



Neubau der Feuer- und Rettungswache Schnelsen

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Hamburg, 28. März 2022



■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■

■■■■■■■■■■
22761 Hamburg
Telefon (040) 890 45 ■■■■
Telefax (040) 893 3 ■■■■
■■■■■■■■■■@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

Auftraggeber:

Sprinkenhof GmbH
Burchardstraße 8
20095 Hamburg

Auftragnehmer:

LANDSCHAFT & PLAN

[REDACTED]

[REDACTED]

T 040 890 45 [REDACTED], F 040 893 3 [REDACTED]
[REDACTED]@landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de

Bearbeitung:

[REDACTED]

[REDACTED]

Stand:

Entwurf zur Öffentlichen Auslegung

Aufgestellt:

Hamburg, 28. März 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Bestandserfassung und Bestandsbewertung von Natur und Landschaft	2
2.1	Untersuchungsgebiet.....	2
2.2	Übergeordnete Planungen, rechtliche und planerische Bindungen	3
2.3	Schutzgut Boden	8
2.4	Schutzgut Wasser	10
2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	12
2.6	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	13
2.6.1	Biotoptypen und Pflanzen	13
2.6.1.1	Wald	15
2.6.1.2	Gebüsche und Kleingehölze	16
2.6.1.3	Gewässer	30
2.6.1.4	Grünland.....	31
2.6.1.5	Halbruderale Krautfluren.....	31
2.6.1.6	Biotopkomplexe der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen / Verkehrsanlagen	32
2.6.2	Gefährdete / Geschützte Pflanzenarten	33
2.6.3	Schutzgebiete und -objekte	33
2.6.4	Tiere	33
2.6.4.1	Vögel	34
2.6.4.2	Fledermäuse	35
2.6.4.3	Haselmaus	38
2.6.4.4	Amphibien und Reptilien.....	38
2.6.4.5	Sonstige Artengruppen	38
2.6.5	Biotopbewertung.....	39
2.7	Schutzgut Landschaftsbild.....	41
3	Konfliktanalyse und Eingriffe in Natur und Landschaft	44
3.1	Eingriffsregelung.....	44
3.2	Beschreibung des Vorhabens.....	45
3.3	Beschreibung der vorhabensbedingten Auswirkungen und Ermittlung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Werten und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes	47
3.3.1	Schutzgut Boden	48
3.3.2	Schutzgut Wasser	50
3.3.3	Schutzgut Klima / Luft.....	51
3.3.4	Schutzgut Pflanzen und Tiere.....	52
3.3.4.1	Biotope, Arten und Lebensgemeinschaften	52
3.3.4.2	Geschützte Biotope	57
3.3.4.3	Planfestgestellte Ausgleichsflächen / Schutzgebiete.....	58
3.3.4.4	Wald	60
3.3.4.5	Artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten	60
3.3.4.5.1	Europäische Vogelarten.....	60
3.3.4.5.2	Fledermäuse.....	64
3.3.4.5.3	Sonstige Arten	65
3.3.5	Schutzgut Landschaftsbild.....	66
3.4	Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft ...	68
3.5	Beschreibung der verbleibenden, erheblichen Auswirkungen und Ermittlung der Ausgleichbarkeit	68
3.6	Eingriffsbilanzierung und Ermittlung Kompensationsbedarf	69
3.6.1	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	69

3.6.2	Eingriffe in Bäume und Gehölze	70
3.6.3	Eingriffe in geschützte Biotope	71
3.6.4	Eingriffe in planfestgestellte Ausgleichsflächen.....	72
3.6.5	Eingriffe in Wald	73
4	Zielplanung und Maßnahmen	73
4.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	73
4.2	Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen	77
4.3	Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen	79
4.3.1	Maßnahmen innerhalb des B-Plangeltungsbereichs	79
4.3.2	Maßnahmen außerhalb des B-Plangeltungsbereichs.....	85
4.3.2.1	Externe Ausgleichsflächen (Flurstücke 8988, 8987)	85
4.3.2.2	Ökokonto Röthmoorgraben.....	90
4.3.2.3	Waldersatz	92
4.3.2.4	Bodenentsiegelung	95
4.4	Gesamtbilanzierung.....	97
4.5	Maßnahmen zum Artenschutz	98
5	Zusammenfassung	101
	Literatur- und Quellenverzeichnis	112

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Biotopkataster Hamburg	14
Tabelle 2	Biotoptypen im B-Plangebiet	15
Tabelle 3	Baumliste	16
Tabelle 4	Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen im B-Plangebiet.....	40
Tabelle 5	Entfallende Bäume	54
Tabelle 6	Eingriffe in Feldhecken und Knicks	57
Tabelle 7	Eingriffe in planfestgestellte Ausgleichsflächen	58
Tabelle 8	Eingriffsbilanzierung B-Plangebiet	70
Tabelle 9	Ersatzpflanzbedarf für Feldhecken und Knicks	71
Tabelle 10	Eingriffsbilanzierung planfestgestellte Ausgleichsflächen	73
Tabelle 11	Zu erhaltende / festgesetzte Bäume im B-Plangebiet	76
Tabelle 12	Ausgleichsbilanzierung externe Maßnahmenflächen Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 8988 und 8987	90
Tabelle 13	Ausgleichsbilanzierung Ökokonto Röthmoorgraben	92
Tabelle 14	Ausgleichsbilanzierung Waldersatzfläche	95
Tabelle 15	Ausgleichsbilanzierung Entsiegelung Wirtschaftsweg.....	97
Tabelle 16	Gesamtbilanz	97

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage im Raum	1
Abbildung 2	Abgrenzung Untersuchungsgebiet.....	2
Abbildung 3	Flächennutzungsplan Hamburg	3
Abbildung 4	Landschaftsprogramm Hamburg	4
Abbildung 5	Karte Arten- und Biotopschutz Hamburg	4
Abbildung 6	Waldflächen und Waldfunktionen	5
Abbildung 7	Landschaftsschutzgebiet	5
Abbildung 8	Ausgleichsflächen.....	6
Abbildung 9	Planfestgestellte Ausgleichsflächen Ausbau A 7, Planungsabschnitt Schnelsen.....	6
Abbildung 10	Überschwemmungsgebiet Kollau	7
Abbildung 11	Denkmalschutzobjekte.....	7

Abbildung 12	Bodenformengesellschaften	8
Abbildung 13	Schutzwürdige Böden.....	9
Abbildung 14	Moorböden	9
Abbildung 15	Grundwasserflurabstand.....	10
Abbildung 16	Hydrogeologische Profiltypen	11
Abbildung 17	Versickerungspotential	11
Abbildung 18	Klimaanalyseplan	12
Abbildung 19	Biotopkataster	13
Abbildung 20	Freiraumverbund Hamburg.....	42
Abbildung 21	Grünplan Hamburg.....	43
Abbildung 22	Vorhaben- und Erschließungsplan Schnelsen 96	45
Abbildung 23	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Schnelsen Nord 96 - Vorentwurf	46
Abbildung 24	Maßnahmenfläche nördlich Feuerwehr / Sassenhoff - Geländeschnitt	82
Abbildung 25	Ausgleichsflächen Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 8988 und 8987	85
Abbildung 26	Ökokonto Röthmoorgraben – Teilfläche	91
Abbildung 27	Landschaftsprogramm Hamburg – Planausschnitt Waldersatzfläche.....	93
Abbildung 28	Waldersatzfläche	94
Abbildung 29	Lage Wirtschaftsweg mit Entsiegelung	96

ANHANG

Tabellenwerk zu Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, Anlage zu

Tabelle 8	Eingriffsbilanzierung B-Plangebiet - Bestand
Tabelle 8	Eingriffsbilanzierung B-Plangebiet – Planung / Bilanz
Tabelle 12	Ausgleichsbilanzierung externe Maßnahmenfläche Gemarkung Schnelsen, Flurstück 8987 – Bestand + Planung / Bilanz
Tabelle 12	Ausgleichsbilanzierung externe Maßnahmenfläche Gemarkung Schnelsen, Flurstück 8988 – Bestand + Planung / Bilanz
Tabelle 14	Ausgleichsbilanzierung Waldersatzfläche Vielohweg, Gemarkung Schnelsen, Flurstück 9449 – Bestand + Planung / Bilanz
Tabelle 15	Ausgleichsbilanzierung Entsiegelung Wirtschaftsweg, Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 892, 7303, 5068 und 5072 – Bestand + Planung / Bilanz

ANLAGE

Planteil

Planverzeichnis

Plan Nr. 1.0	Biotop- und Nutzungstypen	M 1:1.000
Plan Nr. 2.1	Eingriffe und Konflikte	M 1:1.000
Plan Nr. 2.2	Wirkungsbereiche um Ausgleichsflächen	M 1:1.000
Plan Nr. 3.0	Zielplanung und Maßnahmen	M 1:1.000

1 Einleitung

Die Sprinkenhof AG plant den Neubau einer Feuer- und Rettungswache am Schleswiger Damm in Schnelsen. Mit dem Vorhaben soll der Objektschutz des Tunnelabschnittes Schnelsen der Bundesautobahn (BAB) A 7 gewährleistet sowie der Grundschutz für die Stadtteile Niendorf und Schnelsen verbessert werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen wird parallel auf bezirklicher Ebene der vorhabenbezogene Bebauungsplan Schnelsen 96 aufgestellt sowie eine Änderung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsprogramms durchgeführt.

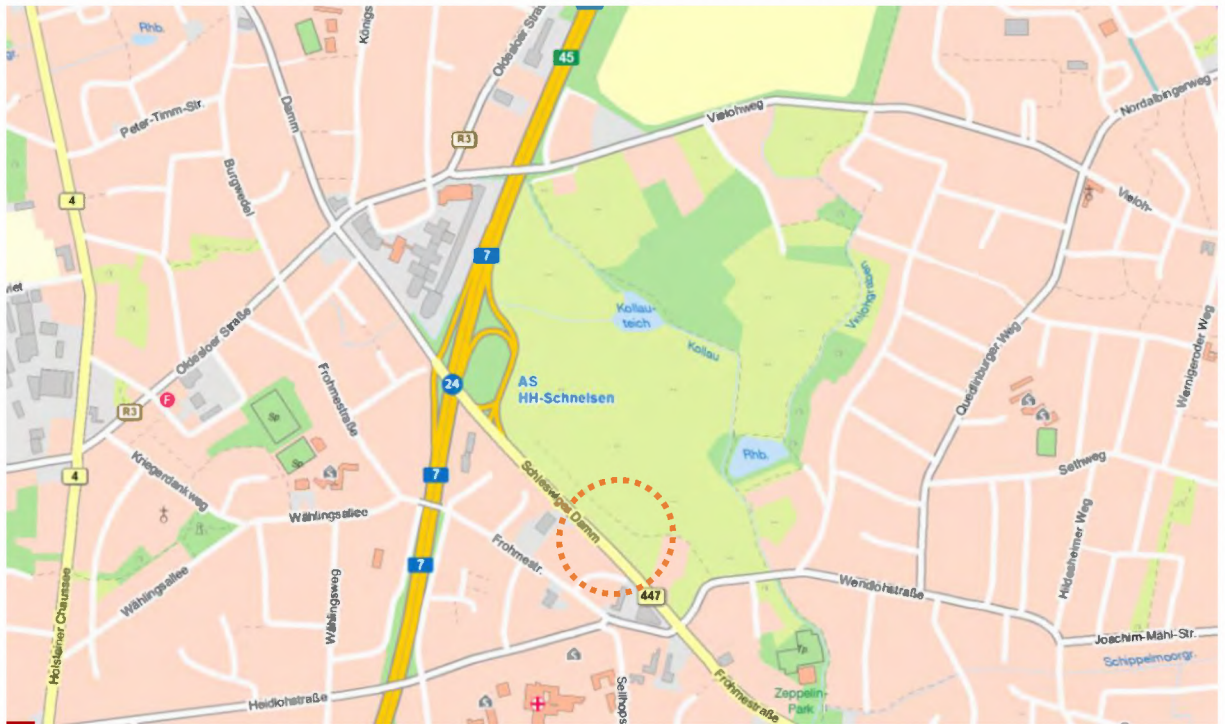


Abbildung 1 Lage im Raum (Quelle: GEOPORTAL HAMBURG © FHH, LGV)

Das Vorhabengebiet liegt im Nordwesten des Stadtgebietes im Bezirk Eimsbüttel im Ortsteil Schnelsen, nördlich und südlich des Schleswiger Damms (Bundesstraße B447). Die Bundesautobahn BAB A 7 mit der Auf- / Abfahrt Schnelsen verläuft im Westen in rund 450 m Entfernung.

Im vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) wird geprüft, inwieweit das Vorhaben zu Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) führt. Im ersten Schritt erfolgen die Bestandsermittlung und Bewertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die in Kapitel 2 zusammengestellt ist. In der Konfliktanalyse in Kapitel 3 werden die zu erwartenden Auswirkungen des Bauvorhabens flächenbezogen analysiert und getrennt nach anlage-, bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen in Text und Karte dargestellt. Auf der Grundlage der Eingriffsbewertung werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der ermittelten Beeinträchtigungen abgeleitet und nach Art, Umfang und Lage in Kapitel 4 des LBP dargestellt. Unvermeidbare und nicht ausgleichbare Beeinträchtigungen werden als besonderer abwägungsrelevanter Tatbestand hervorgehoben.

In Bezug auf den Artenschutz und die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44ff BNatSchG ist ein eigenständiges Fachgutachten erarbeitet worden (vgl. HAACK 2020). Die Ergebnisse werden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen.

2 Bestandserfassung und Bestandsbewertung von Natur und Landschaft

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für die naturschutzfachlichen Untersuchungen wird so abgegrenzt, dass alle planungsrelevanten Funktionen einbezogen und die funktionalen, naturräumlichen Zusammenhänge zur Ermittlung und Beurteilung von Auswirkungen auf Natur und Landschaft vollständig abgebildet werden.

Das Untersuchungsgebiet setzt sich wie folgt zusammen:

- Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Schnelsen 96 mit einer Fläche von rd. 2,09 ha, das nachfolgend als B-Plangebiet bzw. Vorhabengebiet bezeichnet wird.



Abbildung 2 Abgrenzung Untersuchungsgebiet (Quelle: GEOPORTAL HAMBURG © FHH, LGV)

- Flurstücke 8987 und 8988 östlich Sassenhoff und nördlich Wendlohstraße im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens mit einer Fläche von rd. 2,5 ha; diese Flurstücke sind frühzeitig zum Planungsbeginn bereits als Ausgleichsfläche für das Vorhaben festgelegt worden.

- Nördlich und nordöstlich angrenzende Flächen der Feldflur, die planfestgestellte Ausgleichsflächen für den Ausbau der BAB A 7 sind, sowie angrenzende Randbereiche um die vorhabensbedingten Auswirkungen auf die Fauna dieses großräumigen Gebietes zu betrachten.

Das Untersuchungsgebiet hat insgesamt eine Größe von 24,76 ha.

2.2 Übergeordnete Planungen, rechtliche und planerische Bindungen

Flächennutzungsplan Hamburg und Bebauungspläne

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für das Untersuchungsgebiet nördlich Schleswiger Damm „naturbestimmte Flächen“ dar. Der Schleswiger Damm ist als „Sonstige Hauptverkehrsstraße“ dargestellt. Südlich Schleswiger Damm stellt der Flächennutzungsplan Wohnbauflächen dar.



Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Schnelsen 96 erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes für den Plangeltungsbereich des Neubaus der Feuer- und Rettungswache als „Fläche für den Gemeinbedarf“, mit der überlagernden Ergänzung „Feuerwehr“.

Abbildung 3 Flächennutzungsplan Hamburg (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2021)

Für den überwiegenden Teil des B-Plangebiets gilt der Baustufenplan Niendorf-Lokstedt-Schnelsen vom 14. Januar 1955, der für den Bereich Außengebiet festsetzt. In einem schmalen Randstreifen entlang des Schleswiger Damms gilt der Teilbebauungsplan 18 vom 5. Januar 1954, der Regelungen zur Erweiterung des Schleswiger Damms sowie zur Freihaltung angrenzender Flächen von Bebauung trifft. Der Schleswiger Damm liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Schnelsen 43 vom 23. Oktober 1967 (HmbGVBl. S. 298), der Straßenverkehrsflächen sowie einen Ausschluss von Zugängen und Zufahrten entlang der Straße festsetzt.

Landschaftsprogramm (LAPRO) Hamburg mit Karte Arten- und Biotopschutz

Das Landschaftsprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für das Untersuchungsgebiet überwiegend das Milieu „naturnahe Landschaft“ dar. Im südwestlichen Teil entlang des Schleswiger Damms wird das Milieu „Wald“ dargestellt. Südlich des Schleswiger Damms stellt das Landschaftsprogramm das Milieu „Gartenbezogenes Wohnen“ dar.

Milieuübergreifende Funktionen in Bezug auf den Naturhaushalt ist die Kennzeichnung „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ für einen straßenbegleitenden Bereich nördlich und südlich des Schleswiger Damms.

Das Untersuchungsgebiet nördlich des Schleswiger Damms liegt des Weiteren innerhalb einer Landschaftsachse („Eimsbütteler Achse“).

In Bezug auf das Landschaftsbild ist nördlich des Schleswiger Damms als milieuübergreifende Funktion „Entwickeln des Landschaftsbildes“ dargestellt.

Das Untersuchungsgebiet nördlich des Schleswiger Damms befindet sich innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes, das nachrichtlich im LAPRO dargestellt ist.

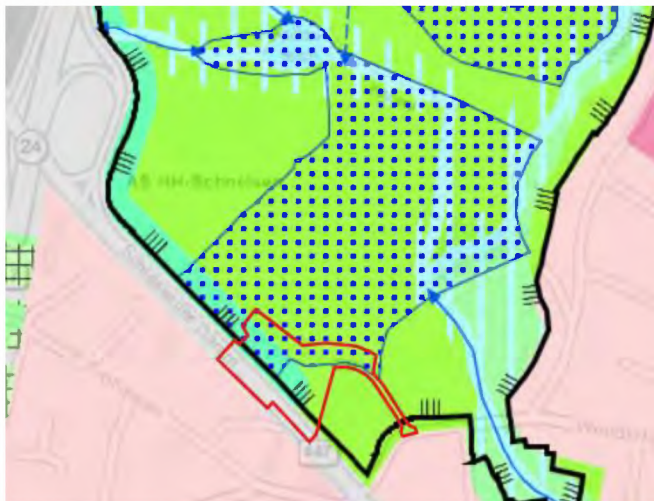
Südlich des Schleswiger Damms ist eine Grüne Wegeverbindung von der Frohmestraße nach Norden zum Schleswiger Damm dargestellt.



Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Schnelsen 96 erfolgt eine Änderung des Landschaftsprogramms in die Milieus „Öffentliche Einrichtung“ und „naturnahe Landschaft“ für den Plangeltungsbereich des geplanten Neubaus der Feuer- und Rettungswache.

Abbildung 4 Landschaftsprogramm Hamburg (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Die Fachkarte „Arten- und Biotopschutz“ stellt die Biotopentwicklungsräume „Laubwälder“ (8) entlang des Schleswiger Damms auf der Nordseite und „Grünland“ (6) im sonstigen Untersuchungsgebiet nördlich des Schleswiger Damms dar. Der Schleswiger Damm wird als „Hauptverkehrsstraße“ (14) dargestellt. Südlich des Schleswiger Damms ist der Biotopentwicklungsbereich „Offene Wohnbebauung“ dargestellt. Das Landschaftsschutzgebiet auf der Nordseite des Schleswiger Damms ist nachrichtlich übernommen.



