ausgenommen und dürfen unter Ausnutzung positiver Kühlungseffekte in Kombination mit der Dachbegrünung errichtet werden, da Energieeinsparung und Klimaschutz ein besonderes gesellschaftliches und politisches Gewicht haben.

Von einer Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenflächen können erforderliche Flächen für Terrassen, Wege, Stellplätze, Freitreppen und Kinderspielflächen sowie an Gebäude unmittelbar anschließende Flächen in einer Tiefe von 50 cm ausgenommen werden.

Für die Dachbegrünung der Gebäude und nicht überbauten Tiefgaragen werden Ausnahmen zugelassen, um unnötige Härten zu vermeiden und die Errichtung von technisch erforderlichen Anlagen zu ermöglichen. Für die nicht überbauten Tiefgaragen soll sichergestellt werden, dass durch die Dachbegrünung die erschließungstechnisch erforderlichen Einrichtungen und Anlagen nicht verhindert werden, andererseits muss ein Flächenminimum an Dachbegrünung erreicht werden, um die beabsichtigte, vielfältige Minderungswirkung zu erzielen.

Die Festsetzung wird aufgrund der Bedeutung begrünter Dachflächen für das Lokalklima (verringerte Aufheizung, verdunstungswirksame Oberfläche), das Landschaftsbild und den Wasserkreislauf (Speicherung und entsprechende Verzögerung der Ableitung von Niederschlägen) getroffen. Im Vergleich zu harten Bedachungen reduzieren begrünte Dächer Reflektion, Wärmeentwicklung und Windverwirbelungen und verbessern die Bindung von Luftstäuben. Durch diese Eigenschaften übernehmen begrünte Dächer klimatisch stabilisierende Funktionen für das nähere Umfeld und sind auch für die Oberflächenwasserbewirtschaftung wirksam.

Gemäß dem Oberflächenentwässerungskonzept werden Retentionsgründächer zum Rückhalt von Niederschlagswasser festgesetzt. Retentionsgründächer dienen der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung, um das anfallende Niederschlagswasser auf dem Dach zu speichern, zeitverzögert und gedrosselt weiterzuleiten und somit die Verdunstungsleistung zu erhöhen. Sie verstärken durch die einhergehenden Kühlungseffekte die positiven Wirkungen der Dachbegrünung für den Klimaschutz.

Die Dachflächen bieten ein geeignetes Flächenpotenzial zur Herrichtung von Vegetationsflächen. Mit der Begrünung von Dachflächen werden außerdem ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Pflanzen und Tiere, insbesondere Insekten und Vögel in versiegelten Baugebieten geschaffen. Empfohlen wird die Verwendung von standortgerechtem Pflanzenmaterial/gebietseigenem Saatgut entsprechend

dem Leitfaden Dachbegrünung der damaligen Behörde für Umwelt und Energie, jetzt Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, als positiven Beitrag zur Lebensgrundlage für Fauna und Flora.

Begrünte Dächer können im beschränkten Umfang für bebaute Vegetationsflächen Ersatz an Grün- und Bodenvolumen schaffen und in Verbindung mit Biotopstrukturen der Umgebung zu einer Vernetzung von Lebensräumen beitragen.

Eine durchwurzelbare Substratauflage ab 12 cm sichert auf den Gebäuden längerfristig die dauerhafte Begrünung mit Kräutern und Gräsern und schafft geeignete Wuchsbedingungen für eine langfristige Entwicklung, indem Aufheizeffekte ausreichend abgepuffert, die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden.

Die Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragen belebt die Freiräume mit Gehölzen, Gräsern und Stauden. Die Andeckung mit Bodensubstraten ermöglicht die Speicherung und Verdunstung von Niederschlagswasser und reduziert so dessen zügige Ableitung. Die Verdunstungswirkung hat zusammen mit dem Bewuchs positive Auswirkungen auf die Temperaturverhältnisse und das Kleinklima. Die Aufenthaltsqualität und Nutzungsmöglichkeiten dieser Flächen kann durch die Begrünung für die künftigen Bewohner und Bewohnerinnen erheblich gesteigert werden. Die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus von mindestens 60 cm ist erforderlich, um Rasenflächen, Stauden und Sträuchern geeignete Wuchsbedingungen für eine dauerhafte Entwicklung bereitzustellen, indem die Rückhaltung pflanzenverfügbaren Wassers ermöglicht und damit Vegetationsschäden in Trockenperioden vermieden werden.

An dieser Stelle wird klargestellt, dass die Dränageschicht nicht zu dem durchwurzelbaren Substrataufbau zählt und somit nicht angerechnet wird.

Für die begrünten Dach- und Tiefgaragenflächen dürfen nur Dachdichtungen verwendet werden, bei denen zum Schutz vor Durchwurzelung auf Biozide verzichtet wird oder nur schwer wasserlösliche oder freisetzbare Biozide zum Einsatz kommen.

❒ **Bäume Stellplatzanlagen** oder Ausschluss von oberirdischen Stellplatzanlagen

Auf ebenerdigen, nicht unterbauten Stellplatzanlagen ist für je vier Stellplätze ein großkroniger Baum zu pflanzen.

Durch die Pflanzung eines großkronigen Laubbaumes je vier Stellplätze wird eine Begrünung oberirdischer Stellplatzanlagen sichergestellt, bei der einerseits das für die angestrebte klimatische und ökologische Ausgleichswirkung notwendige Grünvolumen erzielt wird und andererseits ein größerer Planungsspielraum erhalten bleibt. Es sind Bäume in einem bestimmten Verhältnis zur Stellplatzanzahl zu pflanzen, damit hier auch mit wenigen Bäumen in angemessener Zeit ein geschlossenes Kronendach erzielt werden kann. Damit soll eine partielle Beschattung der Stellplatzanlage erreicht und positive kleinklimatische Wirkungen, insbesondere zur Vermeidung von extremen Aufheizungen der Bodenoberflächen bzw. Beläge sowie der abgestellten Kraftfahrzeuge erzielt werden. Es wird ökologisch wirksames Grünvolumen geschaffen, das unter anderem durch Beschattung, Verdunstung, Staub- und Schadstoffbindung zur Verbesserung des Lokalklimas beiträgt und damit den negativen Effekten versiegelter Verkehrsflächen entgegenwirkt. Die großkronigen Laubbäume stellen eine gliedernde und optisch wirksame Bepflanzung dar, wodurch eine gestalterische Aufwertung der Stellplatzanlage erreicht wird.

Oberirdische Stellplatzanlagen können für Besucherparkplätze zum Tragen kommen, die nicht in der Tiefgarage untergebracht werden. Werden die oberirdischen Stellplatzanlagen auf Tiefgaragenflächen angeordnet, ist analog zu der Festsetzung die Anpflanzung eines kleinkronigen Baumes zu prüfen.

