Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 „Mesterkamp"

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Auftraggeber:
FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
Bezirksamt Hamburg-Nord - Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung
Abt. Landschaftsplanung

Auftragnehmer:
schaper + steffen + runtsch
Garten- und Landschaftsarchitekten

Hamburg, 17. September 2018
aktualisiert 16. November 2018 für Tiere und Artenschutz

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 4

1.1 Lage des Plangebietes 4

1.2 Natur- / Stadträumliche Lage 4

1.3 Übergeordnete Planungen und Schutzgebiete 5

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER 8

2.1 Schutzgut Klima 8

2.2 Schutzgut Boden 8

2.3 Schutzgut Wasser 9

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz 10

2.5 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild 24

2.6 Zusammenfassende Bewertung der Bestandssituation 25

3 EINGRIFSSBESCHREIBUNG / KONFLIKTANALYSE 25

3.1 Darstellung der Planung 25

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima 27

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden 28

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser 29

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz 29

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild 31

3.7 Zusammenfassende Bewertung des Eingriffs 32

4 BILANZIERUNG NACH DEM STAATSRÄTE-MODELL 33

5 EINGRIFFE IN DEN BAUMBESTAND 41

6 ZIELE UND MASSNAHMEN DES LANDSCHAFTSPLANERISCHEN FACHBEITRAGS 41

7 LITERATUR 43

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Nachgewiesene Brutvogelarten (pgm 2018) 20

Tab. 2: Nachgewiesene Fledermausarten (pgm 2018) 21

Tab. 4: Flächen Bestand gem. Durchführungsplan D84 vom 04. April 1961 (in Kraft getreten 13. April 1961) 38

Tab. 5: Flächen Planung gem. Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 (Entwurf vom 24.08.2018) 39

Tab. 6: Flächenbilanzierung Bestand gem. Durchführungsplan D 84 A vom 04. April 1961 (in Kraft getreten 13. April 1961) und Planung gem. Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 (Entwurf vom 24.08.2018) 40

Tab. 7: Gesamtergebnis der Wertpunkte-Bilanzierung Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 (Entwurf vom 24.08.2018) 40

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Historische Karte 1930-1940 1:5.000 (Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung) 5

Abb. 2: Ausschnitt Plangebiet Landschaftsprogramm Blatt Ost 1:20.000 (FHH, 2013) 6

Abb. 3: Ausschnitt Plangebiet Flächennutzungsplan (FHH) 6

Abb. 4: Durchführungsplan D 84 A vom 13.04.1961 (Ausschnitt) 7

Abb. 5: Fotodokumentation der Bestandssituation (ssr 2017) 14

Anhang

Baumtabelle

Karte 01 Bestand Biotoptypen und Bäume

Karte 02a Bilanzierung SRM Bestand

Karte 02b Bilanzierung SRM Planung

Karte 03 Baumbewertung und Eingriffe Baumbestand

1 EINLEITUNG

Mit der Verlagerung des Busbetriebshofes der Hamburger Hochbahn AG an das Gleisdreieck in Alsterdorf und der Aufgabe des Standortes am Mesterkamp Ende 2018 ergeben sich neue Entwicklungsflächen in einer städtebaulich attraktiven Lage in Barmbek-Süd.

Das Bezirksamt Hamburg-Nord der Freien und Hansestadt Hamburg beabsichtigt eine städtebauliche und nutzungsstrukturelle Neuordnung des ca. 8,5 ha großen Plangebietes zwischen Weidestraße, Berthastraße, Elsastraße und Hamburger Straße.

Mit dem Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von Wohnbebauung auf dem derzeitigen Busbetriebshof der Hamburger Hochbahn AG und die Neuordnung von Gewerbebauten entlang der Hamburger Straße geschaffen werden.

Geplant ist die Eingliederung und Öffnung des bisher für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen Gebietes des Busbetriebshofes in den umgebenden städtebaulichen Kontext und die Förderung einer Nutzungsmischung aus Wohnen und Arbeiten.

Das Areal liegt innerhalb des Durchführungsplan-Gebietes D 84 A für den Planbezirk Elsastraße-Weidestraße-Hamburger Straße-Berthastraße (GVBl. 1961 Seite 133) vom 13. April 1961. Durchführungspläne gelten gemäß § 173 Abs. 3 Satz 1 BBauG 1960 als Bebauungspläne und stellen somit geltendes Planrecht dar.

Bei der planrechtlichen Entwicklung sollen wertvolle Elemente des Grün- und Freiflächenbestandes und des Baumbestandes soweit möglich berücksichtigt werden. Mit der Bearbeitung des landschaftsplanerischen Fachbeitrages wurde das Büro Schaper+Steffen+Runtsch beauftragt.

1.1 Lage des Plangebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Stadtteil Barmbek-Süd zwischen der Weidestraße im Norden, der Berthastraße im Süden sowie der Elsastraße im Westen und der Hamburger Straße im Osten.

Im zentralen Bereich liegt der Busbetriebshof. Nördlich und südlich schließt sich Geschosswohnungsbau an. Zwischen den nördlichen Wohnbauten und dem Busbetriebshof befinden sich einige kleinere Gewerbebauten. Nordwestlich befinden sich mit einer Kirche / einem Kloster und einer Grundschule öffentliche Einrichtungen. Östlich mit Front zur Hamburger Straße bilden weitere gewerbliche Bauten eine mehrgeschossige geschlossene Bebauungslinie. Östlich außerhalb des Plangebietes verläuft ein Grünzug.

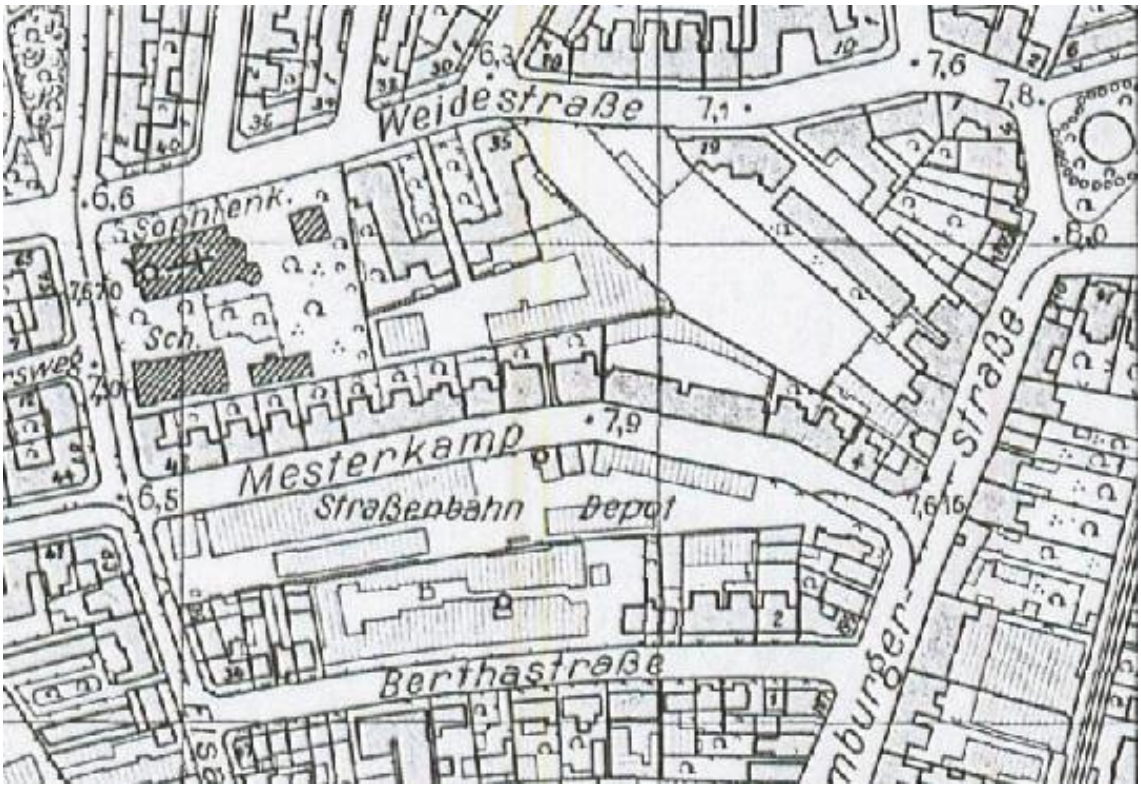
Das Plangebiet umfasst rd. 8,5 ha, wovon ca. 2,8 ha den Flächen des derzeitigen Busbetriebshofes zuzuordnen sind. Der Untersuchungsraum für den landschaftsplanerischen Fachbeitrag entspricht im Wesentlichen dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

1.2 Natur- / Stadträumliche Lage

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Geestlandschaft. Die Preußische Landesaufnahme von 1880/81 (Blatt Wandsbek 2426) zeigt bereits eine Bebauung der näheren Umgebung vornehmlich entlang der Hamburger Straße sowie südlich des Geltungsbereiches. Der Geltungsbereich ist größtenteils als unbebaut mit den Nutzungen 'Hutung, Viehweide' und nordöstlich als 'trockene Wiese' dargestellt. Die weitere Bebauung erfolgte sukzessive von Süden aus zwischen 1880 bis 1915, wobei bis ca. in die 1940er/50er Jahre die Fläche des heutiges Busbetriebshofes über die zwischen Elsastraße und Hamburger Straße in West-Ost-Richtung verlaufende Straße Mesterkamp erschlossen und bebaut war. 1890 wurde südlich der Straße Mesterkamp ein Straßenbahndepot angelegt, die Flächen nördlich dienten der Wohnbebauung (s. Abb. 1). Die Querverbindung wurde in den 1950er/60er-Jahren aufgehoben.

Heute befindet sich das Plangebiet in einem dicht besiedelten Stadtraum mit hohen Versiegelungsraten und geringem Freiflächenanteil. Die stark befahrene Hamburger Straße verläuft östlich.

Abb. 1: Historische Karte 1930-1940 1:5.000
(Landesbetrieb für Geoinformation und Vermessung)



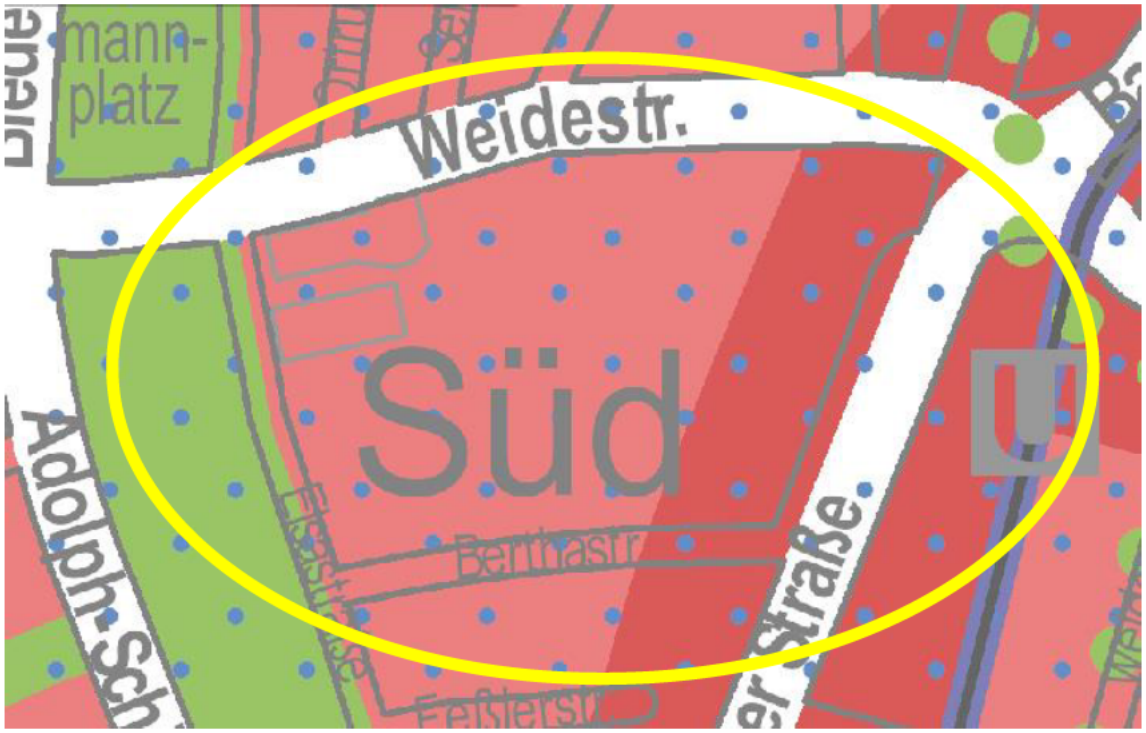
1.3 Übergeordnete Planungen und Schutzgebiete

1.3.1 Landschaftsprogramm einschließlich Arten- und Biotopschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm (s. Abb. 2) weist das Plangebiet größtenteils dem Milieu 'Etagenwohnen' zu. Der durch Gewerbe geprägte Bereich entlang der Hamburger Straße entspricht dem Milieu 'verdichteter Stadtraum'. Der Geltungsbereich ist ferner als 'Entwicklungsbereich Naturhaushalt' gekennzeichnet. Der westlich außerhalb des Plangebietes verlaufende Grünzug ist dem Milieu 'Parkanlage' zugeordnet. Östlich über die Kreuzung Hamburger Straße / Barmbeker Markt verläuft eine 'grüne Wegeverbindung' zwischen der südlich gelegenen Wandse und dem nördlich verlaufenden Osterbekkanal. Beide Wasserläufe, als 'Landschaftsachsen' gekennzeichnet, sind als Osterbek- sowie Wandse-Achse Teil des Hamburger Freiraumverbundsystems.

Das Landschaftsprogramm führt weiterhin aus, dass insbesondere Barmbek eine unzureichende Versorgung mit öffentlichen Grünanlagen aufweist. Diese Aussage gilt auch für das Plangebiet.

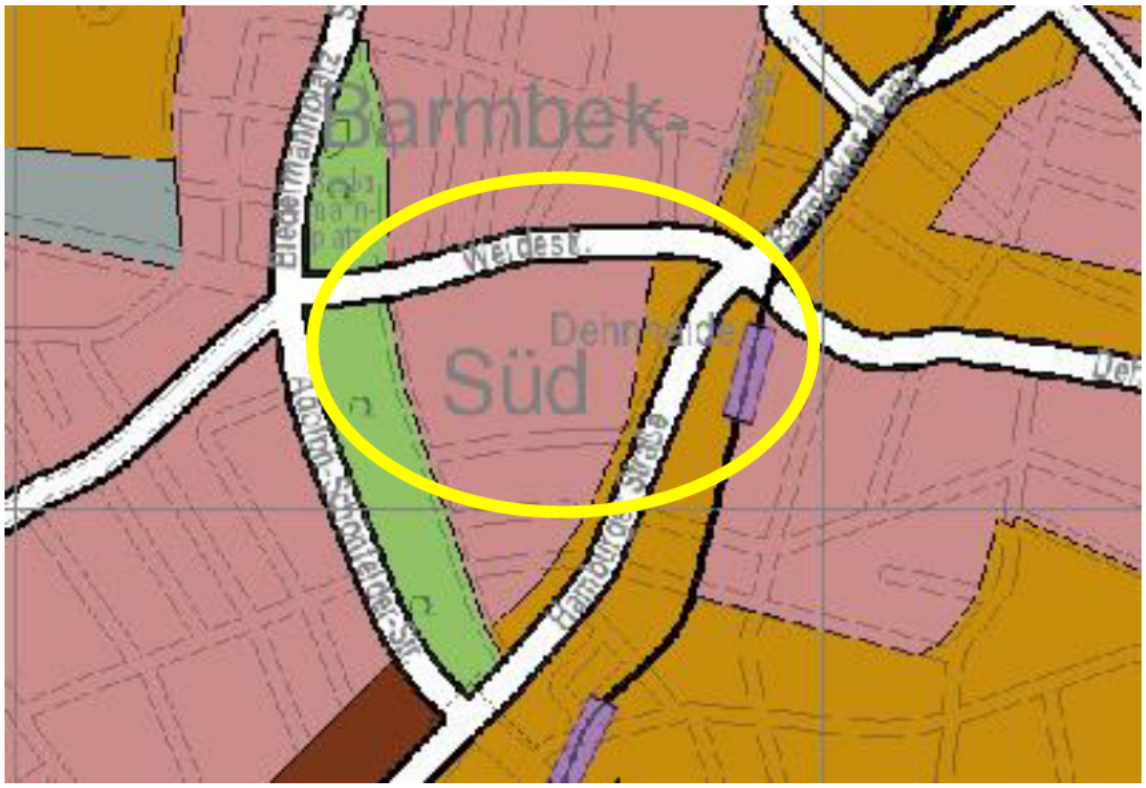
Abb. 2: Ausschnitt Plangebiet Landschaftsprogramm Blatt Ost 1:20.000 (FHH, 2013)



1.3.2 Flächennutzungsplan (F-Plan)

Der Flächennutzungsplan der Freien und Hansestadt Hamburg von 1997 stellt die Flächen überwiegend als Wohnbauflächen sowie entlang der Hamburger Straße als Gemischte Bauflächen dar (s. Abb. 3).