Der nordwestliche Teil des B-Plangebietes und die Flächen nördlich Sassenhoff zählen mit den nördlich bis zur Kollau und östlich bis zum Vielohgraben angrenzenden Flächen zur Gebietskulisse des Biotopverbundsystems. Dabei handelt es sich um Flächen für den Biotopverbund, die rechtlich gesichert sind.

Abbildung 5 Karte Arten- und Biotopschutz Hamburg (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

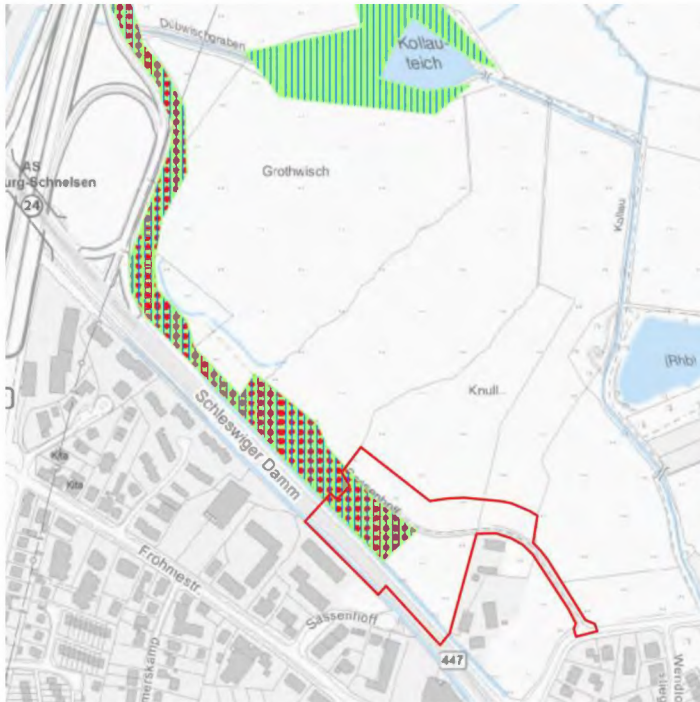
Die Kollau im Südosten und der Dübwichsgraben im Nordwesten sind lineare Biotopverbundflächen.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Schnelsen 96 erfolgt eine Änderung der Karte Arten- und Biotopschutz in den Biotopentwicklungsbereich 13b „Gemeinbedarfsflächen“ für den Plangeltungsbereich des Neubaus der Feuer- und Rettungswache.

Wald

Der im Südwesten des B-Plangebietes gelegene waldartige Gehölzbestand ist als Wald nach Landeswaldgesetz vom 13. März 1978 (HmbGVBl. 1978, S. 74), zuletzt geändert am

2. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 484) klassifiziert. Der Bestand setzt sich entlang des Schleswiger Damms nach Westen und der A 7-Ausfahrt Hamburg-Schnelsen nach Norden weiter fort.

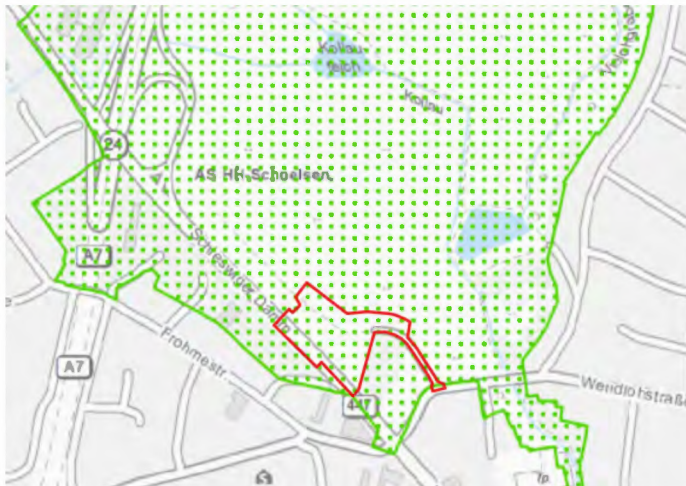


Gemäß der Waldfunktionskartierung Hamburg ist der Wald als Erholungswald mit hoher Bedeutung erfasst worden. Darüber hinaus hat der Wald eine Sichtschutzfunktion für die angrenzenden Wohngebiete.

Abbildung 6 Waldflächen und Waldfunktionen (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Schutzgebiete und -objekte von Natur und Landschaft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet „Schnelsen, Niendorf, Lokstedt, Eidelstedt und Stellingen“ (Verordnung über das LSG vom 15. April 1972, letzte Änderung vom 7. Juni 2016, HmbGVBl. S. 230).



Für den Bereich der zukünftigen Feuerwehr erfolgt eine Aufhebung der LandschaftsschutzgebietsVO durch die zuständige Behörde als Senatsverfahren.

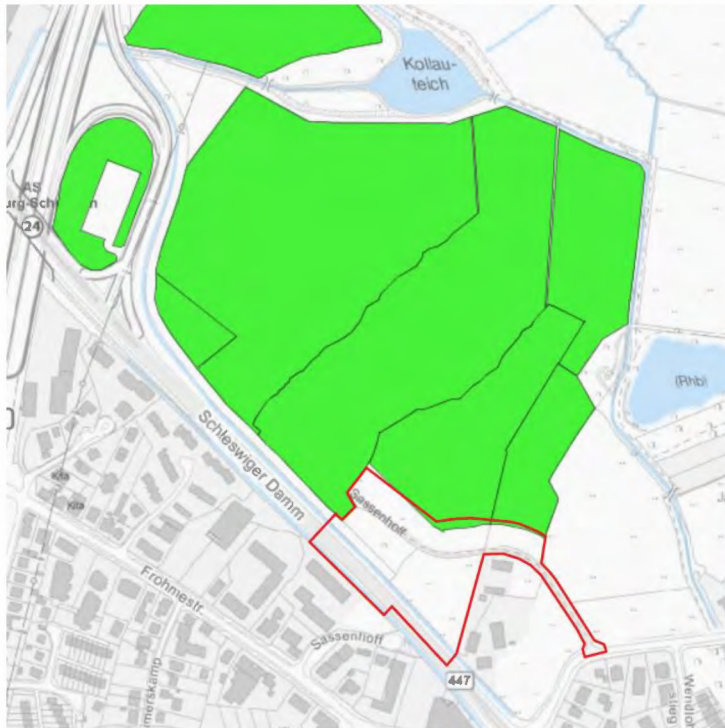
Das derzeit laufende Änderungsverfahren wird voraussichtlich im 1. Quartal 2022 beschlossen.

Abbildung 7 Landschaftsschutzgebiet (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Naturschutzgebiete und Fauna-Flora-Habitatgebiete sind im Untersuchungsgebiet und weiteren Umfeld nicht vorhanden.

Ausgleichsflächen

Der nordwestliche Teil des B-Plangebietes, südlich Sassenhoff ist als Ausgleichsfläche zum Vorhaben „U-195 – BAB A 7 Deckel Schnelsen + 8-streifiger Ausbau“ (Zulassungsdatum 17.12.2012) mit dem Entwicklungsziel „extensiv genutztes Grünland“ festgesetzt.



Die Ausgleichsflächen erstrecken sich weiter nördlich des Schleswiger Damms und östlich der BAB A 7 bis zum Dübwichgraben / Kollau-teich im Norden und haben eine Gesamtgröße von rund 12,7 ha.

Abbildung 8 Ausgleichsflächen
(Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Die Flächen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Vorhaben „A 7, 6-/8-streifige Erweiterung von der AS HH Othmarschen bis zur Landesgrenze HH/SH“ für den Planungsabschnitt Schnelsen als sogenannte Ausgleichsmaßnahme A8 geführt, die wie folgt beschrieben wird: „Entwicklung von mesophilem Extensivgrünland artenreicher Ausprägung – Bereich 3“ (vgl. DEGES / IPW 2011)



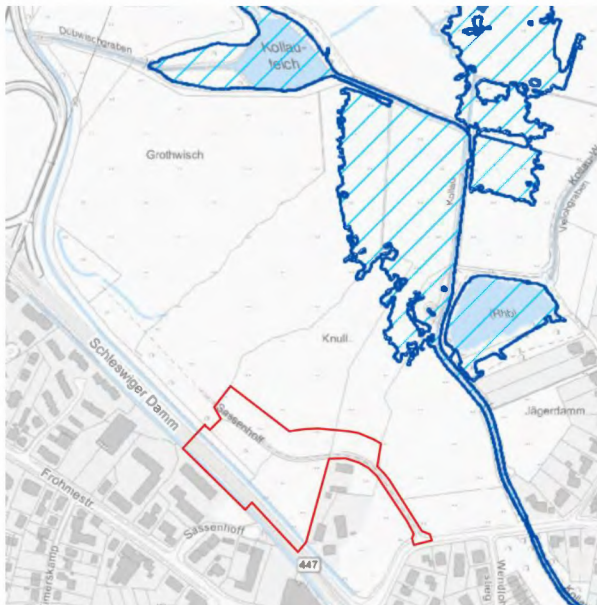
Abbildung 9 Planfestgestellte Ausgleichsflächen Ausbau A 7, Planungsabschnitt Schnelsen
(Quelle: DEGES / IPW 2011)

Der im Plangeltungsbereich des B-Planes liegende Wald ist zum damaligen Planungsstand als Biotoptyp HM – Mesophiles Gebüsch erfasst worden und in die Zielplanung bzw. planfestgestellte Ausgleichsfläche mit der Maßnahme „Erhalt der vorhandenen Gehölzstrukturen“ einbezogen worden.

Der nördliche Teil des B-Plangebietes, nördlich Sassenhoff ist als Ausgleichsfläche zum Vorhaben „U-169 – BAB A 7 Deckel Stellingen + 8-streifiger Ausbau“ (Zulassungsdatum 23.08.2013) mit dem Entwicklungsziel „extensiv genutztes Grünland“ festgesetzt. Auch diese Fläche erstreckt sich weiter nach Norden und Osten bis zur Kollau und hat eine Gesamtgröße von rd. 5,4 ha. Die Flächen werden im o.a. Landschaftspflegerischen Begleitplan zum Vorhaben „A 7, 6-/8-streifige Erweiterung von der AS HH Othmarschen bis zur Landesgrenze HH/SH“ für den Planungsabschnitt Stellingen als sogenannte Ausgleichsmaßnahme A8.1 und 8.2 mit dem Entwicklungsziel „mesophiles Extensivgrünland mit artenreicher Ausprägung“ geführt.

Wasserschutzgebiete / Hochwasserschutz

Wasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet und weiteren Umfeld nicht vorhanden.



Die Kollau, Regenrückhaltebecken und Teile der Grünlandflächen im Einzugsgebiet der Kollau liegen mit einer Entfernung von rd. 200 m zum Vorhabengebiet im Überschwemmungsgebiet der Kollau (Verordnung vom 05.12.2017).

Abbildung 10 Überschwemmungsgebiet Kollau (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Denkmalschutz



Die Hofanlage Sassenhof im Osten des B-Plangebietes ist ein geschütztes Kulturdenkmal (FIS ID 29540). Denkmalgeschützte Gebäude sind die Hofanlage mit Haupthaus, die Durchfahrtsscheune und der Stall. Mit den Frei- und Grünflächen, Garten und Weide und dem Hopfplaster ist die Hofanlage mit einer Fläche von rd. 0,76 ha als Ensemble geschützt. Das Baujahr wird auf 1800 bzw. 1830 geschätzt, mit Erweiterungen um 1905.

Abbildung 11 Denkmalschutzobjekte (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

2.3 Schutzgut Boden

Geologie und Ausgangsgestein

Die Geologie des Untersuchungsgebietes ist durch Fluss- und Verschwemmungsablagerungen mit Niederungssanden über Grundmoräne bzw. Geschiebelehm gekennzeichnet.

Flächen mit morphogenetisch bedeutsamen Formen (Geotope) und Bodendenkmäler

Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Geotope sowie keine Bodendenkmäler, Grabungsschutzgebiete sowie archäologisch bedeutsame Landschaften.

Natürliche und anthropogene Böden

Als Bodengesellschaft sind im B-Plangebiet überwiegend in höher gelegenen Flächen Pseudogleye und Braunerden sowie in Senken Anmoorgleye, Podsole und Niedermoores aus Sand/Torf aus weichselzeitlichen Sanden über saalezeitlicher Grundmoräne verbreitet (vgl. Abb. 12, grün-blaue Farbsignatur).



Im Südosten des Plangebietes sind sehr kleinräumig am Schleswiger Damm Pseudogleye, Braunerden, Parabraunerden und Podsole aus Geschiebedecksand über saalezeitlicher Grundmoräne als Bodengesellschaft vorhanden (braune Farbsignatur).

Abbildung 12 Bodenformengesellschaften
(Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 10/2020)

Nördlich der Wegeverbindung Sassenhoff kommen Bodengesellschaften der Moore vor, die sich in den planfestgestellten Ausgleichsflächen für den Ausbau der A 7 und in Teilen auch im Bereich der geplanten Ausgleichsflächen östlich Sassenhoff / nördlich Wendlohstraße weiter im Untersuchungsgebiet ausdehnen (olivfarbene Farbsignatur).

Die überwiegend verbreiteten Bodentypen der Pseudogleye / Braunerden sind aufgrund mangelnder Speicherefähigkeit für Niederschlagswasser und fehlendem Grundwasseranschluss als Böden mit einem niedrigen Verdunstungspotenzial einzustufen. Die Moorböden gelten dagegen als grundwasserbeeinflusste Böden und haben aufgrund des Grundwasseranschlusses ein hohes Verdunstungspotenzial.

Hinsichtlich des Grads der Naturnähe sind die Böden im Untersuchungsgebiet weitgehend als natürlich mit einer Bodenhorizontierung einzustufen. Der Schleswiger Damm und der Sassenhoff sind dagegen durch Auffüllungen bzw. umgelagerte Böden im Bereich des Straßenbaukörpers gekennzeichnet. Der Versiegelungsanteil ist bis auf die Straßen- und Wegeflächen sehr gering.

Baugrund

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse im B-Plangebiet sind in 2019 insgesamt fünf Kleinrammbohrungen mit Endaufschlusstiefen bis maximal 9,10 m Tiefe im Bereich der geplanten Neubebauung durchgeführt worden (vgl. GSB GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER GmbH & Co.KG 2020). Im Ergebnis ist eine obere Bodenschicht mit Mutterboden bzw. Auffüllungen bis zu einer Mächtigkeit von 0,60 m vorhanden. Darunter stehen bis 6 m unter Gelände Sande und Geschiebeböden an. Aufgrund der geologischen Entstehung von Geschiebeböden ist das Vorkommen von wasserführenden Sandbändern möglich.

Auf Basis der vorhandenen Ergebnisse und Informationen werden die Proben nach LAGA TR Boden (2004) in die Zuordnungsklassen Z2 und Z0 eingestuft (vgl. GSB GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER GmbH & Co.KG 2020).

Schutzwürdige Böden

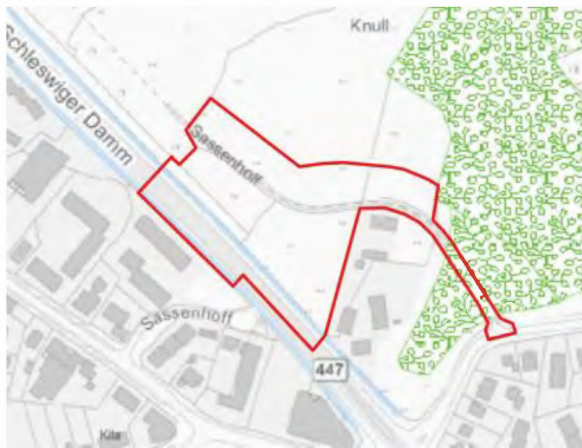
Im Fachplan Schutzwürdige Böden sind für das Vorhabengebiet des Neubaus keine Darstellungen enthalten.



Im Bereich nördlich der Wegeverbindung Sassenhoff befinden sich schutzwürdige Böden als Archiv der Naturgeschichte. Das Gebiet wird als Quellgebiet der Kollau mit Verbreitung von Grund- und Stauwasserböden sowie einzelnen trockeneren Bereichen aus pleistozänen Geschiebedecksanden über dichter Grundmoräne beschrieben. Teilweise sind auch Anmoore vorhanden.

Abbildung 13 Schutzwürdige Böden (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 10/2020)

Die Bewertung der schutzwürdigen Böden der Teilfunktion Archiv der Naturgeschichte erfolgt anhand einer 5-stufigen Wertskala insbesondere unter dem Aspekt der Naturnähe des Bodens. Die vorkommenden Böden werden der Wertstufe N3 zugeordnet. Dabei handelt es sich um Areale, in denen kleinflächig Böden vergesellschaftet sind, von denen einem bestimmten Anteil ein hoher dokumentarischer Wert zukommt.



Im Osten des Vorhabengebietes sind Moorböden verbreitet, die sich im Bereich der geplanten Ausgleichsflächen und weiter nördlich sowie südlich Sassenhoff erstrecken.

Der Moorbereich wird mit der Bezeichnung „Vielohmoor, Kollau“ in der Moorkartierung geführt.

Abbildung 14 Moorböden (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 10/2020)

Es handelt sich um Torfe über Flugsand. Die Mächtigkeit der vererdeten Moorböden, die aus einem Versumpfungsmoor hervorgegangen sind, beträgt rd. 0,15 m.

Relief

Das B-Plangebiet befindet sich auf einem Geländeniveau von rund +12,40 m ü.NHN im Südosten und rd. 13,10 m ü.NHN im Nordwesten. Der Schleswiger Damm verläuft auf einer leicht erhöhten Dammlage mit Höhen von rd. 13,50 m ü.NHN im Osten und 14,00 m ü. NHN im Westen. Das Gelände fällt im weiteren Untersuchungsgebiet in nördliche bzw. nordöstliche Richtung zur Kollau auf rd. 11,50 m ü.NHN ab.

Bewertung

Die natürlichen Bodenfunktionen sind unverändert im Bereich offener Böden ausgeprägt. Die Moorböden stellen Sonderstandorte mit Lebensraumpotential für spezifische Pflanzen- und Tierarten dar. Im Bereich der Straßen- und Wegeflächen sind die Böden vorbelastet und weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Überbauung, Bodenauftrag und Verdichtung auf.

2.4 Schutzgut Wasser

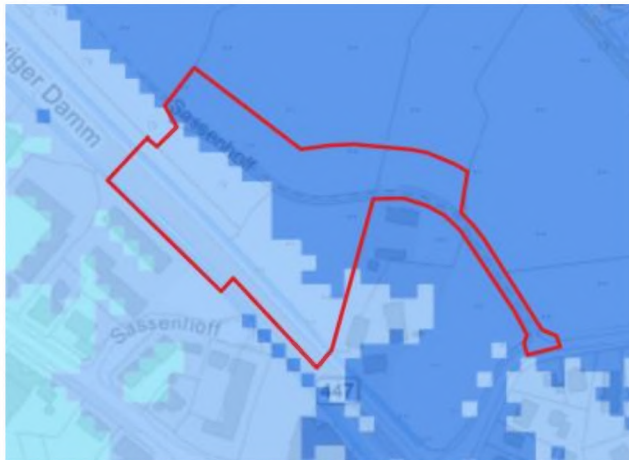
Oberflächenwasser

Entlang des Schleswiger Damms sind beidseitig straßenparallele Entwässerungsgräben vorhanden. Die relativ flachen Mulden waren zum Zeitpunkt der Kartierung im Mai 2019 / September 2021 ausgetrocknet und ruderal überwachsen.