❒ Fassadenbegrünung

Den Straßenverkehrsflächen zugewandte Mauern oder Außenwände von Gebäuden, die fensterlos sind oder einen Fensterabstand von mehr als 5 m aufweisen, sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden. Das Urbane Gebiet ist zu den Straßenverkehrsflächen mit mindestens 0,6 m breiten Hecken einzugrünen. In den Bereichen notwendiger Zufahrten und Wege können die Heckenpflanzungen unterbrochen werden.

Wand- und Fassadenbegrünung ist ein Baustein des Hamburger Klimaplans und der Qualitätsoffensive Freiraum, um die positiven Auswirkungen auf das Lokalklima und den Stadtraum umfassend auszuschöpfen.

Die Fassadenbegrünung schafft in dem Gebiet mit hoher baulicher Dichte gestalterisch wirkungsvolles Grünvolumen und leistet durch die Gliederung großflächiger gleichförmiger Fassaden sowohl einen Beitrag zur Begrünung des Gebietes als auch zur Einbindung der Bebauung in das Umfeld.

Darüber hinaus wirkt sich die Fassadenbegrünung ausgleichend auf die negativen Auswirkungen starker baulicher Verdichtung aus und trägt zur Verbesserung des Kleinklimas bei. Sie ist zudem Rückzugs- und Lebensraum insbesondere für Vögel und Insekten. Der festgesetzte Pflanzabstand soll bereits nach kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und gestalterisch wirksamer Grünstrukturen sicherstellen. Bei Abgang sind die Pflanzen gleichwertig zu ersetzen.

Mit den Heckenpflanzungen im Urbanen Gebiet kann Grünvolumen geschaffen werden, welches unter anderem durch Verdunstung, Staub- und Schadstoffbindung zur Verbesserung des Lokalklimas beitragen und damit die negativen Effekte versiegelter Flächen mindern kann. Außerdem kann durch eine Eingrünung der Grundstücke das Erscheinungsbild von den öffentlich einsehbaren Straßenseiten aufgewertet und eine verbesserte Einbindung in das städtische Umfeld erzielt werden. Zudem können die Pflanzungen im Rahmen der Baumschutzverordnung einen Beitrag zum Ausgleich von Gehölzrodungen im Plangebiet leisten. Ausgenommen von der Heckenpflanzung sind die Bereiche der notwendigen Grundstückserschließung.

❒ Baumreihe nach Planbild

Für die im Planbild festgesetzten Anpflanzungen von Einzelbäumen ist je ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen.
Klärungsbedarf besteht bei der darunter liegenden Flächenfestsetzung und darin, ob die planfestgestellte Gras-Staudenflur festgesetzt werden soll.

Die im Planbild als Baumreihe verorteten Einzelbäume entlang des Trogbauwerks sind aus dem Planfeststellungsbeschluss des Vorhabens Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße I und II und Herstellung von Ersatzanlagen übernommen. Für die Anpflanzungen sind großkronige Laubbäume zu verwenden und zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Planfestgestellt ist außerdem eine Gras-Staudenflur als Unterwuchs, wodurch die Trittstein-Funktion für den Biotopverbund gestärkt wird.

❒ Standortgerechte Gehölzpflanzungen

Für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken sind standortgerechte heimische Laubgehölzarten zu verwenden. Klein- und mittelkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, großkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 20 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden aufweisen. Sträucher und Heckenpflanzen sind in der Qualität mindestens zweifach verpflanzt, mit einer Höhe von mindestens 100 cm zu pflanzen. Bei Abgang ist gleichwertiger Ersatz zu pflanzen. Ausnahmen von Satz 1 können zugelassen werden.

Die Verwendung standortgerechter heimischer Bäume und Sträucher sichert eine langfristige Erhaltung einer Vegetation mit gebietstypischem Charakter. Die auf die örtlichen Standortbedingungen angepassten einheimischen Laubgehölze bieten einen Lebensraum für heimische Tierarten. Im Verlauf einer langen Anpassung haben sich viele Tierarten auf einheimische Pflanzen spezialisiert und sind nun auf sie angewiesen, insbesondere viele Insektenarten.

Angesichts der verdichteten Bebauung entstehen jedoch ungünstige Standortbedingungen durch Schatten, Trockenheit oder Hitze. Daher werden Zuchtformen heimischer Arten oder nichtheimische Baumarten nicht ausgeschlossen, die als klimaangepasste Zukunftsbäume zunehmend bedeutsamer werden. Heimische Arten sind zu bevorzugen, jedoch müssen die Gehölze mit den Standortverhältnissen zurechtkommen, um ihre Funktionen im Freiraum, für Kleinklima und Lufthygiene wahrnehmen zu können. Die klimaangepassten Zukunftsbäume stellen eine Alternative dar, die auch das Nahrungsangebot für Insekten und Vögel vergrößern können. Voraussetzung ist, dass es sich um standortgerechte Laubgehölze handelt.

Bei den Sträuchern sind bevorzugt blütenreiche und fruchttragende Arten zu verwenden, um Vögeln ein höheres Nahrungsangebot zu bieten. Die Pflanzung von Jungbäumen mit einem Stammumfang von mindestens 18 cm bzw. 20 cm stellt bereits nach kurzer Entwicklungszeit eine ökologisch und visuell wirksame Begrünung des Baugebietes sicher. Mit der Mindestgröße von Sträuchern und Heckenpflanzen wird erreicht, dass die Gehölze unmittelbar nach der Pflanzung Funktionen als gliedernde Freiraumelemente übernehmen.

Für die im Planbild festgesetzten Anpflanzungen von Einzelbäumen sind großkronige Laubbäume in der planfestgestellten Mindestqualität 4x verpflanzt mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm zu verwenden.

❒ Vegetationsfläche Bäume

Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen. Für Baumpflanzungen auf unterbauten Flächen muss auf einer Fläche von 12 m² je Baum die Stärke des durchwurzelbaren Substrataufbaus mindestens 100 cm betragen.

Durch die festgesetzte Vegetationsfläche von mindestens 12 m² je Baum wird sichergestellt, dass den Bäumen auch nach einer Anwachsphase ausreichender Entwicklungsraum zur Verfügung steht. Bei Anpflanzungen von Bäumen auf den Tiefgaragen ist der Substrataufbau von mindestens 100 cm Stärke auf einer Fläche von mindestens 12 m² notwendig, um ein Mindestmaß an durchwurzelbarem Boden für die Standsicherheit und Wasserverfügbarkeit und damit ein gutes und langfristiges Gedeihen sicherzustellen.

Bäume dürfen nicht auf bzw. unmittelbar neben vorhandenen Sielanlagen gepflanzt werden: Mindestabstand 3,0 m von der Sielachse oder 2,5 m von der Außenkante des Sieles.