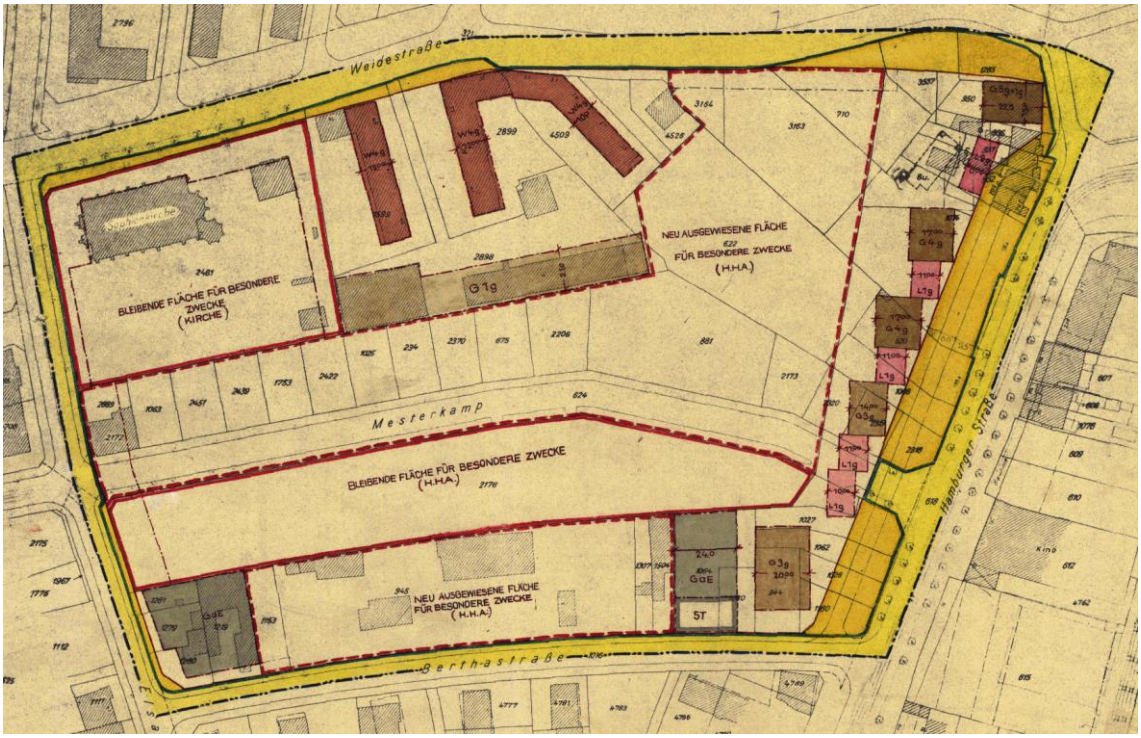
Abb. 3: Ausschnitt Plangebiet Flächennutzungsplan (FHH)



1.3.3 Durchführungsplan D 84 A von 1961

Der Geltungsbereich ist planrechtlich über den Durchführungsplan D 84 A für den Planbezirk Elsastraße-Weidestraße-Hamburger Straße-Berthastraße (GVBl. 1961 Seite 133) vom 13.04. 1961 (Abb. 4) geregelt. Durchführungspläne gelten gemäß § 173 Abs. 3 Satz 1 BBauG 1960 als Bebauungspläne fort. D 84 A kennzeichnet im Norden 'Flächen privater Nutzung' mit der Zweckbestimmung 'Geschäftsgebiete' und an der Weidestraße 'Wohngebiete'. Die östliche Front entlang der Hamburger Straße ist ebenfalls als 'Flächen privater Nutzung' mit der Zweckbestimmung 'Geschäftsgebiet' und 'Flächen für Läden' definiert. Entlang der Berthastraße sind im Westen und Osten 'erdgeschossige Garagen' und dazwischen 'Flächen für besondere Zwecke' abgebildet. Als weitere 'Flächen für besondere Zwecke' sind die Kirche sowie der heutige Busbetriebshof festgesetzt.

Abb. 4: Durchführungsplan D 84 A vom 13.04.1961 (Ausschnitt)



1.3.4 Baumschutz

Im Plangebiet befinden sich erhaltenswerte und dem Baumschutz unterliegende Bäume. Für diese gilt die Verordnung zum Schutz des Baumbestands und der Hecken in der Freien und Hansestadt Hamburg vom 17. September 1948 (HmBl. I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369). Im Rahmen der Baumaßnahmen ist der Schutz der Bäume gemäß DIN 18920 und der RAS-LP 4 zu beachten.

1.3.5 Schutzbestimmungen

Schutzausweisungen nach dem BNatSchG in Verbindung mit dem HmbBNatSchAG oder Trinkwasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht vorhanden. Gesetzlich geschützte Biotope wurden im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht vorgefunden.

Das nächst gelegene FFH-Gebiet Hamburger Unterelbe (Gebietsnummer 2526-305) liegt über 7,5 km südöstlich des Plangebietes. Das nächst gelegene Vogelschutzgebiet Holzhafen (Gebietsnummer 2426-401) liegt über 6 km südöstlich. Eine Betroffenheit ist jeweils nicht gegeben.

1.3.6 Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb

Für die zukünftige Entwicklung und Gestaltung des Plangebietes wurde 2017 ein städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb durchgeführt. Der Siegerentwurf sieht die Herausbildung einer gebietseigenen Identität durch ein urbanes Relief vor. Das verkehrsarme Quartier wird mit

seiner heterogenen Umgebung vernetzt. Kennzeichnend ist die Ausbildung eines Quartierzentrums als verkehrsberuhigter Bereich mit einem Quartiersplatz als grüne Mitte.

Die Umgestaltung des Busbetriebshofes öffnet die bisher für die Öffentlichkeit unzugänglichen Flächen und führt sie der allgemeinen Nutzung zu. Straßen und Wege in das Quartier ermöglichen den Zugang. Die vorgesehenen Wohn- und Gewerbenutzungen orientieren sich am Bestand und fügen das neue Quartier in die Umgebung ein.

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER

2.1 Schutzgut Klima

Die stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg (FHH, 2011; vgl. Karten 1.11 Klimafunktionen/ 1.12 Planungshinweise Stadtklima) bewertet die bioklimatische Situation im Bereich der zur Überplanung vorgesehenen Flächen als 'weniger günstig' bis 'ungünstig'. Der westlich benachbarte Grünzug weist trotz seiner 'mittleren bis hohen klimaökologischen Bedeutung' als 'lokalklimatischer Ausgleichsraum' lediglich einen geringen Kaltluftvolumenstrom von <25 % auf, der allerdings keine Kaltluft in das Plangebiet heranführt. Die Bebauung an der Weide- und der Berthastraße unterliegt einer mäßigen bis hohen, die Flächen des Busbetriebshofes sowie entlang der Hamburger Straße einer hohen bis sehr hohen bioklimatischen Belastung. Sie zählen daher zu den sogenannten Siedlungsflächen mit prioritärem Handlungsbedarf. In diesen Bereichen sind eine weitere Verschlechterung der bestehenden Situation zu vermeiden und eine stadtklimatische Aufwertung anzustreben. Bauliche Nutzungsintensivierungen und weitere Versiegelungen sind zu vermeiden, Freiflächen zu erhalten und der Vegetationsanteil zu erhöhen (z. B. durch Fassaden- und Dachbegrünungen sowie den Erhalt und die Pflanzung von Straßenbäumen).

Fazit Schutzgut Klima: *Das Plangebiet weist derzeitig aufgrund der hohen Vorbelastung und des geringen Grünanteils eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Klima auf; im Plangebiet sind Maßnahmen zur Verbesserung der bioklimatischen Situation vorzusehen.*

2.2 Schutzgut Boden

Nach der Geologischen Karte (1:5.000) herrschen im Plangebiet überwiegend Schmelzwassersande vor. Zwei größere Flächen mit Geschiebelehm über Sand finden sich teilweise unter der derzeitigen Busbetriebsfläche bis an die Berthastraße. Parallel zur Hamburger Straße verläuft ein Streifen mit begrabenen Torfen im Untergrund aus der Zeit des Holozäns. Im Nordwesten sowie Nordosten liegen Bereiche mit Sand über Geschiebelehm vor. In einem kleinen Bereich im Nordwesten des Geltungsbereiches findet sich Geschiebelehm/Geschiebemergel. Die Baugrundkarte von 1985 konkretisiert für die Flächen des Busbetriebshofes überwiegend Grundmoräne (Geschiebelehm und Geschiebemergel) an der Geländeoberfläche mit der Möglichkeit eingeschlossener Sandlinsen und flächiger Sandlagen. Der Boden ist weich bis halbfest, nur schwer wasserdurchlässig mit häufiger Staunässe und mittel bis sehr frostempfindlich. Gründungen aller Art mit mittleren, z. T. auch höheren Sohlspannungen sind möglich. Nordwestlich und entlang der Berthastraße dominieren Schmelzwassersande, meist mitteldicht bis dicht gelagert, gut wasserdurchlässig und frostunempfindlich. An der Ecke Weidestraße / Elsastraße sowie Weidestraße / Hamburger Straße (Bereich MU1) herrschen Talsande vor. Der Boden in diesen Bereichen ist überwiegend locker, z. T. mitteldicht, wasserdurchlässig, gering bis nicht frostempfindlich mit häufig hohem Grundwasserspiegel. Sofern organogene Zwischenlagen gefunden werden, sind besondere Gründungsmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund des hohen Bodenversiegelungsgrades sind die Böden im Geltungsbereich als tiefgründig gestört und als anthropogen geprägter Stadtboden zu bewerten. Böden mit geringerer Versiegelung von 60 - 70 % sind auf den Flächen der Kirche / des Klosters im Nordwesten sowie im Bereich der Wohnbebauung entlang der Berthastraße im Süden zu verzeichnen. Die Flächen der Wohnbebauung an der Weidestraße sind mit 70 - 80 % versiegelt. Die Flächen des heutigen Busbetriebshofes weisen eine Versiegelung von 80 - 90 % auf. Im gesamten Bereich ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen nicht mehr oder lediglich stark eingeschränkt vorhanden sind.

Die Kennzeichnung des Plangebietes im Landschaftsprogramm mit der milieuübergreifenden Funktion 'Entwicklungsbereich Naturhaushalt' weist darauf hin, dass die Belastungsgrenzen des Bodens nahezu ausgeschöpft sind. Hier sind vor allem eine Reduzierung der Belastung und die Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit anzustreben.

Der Einbau von Ersatzbaustoffen (z. B. Recyclinggemische) auf den nördlichen Flächen ist zu prüfen. Die südlichen Flächen sind für den Einbau von Ersatzbaustoffen geeignet (vgl. Merkblatt zur Ermittlung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes beim Einsatz von Ersatzbaustoffen in Hamburg vom November 2017).

Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch eine mäßig ausgeprägte Reliefneigung von der Weidestraße in Richtung Hamburger Straße mit einem Anstieg der Höhen von ca. 6,25 m NHN im Nordwesten auf 7,50 m NHN in südliche Richtung. Zwischen der südlichen Kante des Busbetriebshofes und den Flächen an der Berthastraße ist teilweise ein Höhensprung von bis zu 1,25 m NHN zu verzeichnen. Der für die Überplanung vorgesehene Teil der Busbetriebshoffläche befindet sich auf einer relativ einheitlichen Höhe von ca. 7,50 m NHN.

Im Plangebiet wurde eine Altlast festgestellt. Für vier weitere Flächen besteht Altlastverdacht. Am Rand des Busbetriebshofes wurde eine orientierende Schadstoffuntersuchung von Boden und Oberboden durchgeführt. Im Plangebiet wurden in Teilbereichen Belastungen mit Schwermetallen und polycyclischen, aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) im Oberboden und oberflächennahen Untergrund ermittelt.

Fazit Schutzgut Boden: *Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und der bestehenden Bodenbelastungen ist das Plangebiet von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Boden; zu prüfen sind Maßnahmen zur Entsiegelung und Förderung einer Bodenentwicklung im Gebiet.*

2.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Der minimale Grundwasserflurabstand zum oberflächennahen Grundwasserleiter beträgt überwiegend ca. 2,50 bis 5,00 m unter GOK. In einem größeren Bereich, der sich von der Berthastraße westlich bis zu den Flächen der Kirche / des Klosters zieht, befindet sich das oberflächennahe Grundwasser ca. 5,00 bis 7,50 m unter GOK[1].

Im Plangebiet ist, typisch für die Geest, überwiegend der hydrogeologische Profiltyp 'Leiter' anzutreffen, bei dem der erste Hauptgrundwasserleiter nicht durch eine wasserundurchlässige Schicht abgedeckt ist. Weiterhin finden sich im Geltungsbereich mosaikartig vor allem im Süden und Osten verteilt Areale, in denen der erste Hauptgrundwasserleiter von einem Wasser-Geringleiter überdeckt wird. Die Grundwasserneubildungsrate ist hier als gering, in den restlichen Bereichen als hoch einzustufen.

In der Empfindlichkeitskarte Grundwasser[2] ist das gesamte Plangebiet der Empfindlichkeitsstufe 4 (= hohe Gefährdung des Grundwassers) zugeordnet.

Die versickerungsfähige Tiefe wird in dem für die Überplanung vorgesehenen Teil überwiegend mit 2 bis 5 m angegeben und eignet sich damit für verschiedenste Arten der Versickerung. Im westlichen Plangebiet ist die Versickerung mit 1 bis 2 m eingeschränkt. Kleinere Flächen, auf denen eine Versickerung unwahrscheinlich ist (versickerungsfähige Tiefe 0 bis 1 m), sind über das ganze Plangebiet verteilt vorzufinden.

Einschränkend für die Versickerung und die Grundwasserneubildung wirkt der zu großen Teilen hohe Versiegelungsgrad im Plangebiet.

Die Nutzung von Erdwärme ist in den flachen Grundwasserleitern zulässig.

---

[1] Bezogen auf das hydrogeologische Jahr 2008.

[2] FHH Umweltbehörde 1996

Am Rand des Busbetriebshofes wurden bei Grundwassersondierungen auffällige aromatische Kohlenwasserstoff-Konzentrationen festgestellt, für die ein Schadstoffursprung östlich bis südöstlich der Fläche angenommen wird.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der nordwestliche Bereich des Plangebietes bis ca. zu einer Linie nördlich der St.-Sophienkirche / des Dominikanerklosters St. Johannis und der anschließenden Gewerbebauten bis zu Teilen der Busbetriebshofzufahrt gelten gemäß der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie als Risikogebiet für eine extreme Sturmflut (Risikogebiet Tideelbe mit Neuwerk), wobei das Wasser aus nördlicher und westlicher Richtung von der Außenalster und dem Osterbekkanal zu erwarten ist.

Das Plangebiet gehört zum Grundwasserkörper EL 13 (Krückau/Alster - Geest in GWK-Gruppe El-b) und befindet sich im Einzugsgebiet der Osterbek, Seebek.

Fazit Schutzgut Wasser: *Das Plangebiet ist aufgrund fehlender Oberflächengewässer und einer bedingt durch den hohen Versiegelungsanteil eingeschränkten Grundwasserneubildungsrate derzeitig von maximal mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Wasser. Wertgebend sind hierbei die zu großen Teilen gegebene Eignung für eine hohe Grundwasserneubildung und der hohe Schutzbedarf aufgrund der teilweise fehlenden Grundwasserüberdeckung. Im Gebiet ist eine Erhöhung der Versickerungs- und Grundwasserneubildungsrate durch Entsiegelung und Versickerung zu fördern.*

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz

Der Geltungsbereich befindet sich im Naturraum Geestplatten östlich der Alster und ist gem. der Karte Arten- und Biotopschutz des Landschaftsprogramms dem Biotopentwicklungsraum 'städtisch geprägte Bereiche' sowie entlang der Hamburger Straße 'geschlossene und sonstige Bebauung' zugeordnet. Natura 2000-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler oder geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht vorhanden.

2.4.1 Biotopbestand (vgl. pgm 2017)

Methoden

Im Rahmen von zwei Ortsbegehungen am 1. und 4. Dezember 2017 wurde der aktuelle Biotopbestand erfasst. Durch die Planungsgemeinschaft Marienau (pgm) erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung gemäß der 'Kartieranleitung für die Biotopkartierung in Hamburg' (BSU 2011).