Im Osten des Untersuchungsgebietes in rd. 130 m Entfernung von der Abzweigung Sassenhoff / Wendlohstraße verläuft die Kollau. Von Nordosten kommend mündet der Vielohgraben unterhalb eines Rückhaltebeckens in die Kollau. Von Westen kommend fließt der Dübwichgraben rd. 450 m nördlich des B-Plangebietes der Kollau zu und ist vor dem Zusammenfluss als Kollauteich aufgestaut.

Grundwasser

Die Grundwasserflurabstandskarte des minimalen Flurabstands zur Grundwasseroberfläche in Meter unter Geländeoberkante (GOK) des hydrologischen Jahres 2008 zeigt für den südlichen Teil des B-Plangebietes überwiegend Grundwasserstände von 2,50 bis 5,00 m (vgl. Abb. 15, hellblaue Farbsignatur).



Im Bereich Sassenhoff, nördlich Sassenhoff und einer südlich davon liegenden Randzone betragen die Grundwasserstände 0,00 m bis 2,50 m unter Flur (dunkelblaue Farbsignatur). Diese Grundwasserstände setzen sich flächendeckend im weiteren Untersuchungsgebiet in nördliche und nordöstliche Richtung weiter fort.

Abbildung 15 Grundwasserflurabstand
(Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 10/2020)

Die Grundwassergleichen des oberen, tertiären Grundwasserleiters, der Oberen Braunkohlensande (Grundwassergleichen in m NHN der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2008) verlaufen im Untersuchungsgebiet im Mittel bei 11,00 m üNN.

Die hydrogeologische Profiltypenkarte der ungesättigten Zone im Geoportal Hamburg stellt unterschiedliche Profiltypen in Bezug auf die Sickerwasserpassage bis zum Hauptgrundwasserleiter dar. Demnach zählt der überwiegende Teil des B-Plangebietes zum Profiltyp 2a, wo der erste Hauptgrundwasserleiter von einem Wasser-Geringleiter überdeckt ist (vgl. Abb. 16, hellbraune Farbsignatur). Die gering wasserdurchlässige Schicht befindet sich direkt an der Erdoberfläche oder unter einer Sandbedeckung von maximal 2 m Mächtigkeit. Auf dem Geringleiter kann sich zeitweilig Stauwasser bilden. Die Grundwasserneubildung ist hier sehr gering bzw. es findet keine Neubildung statt.



Kleinräumig besteht eine Ausprägung des Profiltyps 3a mit einer Sandschicht über dem Grundwasserleiter, so dass die Grundwasserneubildung zum ersten Hauptgrundwasserleiter gering ist, das Sickerwasser des schwebenden Grundwassers aber zum Teil anderen Profiltypen seitlich zufließt (grüne Farbsignatur).

Abbildung 16 Hydrogeologische Profiltypen
(Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 10/2020)

Der östliche Teil des B-Plangebietes zählt zum Profiltyp 1a, der einen Grundwasserleiter kennzeichnet (gelbe Farbsignatur). Der erste Hauptgrundwasserleiter ist durch keine wasserundurchlässige Schicht abgedeckt. Das Profil besteht bis zur Grundwasseroberfläche aus Sand. Das Sickerwasser kann daher ungehindert bis zum ersten Hauptgrundwasserleiter gelangen, so dass die Grundwasserneubildungsrate hoch ist.

Im Rahmen der durchgeführten Baugrunduntersuchungen für das Vorhabengebiet sind die Wasserstände während der Ausführung oder nach Beendigung der Kleinrammbohrungen im offenen Bohrloch gemessen worden (vgl. GSB GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER GmbH & Co.KG 2020). In den Sondierungen BS1 bis BS4 am Standort des geplanten Neubaus der Feuer- und Rettungswache ist demnach ein Wasserspiegel von 0,80 m bis 1,60 m unter Geländeoberkante festgestellt worden. Im Bereich der Bohrung BS5 im Nordwesten des Vorhabengebietes wurde kein Wasser angetroffen. Es handelt sich um von Stau-, Schichten- und Sickerwasser überlagertes Grundwasser. Gemäß dem Baugrundgutachten ist mit Schwankungen um rd. 1,00 m zu rechnen. Weiterhin kann lokal und zeitweise ein Aufstau über dem Geschiebeboden bis in Geländeoberfläche, in Senken sogar noch darüber auftreten. Als Bemessungswasserstand für die Neuplanung ist daher eine Stauwasserbildung bis GOK anzunehmen.

Die Versickerungspotentialkarte zeigt für das B-Plangebiet überwiegend eine eingeschränkte Versickerungswahrscheinlichkeit mit einer versickerungsfähigen Tiefe von 1 bis 2 m (vgl. Abb. 17, rosa Farbsignatur).



Im nordwestlichen Teil und kleinräumig im Bereich Wendlohstraße / Sassenhoff bestehen höhere Versickerungspotentiale mit 2 bis 5 m versickerungsfähigen Tiefen (grüne Farbsignatur).

Abbildung 17 Versickerungspotential
(Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 10/2020)

Im Baugrundgutachten für das Vorhabengebiet wird ausgeführt, dass aufgrund der angetroffenen Boden- und Wasserverhältnisse eine Regenwasserversickerung gemäß DWA – A 138 auf dem Grundstück des geplanten Neubaus nicht möglich ist (vgl. GSB GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER GmbH & Co.KG 2020).

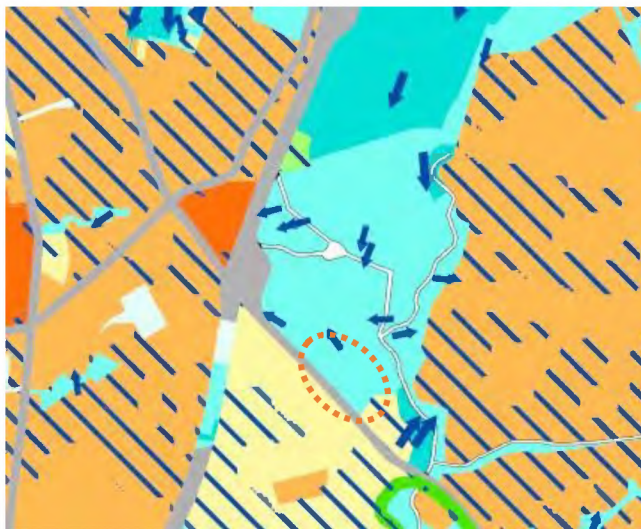
Bewertung

Aufgrund der anstehenden sandigen Deckschichten wird von einer geringen Grundwasserschutzfunktion ausgegangen, d.h. die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist ungünstig. Die biotische Standortfunktion der grundwassernahen Böden ist allgemein hoch. Im B-Plangebiet sind jedoch keine standortspezifischen Biotoptypen besonders ausgebildet. Das Plangebiet weist insgesamt eine allgemeine Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes auf.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima des Untersuchungsgebietes stellt sich überwiegend als Freilandklima dar. Die lokalen Klimaverhältnisse sind weitgehend unbeeinflusst, werden im Gebiet hauptsächlich durch die Vegetationsstrukturen unbebauter Freiflächen bestimmt und sind lediglich in den Randbereichen zum Schleswiger Damm sowie kleinräumig zur aufgelockerten Bebauung der Hofanlage und des Wirtschaftsweges eher siedlungsgeprägt. Die Grün- und Freiflächen, z.T. gehölzbestanden sind somit insgesamt bedeutungsvoll für das Lokalklima.

Das Untersuchungsgebiet ist Bestandteil der Schnelsener und Niendorfer Feldmark, die als großräumige Freifläche auf gesamtstädtischer Ebene eine hohe bis sehr hohe klimaökologische Bedeutung gemäß der Stadtklimaanalyse zum Landschaftsprogramm (2012) hat. Das B-Plangebiet befindet sich in der südlichen Randzone dieses klimatischen Ausgleichsraumes. Die Grün- und Vegetationsflächen haben eine sehr hohe Wirksamkeit für den Luftaustausch zwischen Kaltluftentstehungsgebieten und Siedlungsräumen. Die Siedlungsflächen südlich Schleswiger Damm sind aufgrund ihrer offenen Siedlungsstruktur als Gebiet mit sehr geringer bioklimatischer Belastung gekennzeichnet.



Der Kaltluftvolumenstrom in den Grün- und Freiflächen wird gemäß der aktualisierten Stadtklimaanalyse Hamburg 2017 auf einer vierstufigen Skala mit mittel bewertet.

Die Hauptströmungsrichtung der Flurwinde ist demnach im Planungsraum nördlich des Schleswiger Damms nach Nordwesten ausgerichtet.

Abbildung 18 Klimaanalyseplan (Quelle: GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH 2017)

Die Siedlungsflächen südlich Schleswiger Damm und im Osten befinden sich zwar innerhalb der Kaltlufteinwirkungsbereiche, die Eindringtiefe der Kaltluft in den Siedlungsraum südlich des Schleswiger Damms ist aber gering und es zeigen sich schwache bzw. mäßige Wärmeinselleffekte.

Vorbelastungen durch Lärmimmissionen sowie Luftschadstoffe und Stäube bestehen durch Straßenverkehr.

Bewertung

Das B-Plangebiet mit dem nördlichen angrenzenden Freiraum hat insgesamt eine hohe Bedeutung als klimatischer Ausgleichsraum für das Stadtklima.

2.6 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.6.1 Biotoptypen und Pflanzen

Biotopkartierung Hamburg

Die Biotopkartierung Hamburg liegt für das B-Plangebiet und das weitere Untersuchungsgebiet aus dem Jahr 2011/2012 vor. Die Biotopstruktur setzt sich anhand des Biotopkatasters wie folgt zusammen (vgl. Tabelle 1) und ist in Abbildung 19 dargestellt:

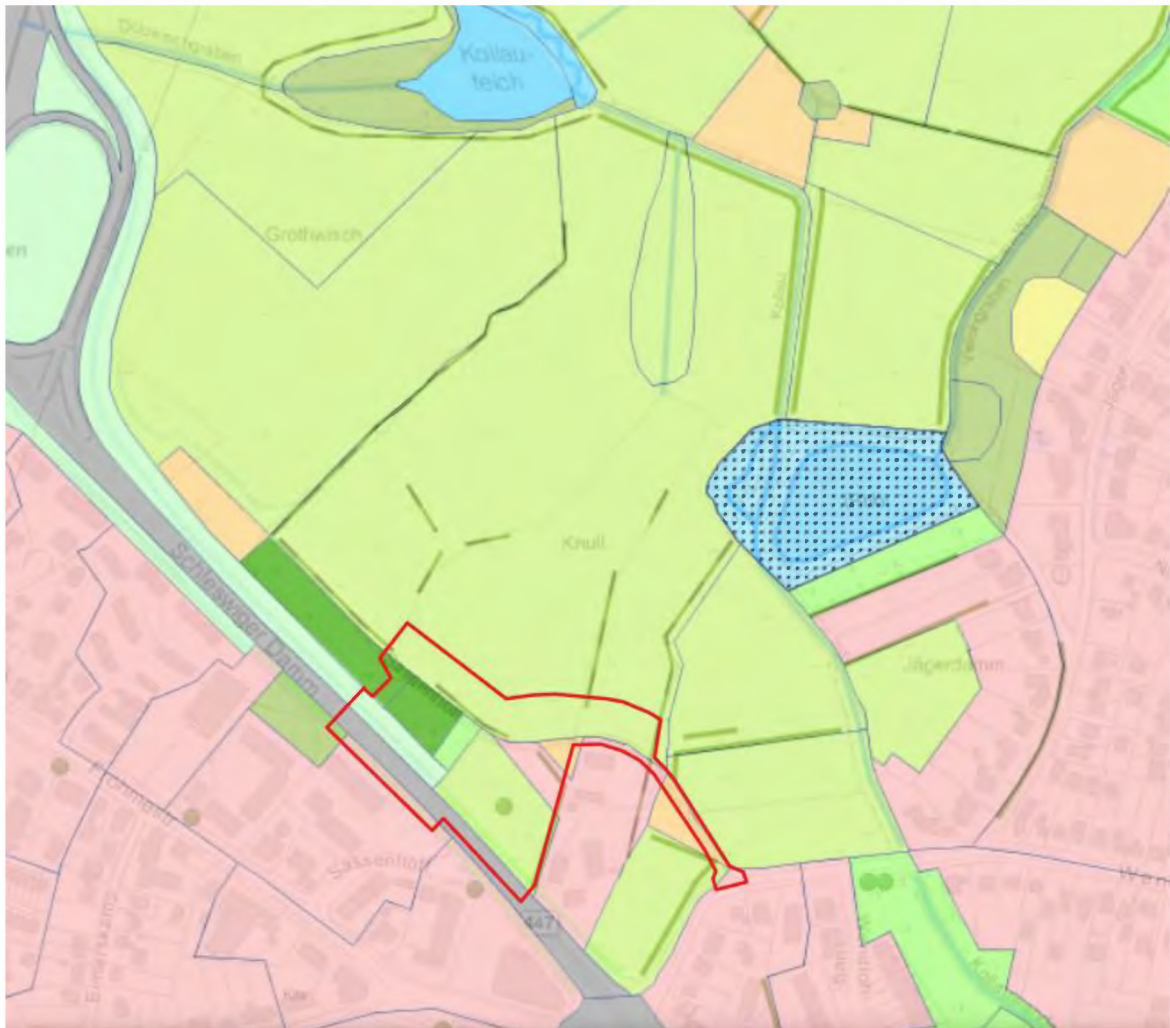


Abbildung 19 Biotopkataster (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Das B-Plangebiet wird im westlichen Teil von einem Birken- und Espen-Pionier- oder Vorwald eingenommen, der sich nach Nordwesten als Pionierwald weiter fortsetzt (dunkelgrüne Farbsignatur in Abb. 19). Dem Wald ist eine kleine Gartenfläche (mittelgrüne Farbsignatur) vorgelagert. Der östliche Teil ist in 2011 als Grünland erfasst worden (grüne Farbsignatur), liegt aber zwischenzeitlich brach (siehe nachfolgende aktuelle Kartierung). Innerhalb des Grünlandes ist ein Einzelbaum als punkthafes Biotop dargestellt. Der nördliche Bereich des Grünlandes ist als Teil der Hofanlage (rote Farbsignatur) kartiert worden. Das Grünland wird durch eine Baumreihe zur Hofanlage Sassenhof abgegrenzt.

Im Übergang zwischen Hofanlage und Sassenhoff bestand eine Ruderalflur (orange Farbsignatur). Auch der südöstliche Abschnitt des Sassenhoffs vor Einmündung in die Wendlohstraße ist als Ruderalflur im Biotopkataster dargestellt.

Entlang des Schleswiger Damms sind beidseitig angepflanzte Gehölzbestände kartiert worden.

Nördlich der Wegeverbindung Sassenhoff ist in einem Teilabschnitt eine Strauch-Baumhecke wegbegleitend im Biotopkataster dargestellt. Eine weitere Strauch-Baumhecke führt von Norden kommend auf den Sassenhoff.

Die Grünländer nördlich Sassenhoff und im überwiegenden Teil des Untersuchungsgebietes sind als sonstiges mesophiles Grünland kartiert worden. Im Norden des Untersuchungsgebietes ist eine Teilfläche beidseitig eines Grabens als artenarmes Grünland auf Feuchtstandorten erfasst worden.

Die Bebauung südlich Schleswiger Damm ist als Siedlungstyp Neue Zeilenbebauung erfasst worden.

Die Kollau zählt gemäß Biotopkataster zum Gewässertyp der ausgebauten Bäche, Dübischgraben und Vielohgraben zum Typ der nährstoffreichen Gräben mit Stillgewässercharakter. Sonstige Gräben im Grünland sind als stark verlandete, austrocknende Gräben kartiert worden. Im westlichen Randbereich des Kollauteiches sind naturnahe Gehölze feuchter Standorte entwickelt. Das Regenrückhaltebecken zwischen Vielohgraben und Kollau stellt insgesamt einen naturnahen Regenrückhalteraum mit Verlandungsbereichen, Röhrichtern und Ufergehölzen dar.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich Sassenhoff werden durch zahlreiche Heckenabschnitte und Gehölzreihen gegliedert.

Tabelle 1 Biotopkataster Hamburg

Biotop-Nr./ DGK	Biotoptyp	Biotop-kürzel	Schutz § 30 BNatSchG
188-6042	Birken- und Espen-Pionier- oder Vorwald	WPB	-
17-6042	Sonstiger Pionierwald	WPZ	-
187-6042	Kleingartenanlage, strukturreich	EKR	-
191-6042	Artenarmes Grünland auf Feuchtstandorten	GIF	-
89-6042	Artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte	GIW	-
186-6042	Sonstiges mesophiles Grünland	GMZ	
260-6042	Bach, ausgebaut	FBA	-
271-6042 283-6042	Nährstoffreicher Graben mit Stillgewässercharakter	FGR	-
266-6042	Stark verlandeter, austrocknender Graben	FGV	-
42-6042 206-6042	Naturnahes, nährstoffreiches Regenrückhaltebecken	SER	x
185-6042	Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	AKM	-
159-6042	Angepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend heimischen Arten	ZHN	-
264-6042	Baumreihe	HEA	-
325-6042	Einzelbaum	HEE	-
236-6042	Strauch-Baumhecke	HHM	x
212-6042	Naturnahes Gehölz feuchter Standorte	HGF	-
90 - 6042	Dörfliche Bebauung, ländlich	BML	-
88-6042	Neue Zeilenbebauung	BZN	-

Biotoptypenkartierung

Das B-Plangebiet sowie Teile der geplanten Ausgleichsflächen im Bereich der Flurstücke 8987 und 8988 östlich Sassenhoff und nördlich Wendlohstraße wurden am 23. Mai 2019 vollständig begangen und die Biotop- und Nutzungstypen aufgenommen. Die Erfassung der Biotoptypen richtet sich nach der „Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Hamburg“ (vgl. FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT 2019). Die Angaben zur Nomenklatur aller im Text verwendeten Pflanzennamen erfolgt nach der Roten Liste und Florenliste der Gefäßpflanzen von Hamburg (vgl. POPPENDIECK ET AL. 2010).

Die im B-Plangebiet verbreiteten Biotoptypen sind im Bestandsplan Plan Nr. 1.0 und in Tabelle 2 dargestellt.

Hinweis: Der Biotopbestand im Bereich der geplanten Ausgleichsflächen (Flurstücke 8987 und 8988) ist ebenfalls in Plan Nr. 1.0 dargestellt; eine Beschreibung erfolgt im Zusammenhang mit der Ausgleichsflächenplanung (vgl. Kap. 4.3.2.1).

Tabelle 2 Biotoptypen im B-Plangebiet

Biototyp	Biotop-kürzel	Biotop-schutz
Wald		
Birken- oder Espen-Pionier- oder Vorwald	WPB	
Gebüsch und Kleingehölze		
Baum, eingemessen		
Baumreihe	HEA	
Ruderales Brombeergebüsch (Nebencode)	HRR	
Strauch-Baumhecke	HHM	x
Strauch-Baumknick	HWM	x
Gewässer		
trocken gefallener Graben / Entwässerungsmulde	FGV	
Grünland		
sonstiges mesophiles Grünland	GMZ	
artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte	GIW	
Halbruderales Krautfluren		
halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	AKM	
Biotopkomplexe der Freizeit- und Erholungs- und Grünanlagen		
Kleingarten, strukturreich	EKR	
Biotopkomplexe der Verkehrsanlagen		
Hauptstraße	VSL	
Wirtschaftsweg	VSW	

Die im B-Plangebiet vorkommenden Biotoptypen werden nachfolgend beschrieben.

2.6.1.1 Wald

Birken- oder Espen-Pionier- oder Vorwald (WPB)

Der westliche Teil des B-Plangebietes wird von einem Pionierwald eingenommen, der sich in nordwestliche Richtung weiter fortsetzt. Der Waldstreifen mit einer Breite von rund 50 m befindet sich zwischen Schleswiger Damm und der Wegeverbindung Sassenhoff.