❒ Eingrünung nach Süden

Das Plangebiet sollte gesichert nach Süden eingegrünt werden, hierzu besteht Abstimmungsbedarf, da die Planfeststellungsunterlagen S4 nicht vorliegen.

Empfohlen wird mindestens die Festsetzung einer Baumreihe; abhängig von der planfestgestellten Eingrünung der Gleisanlagen der S4 ist alternativ eine Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sinnvoll. Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist so zu bepflanzen, dass ein geschlossener Gehölzstreifen mit durchschnittlich mindestens einem großkronigen Baum alle 10 m entwickelt und dauerhaft erhalten wird. Bei Abgang sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen.

❒ Gezielte, insektenfreundliche Beleuchtung

Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur von 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 Bäume und angrenzende Gehölzbestände oder Grünflächen ist unzulässig.

Zur Reduzierung von Störungen potenziell jagender Fledermäuse und zum Schutz des potenziell vorkommenden Nachtkerzenschwärmers und weiterer wildlebender Tierarten durch künstliche Lichtquellen ist im Sinne des § 44 BNatSchG die Beleuchtung insektenfreundlich zu gestalten (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Die festgelegten spezifischen, technischen Merkmale ermöglichen nach Stand der Wissenschaft die Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen von Lichtimmissionen auf nachtaktive Insekten, wie sie von stark anlockend wirkendem kurzwelligen Licht (blaues und UV-Licht) ausgehen. Es sind Leuchtmittel ohne jegliche UV- und Infrarotanteile zu verwenden. Dies ist ggf. durch UV- oder Infrarotfilter sicherzustellen. Die Verwendung von geschlossenen staubdichten Lampengehäusen verhindert ein Eindringen von Insekten. Eine Verarmung der Fauna durch massenhaft an den Leuchten zu Grunde gehende Insekten kann so gemindert werden. Gleichzeitig werden auch die Lebensbedingungen für Insekten fressende Artengruppen wie Vögel oder Fledermäuse verbessert. Die Lichtquellen sind so niedrig wie möglich anzubringen, um eine Abstrahlung auf andere als die jeweilige Zielfläche zu minimieren. Dazu sind auch Lichtquellen mit Richtcharakteristik nach unten zu verwenden. Die Leuchten müssen nach oben sowie seitlich abgeschirmt sein. Insbesondere die Abstrahlung oberhalb der Horizontale ist zu unterlassen („Full-Cut-Off-Leuchten"). Gehölze sowie als Fledermausquartier geeignete Strukturen (z.B. Dachgauben) dürfen nicht direkt beleuchtet und angestrahlt werden. Die Anzahl an Beleuchtungsanlagen ist auf das erforderliche Minimum zu begrenzen. Die Beleuchtungsstärke und -dauer lässt sich zudem bedarfsgerecht technisch durch den Einsatz von bedarfsgesteuerten Bewegungsmeldern, Zeitschaltuhren, Dämmerungsschaltern und/oder Dimmern steuern und somit weiter reduzieren. An dieser Stelle wird klargestellt, dass vermeidbare Abstrahlungen von Licht unzulässig sind. Die Festsetzung berührt nicht geringfügige Streulichtimmissionen notwendiger Beleuchtungen von Wegen oder Ähnlichem, da Licht immer eine gewisse Streuung aufweist.

Zur Vermeidung des vorhabenbedingten Tötungs- und Störungsrisikos von Fledermäusen sowie des Nachtkerzenschwärmers ist auf eine Bautätigkeit während der Dämmerungs- und Nachtzeit zu verzichten (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Durch eine insektenfreundliche Beleuchtung kann bei nicht vermeidbarer Bautätigkeit in diesem Zeitraum das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial gesenkt werden.

❒ Vogelschutz vor Kollisionen an Glasflächen

Gläserne Balkonbrüstungen sind durch wirksame Maßnahmen für Vögel wahrnehmbar zu machen. Dies gilt auch für übrige Glasflächen und an Gebäuden, wenn der Glasanteil der Fassadenseite größer als 75 von Hundert ist oder zusammenhängende Glasflächen von größer 6 Quadratmeter vorgesehen sind. Satz 2 gilt nicht für Glasflächen bis 10 Meter Geländeoberkante, es sei denn, die Glasflächen befinden sich in unmittelbarer Umgebung zu Gehölzen oder größeren Vegetationsflächen oder ermöglichen eine Durchsicht auf Vegetation oder Himmel.

Entsprechend Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag werden mit der Festsetzung die Anforderungen nach § 44 BNatSchG insbesondere des Tötungs- oder Verletzungsverbotes wild lebender Tierarten berücksichtigt. Zur Vermeidung eines Vogelschlags durch Kollisionen an Glasscheiben sind Glasflächen oder andere durchsichtige oder spiegelnde Flächen derart auszugestalten, dass sie für Vögel erkennbar sind. Geeignete Schutzmaßnahmen sind zum Beispiel Verwendung von Gläsern mit außen angebrachten flächigen Vogelschutzmarkierungen, Vogelschutzglas oder transluzenten Gläsern.

Gläserne Balkonbrüstungen oder sonstige freistehende transparente Flächen wie zum Beispiel Schutzwände sind mit Vogelschutzmaßnahmen/-markierungen zu gestalten. Für Glasflächen an Gebäuden benennt die Festsetzung konkrete Rahmenbedingungen, ab deren Überschreitung Maßnahmen zum Schutz vor Vogelschlag zu ergreifen sind. Satz 2 der Festsetzung orientiert sich an den Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten zur Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben von Februar 2021, wonach das Kollisionsrisiko als sehr hoch eingeschätzt wird, wenn der Glasflächenanteil größer als 75 % des Fassadenabschnittes ist oder großflächige Glasscheiben größer als 6 m² sind.

Die Ausnahme in Satz 3 der Festsetzung erlaubt, dass die Maßnahmen erst ab einer Höhe von 10 m über Geländeoberkante vorzusehen sind, sofern keine Gehölze oder größeren Vegetationsflächen im Umfeld von Glasflächen vorhanden sind oder sich in den Glasscheiben spiegeln können oder sofern durch Glasflächen keine Durchsichten auf derartige Habitate oder den Himmel möglich sind. Hierdurch wird auf der einen Seite die Gestaltungsfreiheit auf Erdgeschossebene mit eventuellen öffentlichkeitsbezogenen Nutzungen nicht gravierend eingeschränkt. Auf der anderen Seite wird sichergestellt, dass geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen sind, wenn für Vögel anziehende Habitate vorhanden sind, Gehölze oder auch Himmel gespiegelt werden können oder Durchsichten auf eventuelle Flugziele möglich sind.

❒ **Bauzeitenregelung Abriss und Fällungen** (Artenschutz)

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind Gebäudeabriss- und -umbauarbeiten sowie Vegetationsräum- und Rodungsarbeiten zwischen 1. Dezember und 28./29. Februar durchzuführen. Außerhalb dieser Zeitspanne sind derartige Arbeiten nur zulässig, wenn im Vorwege durch eine Überprüfung aktuelle Vorkommen von Vögeln oder Fledermäusen ausgeschlossen werden.