Die Bewertung der Biotope erfolgt zunächst gemäß der 'Biotopbewertung für die Biotopkartierung' (BSU 2006). Jeder Biotop erhält danach einen Wert auf der folgenden neunstufigen Skala:

1	weitgehend unbelebt	weitgehend versiegelte Flächen nahezu ohne Vorkommen höherer Pflanzen
2	extrem verarmt	stark versiegelte Flächen mit geringem Vorkommen von höheren Pflanzen
3	stark verarmt	sehr intensiv genutzte Flächen. Es kommen ausschließlich Ubiquisten vor
4	verarmt	intensiv genutzte Flächen. Es dominiert der Nutzungsaspekt, es kommen jedoch bereits zahlreiche anspruchslose Arten vor
5	noch wertvoll	stark verarmte naturnahe Biotope oder genutzte Flächen, die sich von intensiv genutzten Flächen durch eine etwas extensivere Nutzung und eine etwas bessere Artenausstattung abheben
6	wertvoll	Biotope mit lokaler Bedeutung. Extensiv genutzte oder gepflegte Flächen im Randbereich zu wertvolleren Biotopen, zwischen intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen oder im Siedlungsbereich
7	besonders wertvoll	Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit regionaler Bedeutung innerhalb Hamburgs. Naturnahe Biotope bzw. wertvolle Biotope der Kulturlandschaft mit typischer Artenausstattung und mäßiger Störung

8	hochgradig wertvoll	Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit Bedeutung für Hamburg. Natürliche oder naturnahe Biotope mit sehr guter Artenausstattung und geringer Störung oder herausragende Biotope der Kulturlandschaft
9	herausragend	Biotope bzw. Teile von Biotopkomplexen mit internationaler oder nationaler Bedeutung. Natürliche oder naturnahe Biotope mit herausragender Artenausstattung und fast ohne Störung

Der Biotopbestand und die Biotopbewertung (Wertstufe) werden auf Karte 01 im Anhang räumlich dargestellt und im Text kurz erläutert.

Ergebnisse der Biotopkartierung
Die untersuchten Flächen werden im Bestand durch Wohnungsbau, Gewerbe, Verkehrsanlagen, religiöse und soziale Einrichtungen sowie Handel genutzt. Die vorhandenen Nutzungsformen lassen sich bereits sukzessive seit Beginn des 20. Jh. nachweisen. Kleinere und größere Grünflächen existieren insbesondere zwischen den Wohnungsbauten und auf den Flächen der sozialen und religiösen Nutzungen in Form von Abstandsgrün. Der vorhandene Baumbestand konzentriert sich ebenfalls auf diese Bereiche. Das Gebiet weist in seiner Biotopstruktur einen starken urbanen Charakter auf. Die Flächen des heutigen Busbetriebshofes sind weitestgehend versiegelt, unbegrünt und baumlos.

Es wurden keine nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG gesetzlich geschützten Biotope auf der Untersuchungsfläche festgestellt. Auch FFH-Lebensraumtypen sind nicht vertreten.

Die Biotopkomplexe der Siedlungsflächen und der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen sowie vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche nehmen einen Großteil der Flächen ein.

Ruderale und halbruderale Krautflur
Halbruderale Gras- und Staudenfluren (AKM) treten im Plangebiet nur kleinflächig und in schmalen Beständen auf. Sie sind teilweise mit Neophyten wie dem Schmalblättrigen Greiskraut (*Senecio inaequidens*) durchsetzt und befinden sich am Nordrand des Busbetriebshofes entlang des Zaunes. Abschnittsweise treten die Halbruderalen Gras- und Staudenfluren am Nordrand des Betriebshofes auch zusammen mit Ruderalgebüschen (Biotoptyp AKM / HRR) auf, die von Beständen der Brombeere (*Rubus spec*) dominiert werden. Am Süd- und Ostrand des Betriebshofes befindet sich entlang des Zaunes ein Komplex aus Halbruderalen Gras- und Staudenfluren und Sonstigen Sukzessionsgebüschen (Biotoptypen AKM / HRS), welche sich zum Teil aus Birkenaufwuchs (*Betula pendula*) und Ziergehölzen zusammensetzt. Im Randbereich der nördlich angrenzenden Garagen sind sie zusammen mit vegetationsfreien Flächen (Biotoptyp 'Unbefestigte, verdichtete Erd- oder Sandfläche', YFW) nur schwach ausgeprägt.

Der Biotopwert der Halbruderalen Gras- und Staudenfluren wird mit 4 (verarmt) beurteilt, da es sich um sehr kleinflächige Bestände handelt, die im Rahmen der hamburgweiten Biotopkartierung nicht erfasst, sondern den angrenzenden Siedlungsflächen zugeordnet worden wären und dann einen entsprechend geringeren Biotopwert erhalten hätten.

Biotopkomplexe der Siedlungsflächen
Die Siedlungsflächen werden in einem größeren Maßstab betrachtet, so dass in der Darstellung zwischen den Gebäuden sowie den zugehörigen Freiflächen differenziert wird.

Der Gebäudebestand umfasst im wesentlichen Vorkommen folgender Biotoptypen:

- Hochhausbebauung (Biotoptyp BH) an der Weidestraße 15,
- Gewerbefläche (Biotoptyp BIG) entlang der Hamburger Straße, im Bereich des Bus-Betriebshofes, sowie nördlich davon
- Neue Zeilenbebauung (Biotoptyp BZN) an der Berthastraße und an der Weidestraße,
- Gemeinbedarfsbebauung (Biotoptyp BSG, Sophien-Schule) und
- Kirchliche Bebauung (Biotoptyp BSK) in Form der Sophienkirche sowie des Dominikanerklosters St. Johannis im Nordwesten des Plangebietes.

Außerdem befinden sich einzelne Nebengebäude wie Garagen nördlich des Betriebshofes, Schuppen in der Wohnbebauung an der Berthastraße und an der Weidestraße. Sie wurden wie die Fahrradunterstände am Nordostrand des Betriebshofes sowie die Lüftungsschächte und Zugänge zu zwei Bunkern an der Weidestraße dem Biotoptyp 'Sonstige Bebauung' (BSS) zugeordnet.

Dem Typ 'Gewerbeflächen' (BIG) wurden außerdem die teil- und vollversiegelten Freiflächen des Betriebshofes (Nebencodes 'Asphalt- und Betondecken' (YFP) und 'Gepflasterte Fläche' (YFV)) zugeordnet.

Der 'Gemeinbedarfsbebauung' (BSG) wurden auch die Flächen des Schulhofes (Nebencodes 'Asphalt- oder Betondecken' (YFV), 'Gepflasterte Fläche' (YFP) und 'Unbefestigte, verdichtete Erd- oder Sandfläche' (YFW)) zugeordnet.

Zum Typ 'Kirchliche Bebauung' (BSK) wurden auch kleinflächig mit Efeu (*Hedera helix*), Blauregen (*Wisteria* spec.), Wildem Wein (*Parthenocissus* spec.) und Waldrebe (Clematis spec.) berankte Bereiche an der Ostseite des Dominikanerklosters gezählt (Nebencode 'Rankengewächse, Lianen' (ZSR)).

Die Bebauung wird mit dem Biotopwert 1 (weitgehend unbelebt) bewertet, da nur die fast vollständig versiegelten Flächen diesem Biotoptyp zugeordnet wurden.

Biotopkomplexe der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen

Als 'Kleinteilige Grünanlage, naturfern' (EPK) wurde das nicht durch Zäune und Hecken abgegrenzte Wohnbegleitgrün der Zeilenbebauung an der Berthastraße, im Umfeld des Hochhauses an der Weidestraße 15 sowie an den straßenzugewandten Grünflächen im Bereich Weidestraße 19-33 erfasst. Innerhalb der Grünflächen verlaufen gepflasterte Wege (Nebencode 'Gepflasterte Fläche' (YFP)) vereinzelt treten auch vegetationsfreie Flächen auf (Nebencode Unbefestigte, verdichtete Erd- oder Sandfläche' (YFW)). Die Grünflächen werden von artenarmen Rasen (Nebencode 'Raseneinsaat' (ZRE)) dominiert, daneben treten Teilflächen mit den Nebencodes 'Zierbeete' (ZZ), 'Ziergebüsche aus vorwiegend nicht heimischen Arten' (ZSF), 'Gepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend heimischen Arten' (ZHN und ZHF) auf. Außerdem treten nicht gesondert erfasste Einzelbäume, u.A. der Arten Sand-Birke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Ross-Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) und verschiedener Kirschenarten (*Prunus spec.*) auf.

'Ziergärten' (EHZ) mit 'Raseneinsaat'(Nebencode ZRE), Gebüschen (Nebencode 'Zier-Gebüsch aus vorwiegend nicht heimischen Arten', ZSF), 'Schnitthecken' (Nebencode ZSS), 'Zierbeeten' (Nebencode ZZ) und nicht gesondert erfassten Einzelbäumen sowie mit gepflasterten Wegen (Nebencode 'Gepflasterte Fläche' YFP) befinden sich im Plangebiet im Umfeld der Zeilenbebauung der Weidestraße, im Westen der Berthastraße sowie im Bereich der Sophienkirche, der Sophienschule und des St. Johannisklosters im Nordwesten des Gebietes. Der Baumbestand umfasst unter anderem Sand-Birke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Ross-Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) sowie Linden- (*Tilia spec.*), Ahorn- (*Acer spec.*) und Kirschenarten (*Prunus spec*).

Ein öffentlich zugänglicher Spielplatz (ET) mit einer jungen randlichen Gehölzbepflanzung (Nebencodes 'Zierstrauchhecke' (ZSH) und 'Gepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend nicht heimischen Arten' (ZHF)) befindet sich nördlich des Hochhauses an der Weidestraße 15.

Der Biotopwert der Grünanlagen wird im Bereich der Berthastraße mit 4 (verarmt), an der Weidestraße aufgrund besonders starker Strukturverarmung mit 3 (stark verarmt) beurteilt. Der Biotopwert der Ziergärten wird im Bereich der Zeilenbebauung mit 4 (verarmt), an Schule, Kloster und Kirche auch mit 3 (stark verarmt) beurteilt. Der Biotopwert des Spielplatzes wird mit 3 (stark verarmt) beurteilt.

Gebüsche und Kleingehölze

Im Umfeld des Bunkers an der Weidestraße 15 / Hamburger Straße 209 hat sich durch Sukzession ein Naturnahes Gehölz mittlerer Standorte (HGM) entwickelt. Der Baumbestand besteht aus Salweide (*Salix caprea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*). Die Strauchschicht wird von Brombeere dominiert, in der schwach entwickelten Krautschicht treten Nitrophyten wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*) auf.

Der Biotopwert der Fläche wird aufgrund des geringen Alters und der Struktur- und Artenarmut mit 4 (verarmt) eingestuft.

Biotopkomplexe der Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen umfassen die Straßenräume von Elsa-, Bertha-, Weidestraße und Hamburger Straße (Biotoptypen 'Land-/Haupt- oder Durchgangsstraße' (VSL) oder 'Wohn oder Nebenstraße' (VSS), die Parkplatzflächen (Biotoptyp 'Parkplatz' (VSP)) an Berthastraße, Elsastraße und Weidestraße und eine Garagenzufahrt an der Elsastraße (Biotoptyp 'Sonstige Straßenverkehrsfläche' (VSZ)).

Asphaltierte Flächen (Nebencode YFV) sind an der Hamburger Straße, an der Elsastraße und im Bereich der Weidestraße zu finden. Gepflasterte Flächen (Nebencode YFP) umfassen die der Berthastraße, die Fuß- und Radwege von Hamburger Straße, Weidestraße und Elsastraße sowie weite Teile der Parkplatzflächen.

Das Straßenbegleitgrün umfasst einen an der Berthastraße, Elsastraße und im Westen der Weidestraße weitgehend durchgängigen Straßenbaumbestand aus mittelalten und teils jungen, nachgepflanzten Bäumen. Dabei handelt es sich überwiegend um Silber-, Spitz- und Bergahorn (*Acer saccharinum, A. platanoides, A. pseudoplatanus*), vereinzelt tritt auch die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auf. An der Hamburger Straße befindet sich ein sehr lückiger Baumbestand, der von Platanen (*Platanus acerifolia*) geprägt wird. Daneben treten hier einzelne jüngere Exemplare von Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*) auf. Die unversiegelten Bereiche im Straßenraum besitzen eine spärliche Vegetation aus Halbruderalen Gras- und Staudenfluren (AKM), Raseneinsaat (ZRE) oder Scher- und Trittrasen (ZRT), oder es handelt sich um vegetationslose Flächen des Typs 'Unbefestigte, verdichtete Erd- oder Sandflächen' (YFW).

Der Biotopwert der asphaltierten und der gepflasterten Flächen wird mit 1 (weitgehend unbelebt) und der Biotopwert der unversiegelten Flächen mit 3 beurteilt.

Vegetationsbestimmte Habitatstrukturen besiedelter Bereiche

In Randbereichen der Bebauung treten kleinflächig Bestände der Biotoptypen 'Gepflanzte Gehölzbestände aus vorwiegend nicht heimischen Arten' (ZHF) und 'Ziergebüsch aus vorwiegend nicht heimischen Arten' (ZSF) auf, letztere teils auch mit stark verdichtetem Boden (verdichtete Erd- oder Sandfläche' YFW) auf. Daneben kommen 'Zierstrauchhecken' (ZSH), 'Ziergebüsche aus vorwiegend heimischen, standortgerechten Arten' (ZSN) und 'Schnitthecken' (ZSS) auf.

In unversiegelten Teilflächen der Parkplätze treten intensiv gepflegte Rasen des Biotoptyps 'Raseneinsaat' (ZRE) sowie 'Schnitthecken' (ZSS) und 'Zierbeete' (ZZ) auf.

Der Biotopwert dieser Flächen wird mit 3 (stark verarmt) eingestuft.

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten

Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzenarten sind im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind keine autochthonen Vorkommen im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Derartige Arten wurden im Gebiet auch nicht festgestellt (pgm 2017, S. 20).

Abb. 5: Fotodokumentation der Bestandssituation (ssr 2017)

Einfahrtsbereich zum Busbetriebshof in der Weidestraße, links das Hochhaus Ecke Weidestraße, Blick Richtung Süden.

Wohnbebauung an der Weidestraße, Blick Richtung Westen.

Gewerbebauten zwischen Weidestraße und Busbetriebshof, Blick Richtung Südwesten.

Straßenbaumbestand an der Weidestraße, Blick Richtung Osten.

Blick auf Dominikanerkloster St. Johannis Ecke Weidestraße / Elsastraße.

Gelände des Busbetriebshofes, Blick Richtung Osten.

Wohnbebauung Ecke Elsastraße / Berthastraße, Blick Richtung Nordosten.

Wohnbebauung an der Berthastraße, Blick Richtung Nordosten.

Gelände des Busbetriebshofes, Blick Richtung Norden.

Gewerbebauten an der Hamburger Straße, Blick Richtung Norden.

Gewerbebauten an der Hamburger Straße, Blick Richtung Nordwesten.

2.4.2 Tierartenbestand / artenschutzrechtliche Bestandsbewertung

Für die Artengruppe der Tiere wurden zunächst eine Habitat- und Potenzialanalyse sowie artenschutzrechtliche Bewertung durchgeführt. Zudem liegen Verbreitungsangaben aus dem Artenkataster der FHH (2017), der Brutvogelatlas (Mitschke 2012) sowie die Roten Listen für die verschiedenen Artengruppen vor. Im Dezember 2017 wurde der Gehölzbestand auf als Greifvogelhorst geeignete Nester, Baumhöhlen und mögliche winterliche Eulenschlafplätze überprüft. Außerdem wurde der Gehölz- und Gebäudebestand im Dezember 2017 auf das Vorkommen als Fledermausquartier geeigneter Höhlen und -spalten sowie auf Spuren (Kot oder Urinrückstände, lebende und tote Individuen) mit Hilfe einer Endoskopkamera untersucht. Zusätzlich erfolgten im Zeitraum von Anfang April bis Mitte Juli 2018 eine Brutvogelrevierkartierung und im Zeitraum Mai bis September 2018 Fledermauserfassungen mittels Detektorbegehungen und Horchboxen. Die ausführlichen Ergebnisse enthält der Artenschutzfachbeitrag (pgm 2018). Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammengefasst dargestellt.

Habitatanalyse

Die Habitatanalyse ergab, dass vor allem in der um den Busbetriebshof vorhandenen Bebauung potenzielle Habitate vorzufinden sind. Dabei handelt es sich in erster Linie um Nistkästen, Höhlen und Nester sowie Nischen und Hohlräume in und an den Gebäuden.

Brut- und Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel finden sich am Gebäude der Grundschule und der KiTa, an dem Gebäude Weidestraße 45-51, im Bereich des Hochhauses an der Weidestraße 15, den Gewerbebauten an der Hamburger Straße 213, 207, 205 und 197 sowie den Gewerbebauten zwischen der Wohnbebauung Weidestraße und Busbetriebshof.

Keine Hinweise auf Fledermaus- und/oder Brutvogelvorkommen fanden sich im Bereich der St. Sophienkirche (mit Ausnahme eines von Tauben genutzten Falkenkastens) und des darunter liegenden Bunkers. Keine Hinweise auf geeignete / besonders geeignete Brut- und Fledermausquartiersmöglichkeiten fanden sich in einem Großteil der Wohngebäude an der Weidestraße, den zu den Gewerbebauten an der Weidestraße gehörenden Garagen, dem Röhrenbunker an

der Weidestraße, in größeren Teilen der Bebauung an der Hamburger Straße und den Betriebsgebäuden des HVV.

Eine geringe Habitateignung wird der noch relativ jungen Bebauung an der Berthastraße, den Schuppen im Bereich des Hochhauses, der Wohnbebauung der Weidestraße und der Berthastraße sowie dem Dominikanerkloster neben der St. Sophienkirche zugesprochen.