Dominante Gehölzart in der Baumschicht ist die Sand-Birke (*Betula pendula*). Weiterhin wurden neben der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auch einzelne Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) erfasst.

Die Stammdurchmesser der Bäume liegen überwiegend bei 20 bis 30 cm, vereinzelt kommen auch ältere Eichen mit Stammdurchmessern bis zu 80 cm vor.

Birken-Pionierwald (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Die Strauchschicht ist eher lückig und besteht aus Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Brombeere (*Rubus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*) und Feldahorn (*Acer campestre*). Vereinzelt sind auch vermutlich angepflanzte Arten wie Liguster (*Ligustrum vulgare*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) vorhanden.

In der relativ dichten Krautschicht sind vorwiegend Ruderalarten nährstoffreicher und schattenertragender Standorte wie Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*) festgestellt worden. Ein inselartiges Vorkommen des Balkan-Storchschnabels (*Geranium macrorrhizum*) deutet auch hier auf gärtnerische Anpflanzung oder das Ausbringen von Gartenabfällen im Waldbestand hin.

2.6.1.2 Gebüsch und Kleingehölze

Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihe

Einzelbäume sind teilweise innerhalb geschlossener Gehölzbestände und in Hecken sowie als Baumgruppen bzw. Baumreihen am Schleswiger Damm, an der Wegeverbindung Sassenhoff und im östlichen Teil des Plangebietes auf der Brache eingemessen worden. In 2021 erfolgte eine ergänzende Vermessung der Baumreihe südlich Schleswiger Damm.

Die Bäume sind mit Baumstandort und Kronendurchmesser in den Bestandsplan Plan Nr. 1.0 übernommen worden und in Tabelle 3 zusammengestellt. Zur näheren Erfassung und Bewertung der Bäume im Vorhabengebiet liegen Fachgutachten eines Baumsachverständigenbüros vor (vgl. ZEMKE 2020, 2021). Die Angaben in der nachfolgenden Tabelle sind aus diesem Gutachten übernommen worden. Weiterhin sind einzelne Bäume im Rahmen der artenschutzfachlichen Untersuchungen als potenzielle Quartiersbäume für Fledermäuse erfasst worden (vgl. HAACK 2020, 2021). Diese Bäume sind unter der Baum-Nummer mit dem Zusatz „Q“ in der Tabelle mit aufgeführt.

Tabelle 3 Baumliste

Vitalitäts- und Schadstufen nach ROLOFF (in: ZEMKE 2020): Schadstufe 0 – Explorationsphase, vitaler Baum mit geschlossener Krone und dichtem Blattbesatz; Schadstufe 1 – Degenerationsphase, Baum mit Kurztriebbildung, höherer Totholzanteil im Feinstbereich, lichte / schütterere Krone; Schadstufe 2 – Stagnationsphase, Baum mit Kurztriebigkeit, keine Seitenzweigbildung, zunehmende Kronenverlichtung und Totholzanteil im Feinstbereich; Schadstufe 3 – Resignationsphase, Baum verkahlt, Krone zerklüftet, erhebliche Zunahme Totholzanteil; Schadstufe 4 – Baum abgängig

Bäume mit Quartierspotenzial für Fledermäuse (in: HAACK 2020, 2021): Q = Quartiersbaum mit Nr., PTQ = Eignung als Tagesquartier, PWiQ = Eignung als Überwinterungsquartier, PWoQ = Eignung als Wochenstubenquartier

Baum-Nummer *kursiv* = Bäume außerhalb B-Plangeltungsbereich

Hinweis: Die Angaben zu Stamm- und Kronendurchmesser sind aus der Vermessungsgrundlage entnommen. Im Baumgutachten nach ZEMKE (2020, 2021) sind teilweise abweichende Angaben enthalten; einzelne Bäume sind ohne nähere Angaben aufgemessen.

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
Bäume auf Brache					
1 (Q10)	Rosskastanie – <i>Aesculus hippocas- taneum</i>	1,10	18,40	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, Stammgabelung in 3 m Höhe, einzelne Astungswunden; Stammzwieselspalten und Astlöcher mit Quartierspotenzial PTQ	0
2 (Q07)	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,80	19,80	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, umfangreiche Starkastbrüche; Astloch-Höhlenansatz und große Spaltenstruktur mit Quartierspotenzial PTQ	1
3 (Q08)	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	1,35	24,70	etwas einseitig in Richtung Süden entwickelte Krone, massiver Stammschaden, abgestorbene Kronenteile, wertvoller Habitatbaum; Astabbruch mit aufgebrochener Mulmhöhle mit Quartierspotenzial PTQ	0
4 (Q06)	Pappel – <i>Populus spec.</i>	1,80	27,80	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, weit ausladend, Astbrüche in Krone, Starkastschnittwunden am Stamm; Astloch-Mulmhöhle, Rindenablösung und Spaltbildung sowie Seitenstammabbruch mit alter Spechthöhle mit Quartierspotenzial PWiQ, PWoQ, PTQ	2
5	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	1,25	21,20		
Baumreihe Ostseite Brachfläche zum Sassenhof					
6	Laubbaum	0,19/ 0,18/ 0,17	7,90		
7	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,40	19,30	außerhalb B-Plangebiet / Hofanlage; verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, niedriger Kronenansatz	1
8	Laubbaum	0,55	16,20		
9	Laubbaum	0,50	11,30		
10	Laubbaum	0,17/ 0,28	7,50		
11	Laubbaum	0,55	15,90		
12	Laubbaum	0,50	12,80		
13	Laubbaum	0,40	19,70		
14	Laubbaum	0,30	16,70	außerhalb B-Plangebiet / Hofanlage	
15	Laubbaum	0,45	12,50	außerhalb B-Plangebiet / Hofanlage	
16	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	1,15	18,70	außerhalb B-Plangebiet / Hofanlage südlich Sassenhof; verkehrsgefährdendes Totholz in Krone; diverse	2

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
				Astabbrüche	
Knick nördlich Sassenhoff					
17	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,60	13,80		
18	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,30	8,10	Degenerationserscheinungen mit geringem Feinastanteil	3
Baumreihe Ostseite Brachfläche zum Sassenhof					
19	Laubbaum	0,50	17,90		
20 (Q09)	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,65	28,20	großer Astabbruch in 10 m Höhe mit aufgebrochener Mulmhöhle, Quartierspotenzial für PTQ	
Gehölzbestand am Schleswiger Damm / Straßenbegleitgrün					
21	Laubbaum	0,30/ 0,20	11,30		
22	Laubbaum	0,28	7,30		
23	Laubbaum	0,20	11,20	Standort in Brache	
24	Laubbaum	0,40	18,40		
25	Laubbaum	0,35	14,20		
26	Laubbaum	0,45	15,60		
27	Laubbaum	0,30	7,50		
28	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,50	10,30	schlanke Kronenform, Degenerati- onserscheinungen mit geringem Feinastanteil	2
29	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,35	9,90		1
30	Spitz-Ahorn – <i>Acer platanoides</i>	0,35	13,30		1
31	Berg-Ahorn – <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,23	10,50		1
32	Platane – <i>Platanus acerifolia</i>	0,80	20,70	Standort Lärmschutzwand Nord	1
33	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,35	15,10	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, gleichmäßig und vital ge- wachsener Baum; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm- schutzwand Nord) = erhaltungs- würdig	1
34	Krim-Linde – <i>Tilia euchlora</i>	0,40	8,80	Astungswunden am Stamm	1
35	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,30	10,80	vitaler Jungbaum, wüchsiger Baum, jedoch leicht unter Wuchskonkur- renz gewachsen; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm- schutzwand Nord) = erhaltungs- würdig	0
36	Weißdorn – <i>Crataegus monogyna</i>	0,26/ 0,20	9,50	2-stämmig, Baum zeigt massive Verlichtungserscheinungen; Zu- stand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	1
37	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,45	12,40		1
38	Weißdorn –	0,26	7,90	Baum zeigt massive Degenerati-	2

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
	<i>Crataegus monogyna</i>			onserscheinungen; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm-schutzwand Nord) = bedingt erhal-tungswürdig	
39	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,21	10		2
40	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,30	8,10		2
41	Spitz-Ahorn – <i>Acer platanoides</i>	0,35	9,30		1
42	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,21	8,60		2
43	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,26/ 0,20	8,90		0
44	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,20	8,20		0
45	Winter-Linde – <i>Tilia cordata</i>	0,24	7,90		1
46	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,24	5,50	fast vollständig abgestorben	3 - 4
47	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,28/ 0,19	7,90		1
48	Amerik. Rot-Eiche – <i>Quercus rubra</i>	0,40	4,90	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone	1
49	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,20	7,40		1
50	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,20	4,70		1
51	Amerik. Rot-Eiche – <i>Quercus rubra</i>	0,40	9,70		1
52	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,45	11,70	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, Krone mit hohem Totholz-an-teil, abgängig	3 - 4
53	Winter-Linde – <i>Tilia cordata</i>	0,24/ 0,18	9,90		1
54	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,45	8,60		1
Bäume Hofanlage südlich Sassenhoff					
55	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,60	10	gleichmäßig und vital gewachsen	1
56 (Q05)	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,90	21,30	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, kleinere Astabbrüche, Stammgabelung mehrstämmig in 3 m Höhe; Astloch-Höhlenansatz und kleine Mulmhöhle mit Quartierspo-tenzial für PTQ	1
57	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,40	10,50	gleichmäßig und vital gewachsen	1
Bäume nördlich Sassenhoff					
58	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,40	7,20	schlanke Krone, erkennbare Kurz-triebigkeit	2
59	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,37	8,10	hoher Feinastanteil im Kronenman-tel	1
Bäume Hofanlage südlich Sassenhoff					
60	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,35	6,40	leichte Symptome des sog. Eschentriebsterbens	2

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
61	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,22	6,50	schlanke Krone, in Oberkrone ein abknickend gewachsener Leittrieb	2
62	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,28	10,60	deutliche Vergreisungserscheinungen, erkennbare Kurztriebbarkeit	2
Bäume östlich Sassenhoff					
63	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	0,22	11	Bestandteil einer Weidengruppe, eingewachsener Zaundraht	2
64	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	0,40	8,40	Stamm schief, umsturzgefährdet	1
65	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	1,00, 2- stäm- mig	13,20	Bestandteil einer Weidengruppe, einzelne Stämmlinge herausgebroschen und eingekürzt, ggf. Stammfäule, Astbrüche in Krone, insgesamt bruchgefährdet	1
Bäume Hofanlage südlich Sassenhoff					
66	Rosskastanie – <i>Aesculus hippocas- taneum</i>	0,35	17,50	nebenstehende abgestorbene Esche hängt in Krone, sehr einseitige Krone und weit ausladende Äste über Weg, Schnittmaßnahmen zur Herstellung Lichtraumprofil	1
67	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,40	15,80	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, Astbrüche in Krone	2
68	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,40	14,40	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, einseitige Krone aufgrund Wuchskonkurrenz, deutliche Vergreisungserscheinungen und Symptome des Eschentriebsterbens	3
Bäume beidseitig Sassenhoff					
69	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,40	11,40	östlich Sassenhoff (Flurstück 8987), Schnittmaßnahmen zur Herstellung Lichtraumprofil, deutliche Symptome Eschentriebsterben	2
70 (Q37)	Rosskastanie – <i>Aesculus hippocas- taneum</i>	0,80	13,80	einzelne Astbrüche; Höhle, Hauptast-Schnittstelle mit Ausmorschung und Rindenvertiefungen mit Quartierspotenzial für PTQ	2
71	Weißdorn – <i>Crataegus monogyna</i>	0,30	11,00	leicht unter Konkurrenz zu Baum Nr. 70	2
72	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	0,40/ 0,40/ 0,33/ 0,24	5,20	östlich Sassenhoff, Stämmlinge vergabeln im Stammfußbereich, auseinanderdriftend und umsturzgefährdend, deutliche Kronenkluft	1
73	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,26	9,70	östlich Sassenhoff, Bestandteil einer Eschengruppe, einseitige Krone durch Wuchskonkurrenz	2
74	Rot-Buche – <i>Fagus sylvatica</i>	0,50	19,50	Baumgruppe westlich Sassenhoff / Wendlohstraße; Buche ist Bestandteil einer durchgewachsenen Hecke (Baum Nr. 74, 75, 78, 79, 82, 83), nebenstehend weitere Heckenelemente	1
75	Rot-Buche – <i>Fagus sylvatica</i>	0,50	15,30	Baumgruppe westlich Sassenhoff / Wendlohstraße, verkehrsgefährdendes Totholz in Krone	1

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
76	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,50	7,70	westlich Sassenhoff, gleichmäßig und vital gewachsen	0
77	Schwedische Mehl- beere – <i>Sorbus aria</i>	0,35	8,30	Straßenbaum Wendlohstraße, deutliche Kurztriebigkeit, Anfahr- schaden am Stamm, einfallend	2
Baumgruppe westlich Sassenhoff / Wendlohstraße					
78	Rot-Buche – <i>Fagus sylvatica</i>	0,25/ 0,40	9,60	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, Bestandteil Hecke (Baum Nr. 74, 75, 78, 79, 82, 83), Wuchs- konkurrenz	1
79	Rot-Buche – <i>Fagus sylvatica</i>	0,30	11,60	Bestandteil Hecke (Baum Nr. 74, 75, 78, 79, 82, 83), trotz Wuchskon- kurrenz gleichmäßig entwickelte Krone	1
80	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,26	9,60	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone	1
81	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,35	11,60		2
82	Rot-Buche – <i>Fagus sylvatica</i>	0,35	10,50	Bestandteil Hecke (Baum Nr. 74, 75, 78, 79, 82, 83), durch Wuchs- konkurrenz sehr einseitige Krone	1
83	Rot-Buche – <i>Fagus sylvatica</i>	0,65	13,40	Bestandteil Hecke (Baum Nr. 74, 75, 78, 79, 82, 83), durch Wuchs- konkurrenz sehr einseitige Krone	1
Bäume im Kleingarten am Waldrand					
84	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,50/ 0,30	15,60	umfangreiche Totholzausbildung im Stark- und Grobastbereich	2 - 3
85	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,25	8,00		0
86	Hemlocktanne – <i>Tsuga canadensis</i>	0,26	8,00	Stammgabelung in 2 m Höhe, ein Stämmeling abgebrochen	1
Baum zwischen Feldhecken, nördlich Sassenhof					
87	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,42/ 0,40	15,20	Baum nördlich Sassenhoff, massive Degenerationserscheinungen mit hohem Totholzanteil, perspektivisch abgängig, Fäulnis im Stammfuß	3 - 4
Überhälter in Feldhecke					
88	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,40	8,20	nördlich Sassenhoff, Stämmlings- ausbruch in 4 m Höhe, Stamm steht geneigt, dichte Beastung	1
Bäume nördlich Sassenhof					
89	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,35	8,70	dichte Beastung bei Kurztriebigkeit	2
90	Weißdorn – <i>Crataegus monogyna</i>	0,30	9,70		2
91	Walnuss – <i>Juglans regia</i>	0,20/ 0,28	9,70	Stammgabelung in 0,5 m Höhe	1
92	Walnuss – <i>Juglans regia</i>	0,26	8,30	Stammgabelung in 0,5 m Höhe	1
Bäume im Kleingarten am Waldrand					
93	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,40	15,10	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, Stammgabelung in 3 m Hö- he	1
94	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,60	9,40	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, Stammgabelung in 1,60 m Höhe mit Zwieselbildung, einzelne	2

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
				Astausbrüche in Krone	
95	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,40/ 0,30/ 0,20/ 0,15	9,30	einzelne Stämmlinge sind unter- wüchsig	1
96	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,22	9,80	abgestorben / nicht mehr vorhan- den	
Waldbäume					
97	Winter-Linde – <i>Tilia cordata</i>	0,35/ 0,28/ 0,20	11,80		0
98	Robinie – <i>Robinia pseudacacia</i>	0,45	6,20	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone	2
99	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,50	18,50	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone, leicht geneigter Stamm	1
100	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,30/ 0,14	10,20	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone	1
101	Laubbaum	0,45	5,80		
102	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,70	17,30	verkehrsgefährdendes Totholz in Krone	1
103	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,36	14,10	außerhalb B-Plangebiet, dichte Beastung	1
104	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	1,08	24	nördlich Sassenhoff, verkehrsge- fährdendes Totholz in Krone, Ast- ausbrüche in Krone	
105	Laubbaum	0,40	9,30		
106	Laubbaum	0,30	9,80		
107	Laubbaum	mst.	11,80		
Bäume / Gehölzbestand am Schleswiger Damm (Straßenbegleitgrün)					
108	Laubbaum	0,28	5,90	nicht mehr vorhanden / gefällt nach Kartierung ZEMKE 2021 für Lärm- schutzwand Nord	
109	Laubbaum	0,24	6,70	nicht mehr vorhanden / gefällt nach Kartierung ZEMKE 2021 für Lärm- schutzwand Nord	
110	Laubbaum	0,28	6,00	trotz Wuchskonkurrenz gleichmäßig entwickelte Krone; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm- schutzwand Nord) = erhaltungs- würdig	
111	Laubbaum	0,26	7,20	nicht mehr vorhanden / gefällt nach Kartierung ZEMKE 2021 für Lärm- schutzwand Nord	
112	Laubbaum	0,30	6,40		
113	Laubbaum	0,24	6,20	ovale Krone aufgrund Wuchskon- kurrenz durch nebenstehende Bäume	
114	Laubbaum	0,24	4,30	ovale Krone aufgrund Wuchskon- kurrenz durch nebenstehende Bäume	
115	Laubbaum	0,30	4,30	ovale Krone aufgrund Wuchskon- kurrenz durch nebenstehende Bäume	
116	Laubbaum	0,35	6,20	nicht mehr vorhanden / gefällt nach Kartierung ZEMKE 2021 für Lärm-	

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
				schutzwand Nord	
117	Laubbaum	0,28	4,50		
Baumgruppe östlich Sassenhoff / nördlich Wendlohstraße					
118	Laubbaum	< 0,25			
119	Laubbaum	0,26	12,80		
120	Laubbaum	< 0,25			
121	Laubbaum	0,60	13,00		
Bäume im Knick / Knickrandbereich bzw. im Bereich der Überfahrt Sassenhoff zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen im Norden					
122	Laubbaum				
123	Laubbaum				
126	Laubbaum				
Bäume südlich Schleswiger Damm					
130	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,45	10	durch Wuchskonkurrenz etwas ovalförmige Krone, im Stammfußbereich Einfaltungen mit festem Kernholz, noch bruchsfest; zwei Wurzelhöhlenansätze (nordwestseitig), ebenerdig, 8 cm tief, Quartierspotenzial: PTQ; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
131	Silber-Weide - <i>Salix alba</i>	0,65	10	bis in den Starkastbereich hinein zurückgeschnitten, zerklüftete Krone, a) geringe Rinden-Ablösungen, z.B. nordwestseitig in 15 - 50 cm Höhe; b) Wurzelhöhle nordwestseitig, Tiefe 10 cm; Quartierspotenzial: alle PTQ; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
132	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	9	Krone halbkreisförmig Richtung Westen gewachsen, einseitige Krone durch Wuchskonkurrenz; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	1
133	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,15 +0,20	7	drei-stämmig, zerklüftete Kronenarchitektur aufgrund massiver Wuchskonkurrenz; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = nicht erhaltungswürdig	2
134	Silber-Weide - <i>Salix alba</i>	0,95	15	bildet mit Baum Nr. 135 eine gemeinsame Krone, diverse Astabbrüche, einzelne weitausladende gewachsene Äste, auf Gebäude-seite sind bereits Rückschnittmaßnahmen zur Gebäudefreihaltung durchgeführt worden; a) spaltenartige Rindenvertiefung > Ost in 1,6-2,3 m Höhe, Tiefe bis 7 cm; b) spaltenartige Rindenvertiefung > Süd-	1