Um die Gefahr der Tötung oder Verletzung von potenziell vorkommenden Vögeln während der Brut- und Aufzuchtzeit, aber besonders von potenziell vorkommenden Fledermäusen in Tagesverstecken zu vermeiden, sind Gehölzrodungen und Rückschnitte sowie Gebäudeabriss- und -umbaumaßnahmen auf den Zeitraum Anfang Dezember bis Ende Februar zu beschränken (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Hierdurch können ebenso baubedingte erhebliche Störungen der Brutvögel vermieden werden. Das Zeitfenster ist aus Gründen des Schutzes potenziell vorkommender Fledermäuse enger gefasst als die nach § 39 Absatz 5 BNatSchG zulässige Fäll- und Schnittzeit (1.10. bis 28./29.2.) Sofern von dieser Regelung abgewichen werden muss und solche Arbeiten außerhalb dieser Zeitspanne erforderlich werden, können diese nur durchgeführt werden, wenn im Vorwege aktuelle Fledermausvorkommen oder Brutvorkommen von Vögeln ausgeschlossen werden (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Die Untersuchung ist durch einen fachkundigen Biologen durchzuführen und den zuständigen Dienststellen anzuzeigen.

Mit der Zeitenregelung zur Baufeldräumung kann außerdem die Tötung oder Verletzung von Individuen des Nachtkerzenschwärmers (Beschädigung von Entwicklungsstadien) vermieden werden, die im Bereich der Ruderalbestände nicht vollständig ausgeschlossen werden können. Wuchsorte von Raupennahrungspflanzen (Epilobium sp., Oenothera sp., in den Gärten ggf. Fuchsien) sind im Zeitraum Mitte Juni bis Ende Juli (Raupenphase) vor Beginn der Baufeldräumung durch einen fachkundigen Biologen auf Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers zu kontrollieren. Bei einem Nachweis der Art sind die Vegetationsräumungen und Bodenarbeiten in Bereichen mit Futterpflanzenvorkommen in Abstimmung mit der für Artenschutz zuständigen Dienststelle durchzuführen. Während der Erfassung gefundene Raupen/Eier sind abzusammeln und in unbetroffene Bereiche mit einem Abstand von > 100 m außerhalb des Plangebietes umzusiedeln. Die Umsiedlungsmaßnahmen sind im Vorfeld mit der für Artenschutz zuständigen Dienststelle abzustimmen. Direkt im Anschluss an die Umsiedlung sind die Futterpflanzenbestände im Plangebiet regelmäßig ab Mitte April (Flugbeginn der Imagines) bis Ende der

Vegetationsperiode zu mähen, um potenzielle Nahrungspflanzenbestände zu entfernen und eine Neubesiedlung des Nachtkerzenschwärmers zu verhindern (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Die Vermeidungsmaßnahme ist durch einen fachkundigen Biologen durchzuführen und begleiten und den zuständigen Dienststellen anzuzeigen.

4.3 Grundwasserschutz

❒ Luft- und wasserdurchlässiger Wege-Aufbau

Wege, Stellplätze und deren Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind nicht zulässig.

Mit der Festsetzung werden unterschiedliche Aspekte berücksichtigt: Eine wasser- und luftdurchlässige Bauweise dient der Minderung der Bodenversiegelung. Sie erhält auch auf befestigten Flächen weitgehend die Speicher- und Versickerungsfunktionen des Bodens für Niederschlagswasser und vermindert den Oberflächenabfluss von Regenwasser. Die Festsetzung trägt zur Rückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb des Gebietes bei und dient der Erhaltung des natürlichen Wasserkreislaufes über Speicherung, Verdunstung und Anreicherung des Grundwassers durch Versickerung. Sie dient der Sicherung des quantitativen Grundwasserhaushalts, begünstigt die Standortbedingungen für angrenzende Vegetation und das Lokalklima.

Als mehr oder minder wasser- und luftdurchlässig oder verdunstungsfördernd gelten wassergebundene Oberflächen (Grand), Kiesflächen, Rasengitter (Beton oder Kunststoff), Drainpflaster, Rasen- oder Splittfugen-Pflaster sowie Pflaster- und Plattenbeläge mit durchlässigem Unterbau und ohne Fugenversiegelung.

Die Festsetzung gilt auch für unterbaute Freiflächen und – unter Berücksichtigung der erforderlichen Auflasten im Wegeaufbau – für Feuerwehrwege und -Aufstellflächen.

Zur Erhöhung des Vegetationsanteils im Plangebiet sind außerhalb der Erschließungsflächen Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen, Zufahrten zu Bauwerken der Deutschen Bahn, Leitungen und des Fernwärmenetzes vorzugsweise in vegetationsfähigem Aufbau zum Beispiel mit Schotterrasen oder Rasengittersteinen oder Rasenplatten herzustellen und zu begrünen.

❒ **Oberflächenentwässerung**, dezentrale Rückhaltung, Versickerung, Verdunstung oder Nutzung

*Das im Urbanen Gebiet anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern, verdunsten oder einer Nutzung zuzuführen. Das darüber hinaus im Urbanen Gebiet anfallende Niederschlagswasser ist gedrosselt in die öffentlichen Siele einzuleiten. Hierbei ein Gebietsabfluss aus dem Urbanen Gebiet von 17 l/(s*ha) einzuhalten.*

Die Mischwassersiele im Bereich des Plangebietes sind voll ausgelastet, und das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der Wandse. Daher wird zur Entlastung der öffentlichen Siele und zum Schutz des Überschwemmungsgebietes der Wandse festgesetzt, dass das anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück vorrangig zu versickern, zu verdunsten oder zu nutzen ist. Zur Ressourcenschonung des Trink- und Grundwassers ist eine Regenwassernutzung zum Beispiel durch die Installation von Zisternen für die Bewässerung von Vegetation in Trockenphasen vorzusehen. Berücksichtigt werden sollte auch eine Nutzung von Grauwasser für Toilettenspülung oder andere sanitäre Nutzungen.

Überschüssiges Wasser darf maximal gedrosselt in das öffentliche Sielsystem eingeleitet werden. Zu klären ist, ob der derzeitige maximale, gedrosselte Gebietsabfluss entsprechend den Angaben der

Behörde für Umwelt, Energie, Klima und Agrarwirtschaft sowie von Hamburg Wasser zur Grobabstimmung festgesetzt werden soll.