Als Habitate geeignete Höhlen, Spalten und Vogelnistkästen befinden sich im Gehölzbestand an der Weide- und der Berthastraße. Die Freiflächen und Gehölze sind als Lebensraum für störungstolerante Vogelarten und wirbellose Tiere sowie als Jagdgebiet und Quartier für Fledermäuse geeignet. Ohne Habitateignung sind die versiegelten Flächen des HVV-Busbetriebshofes, des nördlich daran angrenzenden Parkplatzes, der Gewerbeflächen an der Weidestraße und der Hamburger Straße sowie die versiegelten Straßenverkehrsflächen. Die kleinflächigen Areale mit Bäumen, Sträuchern sowie Gras- und Staudenfluren sind allenfalls geringfügig als Brutplätze für wenige, sehr störungstolerante Arten geeignet (pgm 2018, S. 11).

Ergebnisse Brutvogelerfassung

Westlich der Zufahrt zum Busbetriebshof konnte ein potenzieller Greifvogelhorst, jedoch keine Eulenschlafbäume gefunden werden.

Insgesamt wurden die in Tab. 1 aufgeführten 19 Brutvogelarten festgestellt, von denen neun Arten Brutreviere im engeren Untersuchungsgebiet besitzen.

Tab. 1: Nachgewiesene Brutvogelarten (pgm 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Brutreviere	
		HH	D	Betroffener Bereich	angrenzend
Amsel	*Turdus merula*	-	-	5	7
Blaumeise	*Parus caeruleus*	-	-	1	3
Bachstelze	***Motacilla alba***	**-**	**-**	**1**	**-**
Elster	*Pica pica*	-	-	-	2
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	-	-	-	1
Grünfink	*Carduelis chloris*	-	-	-	1
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	-	-	1	-
Kohlmeise	*Parus major*	-	-	2	3
Mauersegler	***Apus apus***	**-**	**-**	**-**	**7**
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	-	-	1	2
Rabenkrähe	*Corvus corone*	-	-	-	2
Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	-	1	2
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	-	-	-	3
Sturmmöwe	***Larus canus***	**-**	**-**	**1**	**1**
Straßentaube	*Columba livia domestica*	-	-	8	2
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	-	-	-	2
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	-	-	-	1

Fett gedruckt: Arten, die auf den Roten Listen Hamburgs (HH)/Deutschlands (D) (MITSCHKE 2006, GRÜNEBERG et al. 2015) geführt sind oder in Hamburg lückig verbreitet sind

Als Gastvögel wurden neben Brutvögeln aus der Umgebung auch Lach-, Sturm- und Silbermöwen bei Überflügen, bei der Rast und Nahrungssuche beobachtet. Das Untersuchungsgebiet hat für diese Arten aber keine besondere Bedeutung (pgm 2018, S. 13).

Das engere Untersuchungsgebiet weist eine sehr artenarme Brutvogelgemeinschaft aus störungstoleranten Arten auf, wie sie für innerstädtische verdichtete Siedlungsflächen typisch ist.

Für Brutvögel wertvolle Bereiche stellen die nördlichen Randbereiche zwischen der Wohnbebauung an der Weidestraße 22-35 und dem PKW-Stellplatz des Bus-Betriebshofs dar. Hier ist eine höhere Brutvogeldichte vorzufinden, außerdem befinden sich hier Brutplätze von Bachstelze und Mauersegler.

Eine Besonderheit im Raum stellen auch die Brutreviere der Sturmmöwe auf Flachdächern als sekundäre Bruthabitate dar.

Die Freiflächen der umgebenden Bebauung weisen mit einer nur geringen Anzahl von Brutrevieren häufiger Arten keine besondere Bedeutung als Brutvogellebensraum auf.

Das übrige Untersuchungsgebiet mit dem Busbetriebshof und der angrenzenden Gewerbebebauung ist ohne besondere Bedeutung als Brutrevier. Insbesondere die Flächen des Busbetriebshofs erfüllen aber u.a. für Bachstelze, Mauersegler und Möwen eine Funktion als Nahrungsgebiet.

Ergebnisse Fledermauserfassung

Im Untersuchungsraum wurden bei der Untersuchung des Gehölz- und Gebäudebestands verschiedene als Quartier geeignete Baumhöhlen und Gebäudehohlräume vorgefunden. Hinweise auf Fledermausquartiere wurden jedoch nicht festgestellt.

Im Gebiet nachgewiesen wurden die vier nachfolgend aufgeführten Fledermausarten.

Tab. 2: Nachgewiesene Fledermausarten (pgm 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste*)		Art des Vorkommens**)
		HH	D	
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	D	S (W), F, J
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	V	D	F
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	F, J
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	3	V	F

*) RL-Status: 3 = gefährdet , V = Vorwarnliste der Roten Liste, D = Datenlage unzureichend, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, * = ungefährdet

**) S = Sommer- oder Zwischenquartier, (W) = mögliches Winterquartier, J = Jagdgebiet, F = Flugkorridor

Das Untersuchungsgebiet hat mit seiner geringen Artenzahl und der extrem niedrigen Anzahl von Beobachtungen nur eine geringe Bedeutung als Fledermauslebensraum. Von Bedeutung sind der Bereich um das Kloster St. Johannis im Nordwesten als Quartierstandort und Jagdgebiet der Zwergfledermaus sowie der Bereich um das Hochhaus Weidestraße 15 und die östlich daran anschließende Brachfläche als Jagdgebiet ebenfalls der Zwergfledermaus. Für die übrigen festgestellten Fledermausarten ist das Untersuchungsgebiet ohne bzw. ohne besondere Bedeutung.

Potenzialanalyse / Nachweis weiterer Säugetiere

Für die Artengruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste aus dem Atlas der Säugetiere Hamburgs (Schäfers et al. 2016) vor.

Von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Säugetierarten ohne Fledermäuse (s.o.) sind im Untersuchungsgebiet auszuschließen oder nicht zu erwarten Vorkommen der Haselmaus, des Fischotters und des Bibers.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Säugetierarten sind Vorkommen von Eichhörnchen, Braunbrustigel und Gelbhalsmaus nachgewiesen und von Maulwurf sowie weiteren Arten aus der Gruppe der Spitzmäuse und Mäuse im Untersuchungsgebiet möglich (pgm 2018, S. 19).

Potenzialanalyse Amphibien

Für die Artengruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (Brandt & Feuerriegel 2004) vor.

Von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten auszuschließen oder nicht zu erwarten sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet Rotbauchunke, Wechselkröte, Moorfrosch, Springfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch und Kammmolch.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind ebenfalls keine Vorkommen zu erwarten (pgm 2018, S. 20).

Potenzialanalyse Reptilien
Für die Artengruppe liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und eine Rote Liste im Artenhilfsprogramm (Brandt & Feuerriegel 2004, Hamann & Möller 2009) vor.

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sind im Untersuchungsgebiet Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte, der Schlingnatter und der Zauneidechse auszuschließen oder nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind ebenfalls keine Vorkommen zu erwarten (pgm 2018, S. 20).

Potenzialanalyse Fische und Rundmäuler
Für Fische und Rundmäuler liegen ein Verbreitungsatlas und eine Rote Liste (Thiel & Thiel 2015) vor. Auf Grund der fehlenden Gewässer müssen diese Arten hier nicht untersucht werden (vgl. pgm 2018, S. 20).

Potenzialanalyse Libellen
Für Libellen liegen für Hamburg Verbreitungsangaben (Glitz et al. 1989) und eine Rote Liste (Röbbelen 2007b) vor.

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sind im Untersuchungsgebiet Vorkommen der Großen Moosjungfer, der Zierlichen Moosjungfer, der Asiatischen Keiljungfer, der Grünen Mosaikjungfer, der Östlichen Moosjungfer und der Grünen Keiljungfer auszuschließen oder nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind keine bodenständige Vorkommen zu erwarten (pgm 2018, S. 21).

Potenzialanalyse Käfer
Für die Artengruppe liegen in Hamburg weder eine Rote Liste noch ein Artenhilfsprogramm vor. Die Potenzialanalyse basiert daher auf Angaben des Artenkatasters sowie des Vereins zur naturwissenschaftlichen Heimatforschung zu Hamburg (online 2017), aus Gürlich et al. (1995) und aus Hörren & Tolkien (2016). Weitere Angaben zu Verbreitung und Habitatpräferenzen der Arten stammen aus Zahradnik (1985), Wachmann et al. (1995) und Müller-Motzfeld (2004).

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Käferarten auszuschließen oder nicht zu erwarten sind im Untersuchungsgebiet Vorkommen der Bockkäferarten Alpenbock und Heldbock sowie von dem Goldstreifigen Prachtkäfer, dem Vierzähnigen Mistkäfer und dem Rothalsigen Düsterkäfer, von den zu den Schwimmkäfern gehörenden Arten Breitrand und Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer.

Ebenfalls auszuschließen sind Vorkommen des Eremiten und des Scharlachkäfers.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen von Vertretern der Familie der Bock- und Laufkäfer möglich (pgm 2018, S. 22).

Potenzialanalyse Schmetterlinge
Für Schmetterlinge liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und Rote Listen (Stübinger 1983, Stübinger 19891, Röbbelen 2007a) vor.

---

[1] Die Rote Liste von RÖBBELEN (2007a), mit der die Arbeit von STÜBINGER (1989) überarbeitet wurde, enthält keine Angaben zu Nachtfaltern, weswegen für diese Artengruppe noch die alte Rote Liste verwendet wurde.

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sind für das Untersuchungsgebiet alle in der Roten Liste Hamburgs als ausgestorben verzeichnet oder sind in Hamburg nicht verbreitet. Einzig der Nachtkerzenschwärmer bildet eine Ausnahme. Er benötigt jedoch Futterpflanzen aus der Familie der Nachtkerzengewächse, die im Untersuchungsgebiet nicht in ausreichendem Maße vorkommen. Daher sind bodenständige Vorkommen nicht zu erwarten.

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen sind aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten ebenfalls keine Vorkommen zu erwarten (pgm 2018, S. 22).

Potenzialanalyse Mollusken
Für Mollusken liegen für Hamburg Verbreitungsangaben und Rote Listen (Dembinski et al. 1997, Gloer et al. 2010) vor.

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Molluskenarten auszuschließen oder nicht zu erwarten sind im Untersuchungsgebiet Vorkommen der Gebänderten Kahnschnecke und der Gemeinen Flussmuschel. Auch Vorkommen der Zierlichen Tellerschnecke können aufgrund fehlender Gewässerstrukturen ausgeschlossen werden.

Aus der Gruppe der nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind Vorkommen der Weinbergschnecke nicht auszuschließen (pgm 2018, S. 22).

Potenzialanalyse weitere Artengruppen
Die folgenden Artengruppen sind zwar nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, enthalten jedoch besonders oder streng geschützte Arten.

Von den Hautflüglern sind Vorkommen von Bienen und Hummeln sowie Hornisse und Waldameisen sind insbesondere im Bereich des Großbaumbestandes der Gartengrundstücke möglich. Vorkommen von geschützten Heuschrecken sind nicht zu erwarten.

Ebenso nicht zu erwarten sind Vorkommen von in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten, besonders oder streng geschützten Arten der Netzflügler, Spinnen, Krebse, Nesseltiere, Schwämme und Stachelhäuter (pgm 2018, S. 23).

Potenzialanalyse Pflanzen
Für Farn- und Blütenpflanzen sowie für Moose liegen für Hamburg Verbreitungsangaben aus dem Artenkataster und aus der Roten Liste von Poppendieck et al. (2010) vor.

Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Pflanzenarten sowie nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten, besonders oder streng geschützten Arten sind im Untersuchungsgebiet auszuschließen oder nicht zu erwarten (pgm 2018, S. 23).

2.4.3 Baumbestand / -bewertung

Der Baumbestand wurde durch eine Luftbildauswertung der Kronen und eine örtliche Begutachtung aufgenommen und ist in der Karte 03 dargestellt. Die Bewertung wurde nach den Arbeitshinweisen der BUE[1] vorgenommen, die neun Wertstufen von 'besonders herausragend' bis 'unbedeutend' nach einer bestimmten Kombination von Wertpunkten für Laub- oder Nadelbaum, Größe Stamm- und Kronen-Durchmesser und Besonderheiten vergibt.

Im unmittelbaren potenziellen Eingriffsbereich befinden sich rd. 130 Einzelbäume, die mit Baum-Nummern versehen sind. Bäume, die sich im Randbereich des Plangebietes befinden oder außerhalb des unmittelbaren potenziellen Eingriffsbereiches stehen, sind nicht gelistet.

Vor allem aufgrund des jungen Alters sind 12 Bäume in die Wertstufe 1 'weniger wertvoll' eingeordnet. Etwa die Hälfte der Bäume (62 Stück) ist mit der Wertstufe 2 als 'noch wertvoll' eingestuft. Die nächst höheren Wertstufen wurden an 55 Bäume vergeben, davon 44 Stück an die

[1] FHH Behörde für Umwelt und Energie, 2017: Arbeitshinweise zum Vollzug der Baumschutzverordnung und der dabei zu beachtenden artenschutzrechtlichen Vorschriften (Stand: 01.02.2017).

Wertstufe 3 'weniger wertvoll', 10 Stück an die Wertstufe 4 'wertvoll' und 1 Baum an die Wertstufe 5 'sehr wertvoll'. Besonders wertvolle bis besonders herausragende Bäume (Wertstufe 6 bis 9) sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

In Abstimmung mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord wurden keine Bäume als besonders erhaltenswert und mit Erhaltungsgebot zu belegen gekennzeichnet.

Fazit Schutzgut Tiere und Pflanzen: *Das Plangebiet ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades, des hohen Bebauungsanteils und geringen Anteils an strukturreichen Vegetationsbeständen von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen. Die biologische Vielfalt ist dementsprechend eingeschränkt. Zu prüfen ist im Plangebiet eine Erhaltung älterer Einzelbäume und eine Erhöhung des Grünanteils mit Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen. Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse besonders zu betrachten (siehe hierzu Kap. 3.5).*

2.5 Schutzgut Landschafts- und Stadtbild

Der Geltungsbereich ist städtisch geprägt und in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit eher als weniger bedeutsam zu bewerten. Naturnahe oder kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsbilder sind nicht vorhanden. Großräumige Sichtachsen existieren nicht.

Das Stadtbild der Umgebung zeigt sich heterogen und inhomogen mit einer Dominanz städtischer Wohngebäude nördlich, westlich und südlich. Östlich im Bereich Hamburger Straße herrscht eine Mischung aus Einzelhandel im Erdgeschoss und darüber liegendem Wohnraum sowie großräumigen Verkehrstrassen vor. Die 3- bis 5-geschossige Wohnbebauung stammt vorranging aus der Zeit der 1950er bis 60er Jahre. In dem zur Überplanung vorgesehenen Bereich dominieren kleinteiliges Gewerbe und der großflächige Verkehrsbetrieb im Zentrum. Vor allem der Busbetriebshof stellt eine Beeinträchtigung dar.

Die Bebauung entlang der Weide- und der Berthastraße stammt vornehmlich aus den 1950er/60er Jahren, ist in Klinker gehalten und wird durch offene Grünflächen aufgelockert. Dazwischen finden sich allerdings auch neuere Bauten, z. B. an der Ecke Elsastraße / Berthastraße. Insbesondere entlang der Hamburger Straße finden sich Gebäude aus der Zeit der Nachkriegsmoderne. Durch die größtenteils einheitliche Bebauungsstruktur herrscht das für Barmbek charakteristische Stadtbild aus Rotklinker- und Backsteinarchitektur vor, welches zur Hamburger Straße durch die unmaßstäbliche Bebauung und die mehrspurige Verkehrsachse unterbrochen wird.

Der vorhandene Baumbestand im Straßenraum und zwischen der Bebauung wertet das Gebiet positiv auf. Lediglich die Flächen des Busbetriebshofes sind komplett baumfrei. Die vorhandenen Grün- und Freiflächen um sowie zwischen der Wohnbebauung entlang der Weidestraße und der Berthastraße im Untersuchungsgebiet beschränken sich in ihrer Größe und Zugänglichkeit und spielen für das Landschaftserleben eine untergeordnete Rolle. Einzig die Parkanlage Biedermannplatz nordwestlich des Plangebietes sowie der sich südlich daran anschließende Grünzug bieten Möglichkeiten zur Naherholung.

Die Sophienkirche (Baujahr 1900, ID 19950) und das Johanniskloster (Baujahr 1964/1966, ID 19951) an der Ecke Weidestraße / Elsastraße unterstehen als Ensemble dem Denkmalschutz. In der Umgebung befinden sich weitere denkmalgeschützte Gebäude (ein Etagenhaus von 1905 in der Elsastraße 69, ein Toilettenhaus von 1905 in der Grünanlage gegenüber Elsastraße 2 sowie mehrere Wohn- und Geschäftshäuser an der Hamburger Straße / Ecke Barmbeker Markt von 1955).

Landschaft und Stadtbild im Plangebiet und der Umgebung unterliegen durch die Bebauung, das vorhandene Gewerbe, die Hamburger Straße und den Busbetriebshof erheblichen Vorbelastungen. Das Landschaftsprogramm Hamburg ordnet den Geltungsbereich den Milieus 'Etagenwohnen' sowie 'Verdichteter Stadtraum' zu.