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
				ost in 0 -1 m Höhe, Tiefe bis 7 cm; c) spaltenartige Rindenvertiefung > Südost in 3-3,3 m Höhe, Tiefe bis 7 cm; d) senkrechte nach oben offe- ne Höhlung in Totaststumpf in 1,7 m Höhe, Tiefe 15 cm nach unten; Quartierspotenzial: alle PTQ; Zu- stand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhal- tungswürdig	
135	Silber-Weide - <i>Salix alba</i>	0,65	13	bildet mit Baum Nr. 134 eine ge- meinsame Krone, diverse Astbrü- che, auf Gebäudeseite sind bereits Rückschnittmaßnahmen zur Ge- bäudefreihaltung durchgeführt wor- den; stellenweise Rindenablösung, z.B. nordseitig in 30-50 cm Höhe; Quartierspotenzial: PTQ; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhal- tungswürdig	1
136	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,45	12	Bestandteil einer Eschen-Vierer- Gruppe, ovalförmige Krone auf- grund Wuchskonkurrenz, Stamm gabelt in 3,5 m Höhe unter leichter Druckzwieselbildung; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm- schutzwand Nord) = erhaltungs- würdig	1
137	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,30	10	trotz Wuchskonkurrenz nebenste- hender Großbäume relativ gleich- mäßige Krone, jedoch mit etwas lockerer Kronenarchitektur; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhal- tungswürdig	1
138	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,60	9	Bestandteil einer Eschen-Vierer- Gruppe, durch Wuchskonkurrenz einseitige Krone; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm- schutzwand Nord) = erhaltungs- würdig	1
139	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,30	7	Bestandteil einer Eschen-Dreier- Gruppe, die Esche ist deutlich unter Wuchskonkurrenz der nebenste- henden beiden größeren Eschen mit einseitig unterdrückter Krone gewachsen; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
140	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,35	9	Bestandteil einer Eschen-Vierer- Gruppe, durch Wuchskonkurrenz sehr einseitig entwickelte Krone; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartie- rung Lärmschutzwand Nord) = er- haltungswürdig	1

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
141	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,40	11	in 1,2 m Höhe geht ein starker Kronenbasisast ab, der eine Art Nebenkronen bildet; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
142	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,25	6	trotz Wuchskonkurrenz gleichmäßig entwickelte Krone, leichter Sichelwuchs am Stammfuß; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
143	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	7	trotz Wuchskonkurrenz gleichmäßig entwickelte Krone; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
143A	Holunder – <i>Sambucus nigra</i>	17		2 m Nord Baum 143 auf Hangoberkante stehend, mit senkrechter, oben offener Astkern-Faulhöhle in 0,5 m Höhe, Öffnung 6 x 4 cm, Tiefe 12 cm (senkrecht), Boden feucht; Quartierspotenzial: PTQ	
144	Sand-Birke - <i>Betula pendula</i>	0,60	13	gleichmäßig und prägend gewachsen, Wurzelhöhle > Nordwest, Öffnung 10 x 3cm, danach eng-spaltartig, Tiefe 38 cm; Quartierspotenzial: PTQ, (PWiq); Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
145	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	9	aufgrund Wuchskonkurrenz sehr ovalförmige Krone; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	1
146	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	8	durch Wuchskonkurrenz sehr einseitige Krone; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	1
147	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	7	etwas einseitige Krone durch Wuchskonkurrenz, der Stamm ist leicht sichelförmig gewachsen; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	1
148	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,50	9	Stammumfang gemessen in 60 cm Höhe, Stamm gabelt in 80 cm Höhe in insgesamt drei Stämmlinge, Baum weist eine deutliche Kurztriebbarkeit auf; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	2
149	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,25	6	Baum zeigt massive Degenerationserscheinungen mit Kurztriebbarkeit und verstärkter Totholzausbildung im Feinstbereich; Zustand	3

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
				nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	
150	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,35	8	deutliche Kleinlaubigkeit und erhöhte Kronentransparenz; a) Seitenastschnittstelle in 1,1 m Höhe > Nord mit senkrechter, nach oben offener Kernhöhle, Öffnungs-Durchmesser 4 cm, Tiefe 18cm (senkrecht); b) Spalthöhle > Nordwest mit Ausmorschung im Stammkern, Öffnung in 30-60 cm Höhe, Breite 7 cm, Tiefe 12 cm; c) Stamm-Seitenast-Kontakt, Spaltenstruktur in 1,3-1,9 m Höhe, Tiefe bis 5 cm; d) Seitenast (Durchmesser 11 cm) mit Kernhöhle, Öffnung in 1,4 m Höhe > Südwest, Öffnung 5 x 3 cm, Tiefe 30 cm; Quartierspotenzial: alle PTQ; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	2
151	Grün-Erle - <i>Alnus viridis</i>	0,15	4	sehr einseitig unterdrückt gewachsene Krone aufgrund Wuchskonkurrenz eines ehemals nebenstehenden, mittlerweile gefällten Baumes; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
152	Berg-Ahorn - <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,05+ 0,20	6	sehr einseitige Krone aufgrund Wuchskonkurrenz eines ehemals nebenstehenden, mittlerweile gefällten Baumes; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
153	Berg-Ahorn - <i>Acer pseudoplatanus</i>	0,20	6	Baum weist Kleinlaubigkeit auf; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	2
154	Amerik. Roteiche - <i>Quercus rubra</i>	0,20	5	Baum verfügt über eine komplett zerklüftete Kronenarchitektur; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = nicht erhaltungswürdig	2
155	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,45	7	Stamm gabelt in 1,5 m Höhe in zwei gleichrangige Stämmlinge, einseitige Krone aufgrund Wuchskonkurrenz, dichte Beastung und Belaubung; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
156	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,20	6	Feldahorn ist unter Wuchskonkurrenz nebenstehender Bäume gewachsen, Baum weist Kleinlaubigkeit und Kronentransparenz auf; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartie-	2

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
				rung Lärmschutzwand Nord) = be- dingt erhaltungswürdig	
157	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,30	8	Baum zeigt Kleinlaubigkeit und Kro- nentransparenz; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärm- schutzwand Nord) = erhaltungs- würdig	2
158	Robinie - <i>Robinia pseudoacacia</i>	0,61	14	ovalförmige Krone aufgrund Wuchskonkurrenz, Stammgabel in 2 m Höhe bei eingerissener Verga- belung, Bruchgefahr; südöstlich ge- wachsenerer Stämmeling ragt in Richtung Gebäudeeingänge, hier ist durch baumpflegerische Maß- nahmen die Verkehrssicherheit wieder herzustellen; a) ca. 3 starke Rindenvertiefungen (Tiefe bis 7 cm); b) Zwieselbildung mit Höhlung in 1,9 m Höhe > Nordwest, Öffnung 3 cm x 1,5 cm, Tiefe 15 cm; c) Faulhöhle im Zwiesel in 2 m Höhe >Süd, Öffnungs-Durchmesser 7 cm (oben offen), Tiefe 30 cm nach un- ten, Boden mulmig; d) Rindenablö- sung über Zwiesel, Spaltöffnung 8 cm x 3 cm, Tiefe 10 cm nach oben; Quartierspotenzial: b), c) und d) PTQ; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = erhaltungswürdig	1
159	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,11- 0,17	7	trotz Wuchskonkurrenz gleichmäßig entwickelt, die Stämmlinge verga- beln im Stammfußbereich, offen- sichtlich aus Stockausschlag ge- wachsen; Stammkontaktspalt in 0,75-1 m Höhe, Tiefe bis 5 cm; Quartierspotenzial: PTQ; Zustand nach ZEMKE 2021 (Kartierung Lärmschutzwand Nord) = bedingt erhaltungswürdig	1

Auf der Brache im Südosten des B-Plangebietes sind mehrere landschaftsprägende, alte Bäume mit hoher Wertigkeit vorhanden (Baum Nr. 1 bis 5).



Es handelt sich hierbei um drei Stiel-Eichen (*Quercus robur*) mit 0,80 bis 1,25 m Stamm- und bis zu 25 m Kronendurchmesser, eine Bastard-Schwarzpappel (*Populus balsamifera*) mit 1,80 m Stamm- und 27 m Kronendurchmesser sowie eine Rosskastanie (*Aesculus hippocastaneum*) mit 1,10 m Stamm- und 18 m Kronendurchmesser.

Eiche im Süden der Brache, Blick nach Südosten (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)



Eine Baumreihe befindet sich entlang der Flurstücksgrenze im Südosten des B-Plangebietes, im Übergang zur Hofanlage des Sassenhofs (Baum Nr. 6 bis 15, 19, 20). Die Baumreihe besteht aus Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Sand-Birken (*Betula pendula*) mit Stammdurchmessern von rd. 30 cm. Im Unterwuchs kommen Brombeeren (*Rubus spec.*) und vereinzelt Sträucher vor.

Baumreihe auf Südostseite (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Im Bereich des Kleingartens am südöstlichen Waldrand befinden sich einzelne größere Bäume (Baum Nr. 84 bis 86, 94 bis 97). Weiterhin sind einzelne Bäume innerhalb des Pionierwaldes aufgemessen worden.

Nach Süden wird das Plangebiet zum Schleswiger Damm durch eine straßenbegleitende Baum- und Gehölzreihe begrenzt (Baum Nr. 21 bis 54, 108 bis 117).



Auf Höhe der Brachfläche besteht die Baum- und Gehölzreihe nördlich Schleswiger Damm überwiegend aus einzelnen Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Sand-Birke (*Betula pendula*) und Ahorn (*Acer spec.*) mit Stammdurchmessern um 20 bis 30 cm. Auf Höhe des Pionierwaldes im Nordwesten des Plangebietes bildet der Baum- und Gehölzbestand mehr oder weniger einen durchgehenden Kronenschluss mit dem Wald.

Baumreihe am Schleswiger Damm (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Beidseitig der Wegeverbindung Sassenhoff ist abschnittsweise ein lockerer Baumbestand vorhanden. Es finden sich überwiegend Esche (*Fraxinus excelsior*), Weide, z.T. mehrstämmig (*Salix spec.*), Sand-Birke (*Betula pendula*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*). Im nord-

westlichen Abschnitt auf Höhe des Waldbestandes kommen zwei Walnuss-Bäume (*Juglans regia*) vor.



Neben einzelnen älteren Eschen sind auch Rosskastanien (*Aesculus hippocastaneum*) gepflanzt worden, die Stammdurchmesser von 80 bis 100 cm aufweisen.

Rosskastanie und Weißdorn (Baum Nr. 70, 71) **auf Nordseite Sassenhoff** (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)



Im Kreuzungsbereich Sassenhoff / Wendlohstraße sind stärkere Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*) bestandsbildend, die als Baumgruppe vermutlich aus einer Heckenpflanzung hervorgegangen sind.

Baumgruppe Sassenhoff / Wendlohstraße (Baum Nr. 74 bis 83) (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Der Baumbestand auf Südwestseite des Schleswiger Damms ist straßenbegleitend und steht oberhalb einer Grabenböschung zur Wohnbebauung (vgl. ZEMKE 2021). Der Bestand setzt sich aus 30 erfassten Bäumen vorrangig aus Feld-Ahorn und Esche zusammen. Einzelne Bäume sind sehr groß und prägend gewachsen, wie z.B. Esche, Silber-Weide oder auch Birke. Darüber hinaus ergänzen einzelne mittelkronige Bäume wie vorrangig Feld-Ahorn den Bestand. Aus Sämlingsaufwuchs sind Bäume wie Spitz-Ahorn vorhanden. Es ist erkennbar, dass am Baumbestand zur Wahrung der Verkehrssicherheit regelmäßig baumpflegerische Maßnahmen durchgeführt wurden, die zu einem Ausdünnen bzw. Auslichten des Bestandes führen. Rückschnittmaßnahmen werden auch zur Beibehaltung der Entwässerungsfunktion des straßenbegleitenden Grabens vorgenommen. Die Bäume stehen in einer unversiegelten Fläche und verfügen daher über grundsätzlich gute Standortsituationen. Da es sich um einen dichten Baumbestand handelt, der eine abschirmende Funktion zur Wohnbebauung hin erfüllt, sind einzelne Bäume unter Wuchskonkurrenz mit einseitigen oder auch ovalförmigen Kronen gewachsen.

Feldhecke (HHM) und Knick (HWM)

Die an das B-Plangebiet angrenzende landwirtschaftlich genutzte Feldflur wird durch Hecken- und Knickstrukturen gegliedert.

Entlang der Wegeverbindung Sassenhoff befinden sich auf der Nordseite zwei rudimentäre, kurze Heckenabschnitte, in etwa auf Höhe des Waldes und der Brache. Die Feldhecken zählen zum Typ der Strauch-Baumhecken.



Die beiden Feldhecken sind ruderal geprägt und setzen sich aus Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Hasel (*Corylus avellana*) zusammen. Sie werden in der Strauchschicht von Brombeeren (*Rubus spec.*) dominiert, die sich auch in der Breite stark ausbreiten.

Feldhecke auf nördlicher Seite Sassenhoff, Blick nach Osten, rechts Pionierwald (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Im westlichen Feldheckenabschnitt ist als Überhälter eine Eiche (*Quercus robur*), Baum Nr. 88 aufgemessen worden, im östlichen Abschnitt sind zwei Eschen (*Fraxinus excelsior*), Bäume Nr. 17 und 18 eingemessen worden.

Das Biotopkataster (2011/2012) stellt für diesen Teil eine durchgehende Strauch-Baumhecke dar. Der Bestand ist aber mittlerweile lückig, wie auch die vorliegende Vermessung aus 2019 dokumentiert. Zwischen den beiden Feldheckenabschnitten befindet sich eine Esche (*Fraxinus excelsior*) als Einzelbaum, Baum Nr. 87.

Von Norden kommend verläuft ein Knick in südliche Richtung auf den Sassenhoff zu, in etwa auf Höhe der Hofanlage. Der Knick ist als Strauch-Baum-Knick erfasst worden.



Im unteren Abschnitt ist der Knick sehr breit und besteht überwiegend aus Brombeere (*Rubus spec.*) und einem Überhälter (Baum Nr. 123).

Östlich des Knicks verläuft eine Zuwegung zu den nördlich an den Sassenhoff angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Knick Nordseite Sassenhoff, westlich Zufahrt zum Grünland (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Das südlich des Schleswiger Damms angrenzende und bebaute Grundstück ist mit einem Zaun und einer Weißdorn-Hainbuchen-Hecke abgegrenzt.

2.6.1.3 Gewässer

Graben, trockengefallen (FGV)

Parallel zum Schleswiger Damm verlaufen beidseitig Entwässerungsgräben, die sich zum Zeitpunkt der Kartierung im Mai 2019 / September 2021 ohne Wasserführung zeigten. Die Gräben bzw. die relativ flachen Mulden sind ruderal überwachsen. Eine besondere Vegetation mit Feuchtezeigern ist nicht ausgebildet.

2.6.1.4 Grünland

Sonstiges mesophiles Grünland (GMZ)

Die nördlich an den Sassenhoff angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind Grünländer, die mit dem Entwicklungsziel Extensivgrünland als planfestgestellte Ausgleichsfläche dem Ausbau der BAB A 7 zugeordnet sind (vgl. Kap. 2.2). Die Grünländer sind zum Teil durch Neuansaat und / oder Artenanreicherung neu hergerichtet worden bzw. werden entsprechend den festgelegten Bewirtschaftungsvorgaben extensiv genutzt.



Der Grünlandtyp ist als nachrichtliche Darstellung aus dem Biotopkataster als sonstiges mesophiles Grünland übernommen worden. Dieses Grünland wird in der Kartieranleitung als mäßig artenreiches Grünland auf mäßig trockenen bis mäßig feuchten, mehr oder weniger nährstoffreichen Standorten beschrieben, das aufgrund inhomogener Ausprägung oder starker Störungseinflüsse nicht anderen Typen zugeordnet werden kann.

mesophiles Grünland nördlich Sassenhoff
(Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Mesophiles Grünland ist generell artenreich, überwiegend extensiver und deutlich höherwertiger als Intensivgrünland.

Artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte (GIW)

Das östlich des Sassenhoff angrenzende Grünland auf den Flurstücken 8987 und 8998 ist als artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte kartiert worden.



Grünland nördlich Sassenhoff / Wendlohstraße (vorgesehene Ausgleichsfläche) (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

2.6.1.5 Halbruderales Krautfluren

Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM)

Der südöstliche Bereich des B-Plangebietes zwischen Pionierwald und der Hofanlage besteht aus einem seit ca. 5 Jahren brachgefallenem Grünland, in dem sich ruderales Arten ausgebreitet haben und das nun als halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte eingestuft wird.



Dominante Arten sind Knäuel-Gras (*Dactylis glomerata*) und die Gemeine Quecke (*Elymus repens*). Weiterhin kommen auch Nährstoff- und Ruderalzeiger wie Kleb-Labkraut (*Galium aparine*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) zerstreut bis häufig auf der Fläche vor.

Ruderales Grasflur (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Die ehemalige Grünlandnutzung ist noch an Süßgräsern wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Rispengräsern abzuleiten.

Auf der Fläche und besonders am Rand breiten sich Brombeeren aus. Sie bilden lokal dichte Bestände. Auch ist bereits ein Gehölzanflug von Hainbuche und Weißdorn festzustellen, so dass als Nebencode der Biotoptyp ruderales Brombeergebüsch (HRR) vergeben worden ist.

Die Grabenböschungen der Straßenrandgräben am Schleswiger Damm sind mit einer ruderalen Krautschicht bewachsen.

2.6.1.6 Biotopkomplexe der Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen / Verkehrsanlagen

Kleingarten, strukturreich (EKR)

Zwischen dem Pionierwald und der Grünlandbrache befindet sich eine für die Aufstellung von Bienenstöcken genutzte Parzelle mit kleingartenähnlichen Merkmalen wie randlichen Ziergehölzen (Rhododendron, Eibe, Hemlocktanne), aber auch älterem Baumbestand aus Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) (vgl. Baumliste Tabelle 3, Baum Nr. 84 bis 87, 93 bis 96).



Der Kleingarten geht nach Nordwesten ohne Zaun in den Pionierwald über.

Im rückwärtigen Bereich im Westen sind Schuppen vorhanden.

Kleingarten (Bildquelle: LANDSCHAFT UND PLAN, Aufnahme 2019)

Hauptstraße (VSL), Wirtschaftsweg (VSW)

Haupt- und Durchgangsstraßen sind Schleswiger Damm und Wendlohstraße. Der Sassenhoff ist ein versiegelter Wirtschaftsweg.

2.6.2 Gefährdete / Geschützte Pflanzenarten

Im Plangebiet wurden keine gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten erfasst.

Von den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzen kommt in Hamburg nur der Schierlingswasserfenchel vor, der im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann.

2.6.3 Schutzgebiete und -objekte

Die beiden Feldheckenabschnitte (HHM) und der Knick (HWM) nördlich Sassenhoff unterliegen dem Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 14 HmbBNatSchAG.