Grundsätzlich sind offene und naturnahe Anlagen zur Oberflächenentwässerung zu bevorzugen, in denen anfallendes Niederschlagswasser bei Bedarf gereinigt über die belebte Bodenzone versickert wird. Aufgrund der konkurrierenden Nutzungsansprüche an die Freiflächen, wird jedoch davon ausgegangen, dass für die Gebäude Retentionsdächer vorzuhalten sind. Mit den festgesetzten Retentionsgründächern werden zusätzliche Flächen mit Rückhalte- und Vorreinigungsfunktion geschaffen. Zu prüfen sind Baum-Rigolen, bei denen die Bäume zusätzlich eine kleinklimatisch wirksame Verdunstungsleistung erreichen.

Zu berücksichtigen sind die Zielsetzungen der RegenInfraStrukturAnpassung (RISA). Bei der Planung von Erschließungsstraßen sind die „Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung" zu beachten. Zur Starkregenvorsorge ist ein Überflutungsnachweis nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu führen, bei dem auch Zuflüsse aus Oberlieger-Bereichen und Veränderungen der Unterlieger-Situation durch einen erhöhten Abfluss zu berücksichtigen ist.

❒ **Förderung stabiler Grundwasserverhältnisse**

Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels führen, sind unzulässig.

Ziel der Festsetzung ist die Vermeidung dauerhafter Veränderungen des oberflächennahen, pflanzenverfügbaren Grundwassers einschließlich des Stauwassers durch bauliche und technische Maßnahmen. Daher sind Drainagen oder sonstige Maßnahmen, die geeignet sind, der Vegetation das Stau- bzw. Grundwasser zu entziehen, unzulässig. Vegetationsbestände werden dadurch geschützt. Das Verbot der dauerhaften Grundwasserabsenkung zwingt dazu, dass Gründungen, Keller und Tiefgaragen von Gebäuden grundwasserverträglich und grundwasserneutral in Bereichen mit hoch anstehendem Grund- oder Stauwasser gebaut werden (abdichtend ausgeführt, als sog. „weiße Wannen") und somit eine dauerhafte Grundwasserhaltung nicht erforderlich ist.

4.4 Ergänzende Hinweise für die Begründung

Zu Verkehrsflächen

Zur Stärkung der grünen Wegeverbindung entlang der Hammer Straße wird empfohlen, ergänzende Straßenbäume in breiten Begleitgrünstreifen anzupflanzen und zu erhalten. Hierbei ist als Vorbild das nördlich im Rahmen des Vorhabens „Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße I und II und Herstellung von Ersatzanlagen" angelegte Verkehrsbegleitgrün heranzuziehen. Die Anlage von Verkehrsbegleitgrün, das über kleinflächige Baumscheiben hinausgeht, dient außerdem als Minderungsmaßnahme für den Naturhaushalt.

Bei der Planung von Erschließungsstraßen ist das Wissensdokument „Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung" zu beachten.

Zum Urbanen Gebiet

Für das Urbane Gebiet werden keine Mindestgrünanteile und anteiligen Baum-Anpflanzungen für zu begrünende Flächen festgesetzt, da die Nutzungsansprüche auf die Freiflächen sehr hoch sein werden. Dennoch ist eine strukturreiche Begrünung der Freiflächen und der nicht überbauten Tiefgaragen im Rahmen der qualifizierten Freiflächenplanung anzustreben. Ziel ist die Erhöhung des Grünanteils mit Lebensraum- und Retentionsfunktion. Abhängig von dem Belichtungs-/ Verschattungsgutachten sollte

die Anpflanzung von kleinkronigen Bäumen in den Innenhöfen geprüft werden, um die Aufenthaltsqualität in den Freiräumen zu steigern.

Im nördlichen Plangebiet wird ein Behörden-Gebäudekomplex planungsrechtlich gesichert, für den eine Umgestaltung der Außenanlagen im Sinne der Vorbildfunktion wünschenswert ist. So sollte geprüft werden, ob die Schotterflächen mindestens als Wildblumen-Schotterrasen begrünt werden können.

5. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Marienthal 36 wird im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Naturschutzrechtliche Eingriffe gelten im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung als erfolgt oder zulässig. Im Plangebiet ist durch den Bebauungsplan Eilbek 5 / Marienthal 3 flächendeckend Planungsrecht vorhanden, mit dem bereits heute umfangreiche Eingriffe zulässig sind.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sind im Plangebiet nicht vorhanden. Von der Planung sind Bäume und Hecken betroffen, die unter die Hamburgische **Baumschutzverordnung** fallen. Ein Ersatz ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu regeln.

Bezogen auf den **Artenschutz** nach § 44 BNatSchG wurde gesondert ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Darin sind Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte für potenziell vorkommende Brutvögel, Fledermäuse und die Schmetterlingsart Nachtkerzenschwärmer aufgezeigt, die im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag in Form von Festsetzungsvorschlägen und weiteren Hinweisen für die Begründung berücksichtigt sind. Hierzu zählen Bauzeitenregelung, Vermeidung großflächiger, durchgängiger Glasfassaden, insektenfreundliche Beleuchtung sowie Umsiedlung und Vergrämung des Nachtkerzenschwärmers. Für die potenziell vorkommenden Brutvögel, Fledermäuse und den Nachtkerzenschwärmer kann ansonsten die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Vorausgesetzt, dass die artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen umgesetzt werden, stößt die Verwirklichung des Bebauungsplans nicht auf unüberwindliche artenschutzrechtliche Hindernisse.

Für das ca. 2,1 ha große Plangebiet wird zur **Eingriffsvermeidung und -minderung** eine Reihe von **Maßnahmen zur Grüngestaltung** vorgeschlagen, die das Orts- und Landschaftsbild und die Biotop- und Habitatstrukturen im Plangebiet bereichern. Wasser- und luftdurchlässige Wegebefestigungen und Retentionsgründächer sind dabei zugleich wesentlicher Bestandteil des Oberflächenentwässerungskonzeptes.

Für verschiedene vorgeschlagene Maßnahmen zur Be- und Eingrünung des Plangebietes bestehen noch **Klärungs- und Abstimmungsbedarfe**. Dies liegt im Wesentlichen darin begründet, dass kein Entwurf der Bebauungsplanunterlagen mit Abgrenzungen und konkreten Aussagen zur Erschließung und zum ruhenden Verkehr sowie keine Planfeststellungsunterlagen „Neubau S-Bahnlinie S4 (Ost) Hamburg – Bad Oldesloe Planungsabschnitt 1 Hasselbrook – Luetkensallee in der Freien und Hansestadt Hamburg im Bezirk Wandsbek" vorliegen. Hierdurch können u.a. planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen aus dem Verfahren „Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße I und II und Herstellung von Ersatzanlagen" noch nicht abschließend berücksichtigt werden (siehe vor allem Kap. 1.3, 1.5.5, 3. und 4.2).

6. Quellen

Allgemein, Kapitel 1, zum Teil ergänzend in den Folge-Kapiteln.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG).

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG).

Baugesetzbuch (BauGB).