Fazit Schutzgut Landschafts- und Stadtbild: *Das Plangebiet ist insgesamt aufgrund seiner heterogenen Struktur und Bebauung stark vorbelastet und in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit*

überwiegend von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut Landschafts-/Stadtbild. Zu prüfen ist eine Erhaltung älterer Einzelbäume und eine Erhöhung landschaftsbildbelebender Grünstrukturen im Plangebiet.

2.6 Zusammenfassende Bewertung der Bestandssituation

Das Untersuchungsgebiet unterliegt einer starken urbanen Prägung mit einer dichten 3- bis 5-geschossigen Wohn- und Gewerbebebauung aus teilweise unterschiedlichen Jahrzehnten, einem hohen Versiegelungsgrad und einem verhältnismäßig geringem Grünflächenanteil. Der Busbetriebshof der Hamburger Hochbahn AG stellt sich als nahezu vollständig versiegelte für die Öffentlichkeit nicht zugängliche große "Freifläche" dar, die eine trennende Wirkung auf den Gesamtbereich ausübt und nicht in das städtebauliche Umfeld integriert ist.

Während das Plangebiet im Westen eher den Charakter eines großstädtischen, aber dennoch verhältnismäßig ruhigem Wohngebiet aus den 1950er/60er Jahren ausstrahlt, verändert es sich nach Osten in Richtung Hamburg Straße allmählich. Hier dominiert eine stark durch den Verkehr der 4-spurigen Hamburger Straße und durch das Gewerbe und den Einzelhandel geprägte geschäftige urbane Eigenart.

Dem Plangebiet wird bezogen auf das Schutzgut Klima aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und des geringen Grünflächenanteils eine geringe Bedeutung mit Optimierungspotenzial beigemessen. Der Anteil an sogenannten bioklimatischen Belastungsbereichen ist hoch, wohingegen klimatisch ausgleichend wirkende Räume in Form von Grün- und Freiflächen gering sind.

Bestehende Bodenbelastungen, die anthropogene Überformung und die Versiegelungen schränken die natürlichen Bodenfunktion stark ein und bedingen eine allgemeine Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Boden, ebenfalls mit Potenzial zu Aufwertung der Bestandssituation.

Eine in Teilen fehlende Überdeckung des Grundwassers und grundsätzliche hohe Neubildungsraten, die jedoch durch den hohen Versiegelungsanteil eingeschränkt werden, führen zu einer maximal mittleren Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Wasser.

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Landschaft / Stadtbild sind aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und Bebauungsanteils sowie des geringen Grünflächenanteils von untergeordneter Bedeutung. Einzig der vorhandene Baumbestand an der Weidestraße und der Berthastraße sowie zwischen der Bebauung kann als wertgebend bezeichnet werden und bewirkt eine raumbildende Durchgrünung dieser Bereiche.

Artenschutzrechtlich relevant sind die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse.

3 EINGRIFSSBESCHREIBUNG / KONFLIKTANALYSE

3.1 Darstellung der Planung

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des rechtswirksamen Durchführungsplans D 83 A, in dem Straßenflächen, Flächen für besondere Zwecke (Kirche bzw. H.H.A. = HHA, Hamburger Hochbahn AG), Flächen für Läden, Geschäftsgebiete und Wohngebiete jeweils mit gärtnerisch anzulegenden Flächen sowie Einstellplätze und erdgeschossige Garagen ausgewiesen sind (siehe auch Kap. 1.3.3).

Mit dem B-Plan Barmbek-Süd 2 soll das Plangebiet städtebaulich und nutzungsstrukturell neugeordnet werden.

Ausgewiesen werden im Plangebiet:

Allgemeines Wohngebiet

- **WA1**, Bestand sowie teilweise Ersatzbebauung an der Weidestraße auf derzeitigem Wohn- und Geschäftsgebiet: GRZ 0,4 mit Überschreitungsmöglichkeit bis 0,7; fünf Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.

- **WA2**, Bestand sowie Ersatzbebauung und Neubau an der Weidestraße auf derzeitigen Wohn- und Geschäftsgebiets- und Busbetriebshofflächen: GRZ 0,4 mit Überschreitungsmöglichkeit bis 0,7; fünf, teilweise sechs Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %; mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen (großteils vorhandene Straße und Verlängerung).
- **WA3**, Neubau an der Elsastraße auf derzeitigen Busbetriebshofflächen: GRZ 0,5 mit Überschreitungsmöglichkeit bis 0,8; fünf bzw. sechs Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.
- **WA4**, Neubau, teilweise Ersatzbebauung an der Elsastraße auf derzeitigen Busbetriebshofflächen: GRZ 0,4 mit Überschreitungsmöglichkeit bis 0,7; fünf bzw. sechs Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.
- **WA5**, Bestand, teilweise Neubau an der Berthastraße auf bereits wohnbebauten Flächen für besondere Zwecke (HHA) und Garagen: GRZ 0,4 mit Überschreitungsmöglichkeit bis 0,7; fünf Vollgeschosse, untergeordnet ein Vollgeschoss als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.

Urbanes Gebiet

- **MU1**, Ersatzbebauung an der Weidestraße / Hamburger Straße auf derzeitigen, teilweise wohnbebauten Busbetriebshofflächen und Geschäftsgebiet mit Ladenflächen: GRZ 1,0; sechs, teilweise fünf bzw. 15 Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.
- **MU2**, Ersatzbebauung an der Hamburger Straße auf derzeitigen Busbetriebshofflächen und Geschäftsgebieten mit Ladenflächen: GRZ 1,0; fünf bzw. sechs Vollgeschosse als Höchstmaß; anteilig Dachbegrünung mind. 50 %; mit Gehrecht zu belastende Flächen.
- **MU3**, Neubau auf derzeitigen Busbetriebshofflächen: GRZ 0,6, Überschreitungsmöglichkeit bis 0,8; zwei Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.

Kerngebiet

- **MK**, Bestand an der Berthastraße und Hamburger Straße auf derzeitig ausgewiesenen Flächen für Garagen, Einstellplätze und Geschäftsgebiet mit Ladenflächen: GRZ 0,6, Überschreitungsmöglichkeit bis 0,8; fünf bzw. sechs Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.

Fläche für den Gemeinbedarf Kirche / Kloster

- Bestand an der Weidestraße / Elsastraße auf ausgewiesener Fläche für besondere Zwecke (Kirche): geschätzter Versiegelungsanteil 75 %.

Fläche für den Gemeinbedarf Schule / Kita

- Bestand / Ersatzbebauung an der Elsastraße auf Fläche für besondere Zwecke (Kirche): GRZ 0,5, Überschreitungsmöglichkeit bis 0,75; vier Vollgeschosse als Höchstmaß; Dachbegrünung mind. 50 %.

Straßenverkehrsfläche

- Bestandsstraßen Weidestraße, Elsastraße, Berthastraße, Hamburger Straße, teilweise Flächenanpassungen gegenüber bestehenden Ausweisungen.
- Planstraße 1 (Mesterkamp) auf derzeitigen Betriebshofflächen und Planstraße 2 auf derzeitigen Busbetriebshofflächen und Geschäftsgebiet mit Ladenflächen.

Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung

- Geplanter Quartiersplatz, versiegelte Fläche in wasserdurchlässigem Aufbau (geschätzter Versiegelungsanteil 70 %) und Versickerungsmulde auf derzeitigen Busbetriebshofflächen.

Private Grünfläche

- Grünfläche inkl. mit Gehrecht zu belastender Fläche auf derzeitigen Busbetriebshofflächen.

Das Plangebiet ist aktuell weitgehend bebaut oder versiegelt. Ermöglicht wird mit den vorgesehenen Festsetzungen eine Neubebauung insbesondere im Bereich des Busbetriebshofes, eine

Bestandsgebäude-Aufstockung bzw. bei einer Ersatzbebauung eine Neustrukturierung mit meist höheren Gebäuden als derzeitig nach Planrecht zulässig bzw. ausgehend von den Geschossangaben nach ALKIS vorhanden.

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Im B-Plan sind Ausweisungen vorgesehen, die bei einer Planrealisierung bezogen auf das gesamte Plangebiet zu einer Teilentsiegelung des Gebietes führen. Hierdurch kann der kleinklimatisch wirksame Offenboden- und Vegetationsanteil im Gebiet erhöht werden. Eine bioklimatische Verbesserung ist zudem durch die Festsetzung von Dachbegrünung vorgesehen.

Die zentral im Plangebiet liegenden Flächen für besondere Zwecke (HHA) gemäß Durchführungsplan D 84 A umfassen im Realbestand den Busbetriebshof der Hochbahn mit einer Zufahrt, eine Zeilen- bzw. Hochhausbebauung mit umliegenden Freiflächen im Nordosten und eine durchgrünte Zeilenbebauung im Süden.

Auf dem derzeitig nahezu vollständig versiegelten bzw. im Osten ein- bis zweigeschossig bebauten Busbetriebshofgelände werden Straßenverkehrsflächen, zum Teil mit besonderer Zweckbestimmung (geplanter Quartiersplatz), allgemeine Wohnbebauung, ein kleinflächiges urbanes Gebiet und eine schmale private Grünfläche mit öffentlichem Gehrecht festgesetzt.

Aus der Neuausweisung der Straßenverkehrsflächen ergeben sich gegenüber dem bestehenden Planrecht und aktuellem Bestand keine umweltrelevanten negativen Auswirkungen. Bei einer Anpflanzung von Straßenbäumen wird die lokalklimatische Situation verbessert. Nach dem Funktionsplan ist auf dem Quartiersplatz ein geringerer Versiegelungsanteil geplant; hierdurch ergeben sich ebenfalls kleinklimatische Verbesserungen im Vergleich zur Vollversiegelung.

Im Randbereich des Quartiersplatzes soll ein zweigeschossiges Gebäude für Quartierszentrum / Gastronomie errichtet werden (urbanes Gebiet MU3). Östliche Teilflächen des Busbetriebshofes werden in das urbane Gebiet MU2 integriert (s.u.). Ansonsten ist eine allgemeine Wohnbebauung mit fünf- bzw. sechsgeschossigen Gebäuden und Dachbegrünung vorgesehen (WA4, WA3, anteilig WA2). Aufgrund der aufgelockerten Gebäudeanordnung wird eine erhebliche Barrierewirkung auch zur umliegenden Bebauung verhindert und eine Durchlüftung des Neubaugebietes gefördert. Eine wesentliche Verschlechterung des Luftaustauschs durch die Neubebauung wird daher im Vergleich zu Planrecht und Bestand nicht erwartet. Durch die festgesetzte Dachbegrünung und den höheren Offenboden-/Grünanteil einschließlich privater Grünfläche wird die bioklimatische Situation im Gebiet verbessert.

Auf der künftigen Fläche für den Gemeinbedarf Kirche / Kloster werden keine wesentlichen Änderungen gegenüber dem heutigen Planrecht und Bestand erwartet. Die Festsetzungen der Fläche für den Gemeinbedarf Schule / Kita orientieren sich hinsichtlich der Überbaubarkeit am Bestand, ermöglicht wird eine Aufstockung der Bestandsgebäude um ein bis zwei Geschosse. Die kleinklimatischen Verhältnisse auf der Außenfläche können sich durch eine stärkere Verschattung verändern. Die Durchlüftung wird sich durch die vorgesehenen Abstände der Gebäude zueinander voraussichtlich nicht maßgeblich verschlechtern.

Die Allgemeinen Wohngebiete WA1, WA2 und WA5 liegen auf derzeitig ausgewiesenen Wohngebieten, Geschäftsgebieten, Flächen für besondere Zwecke (HHA, siehe auch oben) und einer Fläche für erdgeschossige Garagen. Die Baugrenzen orientieren sich zu großen Teilen an der Bestandsbebauung.

Für das Gebiet WA5 wird aus der ermöglichten Aufstockung um ein Geschoss für das westliche Bestandsgebäude und ein zusätzliches Gebäude im Osten keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima abgeleitet. Bezogen auf Planrecht und Realbestand findet der Neubau auf hochgradig versiegelten Flächen statt; die ergänzende Zeilenbebauung führt auch in Verbindung zum angrenzenden Gebäudebestand zu keiner starken Riegelbildung, ein Luftaustausch ist weiterhin möglich. Entsprechendes wird für die Aufstockung um ein Geschoss im Bereich der bestehenden Wohnbebauung angenommen (WA1, WA2, WA5). In den bisher ausgewiesenen Geschäftsgebieten ist eine aufgelockerte Bebauung vorgesehen (WA1 und WA2), so dass trotz der zusätzlichen drei bis fünf Geschosse im Vergleich zum Bestand eine Durchlüftung für die angrenzende Bebauung weiterhin gegeben ist. Eine bioklimatisch relevante Neuversiegelung wird ge-

genüber dem heutigen Planrecht nicht erwartet. Im Vergleich zum Realbestand ist bei einer Ersatzbebauung neben der festgesetzten Dachbegrünung auch ein ebenerdig höherer Grünanteil möglich.

Im Nordosten soll mit der Ausweisung eines urbanen Gebietes (MU1) der Bereich neu geordnet werden. Für den Anschluss der Planstraße 2 an die Hamburger Straße ist der Abriss von Bestandsgebäuden erforderlich. Kleinklimatisch wird hierdurch eine Öffnung der geschlossenen Bebauung an der Hamburger Straße ermöglicht.

Im Gebiet MU1 ist bei Realisierung der angedachten Bebauung bezogen auf den Realbestand der Verlust von Vegetation mit kleinklimatischer und luftfilternder Wirkung erforderlich und damit eine Zunahme des Anteils an versiegelten und bebauten Flächen möglich. Neben gärtnerischen Flächen der derzeitig ausgewiesenen Geschäftsgebiete mit Ladenflächen sind dabei auch Grünflächen bei der Hochhausbebauung auf einer ausgewiesenen HHA-Fläche betroffen, für die nach gültigem Planrecht eine hochgradige Versiegelung zulässig ist. Die künftige Blockrandbebauung mit fünf bis sechs Geschossen und einem 15-geschossigen Gebäude am Knoten Hamburger Straße / Weidestraße führt zu einer deutlich geänderten kleinklimatischen Situation gegenüber dem bisherigen Planrecht und dem Realbestand.

Auch im südlich anschließenden urbanen Gebiet MU2 ist zukünftig eine Blockrandbebauung mit fünf bis sechs Geschossen beabsichtigt, die ebenfalls zu veränderten kleinklimatischen Verhältnissen führt. Bezogen auf das gültige Planrecht ergibt sich örtlich eine Neuversiegelung, aktuell ist der Bereich jedoch hochgradig versiegelt. In den urbanen Gebieten ist jeweils zur Minderung der kleinklimatischen Auswirkungen der Bebauung eine Dachbegrünung festgesetzt.

Im Kerngebiet (MK) sind derzeitig ein dreigeschossiges Geschäftsgebiet mit gärtnerisch anzulegenden Flächen sowie erdgeschossige Garagen ausgewiesen. Die Neuausweisung orientiert sich am realen Gebäudebestand. Für einen Teil des vorhandenen Gebäudekomplexes wird eine Aufstockung um ein Geschoss ermöglicht. Bei einer Ersatzneubebauung besteht die Chance zu einer Erhöhung des Grünanteils, da der Bereich im Realbestand zu überwiegenden Teilen überbaut oder versiegelt ist.

Die umliegenden Straßen werden wieder als Straßenverkehrsflächen festgesetzt, für die Hamburger Straße ist gegenüber der bisherigen Ausweisung eine Begradigung auf Höhe Barmbeker Markt vorgesehen. Weitere Änderungen ergeben sich im Bereich der Weidestraße in Form von Rücknahmen an die Flurstücksgrenze zugunsten der Fläche für den Gemeinbedarf bzw. der angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete im Westen und Straßenflächenerweiterungen im Osten. Vereinzelt ist ein Verlust von Straßenbäumen zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Kleinklima sind jedoch nicht erkennbar.

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Ausweisungen des B-Plans wird im Plangebiet eine bauliche Umstrukturierung ermöglicht. Örtlich ergibt sich hieraus in Teilbereichen hinsichtlich des gültigen Planrechts sowie des Realbestandes eine Neuversiegelung; bezogen auf das gesamte Plangebiet ist jedoch eine Entsiegelung zu erwarten. Insbesondere im Bereich des heutigen Busbetriebshofes wird davon ausgegangen, dass sich der Anteil an Offenbodenflächen erhöhen wird. Im Bereich der Fläche für besondere Zwecke (Kirche) ergeben sich dagegen aus den geänderten Festsetzungen keine wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden gegenüber dem bestehenden Planrecht.

Angesichts der festgesetzten Tiefgaragen im Gebiet wird im Zuge der vorgesehenen Neubebauung ein großflächiger Abtrag des bisher vorhandenen Bodenmaterials vorausgesetzt. Auf den neu angelegten Grün-, Garten- und Begleitgrünflächen können sich im Gebiet anthropogene Böden entwickeln.