Der nordwestliche Teil des B-Plangebietes südlich Sassenhoff (Flurstücke 7303 anteilig) und die Flächen nördlich Sassenhoff (Flurstücke 892 und 5878 anteilig) sowie die weiteren Flächen des Untersuchungsgebietes sind planfestgestellte Ausgleichsflächen zum Vorhaben „BAB A 7 Deckel Schnelsen und Stellingen mit 8-streifigem Ausbau“, die insgesamt einen Ausgleichsraum in einer Größe von rund 18 ha bilden (vgl. Kap. 2.2, Abb. 8). Als Entwicklungsziel ist extensiv genutztes Grünland festgesetzt. Der vorhandene Wald- und Gehölzbestand am Schleswiger Damm ist als zu erhaltende Gehölzstruktur in die Ausgleichsplanung mit einbezogen und Bestandteil der festgesetzten Ausgleichsflächen.

Der Wald- und Gehölzbestand im Nordwesten des B-Plangebietes unterliegt den Schutzbestimmungen nach dem Landeswaldgesetz (vgl. Kap. 2.2, Abb. 6).

Das Untersuchungsgebiet liegt im Geltungsbereich der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet Schnelsen, Niendorf, Lokstedt, Eidelstedt und Stellingen vom 26. November 1957, zuletzt geändert am 7. Juni 2016 (HmbGVBl. S. 230) (vgl. Kap. 2.2, Abb. 7). Derzeit läuft ein Änderungsverfahren zur Aufhebung des Landschaftsschutzes im B-Plangebiet.

Der nordwestliche Teil des B-Plangebietes und die Flächen nördlich Sassenhoff zählen mit den nördlich angrenzenden Flächen des Untersuchungsgebietes zur Gebietskulisse des Biotopverbundsystems (vgl. Kap. 2.2, Abb. 5).

2.6.4 Tiere

Für das Schutzgut Tiere sind in 2019 faunistisch-artenschutzfachliche Bestandserfassungen durchgeführt und in einem gesonderten Fachgutachten einschließlich einer artenschutzrechtlichen Prüfung dargelegt (vgl. BÖP BÜRO FÜR ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE PLANUNG HAACK 2020). Für das Gebiet einer Lärmschutzwand südlich Schleswiger Damm wurde ergänzend im September 2021 der Baumbestand artenschutzfachlich untersucht und Aussagen zu potenziellen Quartiersstrukturen für Fledermäuse getroffen (vgl. BÖP 2021). Nach gutachterlicher Aussage konnten in 2019 / 2020 aus der Distanz optisch bzw. akustisch nachweisbare Arten, insbesondere die Brutvogelarten auch in der randlichen Umgebung der geplanten Feuerwache erfasst werden, so dass Informationen zum Brutvogelbestand im Bereich der geplanten Lärmschutzwand südlich des Schleswiger Damms vorliegen. Das Untersuchungsgebiet ist großräumig über den Eingriffsbereich des B-Plangebietes hinaus nach Norden gefasst worden, um insbesondere die vorhabensbedingten Auswirkungen auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen einschließlich des vorkommenden und potenziellen Artenbestandes zu bewerten (vgl. Kap. 2.1, Abb. 2).

Ziel der Erfassungen ist u.a. auch die Ermittlung des Artenspektrums der besonders und streng geschützten Arten, die gemäß § 44 BNatSchG dem besonderen Artenschutz unterliegen. In einem Zulassungsverfahren für ein Vorhaben ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entstehen. Die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote werden als „Tötungsverbot“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), „Störungsverbot“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und Verbot des Beschädigens der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zusammengefasst. Gemäß § 44 BNatSchG Abs. 5 beschränkt sich

das zu prüfende Artenspektrum auf die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie die europäischen Vogelarten.

Die Untersuchungen umfassen die Erfassung der Brut- und Gastvögel einschließlich ergänzender Potenzialabschätzung, des Artenspektrums und der Flugaktivität der Fledermäuse sowie eine spezielle Untersuchung zur Abklärung eines möglichen Haselmausvorkommens.

2.6.4.1 Vögel

Für das B-Plangebiet bzw. Vorhabengebiet bestehen Brutvorkommen im Bereich des Pionierwaldes mit dem vorgelagerten Kleingarten für die Arten Amsel, Mönchsgrasmücke, Gimpel, Gelbspötter (RL HH V), Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Sumpfmeise, Zaunkönig und Zilpzalp (vgl. HAACK 2020). Im Bereich der Brache sind die Arten Kohlmeise, Gartengrasmücke (RL HH V), Gartenbaumläufer, Grauschnäpper (RL HH V), Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Star (RL HH 3) festgestellt worden. Die anspruchsvollen Arten Gartengrasmücke und Gelbspötter sind als Gehölz-Freibrüter in strukturreichen Gebüschern charakterisiert. Gartenrotschwanz und Grauschnäpper sind Höhlen- und Nischenbrüter und somit auf besondere Habitatstrukturen angewiesen. Der Star als Höhlen- und Gebäudebrüterart ist mit drei Revieren im Untersuchungsgebiet vertreten, wobei sich eine besetzte Bruthöhle in der Pappel im Bereich der Brache im Vorhabengebiet befindet.

Die Bäume und Hecken im Bereich der Erschließung Sassenhoff sind Lebensraum für überwiegend gehölzgebundene Brutvogelarten wie Blaumeise, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Zaunkönig.

Die anspruchsvollen Arten Gartengrasmücke und Grauschnäpper sind mit weiteren Revieren auch im Wald- und Gehölzbestand am Schleswiger Damm nordwestlich des Vorhabengebietes vertreten.

Die planfestgestellten Ausgleichsflächen mit Grünländern, den Gräben und den abschnittsweise linearen Gehölzstrukturen nördlich Sassenhoff weisen ein vergleichbares Artenspektrum in Bezug auf die vorkommenden Gehölzbrüter auf. Hervorzuheben als typischer Vertreter der reich gegliederten Feldflur ist die gefährdete Wachtel, die in rd. 290 m Entfernung zum Sassenhoff im offenen Grünland einen Brutplatz hat. Sonstige Vertreter der Feldflur sind Fasan und Goldammer.

Weiterhin sind in den Saumstrukturen der Ausgleichsflächen Grünspecht als streng geschützte Art, Nachtigall und Baumpieper als Arten der Vorwarnliste sowie der Sumpfrohrsänger nachgewiesen worden. Das Grünspecht-Revier wurde im Nahbereich des Vorhabengebietes festgestellt. Das Revierzentrum liegt in einem Gehölzsaum etwa 100 m nördlich des Sassenhoffs; der Standort der Bruthöhle wurde nicht gefunden. Der Aktionsradius der Art reichte bis in das Vorhabengebiet hinein; vereinzelt trat die Art auch unmittelbar im Bereich des geplanten Neubaus auf (vgl. HAACK 2020). Die Nachtigall ist mit einem Revier im Gebüschsaum am Sassenhoff und mit einem zweiten Revier in einem Gehölzsaum in den Ausgleichsflächen ca. 100 m nordöstlich des Vorhabengebietes vertreten. Der Baumpieper ist mit einem Revier im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes im Grünland erfasst worden. Der Revierstandort des Sumpfrohrsängers befand sich an einem Grabenufer am Rand des Weges Sassenhoff im Westen des Vorhabengebietes.

Auch in den Grünländern nördlich Sassenhoff finden sich wie im Vorhabengebiet Reviere der anspruchsvollen Arten Star -mit Brutplätzen am Gehölzbestand im Bereich des Rückhaltebecken und des Kollauteichs-, der Gartengrasmücke und des Grauschnäppers. Weiterhin sind der Kuckuck als Art der Vorwarnliste im Übergangsbereich des Dübwichgrabens zum Kollauteich sowie der gefährdete Fitis am Kollauteich und nördlich der Kollau festgestellt worden.

Ein Mäusebussard ist im Gehölzbestand südlich des Rückhaltebeckens nachgewiesen worden. Mehrfach wurde ein Exemplar mit Schlafplatznutzung im Vorhabengebiet beobachtet (vgl. HAACK 2020).

Die Gewässer im Bereich der Ausgleichsflächen sind Lebensraum der Wasservögel Blässhuhn, Stockente und Teichhuhn.

Im Artenschutzgutachten wird ergänzend zu den Kartierungsergebnissen auch das faunistische Entwicklungspotenzial der Ausgleichsflächen aufgezeigt. Unter Berücksichtigung der durchgeführten Biotopgestaltungsmaßnahmen und Biotopneuanlagen sowie der Ausbildung stabiler und artenreicher Pflanzengemeinschaften in den extensiv zu nutzenden Grünländern unter Einhaltung von Bewirtschaftungsvorgaben ist davon auszugehen, dass sich die Artengemeinschaft mittelfristig um weitere wertgebende Brutvogelarten erweitern wird.

Das Grünland nördlich Sassenhoff hat demnach Entwicklungspotenzial für die Wiesenvogelarten Feldlerche (RL HH 2), Kiebitz (RL HH 2), Wachtelkönig (RL HH 2) und Wiesenpieper (RL HH 2) sowie Bluthänfling (RL HH 3), Feldschwirl, Neuntöter und Stieglitz als Arten der halboffenen Landschaft. Nach Daten der BUKEA liegt der Nachweis eines Wachtelkönigvorkommens im Untersuchungsgebiet aus früheren Jahren vor. Im Rahmen der aktuellen Untersuchung wurde kein Reviervorkommen dieser Art nachgewiesen. Die Habitategnung des Gebiets wurde durch die durchgeführten Habitatmaßnahmen in den Ausgleichsflächen verbessert (Feuchtbiotopentwicklung, extensive Nutzung), so dass nach Darstellung des Artenschutzgutachtens Entwicklungspotenzial hinsichtlich künftiger Revieransiedlungen des Wachtelkönigs besteht (vgl. HAACK 2020).

Als Arten der Gewässer kann der streng geschützte Eisvogel an der Kollau, den Rückhaltebecken und sonstigen Gewässern potenziell auftreten. Eisvögel wurden vereinzelt am Rückhaltebecken nachgewiesen; es konnte jedoch kein aktuelles Reviervorkommen festgestellt werden.

Bei Anlage von Viehunterständen ist auch ein potenzielles Vorkommen der Rauschschwalbe möglich. Darüber hinaus können sich auch die Greifvogelarten Habicht, Sperber und Turmfalke (RL HH 2) sowie die Eulenarten Waldkauz (RL HH 3) und Waldohreule (RL HH 3) in den störungsarmen Gehölzen ansiedeln und den Grünlandbereich für Nahrungsflüge nutzen. Die Gehölze bieten Lebensraum für die Saatkrähe (vgl. HAACK 2020).

Im siedlungsnahen Bereich und in geringem Abstand zu einer Straße mit hohem Verkehrsaufkommen ist am Standort der geplanten Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms mit Revier- bzw. Brutvorkommen mehr oder weniger häufiger, ungefährdeter Vogelarten zu rechnen, insbesondere

- Gehölz-Freibrüter (z.B. Amsel, Buchfink, Gimpel, Grünling, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel)
- gehölzgebundene Bodenbrüter (z.B. Rotkehlchen, Zilpzalp)
- Höhlen- und Nischenbrüter (z.B. Blaumeise, Gartenbaumläufer, Kohlmeise, Sumpfmeise, Tannenmeise).

Ein Brutvorkommen besonders zu berücksichtigender Arten wie Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Stieglitz oder Star ist nicht zu erwarten (vgl. HAACK 2021).

2.6.4.2 Fledermäuse

Aus der Gruppe der Fledermäuse sind insgesamt mit Braunes Langohr (RL HH G), Breitflügel-Fledermaus (RL HH 3), Großer Abendsegler (RL HH 3), Kleinabendsegler, Mückenfledermaus (RL HH G), Rauhaufledermaus (RL HH V), Teichfledermaus (RL HH G), Wasserfledermaus (RL HH V), Zweifarbfledermaus (RL HH G) und Zwergfledermaus zehn Arten nachgewiesen worden und weitere drei Arten (*Myotis*, *Nyctaloid* und *Pipistrellus*) unbestimmt ge-

blieben (vgl. HAACK 2020). Alle Fledermausarten sind streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

In Bezug auf die ergänzenden artenschutzrechtlichen Untersuchungen auf der Südseite des Schleswiger Damms wird ausgeführt, dass gegenüber dem im bisherigen Untersuchungsgebiet festgestellten Artenbestand im Bereich der Lärmschutzwand keine zusätzlichen Arten zu erwarten sind (vgl. HAACK 2021).

Die Summe aufgezeichneter Ereignisse (Rufaufnahmen) liegt bei den stationär erfassten Standorten teilweise in der höchsten Abundanzklasse (>250 Ereignisse bzw. Aufnahmen) und ist somit als sehr hoch einzustufen. Insbesondere die Zwergfledermaus erreicht bereits auf Artebene eine sehr hohe Flugaktivität (> 250 fledermauspositive Minuten). Aber auch Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus konnten mit hohen Werten der Flugaktivität nachgewiesen werden (vgl. HAACK 2020).

Im Ergebnis der Untersuchungen weist der Bereich der Brache im Südosten des B-Plangebietes einen alten, strukturreichen und äußerst wertvollen Habitatbaum auf (Stiel-Eiche, Baum Nr. 3, sogenannter Quartiersbaum Q8, vgl. Tab. 3). Im Zusammenhang mit den randlichen Gehölzsäumen ist die Brache insgesamt sehr wertvoll für die Fledermausfauna. Weiterhin gilt für das gesamte Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse, da insgesamt günstige Jagdbedingungen bestehen und eine Vielzahl wertvoller Quartiersstrukturen in den Gehölzen vorhanden ist.

Das Braune Langohr kann Baum- und Gebäudequartiere nutzen und befliegt zum Beutefang vor allem Gehölzkuhlen. Unter den wenigen Artnachweisen deutet sich eine Häufung auf der Habitatbaum-Lichtung im Vorhabengebiet und dem angrenzenden Gehölzsaum am Sassenhoff an. Von einer potenziellen Quartiernutzung im Vorhabengebiet ist auszugehen.

Breitflügelfledermäuse nutzen nahezu ausschließlich Gebäudequartiere, die sich offenbar in der Umgebung des Untersuchungsgebiets befinden. Schwerpunkte der Flugaktivität bzw. der Nahrungshabitatnutzung fielen vor allem am Kollauteich sowie am Ostrand des Untersuchungsgebiets auf (Wegabzweig Ost an der Kollau). Spezielle Flugstraßen waren im Rahmen der Untersuchung nicht identifizierbar. Auffällig waren jedoch ausgiebige Patrouillenflüge, wobei die Tiere regelmäßig und anhaltend den Weg entlang der Kollau bzw. die Gehölzsäume am Ostrand des Untersuchungsgebiets als Leitstruktur bei ihren Jagdflügen nutzten. Die Flugaktivität im Vorhabengebiet und in dessen Nahbereich war weniger auffällig, jedoch trat die Art auch im Bereich der Habitatbaum-Lichtung und am vorgelagerten Sassenhoff-Gehölzsaum (Leitstruktur) regelmäßig auf (vgl. HAACK 2020).

Der Große Abendsegler nutzt vorwiegend Gehölzquartiere. Im Vorhabengebiet sind verschiedene Bäume mit geeigneten Quartierstrukturen vorhanden, so dass von einer potenziellen Quartiernutzung auszugehen ist. Die Art tritt großräumig im Untersuchungsgebiet auf, eine spezielle Standortbindung war zeitweise am Kollauteich festzustellen.

Für den Kleinabendsegler als vorwiegend baumbewohnende Art liegen nur Nachweise in geringer Anzahl u.a. von Gehölzsaum-Standorten am Sassenhoff vor. Hinweise auf Quartier-vorkommen im Gebiet oder intensiv beflogene Flugrouten liegen abgesehen von den Nachweisen der Flugaktivität am Sassenhoff-Gehölzsaum nicht vor (vgl. HAACK 2020).

Mückenfledermäuse, die Gebäude- und Gehölzquartiere nutzen können, traten nur mit geringen Nachweiszahlen im Untersuchungsgebiet auf. Die höchste Anzahl wurde im August am Sassenhoff-Gehölzsaum im Nahbereich des Vorhabengebiets festgestellt.

Rauhaufledermäuse sind nach Zwerg- und Breitflügelfledermaus am häufigsten vertreten. Höchste Nachweiszahlen ergaben sich am Kollauteich im Juni 2019. Die Art tritt jedoch weit verbreitet im Gebiet auf. Obwohl kein Quartiernachweis vorliegt, muss von Quartier-vorkommen auch im Vorhabengebiet ausgegangen werden. Verschiedentlich wurden Transferflug-rufe erfasst, auch im Verlauf des Gehölzsaums am Sassenhoff (vgl. HAACK 2020).

Teichfledermäuse als hauptsächliche Gebäudebewohner wurden mit hoher Wahrscheinlichkeit am Kollauteich festgestellt. Nachweise an anderen Standorten des Untersuchungsgebiets und Hinweise auf die Lage der Quartiere liegen nicht vor. Die lichtempfindliche Art ist auf gut ausgeprägte, ungestörte Gehölzsaum-Leitstrukturen angewiesen, die sie bei ihren Ortswechselflügen nutzen kann.

Ein anhaltend genutztes Jagdgebiet von Wasserfledermäusen befindet sich am Rückhaltebecken im Norden des Untersuchungsgebiets (Kollauteich). Die Art jagt bevorzugt im niedrigen Flug über freien Wasserflächen, kann aber auch im Umfeld von Gehölzen auftreten. Die Quartiere befinden sich im Sommerhalbjahr bevorzugt in Gehölzstrukturen, wobei u.a. für diese Art eine spezielle Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen am Quartier nachgewiesen ist. Gehölzsäume werden vielfach als Leitstrukturen für Transferflüge zwischen Quartier und Nahrungsgebieten genutzt. Die Verteilung der Artnachweise belegt ein Auftreten der Art auf der Habitatbaum-Lichtung im Vorhabengebiet, an zwei Standorten am Sassenhoff-Gehölzsaum und an einem Gehölzsaum im Grünland im Untersuchungsgebiet. Diese gewässerfernen Nachweise können als Ortswechsel-Flüge und als Hinweis auf eine mögliche Quartiernutzung im Habitatbaum auf der Brache gewertet werden (vgl. HAACK 2020).

Im Untersuchungsgebiet ergaben sich an zwei Standorten vereinzelte Nachweise für Zweifarbfledermäuse, die hauptsächlich Gebäudequartiere nutzen. Hinweise auf Quartiervorkommen im Gebiet oder beflogene Flugrouten liegen nicht vor. Es ist anzunehmen, dass die Quartiere der im Gebiet auftretenden Tiere außerhalb des Untersuchungsgebiets angesiedelt sind.

Die Zwergfledermaus ist die mit den höchsten Nachweiszahlen erfasste Fledermausart des Untersuchungsgebiets. Sie wurde mehrfach mit sehr hoher Flugaktivität festgestellt. Schwerpunktgebiete der Flugaktivität wurden jahreszeitlich wechselnd an unterschiedlichen Standorten erfasst, und zwar im Juni auf der Habitatbaum-Lichtung im Vorhabengebiet und am Kollauteich, im August an einem Gehölzsaumstandort am Sassenhoff im Nahbereich der geplanten Bebauung und im Oktober an geschützten Gehölzsaum-Standorten und kleinräumigen Lichtungsstandorten am Ostrand des Untersuchungsgebiets im Umfeld der Kollau. Anhand der mobilen Erfassung wurde hohe Flugaktivität auch am Versickerungsbecken am Nordwestende des Sassenhoffs festgestellt. Sichere Nachweise von Quartiernutzung liegen nicht vor, es muss jedoch von Quartiernutzung in geeigneten Habitatbäumen bzw. Quartierstrukturen im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden. Besonders vielfältige, jedoch überwiegend nicht einsehbare Quartierstrukturen waren im Habitatbaum in der Brache im Vorhabengebiet erkennbar. Flugstraßennutzung konnte am Gehölzsaum des Sassenhoffs nachgewiesen werden, wo eine hohe Anzahl von Aufnahmen mit Transferflugrufen vertreten war (vgl. HAACK 2020).