FHH, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (2012): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Hamburg. 4. überarbeitete Auflage 2022. Stand Oktober 2019.

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

Plangespräch am 23.02.2023. Arbeitsstand Städtebauliches Konzept Marienthal 36, Stand November 2020, Mail 24.02.2023.

Geobasiskarte aus ALKIS © FHH, LGV, Stand 2020

Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung: Wohnungsbauprogramm 2021, 2022, 2023 Bezirk Wandsbek.
https://www.hamburg.de/stadtplanung-wandsbek/veroeffentlichungen/9334408/wohnungsbauprogramm-2023/

Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung (2022): Bebauungsplan-Entwurf Marienthal 36 – Hammer Straße Grobabstimmung der Planinhalte. Stand 12. April 2022.

Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung (2022): Niederschrift zur Grobabstimmung Bebauungsplan-Entwurf Marienthal 36 – Hammer Straße, inkl. Stellungnahmen. 24. Juni 2022.

Schaper + Steffen + Runtsch (2010): Planfeststellungsunterlagen Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße und Herstellung von Ersatzanlagen – Unterlage 6.0 Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bauwerksnummern U, Revision vom 06.12.2010; Unterlage 10.2 Landschaftspflegerisches Gutachten, Stand 03.12.2010.

EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH (2018a): Landschaftsplanerische Untersuchung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs Hammer Straße / Oktaviostraße in Hamburg - Wandsbek. Stand 14. November 2018.

EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH (2018b): Entwicklungskonzept Oktaviostraße (nördlicher Teil Bebauungsplan Marienthal 34) zur Einbuchung in das Hamburger Ökokonto. Stand 14. November 2018.

EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH (2018c): Planänderung Landschaftspflegerisches Gutachten zur Aufhebung Bahnübergang Hammer Straße. Stand 14. November 2018.

Bescheid zur Planänderung vom 31.03.2020 für das Verfahren „1. Änderung zum Planfeststellungsbeschluss vom 15.02.2012 Gz 571ppü/002-2009#2012 Verlagerung der Ausgleichsfläche U4.01 an der Hammer Straße auf eine Ersatzfläche an der Oktaviostraße in Hamburg-Marienthal".

Bebauungsplans Eilbek 5 / Marienthal 3, festgestellt am 13.07.1966.

Bebauungsplans Eilbek 5 / Marienthal 3 – 1. Änderung, festgestellt am 12.02.2010.

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

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (2012): Fachgrundlage Biotopverbund, Plan 1 Biotopverbund Gesamtdarstellung, Stand Oktober 2012.

FHH, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft Hamburg (2020): Fachkarte Grün Vernetzen (April 2018, April 2019, Fassung Juli 2020).

Fachkarte Erholung/Landschaftsbild (Fachentwurf Stand Januar 2020).

Wärme Hamburg Fernwärmenetz. https://waerme.hamburg/fernwaermesystem/fernwaermenetz.

FHH, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (2015): Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen [ReStra]. Wissensdokument Hinweise für eine wassersensible Straßenraumgestaltung. Ausgabe 2015.
https://www.hamburg.de/contentblob/4458538/2d89eeb5db6269e28ade344430a08bc9/data/wassersensible-strassenraumgestaltung.pdf

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. https://vogelglas.vogelwarte.ch/downloads/files/broschueren/Glasbroschuere_2022_D.pdf

Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Stand 19.02.2021.
http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/LAG%20VSW%2021-01_Bewertungsverfahren%20Vogelschlag%20Glas.pdf

https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/#, letzter Zugriff 27.01.2023, 03.02.2023.

Internet-Stadtplan, Geobasiskarten Hamburg (farbig), letzte Änderung 01.10.2020.

Vermessungskarten 1:4000 1880 bis 1925 Hamburg, Publikation 2016.

Historische Karten 1:5.000 – Auswahl, Publikation 2012, Periodizität kontinuierlich.

Schrägluftbilder.

Landesgrundbesitzverzeichnis Hamburg, Publikation 02.02.2015, Periodizität täglich.

Straßenbaumkataster Hamburg, letzte Änderung 01.01.2019.

Magistralen Hamburg, Stand 10.02.2022.

Biotopkataster Hamburg, Kartierung September 2017.

Landschaftsprogramm / Freiraumverbund Hamburg, letzte Änderung 15.09.2020.

Digitaler Grünplan / Kataster der öffentlichen Grünanlagen, letzte Änderung 19.07.2019.

Milieugebiete Hamburg, Grundlage Milieuschutzgebiet von 08.08.1985. Letzte Änderung 31.12.2018.

Denkmalkartierung Hamburg, Publikation 09.02.2012, Periodizität bei Bedarf.

Flächennutzungsplan, letzte Änderung 07.07.2022.

Landschaftsprogramm Hamburg, letzte Änderung 07.12.2021.

Karte Arten- und Biotopschutz, letzte Änderung 10.07.2020.

Wasserschutzgebiete Hamburg, letzte Änderung 02.07.2019.

HWRM-Karten 2. Zyklus Hamburg 2019, Publikation 22.12.2019.

Fachplan Schutzwürdige Böden Hamburg, letzte Änderung 13.06.2017.

Bodendenkmäler Hamburg, Publikation 09.02.2012, Periodizität bei Bedarf.

Vertrag für Hamburgs Stadtgrün/Schutz und Kompensation, Publikation 01.09.2021, Periodizität täglich.

Störfallbetriebe Hamburg, Publikation 30.09.2014, Periodizität täglich.

Boden

https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/#, letzter Zugriff 27.01.2023, 03.02.2023.

Digitales Höhenmodell Hamburg DGM 1, letzte Änderung 24.04.2020.

Geobasiskarten (farbig), letzte Änderung 01.10.2020.

Geologische Karte 1:5.000, letzte Änderung 11.05.2018.

Geotope in Hamburg, letzte Änderung 01.01.2011.

Moorkartierung Hamburg, Publikation 14.02.2017.

Bodenformengesellschaften, letzte Änderung 12.11.2013, Periodizität bei Bedarf, Stand der Bearbeitung 11.06.2021.

Bodenversiegelung Hamburg, letzte Änderung 01.12.2021.

Bodenschutzrechtliche Stellungnahme B-Plan Marienthal 36 zur Grobabstimmung (s.o.)

Neumann Beratende Ingenieure GmbH (2024): Oberflächenkonzept für den B-Plan Marienthal 36 in Hamburg-Marienthal, Erläuterungsbericht, 1. Fassung. 11.06.2024.

Wasser

FHH, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft: Anhang 1 Hamburger Beitrag zur zweiten Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans der FGG Elbe, Karten.
https://www.hamburg.de/contentblob/15659866/7590ba78a24ce26a8d8c1c4bb452d74d/data/d-3ter-bewirtschaftungsplan-karten-hamburg.pdf
https://www.hamburg.de/contentblob/4237782/32f9be7c4d674bc6475a18ae45e68308/data/d-zusammenfassenderberichtfortschreibung.pdf

Empfindlichkeitskarte – Grundwasser 1:20.000. Freie und Hansestadt Hamburg Baubehörde – Amt für Geoinformation und Vermessung. Blatt 6832 Ost, Stand 1996.

https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/#, letzter Zugriff 27.01.2023, 03.02.2023.