Im Bereich von bekannten Bodenbelastungen und ggf. weiteren beim Bodenaushub auffälligen Flächen sind weitergehende Untersuchungen und sich daraus ableitende Vorkehrungen zur Verwertung oder Entsorgung vorzusehen.

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Aufgrund des Fehlens von Oberflächengewässern im Plangebiet ergeben sich keine umweltrelevanten Auswirkungen für diesen Teilaspekt des Schutzgutes Wasser.

Mit dem Entwässerungskonzept zum Funktionsplan ist eine geordnete Oberflächenentwässerung beabsichtigt. Größere Teile des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet sollen über Siele abgeleitet werden. Im Funktionsplan ist auf der Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (Quartiersplatz) eine Versickerungsmulde vorgesehen; eine wesentliche Entwicklung von Gewässerstrukturen wird hieraus nicht erwartet. Auf den Baugrundstücken sollen Maßnahmen zur Versickerung des Niederschlagswassers getroffen werden, hiermit soll die Grundwasserneubildungsrate gefördert werden. Einschränkend dürfte der künftig höhere Anteil an Tiefgaragen sein. Zudem sind bekannte Bodenauffälligkeiten zu beachten.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich Artenschutz

In diesem Kapitel werden in getrennten Abschnitten die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie die Auswirkungen auf besonders geschützte Arten berücksichtigt.

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der bisherigen Fläche für besondere Zwecke (Kirche) wird sich durch die künftig differenzierte Ausweisung Kirche / Kloster bzw. Schule / Kita der Vegetationsanteil voraussichtlich nicht wesentlich verändern. Für die bereits ausgewiesenen Wohngebietsflächen wird Ähnliches angenommen, sofern diese nicht neu bebaut werden. Die bisherigen Straßenverkehrsflächen werden sich durch die Planrealisierung voraussichtlich ebenfalls nicht maßgeblich in ihrer eingeschränkten Bedeutung als Lebensraum ändern.

Im Bereich des heutigen Busbetriebshofes wird sich ausgehend von den Festsetzungen der Vegetationsanteil mit Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhöhen.

Auf den übrigen Flächen hat sich eine von dem bisherigen Planrecht abweichende Bebauung entwickelt. Daher ist in Bereichen, in denen eine weitgehende Überbauung/Versiegelung zulässig ist, aktuell ein höherer Grünanteil vorhanden (Wohnbebauung auf HHA-Flächen und Garagen), während die Geschäftsgebiete mit Ladenflächen und gärtnerisch anzulegenden Flächen überwiegend versiegelt sind. Bezogen auf das bestehende Planrecht führt die neue Ausweisung teilweise zu einer Erhöhung des Versiegelungsanteils, tatsächlich ist in Teilen bei einer Neubebauung die Möglichkeit zu einer stärkeren Begrünung gegeben, und umgekehrt.

Bezogen auf den Realbestand ist für die Umsetzung der Bebauungsplanung die Rodung von einzelnen Straßenbäumen, Bäumen und weiteren Gehölzen auf Baugrundstücken zu erwarten (siehe auch Kap. 6). Berücksichtigt sind hierbei Bereiche, in denen der Funktionsplan/B-Plan eine Überplanung des Bestandes und eine Neuerrichtung von Gebäuden vorsieht.

Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Nachfolgend sind die Ergebnisse der gutachterlichen Artenschutzprüfung und Konsequenzen für die Planung von Ausgleichsmaßnahmen dargestellt (vgl. pgm 2018).

Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 39) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

Die Belange des besonderen Artenschutzes sind in diesem Fall für Vögel sowie für Fledermäuse zu berücksichtigen. Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Die bestehende Zeilenbebauung an der Weidestraße und an der Berthastraße, der Bereich der St. Sophienkirche mit dem Johannis-Kloster und der Sophienschule und die Gewerbebauten im Südosten des Untersuchungsgebietes sind von der Planung nicht unmittelbar betroffen.

Durch die Überplanung der Flächen des Busbetriebshofs, der Bebauung und Freiflächen östlich der Busbetriebshofzufahrt und größeren Teilen der Gewerbebebauung an der Hamburger Straße kommt es voraussichtlich zu folgenden Beeinträchtigungen:

- Zerstörung von Brutrevieren von Straßentaube und Sturmmöwe durch Gebäudeabriss,
- Zerstörung von Brutrevieren von Bachstelze, Amsel, Blaumeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Ringeltaube sowie eine Jagdgebietes der Zwergfledermaus durch Gehölzrodung und Vegetationsräumung.

Da die Flächen nicht vollständig überbaut werden, ist davon auszugehen, dass sich im Plangebiet der Grünanteil erhöht und sich damit auch das Nahrungsangebot für Vögel und Fledermäuse sowie für wirbellose Tiere langfristig verbessert.

Artengruppe Vögel

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ist es verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen wird vermieden durch die Durchführung der Rodungs- und Vegetationsräumarbeiten sowie Gebäudeabrissarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, d.h. durch eine Baufeldräumung im Winterhalbjahr (01.10. – 28.02.). Ist ein Gebäudeabriss im Sommerhalbjahr unvermeidbar, so ist eine Ansiedlung von Brutvögeln durch Vergrämung oder Abwehrmaßnahmen, z.B. Spannen von Netzen vor der Brutzeit insbesondere auf den Flachdächern, zu vermeiden und der Gebäudebestand vor Abriss auf aktuelle Brutvorkommen zu überprüfen.

Erhebliche Störungen sind für die im Untersuchungsgebiet und seiner unmittelbaren Umgebung vorkommenden, störungstoleranten Arten nicht zu erwarten.

Eine direkte oder indirekte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist für die Arten Elster, Grünfink, Gimpel, Rotkehlchen, Rabenkrähe, Zaunkönig und Zilpzalp sowie Mauersegler auszuschließen, da ihre Brutreviere durch die Planung nicht berührt werden und auch keine essentiellen Nahrungsflächen zerstört werden. Für Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Straßentaube und Sturmmöwe ist eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei der Realisierung der Bebauungsplanung nicht auszuschließen.

Für die Bachstelze sind in der Umgebung kaum gleichwertige freie Bruthabitate vorhanden. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art zu erhalten, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Zum einen sind vor der Rodung vorhandene Nistkästen umzusetzen. Außerdem sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme insgesamt drei für Nischenbrüter geeignete Nistkästen in 4-5 m Höhe in süd- oder ostexponierter Lage an Gebäuden im Plangebiet oder in einem Umkreis von 500 m anzubringen. Dabei ist ein freier Anflug zu gewährleisten und die Kastenstandorte vor direkter Beleuchtung freizuhalten. Ungeeignet als Kastenstandort ist der hell beleuchtete und verlärmte Straßenraum der Hamburger Straße.

Die Sturmmöwe findet auf Flachdächern in der Umgebung gleichwertige Ausweichflächen. Durch die vorgesehene Dachbegrünung im Plangebiet, besteht künftig zudem ein wachsendes Angebot an gleich- oder höherwertigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Für die übrigen genannten Arten ist davon auszugehen, dass sie kleinräumig in gleich- oder höherwertige Habitate der Umgebung ausweichen können, wie dies ohnehin von Brutsaison zu Brutsaison geschieht. Die ökologische Funktion der Lebensstätten dieser Arten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten. Außerdem ist nach der Umsetzung der Bebauungsplanung mit einer sukzessiven Wieder- bzw. Neubesiedlung der umgestalten Flächen zu rechnen (pgm 2018, S. 27, 28).

Artengruppe Fledermäuse

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG ist es verboten, den streng geschützten Fledermausarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Um die Tötung oder Verletzung von Individuen sicher zu verhindern, sind die Gebäude unmittelbar vor Abriss auf aktuelle Fledermausvorkommen zu überprüfen.

Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung sowie der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird nicht verwirklicht, da im von der Planung betroffenen Bereich keine Quartiere vorhanden sind und es sich bei dem Jagdgebiet der Zwergfledermaus im Umfeld der Weidestraße 15 um kein essentielles Jagdgebiet handelt. Dies gilt sowohl für die lokale Population als auch für die Aufrechterhaltung der Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte. Die Art besucht die Fläche nur zeitweise und findet in der Umgebung gleich- oder höherwertige Nahrungshabitate.

Weitere, lediglich national besonders geschützte Arten

Für die in Kap. 2.4.2 genannten besonders geschützten Arten, die nicht in der Vogelschutzrichtlinie oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, ist eine Beeinträchtigung ihrer Habitate durch die Rodung und Überbauung von Gehölzbeständen möglich. Um Beeinträchtigungen von Eichhörnchen und Igel im Bereich der betroffenen Gehölzbestände zu mindern, wird empfohlen, Rodungen und Vegetationsräumungsarbeiten bei milder Witterung im Oktober durchzuführen (vgl. pgm 2018, S. 24). Bei der Gestaltung der künftigen Grün- und Gartenflächen im Plangebiet ist die Bereitstellung von Ersatzlebensraum vorzusehen. Hierzu wird empfohlen, die geplanten Freiflächen mit Bäumen und geschlossenen Strauchpflanzungen heimischer Arten zu bepflanzen und besonnte Staudensäume in Rand- und Übergangsbereichen anzulegen. Zudem sollten Dachflächen und Fassaden begrünt werden. Des Weiteren sollte die Außenbeleuchtung auf ein Minimum beschränkt werden unter Vermeidung direkter Beleuchtung von Gehölzen und Dachbereichen. Für die Außenbeleuchtung sollten Leuchtmittel ohne UV-Anteil mit einem geringen Farbspektrum um 590 nm verwendet werden (vgl. pgm 2018, S. 24).

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschafts- und Stadtbild

Nach der Aufgabe des Busbetriebshofes Mesterkamp ist vorgesehen, das Plangebiet städtebaulich und nutzungsstrukturell neuzuordnen und hierzu das bestehende Planrecht anzupassen. Mit der Festlegung von Planstraßen und Gehrechten wird das bislang eingezäunte Gelände des Busbetriebshofes künftig für die Öffentlichkeit zugänglich und durchlässig. Die Herrichtung eines grünen Quartiersplatzes mit Quartierszentrum / Gastronomie und einer grünen Wegeverbindung mit Anschluss an die westlich der Elsastraße gelegene Parkanlage erhöht den Freizeit- und Erholungswert für die Anwohner.

Das Denkmalschutzensemble St.-Sophien-Kirche / St.-Johannis-Kloster wird bestandsgemäß als Fläche für Gemeinbedarf Kirche / Kloster ausgewiesen. Für die südlich angrenzende Schule werden bauliche Veränderungen durch eine Erhöhung des Bestandsgebäudes um ein bzw. zwei Geschosse oder Neubebauung ermöglicht. Im Bereich der östlich angrenzenden Wohnbebauung (WA1) wird mit bestandsorientierter Baugrenze der Umgebungsschutz des Ensembles berücksichtigt. Abweichend von dem bestehenden Planrecht ist künftig eine Gebäude-Aufstockung um ein Geschoss zulässig. Die vorgesehene Wohn-Neubebauung (WA1, WA3) östlich/südlich der Gemeinbedarfsfläche Schule / Kita ermöglicht angelehnt an das östlich vorhandene Wohngebäude einen baulichen fünf- bzw. sechsgeschossigen Rahmen der Gemeinbedarfsflächen, der im Gegensatz zu den bisherigen ungegliederten Busabstellflächen ein Aufwertungspotenzial des Bereichs bietet. Vorausgesetzt wird dabei, dass bei der architektonischen Gestaltung des Schulgebäudes und der anschließenden Wohnbebauung der Denkmalschutz des Ensembles und des außerhalb des Plangebietes stehenden Etagenwohnhauses beachtet wird, um eine denkmalverträgliche Umgebung zu schaffen.

Für die übrigen, bestehenden Allgemeinen Wohngebietsflächen an der Weidestraße (WA2) sind eine am Gebäudebestand angelehnte größere überbaubare Fläche und maximal fünf Vollgeschosse festgelegt, somit sind stadtbildverträglich eingeschätzte Veränderungen durch eine Gebäude-Erhöhung um ein Geschoss möglich. Die derzeitige Allgemeine Wohnbebauung (WA1, WA2) wird nach Süden auf die aktuell gewerblich genutzten, ein- bis zweigeschossig bebauten und hochgradig versiegelten Ladengebiete erweitert (siehe auch oben). Für die Bewohner der angrenzenden Grundstücke sind durch die künftig fünf- bzw. sechsgeschossigen Gebäude Veränderungen der Wohn-, Ausblick- und Aufenthaltsqualität im Gebäude bzw. auf den Grundstücken unvermeidbar. Angesichts der Vorbelastungen durch Gewerbe- und Stellplatznutzung und

den durch die Gebäude-Ausrichtung begrenzten Sichtbeziehungen von den bestehenden Wohnhäusern werden keine erheblichen Beeinträchtigungen hieraus abgeleitet. Die Neubebauung mit Gartenanteilen bietet zudem die Chance zu einer architektonischen und freiraumbezogenen Verbesserung der Situation.

Entlang der Hamburger Straße wird durch die geänderten Ausweisungen und teilweisen Einbeziehung bisheriger HHA-Flächen die Möglichkeit zu einer höheren und homogen geschlossenen Ersatzbebauung in den Urbanen Gebieten (MU1, MU2) geschaffen. Die Festsetzungen des Kerngebietes orientieren sich am Bestandsgebäude mit einer zusätzlichen Ausstockung um ein Geschoss für einen Gebäudeteil.

Die vorhandene Wohnbebauung an der Berthastraße wird weitgehend bestandsgemäß als Allgemeines Wohngebiet (WA5) ausgewiesen, ergänzend wird ein parallel ausgerichteter Baukörper und ein zusätzliches Geschoss für das westliche Gebäude für eine durchgehende Fünf-Geschossigkeit in dem Bereich ermöglicht.

In den um den Busbetriebshof vorhandenen Baugebieten stehen landschaftsbildprägende Bäume, für die in Abstimmung mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord aufgrund ihrer fehlenden hervorgehobenen Bedeutung auf Erhaltungsgebote verzichtet werden. Im Zuge der Umstrukturierungen und ergänzenden Bebauung ist die Rodung von verschiedenen Einzelbäumen und weiteren Gehölzen unvermeidbar.

Die übrigen vollversiegelten Busbetriebshofflächen werden einschließlich der Ersatzneubebauung auf den nördlich angrenzenden Geschäftsgebieten (WA2) mit einer aufgelockerten fünf- bis sechsgeschossigen Bebauung (WA3, WA4) um einen neuen Quartiersplatz mit einem zweigeschossigen Quartierszentrum (MU3) sowie einer grünen Wegeverbindung auf einer Grünfläche entwickelt. Hierdurch wird ein bislang offener, vollversiegelter und unstrukturierter Raum baulich gegliedert und stärker durchgrünt. Insgesamt wird von einer stadtbildaufwertenden Neustrukturierung ausgegangen, die sich verträglich in die Umgebung einfügen wird.

3.7 Zusammenfassende Bewertung des Eingriffs

Das Plangebiet ist vollständig baulich genutzt. Maßgeblich ist dabei der rechtsgültige Durchführungsplan D 84 A. Der Realbestand ist in Teilen davon abweichend durch die Umsetzung diverser Baugenehmigungen bestimmt. Mit dem B-Plan Barmbek-Süd 2 „Mesterkamp" ist aufgrund der Aufgabe des Busbetriebshofes im zentralen Bereich planrechtlich eine Neuordnung des Plangebietes beabsichtigt.

Die bislang ausgewiesenen Flächen für besondere Zwecke (Kirche) werden in Flächen für den Gemeinbedarf Kirche / Kloster bzw. Schule / Kita differenziert. Die bisherigen Allgemeinen Wohngebiete werden erweitert. Für die Flächen für besondere Zwecke (HHA), Geschäftsgebiete mit Ladenflächen, Einstellplätze und Erdgeschossige Garagen wird eine umfassende Änderung der rechtsgültigen Ausweisungen vorgenommen. Vorgesehen ist eine in Teilen am Realbestand orientierte Ausweisung, ansonsten eine Neuausweisung von weiteren Allgemeinen Wohngebieten, Urbanen Gebieten, eines Kerngebietes, zusätzlicher Straßenverkehrsflächen, teilweise mit besonderer Zweckbestimmung, einer Grünfläche und mehreren mit Gehrecht bzw. mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastenden Flächen. Die bisherigen Straßenflächen werden in Teilen angepasst.

Die Umsetzung des B-Plans führt bezogen auf das gesamte Plangebiet zu einer Teilentsiegelung des Gebietes. Hierdurch kann der kleinklimatisch wirksame Vegetationsanteil im Gebiet erhöht werden. Eine Verbesserung des Kleinklimas ist zudem durch die Festsetzung von Dachbegrünung vorgesehen. Eine wesentliche Verschlechterung des Luftaustauschs durch die zum größeren Teil aufgelockerte Neubebauung wird nicht erwartet.