Im Rahmen der Fledermauserfassungen sind weiterhin Bäume mit Höhlen- und Quartierstrukturen kartiert worden (vgl. HAACK 2020, 2021). Die Ergebnisse sind in der Baumliste in Tabelle 3 mit angeführt. Innerhalb des B-Plangebietes bzw. Vorhabengebietes sind im Pionierwald die sogenannten Quartiersbäume Q11 bis Q17 erfasst worden (vgl. Tab. 3). Dabei handelt es sich um Birken, Hainbuchen und eine Säulen-Pappel mit einzelnen Astabbrüchen, Rindenabspaltungen und Höhlungen, die mit einem Quartierspotenzial für ein Tagesquartier bewertet worden sind. Die Säulen-Pappel, die bereits absterbend ist und zwei größere Höhlungen aufweist, zeigt dagegen auch eine Eignung als Überwinterungs- und Wochenstubenquartier.

Im Bereich der Brache sind zusätzlich zu dem bereits angeführten, sehr wertvollen Habitatbaum Q8 (Stiel-Eiche) die Quartiersbäume Q6, Q7 und Q10 kartiert worden. Die Bäume weisen überwiegend ein Quartierspotenzial als Tagesversteck auf; eine Pappel sowie eine Stiel-Eiche haben auch Potenzial als Überwinterungs- und Wochenstubenquartier (vgl. Tab. 3).

Die weiteren erfassten Quartierstrukturen befinden sich im Wald am Schleswiger Damm als Fortsetzung des Bestandes im B-Plangebiet in nordwestliche Richtung sowie in den Hecken,

Knick- und Gehölzstrukturen innerhalb des Grünlandes nördlich Sassenhoff. Die hier kartierte hohe Anzahl von geeigneten Lebensraumstrukturen im Baum- und Gehölzbestand vermittelt die hohe Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für Fledermäuse.

Die aktuelle Untersuchung der Gehölze im Bereich der geplanten Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms ergab keine Quartierstrukturen mit relevanter Eignung für essentielle Quartierfunktionen wie z.B. Wochenstuben- oder Überwinterungsquartiere. In den durch den Bau der Lärmschutzwand voraussichtlich abgängigen Bäumen sind ausschließlich Strukturen mit Tagesquartiereignung vorhanden, daneben eine Wurzelhöhle mit geringer Relevanz hinsichtlich der Eignung als Überwinterungsquartier (vgl. Tab. 3).

2.6.4.3 Haselmaus

Zur Abklärung eines möglichen Haselmausvorkommens wurden spezielle Untersuchungen mit Installation von Haselmaus-Niströhren durchgeführt. Ein Nachweis der Art konnte nicht erbracht werden.

Im Artenschutzbericht ist jedoch dargelegt, dass die strukturreichen Gebüschsäume und Gehölze am Sassenhoff und in den Ausgleichsflächen ein gutes Entwicklungspotenzial für diese stark gefährdete und streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie haben (vgl. HAACK 2020).

2.6.4.4 Amphibien und Reptilien

Im B-Plangebiet bzw. Vorhabengebiet sind keine Amphibien und Reptilien festgestellt worden.

Am neu hergestellten Regenrückhaltebecken am Nordwestrand des Sassenhoffs ist die Erdkröte (RL HH 3) erfasst worden. Das Gewässer wird von der Erdkröte als Laichgewässer genutzt. Weiterhin wurde der Grasfrosch (RL HH 3) im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Insgesamt besteht bei extensiver Nutzung der Grünländer im Zusammenhang mit den durchgeführten Gewässerneuanlagen ein gutes Entwicklungspotenzial für weitere Amphibien- und Reptilienarten wie Waldeidechse (RL HH 3), Ringelnatter (RL HH G), Blindschleiche (RL HH G), Grasfrosch (RL HH 3), Teichmolch, Teichfrosch (RL HH V) sowie die streng geschützten und gefährdeten Arten Kammmolch (RL HH 3) und Moorfrosch (RL HH 3) (vgl. HAACK 2020).

Ein Vorkommen streng geschützter Amphibienarten wie Kammmolch oder Moorfrosch ist am Standort des Lärmschutzwalls südlich des Schleswiger Damms nicht zu erwarten. Weitere, besonders geschützte Arten wie Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch und Teichmolch können gelegentlich auftreten. Für den am Schleswiger Damm verlaufenden Straßengraben ist jedoch keine besondere Bedeutung als Wanderungskorridor anzunehmen. Der Graben hat auch keine Eignung als Laichgewässer für Amphibienarten (vgl. HAACK 2021).

2.6.4.5 Sonstige Artengruppen

Aus der Gruppe der Säugetiere sind in den ausgebrachten Haselmaus-Neströhren die besonders geschützten Arten Wald- / Gelbhalsmaus und Zwergmaus erfasst worden. Im Untersuchungsgebiet sind darüber hinaus das besonders geschützte Eichhörnchen, der auf der Vorwarnliste Hamburg stehende Feldhase sowie Marder, Marderhund, Reh und Rotfuchs gesichtet worden (vgl. HAACK 2020).

Die Grünländer des Untersuchungsgebietes nördlich Sassenhoff mit extensiver Nutzung und der Entwicklung von Feuchtbiotopen haben ein gutes Potenzial zur Ansiedlung verschiedener Heuschrecken-, Libellen- und Schmetterlingsarten.

Der Nachtkerzenschwärmer als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde nicht nachgewiesen. Es sind keine geeigneten Wirtspflanzenvorkommen im Vorhabengebiet verbreitet.

Auch für die Käferart Eremit als FFH-Art konnte kein Vorkommen in den untersuchten Höhlen mit Mulmhabitaten des Altbaumbestandes festgestellt werden. Ein Vorkommen des Scharlachkäfers ist nicht zu erwarten.

Aus der Gruppe der Weichtiere ist das Vorkommen der Sumpf-Blasenschnecke in einem Temporärgewässer im Grünland nördlich Sassenhoff beachtlich (vgl. HAACK 2020).

2.6.5 Biotopbewertung

Eine Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach dem neunstufigen Bewertungsschlüssel der Stadt Hamburg (FHH BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT 2019). Der Biotopwert vermittelt die Bedeutung des Biotops oder des Biotoptyps aus Sicht des Naturschutzes. Dem Wert liegen die Parameter Seltenheit, Alter, Belastungsgrad und Ökologische Funktion zu Grunde.

Wertstufen der Biotopbewertung

Wertstufe (W)	Biotopwert / Beschreibung
9	Herausragend: Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit internationaler oder nationaler Bedeutung. Natürlich oder naturnahe Biotope mit herausragender Artenausstattung und fast ohne Störung.
8	Hochgradig wertvoll: Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit Bedeutung für Hamburg. Natürlich oder naturnahe Biotope mit sehr guter Artenausstattung und geringer Störung oder herausragende Biotope der Kulturlandschaft.
7	Besonders wertvoll: Biotope bzw. wertbestimmende Teile von Biotopkomplexen mit regionaler Bedeutung innerhalb Hamburgs. Naturnahe Biotope bzw. wertvolle Biotope in der Kulturlandschaft mit biotoptypischer Artenausstattung und mäßiger Störung.
6	Wertvoll: Biotope mit lokaler Bedeutung. Extensiv genutzte oder gepflegte Flächen im Randbereich zu wertvolleren Biotopen, zwischen intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen oder im Siedlungsbereich.
5	Noch wertvoll: Stark verarmte naturnahe Biotope oder genutzte Flächen, die sich von intensiv genutzten Flächen im Randbereich durch eine etwas extensivere Nutzung und eine etwas bessere Artenausstattung abheben.
4	Verarmt: Intensiv genutzte Flächen. Es dominiert der Nutzungsaspekt, es kommen jedoch bereits zahlreiche anspruchslose Arten vor, die insbesondere in durchgrünten Baugebieten von kleinen Nischen und Restflächen profitieren.
3	Stark verarmt: Sehr intensiv genutzte Flächen. Es kommen ausschließlich Ubiquisten vor.
2	Extrem verarmt: Stark versiegelte Flächen mit geringem Vorkommen von höheren Pflanzen.
1	Weitgehend unbelebt: Weitgehend versiegelte Flächen nahezu ohne Vorkommen von höheren Pflanzen.

Im Abgleich mit den Referenzbeschreibungen und -bewertungen für die einzelnen Biotoptypen nach dem Bewertungsschlüssel sind die für die Biotoptypen im B-Plangebiet ermittelten Wertstufen in Tabelle 4 zusammengestellt.

Die Wald- und Gehölzbiotope mit den Feldheckenabschnitten zählen zur Wertstufe 6 und sind wertvolle Biotope. Der Knickabschnitt ist ein besonders wertvoller Biotop der Wertstufe 7. Der Pionierwald hat einen hohen Natürlichkeitsgrad durch die Eigenentwicklung mit dichten und spontan aufgekommenen Gebüschern sowie einigen älteren Bäumen. Der Waldbestand besitzt eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund und als Puffer der angrenzenden Grünlandflächen zum Schleswiger Damm und ist somit eine wichtige ökologische Ausgleichsfläche im örtlichen Biotopbestand.

Die Feldhecken und der Knick sind Bestandteil eines Netzes linearer Gehölze am Sassenhoff und der nördlich angrenzenden Feldflur, das insgesamt sehr arten- und struktureich und in Teilen auch heterogen ausgebildet ist. Kennzeichnend ist ein Wechsel aus älteren Bäumen, strauchartigen Beständen und vorgelagerten Saumstrukturen u.a. aus Brombeere, Schlehe und Hochstauden, wobei immer wieder Lücken auftreten.

Die Brache am östlichen Rand des Pionierwaldes ist der Wertstufe 5 - noch wertvoll zugeordnet worden. Wertbestimmende Elemente sind insbesondere der alte Baumbestand und

die funktionale Verbindung zum Pionierwald als vorgelagerter Waldsaum. Dazwischen liegt noch eine Kleingartenparzelle, die in die Wertstufe 4 - verarmt eingeordnet worden ist.

Das Grünland nördlich Sassenhoff ist der Wertstufe 5 - noch wertvoll zugeordnet. Es handelt sich um noch junge, nicht ausgereifte Bestände, die im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen hergerichtet und extensiv bewirtschaftet werden. Mittel- und langfristig ist hier von einer Weiterentwicklung in Richtung artenreicher Grünländer auszugehen, die auch durch den Wechsel mit den unterschiedlichen Gehölzstrukturen und Gräben bzw. Gewässern und der Verbundachse der Kollau eine hohe Wertigkeit und Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz haben. Das intensiv genutzte Grünland östlich Sassenhoff und nördlich Wendlohstraße zählt zur Wertstufe 4 - verarmt.

Die Straßenrandgräben am Schleswiger Damm werden mit der Wertstufe 4 als verarmte Biotopstrukturen bewertet.

Mit der Wertstufe 1 - weitgehend unbelebt werden die siedlungsgeprägten Biotoptypen bewertet.

Lebensraumtypen nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) sind im B-Plan-gebiet nicht vorkommend.

Tabelle 4 Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen im B-Plangebiet

Biotoptyp	Gesamt- wert	Einzelkriterien			
		Seltenheit	Alter	Belas- tungsgrad	Ökologische Funktion
Wald					
Birken- oder Espen-Pionier- oder Vorwald (WPB)	6	5	4	6	6
Gebüsch und Kleingehölze					
Einzelbaum, Baumgruppe, Baum- reihe (HEE, HEA)	5	5	6	5	5
Ruderales Brombeergebüsch (HRR)	6	5	5	7	6
Strauch-Baumhecke (HHM)	6	5	6	5	7
Strauch-Baumknick (HWM)	7	6	8	6	7
Gewässer					
Trocken gefallener Graben / Ent- wässerungsmulde (FGV)	4	4	6	4	5
Grünland					
sonstiges mesophiles Grünland (GMZ)	5	5	5	5	5
artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte (GIW)	4	4	3	3	4
Halbruderale Krautfluren					
Halbruderale Gras- und Stauden- flur mittlerer Standorte (AKM)	5	4	4	6	5
Biotopkomplexe der Freizeit- und Erholungs- und Grünanlagen					
Kleingarten, strukturreich (EKR)	4	3	5	4	4
Biotopkomplexe der Verkehrsanlagen					
Hauptstraße (VSL)	1	1	1	1	1
Wirtschaftsweg (VSW)	1	1	1	1	1

In Bezug auf die Tierwelt hat das B-Plangebiet und das erweiterte Umfeld der Ausgleichsflächen im Norden eine hohe Bedeutung für die Fledermausfauna, teilweise mit seltenen Arten. Es ist davon auszugehen, dass das Gebiet eine essentielle Funktion als Jagd- und Nahrungsgebiet hat, u.a. für Arten, deren Quartiere sich im angrenzenden städtischen Umfeld befinden. Die Gehölzsaum-Biotope am Sassenhoff sind eine wichtige Flugstraßen-Leitstruktur für verschiedene Fledermausarten. Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch eine sehr hohe Flugaktivität und eine hohe Artenzahl von Fledermausarten aus, wobei die Aktivitätsschwerpunkte teilweise saisonal wechseln. Höchstwerte der Flugaktivität von Zwergfledermäusen wurden im Umfeld eines großen Habitatbaumes im Vorhabengebiet mit bedeutendem Quartierpotenzial (Stiel-Eiche, Quartiersbaum Q8 in Brache) festgestellt.

Das Untersuchungsgebiet hat darüber hinaus Bedeutung durch seinen Brutvogelbestand, u.a. mit anspruchsvollen und gefährdeten Arten wie Wachtel, Nachtigall, Kuckuck, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Star und Mäusebussard. Die Gehölz-Saumbiotope entlang des Sassenhoffs haben eine hohe Bedeutung als Lebensraum bzw. durch ihre Habitategnung für viele gehölzgebundene Vogelarten. Im Vorhabengebiet dominieren Gehölz- sowie spezialisierte Höhlen- und Nischenbrüter wie die auf der Vorwarnliste Hamburg stehenden Arten Gelbspötter, Gartengrasmücke und Grauschnäpper sowie der gefährdete Star.

Aufgrund der durchgeführten Biotopentwicklungsmaßnahmen in den planfestgestellten Ausgleichsflächen nördlich Sassenhoff wie beispielsweise umfangreiche Gewässer-Neuanlagen und Extensivierung der Grünlandnutzung ist grundsätzlich ein hohes Entwicklungspotenzial für verschiedene Tiergruppen, z.B. für eine Anzahl teilweise gefährdeter Vogelarten und für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten zu erwarten. Aus der Gruppe der Brutvögel ist insbesondere das Potenzial zur Ansiedlung wertgebender Arten wie Wachtelkönig und Bluthänfling, Feldlerche, Waldkauz, Waldohreule und Wiesenpieper zu nennen. Darüber hinaus sind die Ausgleichsflächen für Vogelarten aus der Umgebung von Bedeutung, die das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen (z.B. Rauch- und Mehlschwalbe, Mauersegler, Dohle, Graureiher, Habicht, Star, Eisvogel). Die Ausgleichsmaßnahmen führen auch zu einem sehr hohen Entwicklungspotenzial für verschiedene Amphibien und Reptilien, hierunter auch streng geschützte Arten wie Kammmolch und Moorfrosch. Die Gehölzsaum-Biotope am Sassenhoff haben darüber hinaus eine Habitategnung für die streng geschützte Haselmaus.

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Das B-Plangebiet liegt am Rand der Schnelsener Feldmark, d.h. eines landwirtschaftlich genutzten und unbebauten Teils der Siedlungslandschaft. Dabei handelt es sich um die letzte ungestört ausgedehnte Feldmarkfläche im Hamburger Nordwesten.

Der Wald- und Gehölzbestand im westlichen Teil des B-Plangebietes ist Bestandteil einer sich nach Nordwesten fortsetzenden Grünkulisse mit hoher Landschaftsbildwirkung und Funktion für die Abschirmung des Landschaftsraumes nach Süden zum Schleswiger Damm und den angrenzenden Siedlungsflächen. Die Grünlandbrache im östlichen Teil im Übergang zur denkmalgeschützten Hofanlage ist Bestandteil der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft. Auf dieser offenen Grünlandfläche befinden sich ortsbildprägende Einzelbäume, die zum Teil als erhaltenswert einzustufen sind. Einen vergleichbaren Charakter weist zudem die Fläche nördlich der Straße Sassenhoff auf, die mit einem Teilausschnitt aus der landwirtschaftlich genutzten Feldmark in den B-Plangeltungsbereich einbezogen ist.

Die prägenden Großbäume im Vorhabengebiet sowie Baum- / Gehölzgruppen und Feldhecken am Sassenhoff sind wertvolle Landschaftselemente.

Der Sassenhoff wird beidseitig von Baum- und Heckenstrukturen mit landschaftsprägender Wirkung gesäumt, die in Teilen Sichtbeziehungen in die Landschaft ermöglichen. Der Sassenhoff ist eine reine Anliegerstraße, die nur im östlichen Teil bis zur Zufahrt in das Flurstück

946 asphaltiert und für die Öffentlichkeit begehbar ist. Es bestehen im B-Plangebiet und in den angrenzenden Ausgleichsflächen keine das Gebiet querenden Fuß- und Radwege. Der nächstgelegene Wanderweg führt östlich des B-Plangebiets an der Kollau entlang (vgl. Abb. 21). Vom Weg Sassenhoff und vom Kollau-Wanderweg im Osten bestehen vielfältige Sichtbeziehungen in den Landschaftsraum der Feldmark.

Das Stadt- und Landschaftsbild im B-Plangebiet wird zudem maßgeblich durch den Schleswiger Damm geprägt, der als vierspurige Straße mit beidseitigen Straßenbegleitgrün eine deutliche Zäsur im Stadtraum darstellt und keinen straßenbegleitenden Fuß- und Radweg besitzt. Sichtbeziehungen in Richtung des Geländes der neuen Feuer- und Rettungswache ergeben sich daher am ehesten vom Kollau-Wanderweg aus.

Eine Bebauung ist derzeit im B-Plangebiet und erweiterten Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Das Gebiet und der nördlich angrenzende Landschaftsraum sind im Freiraumverbund als „Naturnahe Landschaft“ dargestellt und sind Bestandteil der übergeordneten Landschaftsachse „Eimsbütteler – Achse“.



Das B-Plangebiet hat keine unmittelbare Bedeutung für Erholung und Freizeit, zählt aber als Teil der Schnelsener Feldmark gemäß dem Grünen Netz Hamburg / Freiraumverbundsystem Hamburg zum städtischen Naherholungsgebiet Nr. 3 „Schnelsen – Niendorf – Eidelstedter Feldmark/Niendorfer Gehege“.

Abbildung 20 Freiraumverbund Hamburg (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2021)

Der digitale Grünplan / Kataster der öffentlichen Grünanlagen stellt entlang des Schleswiger Damms im Südwesten des B-Plangebietes (Flurstück 6231) und in nördlicher Verlängerung parallel zur Ein- / Ausfahrt HH-Schnelsen einen rd. 10 m breiten Streifen als Bestandteil der öffentlichen Grünanlagen dar. Es handelt sich um die Belegenheit Schleswiger Damm – Vielohweg mit der Zweckbestimmung Schutzgrün.

Im Nordosten, rd. 130 m östlich des Kreuzungsbereichs Sassenhoff / Wendlohstraße verläuft am Siedlungsrand der Kollau-Grünzug mit einer übergeordneten, grünen Wegeverbindung bzw. Parkanlage (Kollau-Wanderweg) und Blickbeziehungen in die landwirtschaftlich genutzte Feldflur bzw. die Schnelsener Feldmark.