Hydrogeologische Profiltypen der ungesättigten Zone, letzte Änderung 18.05.2016. Erläuterungstext.

Grundwassergleichen Mittel des hydrologischen Jahres 2010 (mittlere Grundwasserstände im 1. Hauptgrundwasserleiters), letzte Änderung 09.11.2017.

Grundwasserneubildung, Mittlere Rate 1961-1990 (Klimareferenzperiode), letzte Änderung 26.07.2022.

Grundwasserneubildung Mittlere Rate 1991-2019, letzte Änderung 26.07.2022.

Grundwasserneubildung des hydrogeologischen Jahres 2018 (MAX), letzte Änderung 26.07.2022.

Grundwasserneubildung des hydrogeologischen Jahres 2019 (MIN), letzte Änderung 26.07.2022.

Grundwasserflurabstand Min 2018, Minimaler Grundwasserflurabstand in m GOK zum oberflächennahen Grundwasserleiter des hydrologischen Jahres 2018, (= hohe Grundwasserflurstände), letzte Änderung 12.01.2022.

Versickerungspotentialkarte Hamburg: Versickerungspotential, letzte Änderung 04.07.2018.

Nutzungsbedingungen Geothermie, Publikation 14.04.2016.

Einbau Ersatzbaustoffe, letzte Änderung 09.11.2017.

Starkregenhinweiskarte Hamburg, Publikation 02.06.2021.

Trockenfallende Gewässer Hamburg, Publikation 01.09.2022, Periodizität bei Bedarf.

Neumann Beratende Ingenieure GmbH (2024): Oberflächenkonzept, siehe oben.

Klima / Luft

FHH, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (2022): 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Hamburg (Teil 1). Aufgestellt am 24.05.2022 gemäß § 47 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit Senatsbeschluss vom 24.05.2022. Stand Mai 2022. https://www.hamburg.de/contentblob/16216320/81188cdab1a59a4f27e1d60bb43d9d1e/data/d-lrp-3-teil-1-24-05-2022-beschlossen.pdf.

FHH, Behörde für Umwelt und Energie (2017): Luftreinhalteplan für Hamburg (2. Fortschreibung). Öffentliche Auslegung zur Einsichtnahme gemäß § 47 Absatz 5a Satz 7 BImSchG vom 3. bis 17. Juli 2017. Aufgestellt am 30. Juni 2017 gemäß § 47 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit Senatsbeschluss vom 30. Juni 2017. Stand Juni 2017. https://www.hamburg.de/contentblob/9024022/7dde37bb04244521442fab91910fa39c/data/d-lrp-2017.pdf.

GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2011 bis 2012): Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg – Klimaanalyse und Klimawandelszenario 2050, Stand Dezember 2011 bis Mai 2012. (Stadtklimagutachten zum Landschaftsprogramm). Karte 1, 11 und 12.

GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2017): Stadtklimatische Bestandsaufnahme für das Landschaftsprogramm Hamburg, Analyse der klimaökologischen Funktionen und Prozesse für die Freie und Hansestadt Hamburg, Aktualisierte Klimaanalyse 2017, Stand Dezember 2017 bis April 2018. (Stadtklimagutachten zum Landschaftsprogramm Rev.3). Karte 1.8 Klimaanalysekarte – Rev.3.

GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2023): Stadtklimaanalyse Hamburg 2023. Modellgestützte Analyse zu den klimaökologischen Funktionen für das gesamte Stadtgebiet als Aktualisierung der zuletzt im Jahr 2017 durchgeführten Klimaanalyse für das Landschaftsprogramm Hamburg. – Bericht, Karte 6 Klimaanalysekarte.

Pflanzen und Tiere

https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/#, letzter Zugriff 27.01.2023, 03.02.2023.

Ausgleichsflächen gemäß Bundesnaturschutzgesetz (Kompensationsverzeichnis) - Internet, letzte Änderung 26.01.2017.

Biotopkataster, siehe oben.

EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH (02/2023): Vorab-Informationen zum Artenschutzfachbeitrag.

EGL – Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH (03/2023): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Marienthal. 36. 03.03.2023.

Landschaftsbild

https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/#, letzter Zugriff 27.01.2023, 03.02.2023.

Festgestellte Bebauungspläne, Eilbek 9 vom 03.03.1980, 1. Änderung 12.02.2010, Marienthal 6 vom 27.10.1969, Marienthal 26 vom 29.09.2004.

Erhaltenswerte Backsteingebiete und -ensembles in Hamburg, Publikation 17.08.2020.

Velorouten Hamburg: Veloroute 7, letzte Änderung 15.07.2021.

Freizeitrouten und Radfernwege Hamburg, letzte Änderung 06.07.2017.

Radverkehrsnetz Hamburg, Publikation 19.04.2021, Periodizität kontinuierlich.

7. Fotodokumentation des Plangebietes



Behörden-Gebäude, Pappelallee, Hotel. Hintergrund Pappelalleebrücke, Gewerbepark. Blick nach Westen. (Foto 29)



Milieugebiet Marienthal, Hammer Straße, Behörden-Gebäude. Im Hintergrund Kita. Blick nach Süden. (Foto 30)



Hammer Straße, Trogbauwerk, Engstelle Kita. Blick nach Süden. (Foto 31)



Stellplatzanlage, Wohngebäude, Böschungsgehölze, Gewerbepark. Behörden-Gebäude, Blick n. Westen. (Foto 32)



Gewerbepark, Böschungsgehölze, Freiflächen Wohngebäude, Behörden-Gebäude. Blick n. Nordwesten. (Foto 33)



Wohngebäude, Freiflächen, Weg, Hecke, Strauch-Reihe Kita. Blick nach Norden. (Foto 34)



Kita, -Freiflächen, Rasen, Spielplatz, Weg, Strauch-Reihe. Blick nach Süden. (Foto 35)



Mit hochgewachsenen Hecken eingefasster Spielplatz, Kita. Blick nach Osten. (Foto 36)



Baustelleneinrichtungsfläche, Fernwärmenetzbau-werk, Baustellen-Brücke. Blick nach Westen. (F. 37)



Baustelleneinrichtungsfläche, Bestandsgebäude. Blick nach Norden. (Foto 38)



Trogbauwerk Hammer Straße. Blick nach Süden. (Foto 39)



Trogbauwerk Hammer Straße. Blick nach Norden. (Foto 40)



Behörden-Gebäude, Hammer Straße. Blick nach Norden. (Foto 41)