Mit der umstrukturierenden Ersatz-/Neubebauung sind in Teilbereichen eine Überbauung und Neuversiegelung von Garten-/Grünflächen und damit erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden sowie Tiere und Pflanzen verbunden. Dies stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Eingriffsregelung ist anzuwenden. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch, dass mit dem Vorhaben im Plangebiet gleichzeitig eine Teilentsiegelung von derzeitig vollversiegelten oder überbauten Busbetriebshofflächen vorgesehen ist.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Brutvögel sind Gehölzrodungen und Vegetationsräumungen sowie Gebäudeabrissarbeiten im Zeitraum 1.10. bis 28./29.2. durchzuführen und angebrachte Vogelnistkästen aus den betroffenen Bereichen vor Beginn der Rodungsarbeiten umzusetzen. Zusätzlich sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die Bachstelze insgesamt drei für Nischenbrüter geeignete Nistkästen an Gebäuden im Plangebiet oder in einem Umkreis von 500 m anzubringen. Bei einem Gebäudeabriss im Sommer sind vor Beginn der Brutzeit Abwehr- und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Außerdem sind abzureißende Gebäude unmittelbar vor Abriss auf aktuelle Fledermaus- und Brutvorkommen zu überprüfen.

Zur Verbesserung des Wasserhaushalts ist eine Teilversickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Gebiet beabsichtigt.

Mit dem B-Plan ist nach Aufgabe des Busbetriebshofes eine Aufwertung des Plangebietes vorgesehen. Das bislang eingezäunte Gelände des Busbetriebshofes wird künftig über die neuen Straßen und Wege für die Öffentlichkeit zugänglich. Eine stärkere Durchgrünung, die Herrichtung eines grünen Quartiersplatzes und einer grünen Wegeverbindung mit Anschluss an die westlich der Elsastraße gelegene Parkanlage erhöhen zudem den Freizeit- und Erholungswert für die Anwohner. Durch die Neubebauung ergeben sich wesentliche landschafts- und stadtbildrelevante Veränderungen. Insgesamt wird aufgrund der am Bestand orientierten aufgelockerten Baustruktur davon ausgegangen, dass sich die Neubebauung verträglich in das Umfeld integrieren wird. Entsprechendes wird auch für die höhere, geschlossene Bebauung entlang der Hamburger Straße angenommen.

4 BILANZIERUNG NACH DEM STAATSRÄTE-MODELL

Zur Ermittlung der planungsbedingten Umweltauswirkungen wurde zusätzlich eine Bestands- und Eingriffsbewertung nach dem Bewertungsmaßstab des 'Behörden-Arbeitskreises Eingriffsregelung', dem sogenannten Staatsräte-Modell (SRM, vom 28.05.1991) durchgeführt.

Die Ausgangslage für die **Bilanzierung des Bestandes** bildete das Planrecht **nach dem rechtsgültigen Durchführungsplan D 84 A**. Trotz der Abweichungen zwischen Planrecht des Durchführungsplanes und realem Bestand soll nach dem Planrecht entsprechend §1a Nr. 3 BauGB bewertet werden. Die Übersetzung der Flächenkategorien aus dem Durchführungsplan erfolgte unter Anwendung der Hinweise des Bauprüfdienstes (BPD) 7/2016 der Freien und Hansestadt Hamburg, der aufzeigt, wie das alte Planrecht heute auszulegen ist.

In Bezug auf das Maß der Bebauung im Bereich der 'Flächen für besondere Zwecke' trifft der Durchführungsplan keine konkreten Regelungen, sondern verweist auf die Vorschriften des Baupolizeirechts, vor allem der Baupolizeiverordnung (BPVO). Gemäß BPD eignen sich die grundsätzlichen Anweisungen der geltenden BauNVO, um die nach § 10 Abs. 4 BPVO im Baugebiet zulässigen Nutzungen einzuschätzen. Hierbei stellt die BauNVO eine Auslegungshilfe dar, „was nach heutigen Maßstäben im vergleichbaren Gebiet nach BauNVO zulässig bzw. ausnahmsweise zulässig ist“ (FHH 2016, S. 7). Eine allgemeine Übertragung der Gebietskategorien ist allerdings nicht möglich. Während die BPVO fünf Baugebiete kannte, sind es in der BauNVO elf. Die BPVO § 10 unterschied neben Außengebieten (Landflächen außerhalb von Baugebieten) die folgenden Baugebiete: Kleinsiedlungsgebiete (S), Wohngebiete (W), Mischgebiete (M), Geschäftsgebiete (G) und Industriegebiete (I). Im Bereich der Bau- und Außengebiete war zu dem die Vorhaltung von 'Flächen für besondere Zwecke' möglich. Diese sind in Durchführungsplänen weiterhin wirksam. Im Einzelfall ist daher an erster Stelle die jeweilige Zweckbestimmung der Festsetzung zu ermitteln, um diese folgend einer Gebietskategorie der BauNVO zuzuweisen (FHH 2016, S. 7). Bauweise und Umfang der Bebauung richten sich, sofern der Durchführungsplan keine Angaben macht, nach der in der Baustufentafel gem. § 11 BPVO vorgegebenen bebaubaren Fläche.

Die im D 84 A ausgewiesenen **'Flächen für besondere Zwecke (HHA)'** entsprächen im geltenden Planrecht am ehesten der Festsetzung 'Sondergebiet (Betriebshof Öffentlicher Personennahverkehr)', analog zur Ausweisung im Bebauungsplan Alsterdorf 22 / Winterhude 22. Laut § 2 der Verordnung des B-Planes kann die festgesetzte GRZ von 0,6 bis 1,0 überschritten werden. Daher wird, auch vor dem Hintergrund der bestehenden Situation im Bereich des heutigen Betriebshofes, eine Versiegelung von 100 % zu Grunde gelegt.

Die **'Flächen für besondere Zwecke (Kirche)'** entsprechen im geltenden Planrecht der Festsetzung 'Flächen für den Gemeinbedarf'. Die zulässige GRZ wird dabei individuell für den jeweiligen Bebauungsplan festgesetzt, eine einheitliche Regelung gibt die BauNVO nicht vor. Aufgrund der Bestandssituation wird hier eine Überbauung von 76 % angesetzt.

Für die **Wohngebiete** trifft D 84 A Pkt. 1 folgende Aussage: „(...) Nutzungsgrad der Grundstücke sowie das Maß der Bebauung nach Fläche und Höhe sind aus dem Plan ersichtlich". Weiterhin heißt es unter Pkt. 2.1: „Die nicht bebaubaren Flächen der Grundstücke mit Wohnhäusern sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten". Anhand der Baulinien ergeben sich eine Überbauung von 27 % und ein Grünflächenanteil von 72 %. Für die Bebauung gilt Wertstufe 0. Die Grünflächen erhalten jeweils 3 Wertpunkte für Boden sowie für Tiere und Pflanzen. Diese Einstufung wird durch die Biotopkartierung gestützt, wonach die Grünflächen mit einem Biotopwert von 4 (verarmt) beschrieben werden, der intensiv genutzte Flächen, z. B. in durchgrünten Wohngebieten (FHH 2006, S. 15), widerspiegelt.

Analog gilt für die **Geschäftsgebiete** laut Pkt. 2.6: „Die nicht bebaubaren Flächen zwischen den Straßen- und Baulinien vor den Geschäftshäusern sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten (Vorgartenfläche)". Die Baustufentafel enthält keine Angaben zur bebaubaren Fläche. Die Restgrünflächen in den Geschäftsgebieten erhalten mit 2 sowie 3 Punkten eine geringere Einstufung als in den Wohngebieten.

Die in den Geschäftsgebieten ausgewiesen **'Flächen für Läden'** gelten nicht als eigenständiges Baugebiet, sondern stellen eine „Beschränkung der im Geschäftsgebiet generell zulässigen Nutzungen dar – statt allgemein zulässigen Geschäfts- und Gewerbebetrieben wird die Nutzung hier durch die Festsetzung „L1g" explizit auf Läden beschränkt" (FHH 2016, S. 21).

Das geltende Planrecht sieht ferner im Südwesten und Südosten **'erdgeschossige Garagen'** als Gemeinschaftsanlagen gem. § 10 der Reichsgaragenordnung (RGaO) vom 17.02.1939 vor. Zusätzlich ist eine Fläche im Südosten für **Einstellplätze** ausgewiesen. § 1 Abs. 2 RGaO definiert Garagen als „bauliche Anlagen oder Räume" zum Einstellen von Kraftfahrzeugen. Im Gegensatz dazu sind Einstellplätze nach § 1 Abs. 1 RGaO „unbebaute oder mit Schutzdächern versehene, weder dem ruhenden noch dem fließenden öffentlichen Verkehr dienende Flächen, die zum Einstellen von Kraftfahrzeugen bestimmt sind". Sie gelten als unbebaute Flächen (...), die von der Bebauung freizuhalten sind und dienen eigentlich „der Belichtung, der Belüftung und dem Feuerschutz der Gebäude sowie der Erholung der Bewohner" (§ 12 Abs. 1 RGaO). Daher werden für die Einstellplätze für den Boden 1 Wertpunkt sowie für Tiere und Pflanzen 0 Wertpunkte angenommen.

Für die **Bilanzierung der Planung** wird der B-Planentwurf mit Stand vom 24.08.2018 zugrunde gelegt. Im **Kap. 3.1 „Darstellung der Planung"** sind für die einzelnen **Flächenausweisungen** dargelegt die GRZ und die nach textlichen Festsetzungen zulässige Überschreitung und der Anteil an Dachbegrünung, der mindestens umgesetzt werden muss. An dieser Stelle wird auf eine erneute Darstellung verzichtet.

Für die Bilanzierung werden die **Bewertungsmaßstäbe Boden und Pflanzen- und Tierwelt des SRM** herangezogen. Nachfolgende Wertpunkte des SRM sind dabei dem Bestand und der Planung zugeordnet worden.

<u>Zuordnung der Wertpunkte BODEN (BB) nach SRM</u>

kursive Schrift: Wertstufen-Erläuterung gem. Staatsräte-Arbeitskreis

- Anwendung im Plangebiet

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

<u>Bestand:</u>

- Fläche für besondere Zwecke (HHA).
- Bebauung, versiegelt (anteilig in Fläche für besondere Zwecke (Kirche), in Geschäftsgebieten, Ladenflächen und Wohngebiet gemäß Baulinie).
- Versiegelung (Garagen, teilweise anteilig).
- Straßenflächen.

Planung:

- Bebauung versiegelt (überbaubare Flächen, abzüglich Dachbegrünung).
- Straßen, Flächen mit Geh- und Fahrrechten.

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

Bestand:

- Einstellplätze (teilversiegelt).

Planung:

- Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (anteilig Quartiersplatz, bei wasserdurchlässigem Aufbau).

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

Bestand:

- Grünflächen, gärtnerisch anzulegende Flächen (inkl. Wegeanteilen in Fläche für besondere Zwecke (Kirche), Geschäftsgebieten mit Ladenflächen, teilweise bei Garagen).

Planung:

- Restgrünflächen (anteilig in Fläche für Gemeinbedarf (Kirche / Kloster) sowie (Schule / Kita), Urbanem Gebiet MU3, Kerngebiet).

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

Bestand:

- Gärtnerisch anzulegende Flächen (inkl. Wegeanteilen im Wohngebiet).

Planung:

- Restgrünflächen (Versickerungsmulde in Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Quartiersplatz).

BB-Wertpunkte 4: *Im Oberboden (bis 30 cm Tiefe) [veränderter] Boden, wie bei intensiver Nutzung oder Bewirtschaftung, z.B. im Bereich offener Bebauung, auf gärtnerisch anzulegenden Flächen gem. § 9 HBauO, Kleingärten, intensiv gepflegten und genutzten Grünanlagen wie Planten un Blomen, konventionellen Obstbau- und Ackerflächen, intensiv genutztem Grünland, bis auf 30 cm aufgehöhten Brachen […].*
Dachbegrünung (außer auf Tiefgaragen) ab 15 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat auf Bauflächen ab einer Grundflächenzahl 0,5 nach § 19 BauNVO oder Begrünungen von Tiefgaragen ab 50 cm durchwurzelbarem Bodensubstrat.

Bestand:

- Nicht vergeben.

Planung:

- Restgrünflächen (anteilig in Wohngebieten).
- Dachbegrünungen.

BB-Wertpunkte 6 und höher

Bestand:

- Nicht vergeben.

Planung:

- Nicht vergeben.

Zuordnung der Wertpunkte PFLANZEN- UND TIERWELT (BT) nach SRM

kursive Schrift: Wertstufen-Erläuterung gem. Staatsräte-Arbeitskreis

- Anwendung im Plangebiet

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

Bestand:

- Fläche für besondere Zwecke (HHA).
- Bebauung, versiegelt (anteilig in Fläche für besondere Zwecke (Kirche), in Geschäftsgebieten, Ladenflächen und Wohngebiet gemäß Baulinie).
- Versiegelung (Garagen, teilweise anteilig).
- Straße.
- Einstellplätze (teilversiegelt).

Planung:

- Bebauung versiegelt (überbaubare Flächen, abzüglich Dachbegrünung).
- Straßen, Flächen mit Geh- und Fahrrechten.

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

Bestand:

- Nicht vergeben.

Planung:

- Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (anteilig Quartiersplatz, bei wasserdurchlässigem Aufbau).

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

Bestand:

- Nicht vergeben.

Planung:

- Nicht vergeben.

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

Bestand:

- Grünflächen, gärtnerisch anzulegende Flächen (inkl. Wegeanteilen in Fläche für besondere Zwecke (Kirche), Geschäftsgebieten mit Ladenflächen, teilweise bei Garagen).

- Gärtnerisch anzulegende Flächen (inkl. Wegeanteilen im Wohngebiet).

Planung:

- Restgrünflächen (anteilig in Fläche für Gemeinbedarf (Kirche / Kloster) sowie (Schule / Kita), Urbanem Gebiet MU3, Kerngebiet).
- Restgrünflächen (anteilig in Wohngebieten).
- Restgrünflächen (Versickerungsmulde in Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / Quartiersplatz).

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

Bestand:

- Nicht vergeben.

Planung:

- Dachbegrünungen.

BB-Wertpunkte 6 und höher

Bestand:

- Nicht vergeben.

Planung:

- Nicht vergeben.

SRM-Gesamtbilanz für das gesamte Plangebiet

Die bilanzierten Bestandsflächen sind in der Karte 02a Bilanzierung SRM Bestand sowie Tab. 3 dargestellt. Die bilanzierten Planungsflächen sind der Karte 02b Bilanzierung SRM Planung sowie Tab. 4 zu entnehmen.

In Tab. 5 ist die Flächenbilanzierung Bestand und Planung getrennt nach Boden und Pflanzen- und Tierwelt dargestellt. Das Gesamtergebnis der Bilanzierung ist in Tab. 6 zusammengefasst.

Tab. 3: Flächen Bestand gem. Durchführungsplan D84 vom 04. April 1961 (in Kraft getreten 13. April 1961)

Ausweisung Fläche	Fläche		Wertpunkte BB	Wertpunkte BT	Anteil
ausgewiesene Fläche für bes. Zwecke (HHA) 1	**21.696**	**m2**	**0**	**0**	**100%**
ausgewiesene Fläche für bes. Zwecke (HHA) 2	**8.861**	**m2**	**0**	**0**	**100%**
ausgewiesene Fläche für bes. Zwecke (HHA) 3	**7.057**	**m2**	**0**	**0**	**100%**
ausgewiesene Fläche für bes. Zwecke (Kirche)	**8.350**	**m2**			
Bebauung versiegelt	6.263	m2	0	0	76%
Grünflächen	2.087	m2	2	3	24%
Garagen erdgeschossig 1	**1.621**	**m2**			
Versiegelung	1.267	m2	0	0	78%
Grünflächen	354	m2	2	3	22%
Garagen erdgeschossig 2	**838**	**m2**	**0**	**0**	**100%**
Einstellplätze	**286**	**m2**	**1**	**0**	**100%**
Geschäftsgebiete G3g-G5g mit Ladenflächen L1g/L2g	**8.162**	**m2**			
Geschäftsgebiet 1 (im Süden), Bebauung gem. Baulinie	640	m2	0	0	
Ladenflächen 1, Bebauung gem. Baulinie	332	m2	0	0	
Geschäftsgebiet 2, Bebauung gem. Baulinie	289	m2	0	0	
Ladenflächen 2, Bebauung gem. Baulinie	150	m2	0	0	
Geschäftsgebiet 3, Bebauung gem. Baulinie	338	m2	0	0	34%
Ladenflächen 3, Bebauung gem. Baulinie	158	m2	0	0	
Geschäftsgebiet 4, Bebauung gem. Baulinie	343	m2	0	0	
Ladenflächen 4, Bebauung gem. Baulinie	169	m2	0	0	
Geschäftsgebiet 5 (im Norden), Bebauung gem. Baulinie	338	m2	0	0	
Gärtnerisch angelegte Flächen	5.405	m2	2	3	66%
Geschäftsgebiete G1g	**4.149**	**m2**			
Bebauung gem. Baulinie sowie Straße	2.808	m2	0	0	68%
Gärtnerisch angelegte Flächen	1.341	m2	2	3	32%
Wohngebiet W4g	**7.094**	**m2**			
Bebauung versiegelt	2.019	m2	0	0	28%
Gärtnerisch angelegte Flächen	5.075	m2	3	3	72%
Straßenfläche	**16.857**	**m2**	**0**	**0**	**100%**

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

Tab. 4: Flächen Planung gem. Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 (Entwurf vom 24.08.2018)