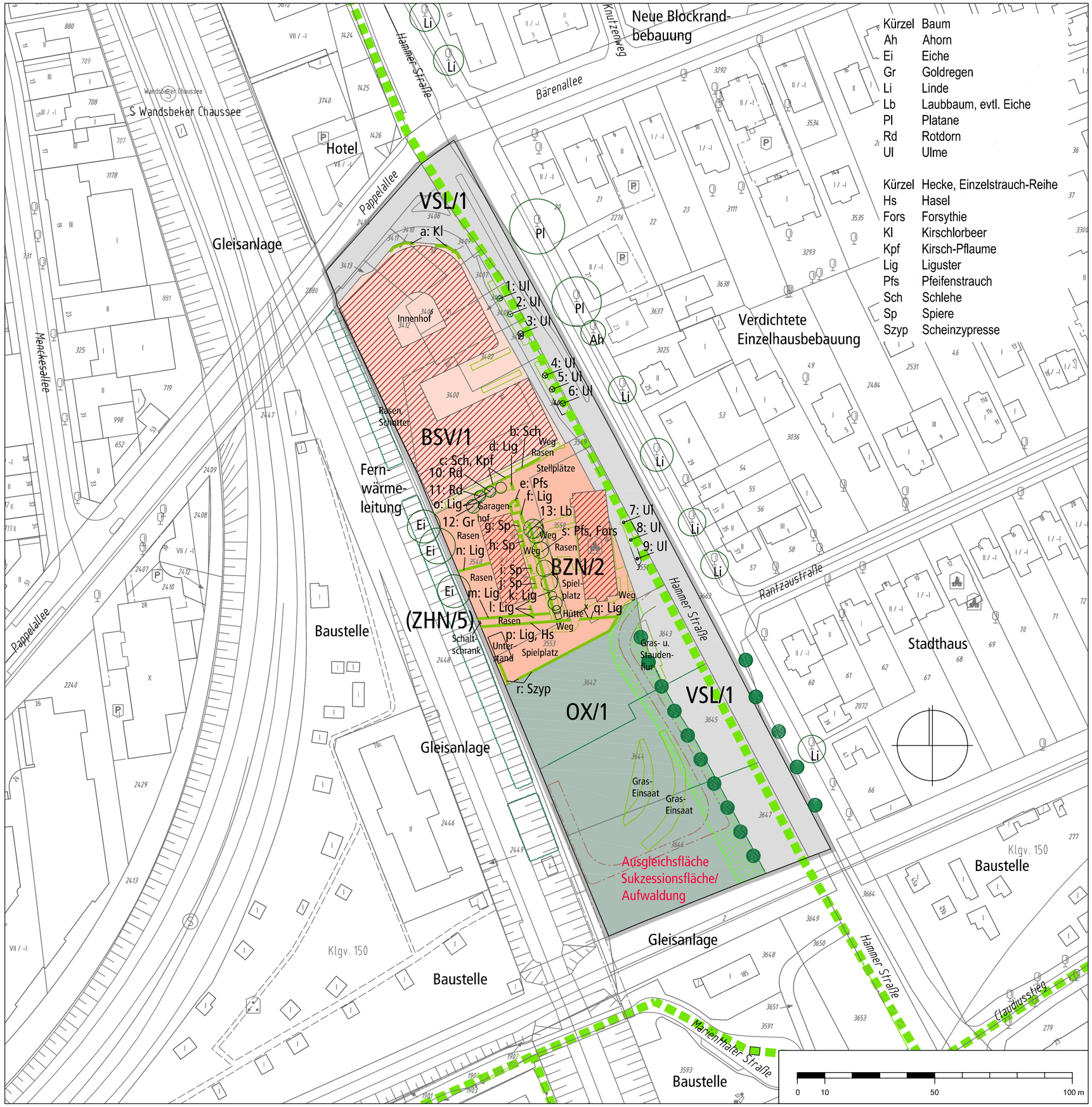


Behörden-Gebäude, Hammer Straße mit Begleitgrün. Hotel, Bebauung Hammer Straße. Blick nach Norden. (Foto 42)

Abb. 6: Landschaftsbilder

Aufgestellt am 09.12.2024

[redacted]



Legende
Bestand Biotoptypen, Bäume und Artenschutz

Bewertung nach BUE-NR siehe Biotopkürzel in der Karte:
1 - weitgehend unbelebt
2 - extrem verarmt
5 - noch wertvoll, gut entwicklungsfähig

Kürzel	Baum
Ah	Ahorn
Ei	Eiche
Gr	Goldregen
Li	Linde
Lb	Laubbaum, evtl. Eiche
Pl	Platane
Rd	Rotdorn
Ul	Ulme

Kürzel	Hecke, Einzelstrauch-Reihe
Hs	Hasel
Fors	Forsythie
Kl	Kirschlorbeer
Kpf	Kirsch-Pflaume
Lig	Liguster
Pfs	Pfeifenstrauch
Sch	Schlehe
Sp	Spiere
Szyp	Scheinzypresse

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
Stand Bebauungskonzept 24.02.2023

BSV — Verwaltungs- und Bürogebäude

BZN — Neue Zeilenbebauung

OX — Sonstige offene Fläche - Baustelle
Baustelleneinrichtungsfläche

VSL — Land-/Haupt- oder Durchgangsstraße

ZHN — Gepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend heimischen Arten, angrenzend

Gebäude nach ALKIS

Straßenbaum, mit Nummer nach Straßenbaumkataster

Hecke / Einzelbaum, mit Nummer
nicht vermessen, Vororterfassung, Luftbildauswertung

Planfestgestellte Maßnahmen: Baumpflanzung | Gras-Staudenflur | Grenze Grand-Schotterfläche (Arbeits- und Schauweg)

Grüne Wegeverbindung in Fachkarte Erholung/Landschaftsbild, zum Teil gesamtstädtisch bedeutsam für den Freiraumverbund

Hinweise

Der Kartenausschnitt (ALKIS) entspricht für den Geltungsbereich des Bebauungsplans dem Stand v. November 2020. Geobasiskarte, digitale Grafikkarten aus ALKIS, 2020 © FHH, LGV

Änderungsinhalt	Name	Datum	Index
-	-	-	-

Auftraggeber
Freie und Hansestadt Hamburg
Bezirksamt Wandsbek
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
Am Alten Posthaus 2
D- 22041 Hamburg

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

Ort, Datum / Unterschrift

Ort, Datum / Unterschrift

Projekt
Landschaftsplanerischer Fachbeitrag
Bebauungsplan Marienthal 36

Planinhalt
01: Landschaftsplanerische Grundlagenkarte

Plangröße	gezeichnet	geprüft
594 x 420 mm		-
Dateiname	Status	Maßstab
		1 : 1.000
Plannummer (intern)	Index	Datum
2301_CAD_L01_1		21.10.2024