Ausweisung Fläche mit angenommener GRZ und Überschreitungsmöglichkeit	Fläche		Wertpunkte BB	Wertpunkte BT	Anteil
WA1 (Weidestraße), GRZ 0,4 + Überschreitung bis 0,7	**3.485**	**m2**			
Bebauung versiegelt (70% abzügl. Dachbegrünung)	1.743	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,4 x 50%)	697	m2	4	4	20%
Restgrünflächen	1.045	m2	4	3	30%
WA2 (ehem. Gewerbefl.), GRZ 0,4 + Überschreitung bis 0,7	**10.172**	**m2**			
Flächen mit Gehrecht (Asphalt)	462	m2	0	0	5%
Bebauung versiegelt (70% abzügl. Dachbegrünung)	4.855	m2	0	0	48%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,4 x 50%)	1.942	m3	4	4	19%
Restgrünflächen	2.913	m2	4	3	29%
WA3 (neu) nördl. Mesterkamp, GRZ 0,5 + Überschr. bis 0,8	**3.775**	**m2**			
Bebauung versiegelt (80% abzügl. Dachbegrünung)	2.076	m2	0	0	55%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,5 x 50%)	944	m2	4	4	25%
Restgrünflächen	755	m2	4	3	20%
WA4 (neu) südl. Mesterkamp, GRZ 0,4 + Überschr. bis 0,7	**8.150**	**m2**			
Bebauung versiegelt (70% abzügl. Dachbegrünung)	4.075	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,4 x 50%)	1.630	m2	4	4	20%
Restgrünflächen	2.445	m2	4	3	30%
WA5 (Berthastraße), GRZ 0,4 + Überschreitung bis 0,7	**8.733**	**m2**			
Bebauung versiegelt (70% abzügl. Dachbegrünung)	4.366	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,4 x 50%)	1.747	m2	4	4	20%
Restgrünflächen	2.620	m2	4	3	30%
Fläche für Gemeinbedarf (Kirche / Kloster, Bestand)	**5.162**	**m2**			
Bebauung versiegelt (75% geschätzt)	3.872	m2	0	0	75%
Restgrünflächen	1.290	m2	2	3	25%
Fläche für Gemeinbedarf (Schule/Kita, Bestand), GRZ 0,5	**3.595**	**m2**			
Bebauung versiegelt (75% abzügl. Dachbegrünung)	1.797	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,5 x 50%)	899	m2	4	4	25%
Restgrünflächen	899	m2	2	3	25%
Urbanes Gebiet (MU1), GRZ 1,0	**5.915**	**m2**			
Bebauung versiegelt (100% abzügl. Dachbegrünung)	2.957	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 1,0 x 50%)	2.958	m2	4	4	50%
Urbanes Gebiet (MU2), GRZ 1,0	**4.613**	**m2**			
Bebauung versiegelt (100% abzügl. Dachbegrünung)	3.298	m2	0	0	71%
Bebauung mit Dachbegrünung (anteilig 57% x GRZ 1,0 x 50%)	1.315	m2	4	4	29%
Urbanes Gebiet (MU3), GRZ 0,6	**644**	**m2**			
Bebauung versiegelt (80% abzügl. Dachbegrünung)	322	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,6 x 50%)	193	m2	4	4	30%
Restgrünflächen	129	m2	2	3	20%
Kerngebiet (MK), GRZ 0,6	**2.721**	**m2**			
Bebauung versiegelt (80% abzügl. Dachbegrünung)	1.361	m2	0	0	50%
Bebauung mit Dachbegrünung (GRZ 0,6 x 50%)	816	m3	4	4	30%
Restgrünflächen	544	m2	2	3	20%
Private Grünfläche inkl. Wege m. wasserdurchlässigem Aufbau	**1.181**	**m2**	**4**	**3**	**100%**
Straßenverkehrsfläche	**21.450**	**m2**	**0**	**0**	**100%**
Straßenverkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	**5.375**	**m2**			
Versiegelung 70% (bei wasserdurchlässigem Aufbau)	3.763	m2	1	1	70%
Restgrünflächen 30% (Versickerungsmulde)	1.612	m2	3	3	30%

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

Tab. 5: Flächenbilanzierung Bestand gem. Durchführungsplan D 84 A vom 04. April 1961 (in Kraft getreten 13. April 1961) und Planung gem. Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 (Entwurf vom 24.08.2018)

Boden (BB)				
Wertstufe SRM	**Fläche B [qm]**	**Wertpunkte Bestand**	**Fläche P [qm]**	**Wertpunkte Planung**
0	70.423	0	52.634	0
1	286	286	3.763	3.763
2	9.187	18.374	2.862	5.724
3	5.075	15.225	1.612	4.836
4	-	-	24.100	96.400
6	-	-	-	-
8	-	-	-	-
12	-	-	-	-
16	-	-	-	-
32	-	-	-	-
Summe	**84.971**	**33.885**	**84.971**	**110.723**

Pflanzen- und Tierwelt (BT)				
Wertstufe SRM	**Fläche B [qm]**	**Wertpunkte Bestand**	**Fläche P [qm]**	**Wertpunkte Planung**
0	70.709	0	52.634	0
1	-	-	3.763	3.763
2	-	-	-	-
3	14.262	42.786	15.433	46.299
4	-	-	13.141	52.564
6	-	-	-	-
8	-	-	-	-
12	-	-	-	-
16	-	-	-	-
32	-	-	-	-
Summe	**84.971**	**42.786**	**84.971**	**102.626**

Tab. 6: Gesamtergebnis der Wertpunkte-Bilanzierung Bebauungsplan Barmbek-Süd 2 (Entwurf vom 24.08.2018)

Bestand BB	Planung BB	Differenz in WP	Bestand BT	Planung BT	Differenz in WP
33.885	**110.723**	**76.838**	**42.786**	**102.626**	**59.840**

Fazit der SRM-Bilanzierung

Die deutlich positiven Bilanzwerte zeigen, dass die geplanten Vorhaben zu einer Verbesserung der Situation für Boden und Pflanzen- und Tiere im Plangebiet betragen. Es verbleiben keine rechnerischen Defizite; das Vorhaben ist daher bezogen auf die Eingriffsregelung zulässig.

Zu erwartende Eingriffe in den Realbestand, hier Baumbestand, werden in Anlehnung an die Handreichung der BUE zur Baumschutzverordnung in Kap. 5 gesondert bilanziert.

5 EINGRIFFE IN DEN BAUMBESTAND

Im Abgleich mit der Planung wurden betroffene Bestandsbäume den Kategorien 'Rodung Einzelbaum' und 'Notwendigkeit einer Rodung Einzelbaum in Ausführungsplanung prüfen' zugeordnet. Die Bäume sind in der Karte 03 entsprechend gekennzeichnet. Die vorgenommene Baumbewertung ist ebenfalls in der Karte 03 ersichtlich. Weitere Informationen sind der Baumtabelle im Anhang zu entnehmen.

Für Bäume, die im Bereich von Neubebauung (z.B. in den allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA5), neuen Straßenanschlüssen und wesentlicher Umstrukturierung (urbanes Gebiet MU1, Wegeverbindung im MU2) stehen, wird eine Rodung als unvermeidbar angesehen; ein Ersatz wird bereits auf Bebauungsplanebene berücksichtigt.

Bedingt durch Bestandsgebäude-Abrisse können weitere Rodungen notwendig werden, dies ist im Zuge der Ausführungsplanung zu prüfen. Ein ggf. erforderlicher Ersatz erfolgt im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren.

Entsprechendes gilt für bauliche Veränderungen an der Bestandsbebauung der Schule und im Wohngebiet WA2, für die über die bestehenden Baukörper hinausgehende Baugrenzen festgesetzt werden. Für diese Bereiche werden keine Aussagen getroffen.

Im unmittelbaren potenziellen Eingriffsbereich befinden sich 129 Einzelbäume (ein Baum von den 130 mit Baum-Nummern versehenen Bäumen ist nicht mehr vorhanden), von denen nach derzeitigem Planungsstand 64 Stück erhalten werden können. Für 28 Stück ist im Rahmen der weiteren Ausführungsplanung ihre Erhaltungsmöglichkeit zu prüfen.

Die von einer Rodung betroffenen 37 Bäume befinden sich zu größeren Teilen auf den Flurstücken 5259, 5206, 5238, 5089 und 5090 an der Ecke Weidestraße / Hamburger Straße und in dem zugehörigen Straßenraum.

Der überwiegende Teil der zu rodenden Bäume ist mit der Wertstufe 2 als 'noch wertvoll' (22 Stück) bzw. Wertstufe 3 'weniger wertvoll' (11 Stück) eingestuft. Gerodet werden müssen zudem 3 Bäume mit der Wertstufe 1 'untergeordnet' sowie 1 Baum der Wertstufe 4 'wertvoll'.

Insgesamt 32 der zu fällenden Einzelbäume fallen unter die Baumschutzverordnung. Gemäß Handreichung der BUE ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 78 Ersatzbaumpflanzungen.

6 ZIELE UND MASSNAHMEN DES LANDSCHAFTSPLANERISCHEN FACHBEITRAGS

Folgende grünordnerischen Ziele und Maßnahmen sind im Bebauungsplan durch zeichnerische oder textliche Festsetzungen verankert.

- Ziel: Erhöhung des Grünanteils zur Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima, Boden, Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild,
  Maßnahme: Ausweisung einer privaten Grünfläche.
- Ziel: Erhöhung des Grünanteils zur Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima, Boden, Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild,
  Maßnahme: Textliche Festsetzungen zu Dachbegrünung für allgemeinen Wohngebiete, urbanen Gebiete, Kerngebiet und Fläche für den Gemeinbedarf (Schule / Kita), Begrünung des Innenhofs im urbanen Gebiet MU1 bei eingeschossiger Überbauung als begehbaren Dachgarten, Begrünung von nicht überbauten Flächen auf Tiefgaragen zuzüglich Angaben zum Substrataufbau.
- Ziel: Erhöhung des Grünanteils zur Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima, Boden, Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild,
  Maßnahme:. Textliche Festsetzungen zu Gehölzabpflanzungen und Baumpflanzungen für ausnahmsweise zulässige oberirdische Stellplatzanlagen sowie zur Eingrünung von ausnahmsweise zulässigen Müllplätzen mit Sträuchern oder Hecken zuzüglich Angaben zu Pflanzqualitäten.

- Ziel: Erhöhung des Grünanteils zur Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima, Boden, Tiere und Pflanzen und Landschaftsbild,
  Maßnahme: Anpflanzung von Einzelbäumen je voller 1.000 m² Grundstücksfläche in den allgemeinen Wohngebieten zuzüglich Angaben zur Pflanzqualität.
- Ziel: Erhöhung des Gehölzanteils mit Lebensraumfunktion zur Minderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen,
  Maßnahme: Textliche Festsetzung zur Verwendung standortgerechter heimischer Laubgehölzarten.
- Ziel: Reduzierung der Versiegelungsanteils,
  Maßnahme: Textliche Festsetzungen zur Befestigung von privaten Geh- und Fahrwege, ebenerdige PKW- und Fahrradstellplatzflächen, Terrassen, Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau.
- Ziel: Förderung des Grundwasserschutzes,
  Maßnahme: Versickerung oder Nutzung von Oberflächenwasser in den allgemeinen Wohngebieten.

Auf eine Festsetzung von Bäumen mit Erhaltungsgebot wird in Abstimmung mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord verzichtet, da in den primär von der Umstrukturierung betroffenen Bereichen keine besonders erhaltenswerten Bäume vorhanden sind. Die Anwendung der Baumschutzverordnung über einzelne Fällanträge wird als ausreichend erachtet.

Entsprechend Artenschutzfachbeitrag (pgm 2018) sind folgende artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen umzusetzen, um Verbotstatbestände zu vermeiden:

- Um die Tötung von Individuen zu vermeiden, sind Gehölzrodungs-, Vegetationsräumungs- und Gebäudeabrissarbeiten im Winterhalbjahr (1.10. bis 28./29.2.) durchzuführen. Ist ein Gebäudeabriss im Sommer nicht zu vermeiden, so ist eine Brutansiedlung insbesondere der nachgewiesenen Arten Sturmmöwe und Straßentaube vor Beginn der Brutzeit durch Vergrämungs- und Abwehrmaßnahmen zu vermeiden.
- Für die Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Bachstelze im von der Planung betroffenen Bereich sind vor Realisierung der Planung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme im zu rodenden Gehölzbestand vorhandene Nistkästen umzusetzen. Außerdem sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme insgesamt drei für Nischenbrüter geeignete Nistkästen an Gebäuden im Plangebiet oder in einem Umkreis von 500 m anzubringen. Die Kästen sind Gebäudefassaden in Süd-, Südost- oder Ostexposition in 4-5 m Höhe anzubringen. Als Kastenstandort ungeeignet ist der Straßenraum der Hamburger Straße.
- Vor einem Abriss sind die Gebäude unmittelbar vorher auf aktuelle Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen zu überprüfen.

Empfohlen werden zur Vermeidung und zum Ausgleich für besonders geschützte Arten, die nicht in der Vogelschutzrichtlinie oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind, folgende Maßnahmen:

- Rodungen und Vegetationsräumungsarbeiten zum Schutz von Eichhörnchen und Igel bei milder Witterung im Oktober.
- Bepflanzung der geplanten Freiflächen mit Bäumen und geschlossenen Strauchpflanzungen heimischer Arten.
- Anlage besonnter Staudensäume in Rand- und Übergangsbereichen.
- Begrünung von Dachflächen (siehe oben) und Fassaden.
- Beschränkung der Außenbeleuchtung auf ein Minimum unter Vermeidung direkter Beleuchtung von Gehölzen und Dachbereichen.
- Verwendung von Leuchtmitteln ohne UV-Anteil mit einem geringen Farbspektrum um 590 nm für die Außenbeleuchtung.

7 LITERATUR

Geoportal Hamburg, https://geoportal-hamburg.de/geoportal/geo-online/, letzter Zugriff 04.01.2018.

Durchführungsplan D 84 A (GVBl. 1961 Seite 133) vom 13. April 1961.

Preußische Landesaufnahme von 1880/81 (Blatt Wandsbek 2426).

Historische Karten, verschiedene Jahrgänge, 1:5.000, Geoportal.

Landschaftsprogramm Hamburg.

Grünes Netz Hamburg / Freiraumverbund.

Flächennutzungsplan Hamburg.

Baumschutzverordnung, Verordnung zum Schutz des Baumbestands und der Hecken in der Freien und Hansestadt Hamburg vom 17. September 1948 (HmBl. I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG).

Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) (2017): Mesterkamp, Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb Auslobung. Stand November 2016.

Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) (2017): Mesterkamp, Städtebaulich-freiraumplanerischer Wettbewerb Dokumentation. Stand April 2017.

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).

Geologische Karte (1:5.000), Geoportal.

FHH, Vermessungsamt Hamburg, Geologisches Landesamt (1985): Geologische Übersichtskarte Raum Hamburg 1:50000 – Baugrundübersicht.

Bodenversiegelung Hamburg, Geoportal.

Einbau Ersatzbaustoffe, Geoportal

Merkblatt zur Ermittlung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes beim Einsatz von Ersatzbaustoffen in Hamburg vom November 2017.

Grundwasserflurabstand Min 2008, Minimaler Grundwasserflurabstand zum oberflächennahen Grundwasserleiter des hydrologischen Jahres 2008, Geoportal.

Hydrogeologische Profiltypen der ungesättigten Zone, Geoportal.

FHH, Baubehörde – Amt für Geoinformation und Vermessung (1996): Empfindlichkeitskarte – Grundwasser.

Versickerungspotentialkarte Hamburg, Geoportal.

Nutzungsbedingungen Geothermie, Geoportal.

Hochwasserrisikomanagement, Risikogebiete Sturmflut, Sturmflut extremes Ereignis, Geoportal.

Grundwasser-Wasserkörper mit Erhebungen gemäß Wasserrahmenrichtlinie, Geoportal.

Karte Arten- und Biotopschutz – AuBS (ehem. APRO), Geoportal.

PGM, Planungsgruppe Marienau (2017): Bebauungsplan Barmbek Süd 02 „Mesterkamp", Artenschutzgutachten. Stand 18.12.2017.

PGM, Planungsgruppe Marienau (2018): Bebauungsplan Barmbek Süd 02 „Mesterkamp", Artenschutzgutachten. Stand 01.11.2018.

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (2011): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Hamburg. 2. Auflage Januar 2011.

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (2006): Biotopbewertung für die Biotopkartierung Hamburg. Stand April 2006.

FHH, Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen, Amt für Bauordnung und Hochbau (2016): Bauprüfdienst (BPD) 7/2016, Altes Planrecht. Stand 11.11.2016.

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

FHH, Behörde für Umwelt und Energie (2017): Arbeitshinweise zum Vollzug der Baumschutzverordnung und der dabei zu beachtenden artenschutzrechtlichen Vorschriften. Stand 01.02.2017.

Begründung und Verordnung, B-Planentwurf Barmbek-Süd 2, Stand 27.08.2018.

Planzeichnung, B-Planentwurf Barmbek-Süd 2, Stand 24.08.2018.