Der Grünzug setzt sich nach Norden entlang des Vielohgrabens weiter fort (vgl. Abb. 21).



Der Kollau-Wanderweg ist Teil der Freizeitroute FR 10 für das Radwandern; der Weg Sassenhoff wird als Spazierweg genutzt.

Abbildung 21 Grünplan Hamburg
(Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 01/2022)

Im unmittelbaren Umfeld, das durch die Planung potenziell betroffen sein könnte, ist das Stadt- und Landschaftsbild in nordwestlicher und nordöstlicher Richtung ebenfalls durch die Schnelsener Feldmark bestimmt. Charakteristisch für den Landschaftsraum im Umfeld des B-Plangebietes sind ausgedehnte Grün- und Offenlandflächen, die an einigen Stellen insbesondere entlang der Flurstücksgrenzen durch Bäume und geschützte Feldhecken gegliedert sind, und nach Süden abschnittsweise durch einen breiten Pionierwaldstreifen gegenüber dem Schleswiger Damm abgeschildert werden. Nordöstlich des Plangebiets sind dabei zudem die in ihrem Oberlauf zum Rückhaltebecken aufgeweitete Kollau und der in die Kollau mündende Vielohgraben landschaftsbestimmend. Südlich des Schleswiger Damms und östlich der Wendlohstraße liegen hingegen baulich geprägte Siedlungsstrukturen vor. Östlich grenzt an das B-Plangebiet die als Ensemble und Einzeldenkmal geschützte Hofanlage „Sassenhof“ mit Haupthaus, Durchfahrtsscheune, Stall, Hofzufahrt, Hofpflaster, Frei- und Grünflächen, Garten und Weide an. Die ältesten Gebäude der Anlage stammen aus der Zeit um 1800. Die denkmalgeschützte Hofanlage stellt ein städtebauliches Element mit besonderer Prägung dar und ist als Dokument der historischen Kulturlandschaft wertvoll für das Landschafts- und Stadtbild. Weiter östlich an der Wendlohstraße liegen mit freistehenden Einfamilienhäusern bebaute Bereiche. Die BAB A 7 liegt etwa 350 m westlich des B-Plangebiets.

Auf der anderen Straßenseite des Schleswiger Damms grenzt ein überwiegend wohnbaulich genutzter Bereich mit freistehenden Einfamilienhäusern, Reihenhäusern, kleinen Mehrfamilienhäusern aber auch gewerblich genutzten Gebäuden unterschiedlichen Baualters an das B-Plangebiet an.

Bewertung

Das Landschaftsbild hat auf einer dreistufigen Skala (gering, mittel, hoch) eine mittlere bis hohe Bedeutung, da zahlreiche gebietstypische Elemente der Kulturlandschaft und ein großräumiger offener Landschaftscharakter vorhanden sind. Neben einer landwirtschaftlich genutzten Feldflur bestimmen landschaftsgliedernde Elemente wie Feldhecken, Baumreihen und Baumgruppen, prägende Großbäume sowie Gewässer das Landschaftsbild. Mit der historischen Hofanlage „Sassenhof“ besteht ein besonderer Bezug zwischen einem landwirtschaftlich geprägten Baudenkmal und der Kulturlandschaft.

3 Konfliktanalyse und Eingriffe in Natur und Landschaft

Im Rahmen der Konfliktanalyse werden die Projektwirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild dahingehend untersucht

- welche Wirkungen des Vorhabens in welcher Weise die Wert- und Funktionselemente des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes voraussichtlich beeinträchtigen werden,
- durch welche Vorkehrungen sich die zu erwartenden Beeinträchtigungen vermeiden oder vermindern lassen,
- welche Beeinträchtigungen unvermeidbar sind und
- welche Bedeutung diesen Beeinträchtigungen hinsichtlich ihrer Erheblichkeit und Ausgleichbarkeit im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beizumessen ist.

3.1 Eingriffsregelung

Die Eingriffsdefinition ist in § 14 Abs. 1 BNatSchG dargelegt: „Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Im Zulassungsverfahren für ein Vorhaben ist zu beurteilen, ob es aufgrund seiner Auswirkungen auf Natur und Landschaft einen Eingriff darstellt, d.h. die mit dem Vorhaben verbundenen Veränderungen sind einer naturschutzfachlichen Bewertung zu unterziehen.

Beeinträchtigungen sind erkenn- bzw. prognostizierte Veränderungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, eines Schutzgutes oder einer das Schutzgut kennzeichnenden Funktion und Veränderungen des Landschaftsbilds, welche einen bestehenden Zustand, eine bestimmte Ausprägung bzw. Qualität negativ verändern.

Die Einteilung in Wert- und Funktionselemente mit allgemeiner und besonderer Bedeutung für die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dient der Einschätzung erheblicher Beeinträchtigungen i.S. des § 14 BNatSchG. Bei Wert- und Funktionselementen mit besonderer Bedeutung für die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes ist grundsätzlich jeder Verlust oder Teilverlust als erhebliche und/ oder nachhaltige Beeinträchtigung einzustufen. Eine solche Beeinträchtigung liegt auch vor, wenn durch Trennwirkungen oder Immissionen wesentliche Einzelfunktionen (z.B. Lebensraumfunktionen für bedeutsame Artenvorkommen) verloren gehen. Beeinträchtigungen von Wert- und Funktionselementen mit allgemeiner Bedeutung sind dann erheblich oder nachhaltig, wenn die Erfüllung der an diese gebundenen derzeitigen oder beabsichtigten Funktionen nicht mehr oder nur noch teilweise gewährleistet ist. Dabei ist zu prüfen, in welchem Verhältnis Art und Ausmaß der Veränderung zur betroffenen Funktion und zum Funktionsraum stehen.

Nach Prüfung der Möglichkeit einer Vermeidung oder Minderung erheblich / nachhaltiger Eingriffe erfolgt auf Grundlage der Art des Eingriffs und des Eingriffsumfangs die Prüfung der Ausgleichs- und Ersetzbarkeit und die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen).

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG). Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG sind unvermeidbare Beeinträchtigungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Er-

satzmaßnahmen). Ein Eingriff darf gem. § 15 Abs. 5 BNatSchG nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

3.2 Beschreibung des Vorhabens

Planungsanlass für die Errichtung der Feuer- und Rettungswache Schnelsen ist die Sicherstellung des Objekt- und Grundschutzes des Tunnelabschnitts Stellingen der BAB A 7 sowie des Brandschutzes und der technischen Hilfeleistung sowie die Sicherstellung der rettungsdienstlichen Bedarfe der Stadtteile Schnelsen und Niendorf.

Die Planung sieht einen lang gestreckten Baukörper am Schleswiger Damm vor, der sich optisch durch Vor- und Rücksprünge der Kubatur in mehrere Teile gliedert und eine strukturierte Höhenentwicklung sowie eine differenzierte Dachlandschaft mit in Teilen begrünten Flach-, Pult- und Satteldächern aufweist.

Der überwiegend dreigeschossige Gebäudekomplex weist eine maximale Höhe von etwa 28 m üNN auf, was etwa 14,50 m über Gelände entspricht. Durch die vorgesehenen Pult- und Satteldächer wird die Höhe im zentralen Bereich des B-Plangebiets erreicht, wohingegen zum Schleswiger Damm und im rückwärtigen Bereich des B-Plangebiets geringere Höhen vorgesehen sind. Im rückwärtigen Bereich des Gebäudekomplexes befindet sich der sogenannte Steigturm, der aufgrund seiner Funktion (u.a. Anleiten der Feuerwehr zu Übungszwecken) eine Höhe von etwa 23 m über Gelände aufweist und somit das übrige Gebäude deutlich überkragt. Auf dem Dach des rückwärtig zur freien Landschaft orientierten Gebäudeteils ist ein umzäunter Sportplatz geplant.



Abbildung 22 Vorhaben- und Erschließungsplan Schnelsen 96 (Quelle: FREIRAUMPLANUNG BECKER NELSON 1/2022)

Die Erschließung der Feuer- und Rettungswache für Pkw und Feuerwehr- sowie Rettungsfahrzeuge erfolgt vom Schleswiger Damm aus. Hierzu wird in einer Breite von rd. 30,25 m eine neue Überfahrt geschaffen, die in Richtung des Feuerwehrgeländes auf eine Breite von rd. 22 m im Bereich der Schrankenanlage bzw. des Zaunes an der Grundstücksgrenze schräg zuläuft.

Im nördlichen Teil des B-Plangebietes wird die Straße Sassenhoff als Zuwegung für Fußgänger und Radfahrer, insbesondere für die Mitarbeiter der zukünftigen Feuer- und Rettungswache auf eine Breite von rd. 8 m zzgl. einer Bankette in einer Breite von 1,50 bis 3,30 m ausgebaut. Zudem soll hier eine Notfallausfahrt für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge entstehen, die eine Aufrechterhaltung des Betriebs auch bei Sperrungen o.ä. im Bereich des Schleswiger Damms gewährleistet. Der Sassenhoff soll nicht als Zufahrt für den durch die Feuer- und Rettungswache erzeugten PKW-Verkehr freigegeben werden. Die Zufahrt zum Anlieger Sassenhoff (Hofanlage Sassenhof) muss jedoch sichergestellt bleiben. Die Straße Sassenhoff ist somit auch in den Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen B-Plangebietes einbezogen (vgl. Abb. 23).

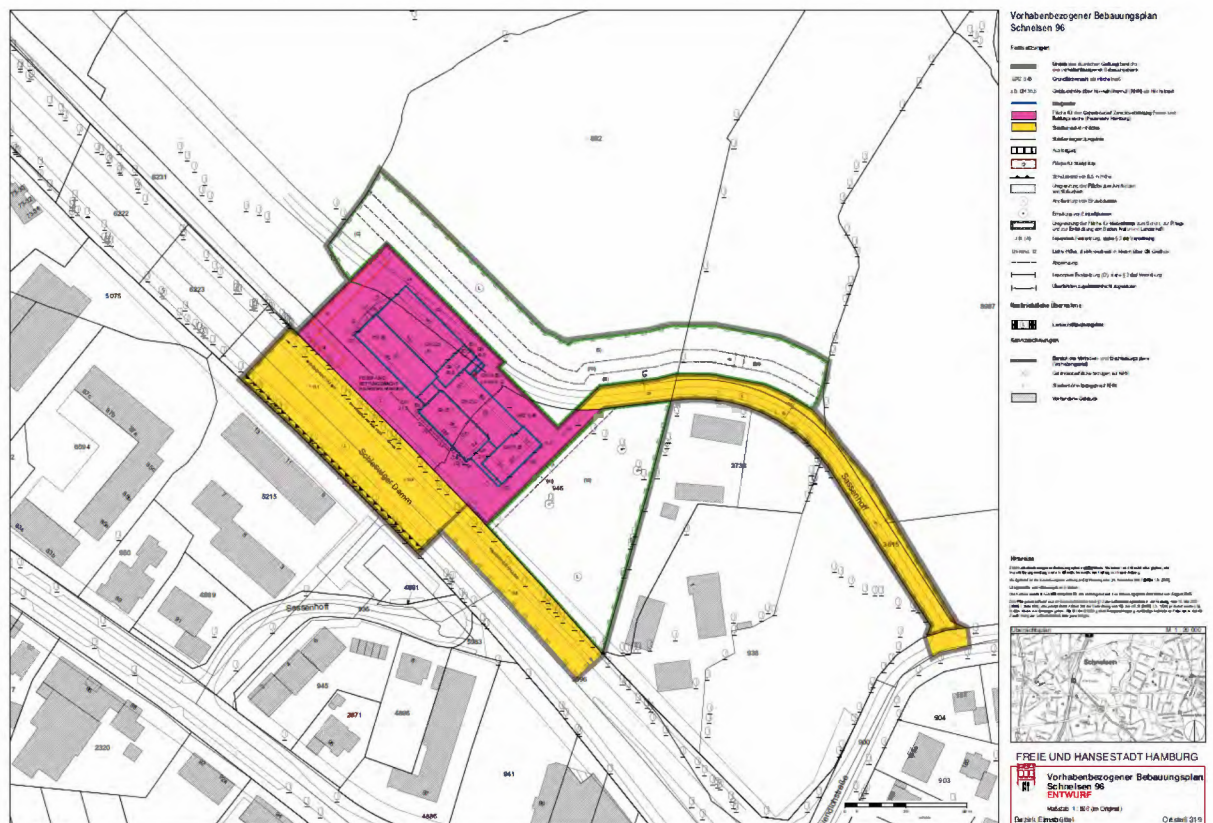


Abbildung 23 Vorhabenbezogener Bebauungsplan Schnelsen Nord 96 - Vorentwurf (Quelle: EVERS & PARTNER STADTPLANER PartGmbH 1/2022)

Die für das Vorhaben erforderlichen Pkw-Stellplätze sowie Fahrradstellplätze werden ebenerdig im Randbereich des Gebäudes untergebracht. Überdachte und abschließbare Fahrradstellplätze werden im südlichen Bereich am Schleswiger Damm angeordnet.

Für das geplante Gebäude ist eine umfangreiche Dach- und Fassadenbegrünung geplant, um die Integration des Vorhabens in die unmittelbare Umgebung zu gewährleisten.

Im Bereich des Vorhabengrundstücks können aufgrund des sehr engen Zuschnitts nur wenige Anpflanzungen vorgesehen werden. Zur Wahrung der Belange von Natur und Landschaft und des Denkmalschutzes sind daher folgende Maßnahmen im unmittelbaren Umfeld geplant:

In den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist auch die derzeitige Brache mit Baumbestand im Osten des geplanten Gebäudes einbezogen. Die Fläche ist von Planungsbeginn an als Grünfläche in das Gesamtkonzept eingestellt worden. Aufgrund der besonderen Bedeutung für den Natur- und Artenschutz ist im Rahmen des Verfahrens die Ausweisung einer Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für diesen B-Plangebietsteil festgelegt worden. Zum Schutz des besonders wertvollen Großbaums innerhalb der Brache sind die Planungen im Weiteren optimiert worden, indem die Gebäudeumfahrt abgerückt und die Stellplätze auf der gegenüberliegenden Gebäudeseite im Nordosten verortet worden sind. Im Grenzbereich zur Hofanlage „Sassenhof“ wird dem Umgebungsschutz des Denkmals zudem durch den Erhalt und die Neuanlage landschaftstypischer Pflanzungen mit Bäumen und Sträuchern im Bereich der Maßnahmenfläche Rechnung getragen, die auch dem Artenschutz dienen. Insbesondere soll die an der östlichen B-Plangebietsgrenze gelegene Baumreihe durch weitere Anpflanzungen verdichtet werden. Darüber hinaus wird am östlichen Rand des Feuerwehrgeländes zur Maßnahmenfläche hin eine Abpflanzung durch eine Hecke erfolgen.

Auf der Nordseite der Feuer- und Rettungswache und des Sassenhoffs sind Teile der bereits bestehenden planfestgestellten Ausgleichsflächen in den Plangeltungsbereich mit aufgenommen worden. In Bezug auf die besonderen Artenschutz- und Ausgleichsanforderungen sowie eine landschaftliche Einbindung des Neubaus soll in diesem Bereich eine vielfältig strukturierte Gehölzkulisse entwickelt werden, so dass der Bebauungsplan hier eine Maßnahmenfläche mit den entsprechenden Entwicklungszielen vorsieht. Innerhalb der Maßnahmenfläche liegen Teile des Wirtschaftsweges Sassenhoff, der zukünftig nicht mehr benötigt wird, da die Erschließungsfunktion an der Zuwegung zur Gemeinbedarfsfläche endet. Die entsprechenden Wegeabschnitte werden entsiegelt und in die Ausgleichsplanung der Maßnahmenplanung mit eingestellt. Im Nordosten wird die Maßnahmenfläche bis an die Nordwestseite der geplanten Gemeinbedarfsfläche geführt, so dass ein Anschluss an den bestehenden Wald hergestellt wird.

Auf der Südseite des Schleswiger Damms ist eine rd. 100 m lange Lärmschutzwand geplant. Die Lärmschutzwand hat eine Höhe von rd. 6,50 m und verläuft rd. 2 m südlich der der privaten Grundstücke mit Wohnbebauung innerhalb der gewidmeten Straßenverkehrsfläche. Der geplante Standort überbaut den vorhandenen Straßenrandgraben, so dass die Entwässerung im weiteren Verlauf des Planverfahrens zu klären ist. Die Lärmschutzwand wird mit rd. 26 Pfosten in einer Pfahlgründung hergestellt. Es wird dazu eine rd. 4,80 m breite Baugrube in einer Tiefe von rd. 1,50 m erforderlich. Die Fundamentbreite beträgt rd. 0,80 m zzgl. je 2 m Arbeitsraum beidseitig. Die Bauarbeiten können vom Schleswiger Damm abgewickelt werden. Der vorhandene Baum- und Gehölzbestand im Bereich der geplanten Lärmschutzwand entfällt.

Weiterhin werden externe Flächen zum natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleich und zum Waldersatz sowie artenschutzrechtliche Festsetzungen zur Schaffung von Ersatzquartieren und Lebensräumen für Brutvögel und Fledermäuse vorgesehen (vgl. Kap. 4.3).

3.3 Beschreibung der vorhabensbedingten Auswirkungen und Ermittlung der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Werten und Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Im Folgenden werden die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Auswirkungen auf das Vorliegen eines Eingriffstatbestandes überprüft. Die Ermittlung der Beeinträchtigungen erfolgt schutzgutbezogen verbal-argumentativ und beruht auf den ermittelten Projektwirkungen, anhand derer die schutzgutspezifischen Beeinträchtigungen beschrieben werden. Ergänzend erfolgt eine Quantifizierung anhand des Hamburger Staatsrätemodells. Für die Beurteilung der Art und Intensität von Eingriffen werden die zu erwartenden Auswirkungen für alle betroffenen Funktionen und Werte von Natur und Landschaft ermittelt. Die betroffenen Grundflächen werden dargestellt und Einschätzungen zur jeweiligen Beeinträchtigungsinten-

sität vorgenommen. Dabei wird die Art der Beeinträchtigung mit der Bedeutung (Wertstufe bzw. Empfindlichkeit) der betroffenen Flächen verknüpft. Im Anschluss werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen ermittelt und die verbleibenden erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt.

Die vorhabenbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft sind in den Plänen Nr. 2.1 / 2.2 dargestellt. Die jeweiligen Konfliktbereiche sind im Plan Nr. 2.1 zur Übersicht mit einer Nummer gekennzeichnet (K1, K2 und K3).

3.3.1 Schutzgut Boden

Eingriffsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind:

Baubedingte Auswirkungen

- temporäre Bodenbelastungen und Verdichtungen durch Bautrassen, Baubereiche etc.
- Bodenabgrabungen für Leitungstrassen und die Lärmschutzwand
- Bodenaustausch bzw. Einbringen von standortfremden Bodenmaterial

Die unterhalb der geplanten Gründungssohle für das Gebäude der Feuer- und Rettungswache anstehenden Mutterböden / -auffüllungen sind gemäß Baugrundgutachten auszuräumen und durch Sand / Kiessand zu ersetzen. Sollten möglicherweise aufgeweichte Geschiebeböden angeschnitten werden, sind diese durch ein 0,40 m mächtiges Kiessandpolster zu ersetzen.

Das Gebäude kann auf Streifen- und Einzelfundamenten oder einer biegesteifen Stahlbetonplatte flachgegründet werden.

- Bodenaufschüttungen bzw. Geländeanhöhung

Im nordöstlichen Teil des Vorhabengebietes für den Neubau wird eine Geländeaufhöhung von bis zu 0,90 m vorgenommen. Der Übergang zum bestehenden Gelände wird durch eine Stützwand abgefangen. Auf die Herstellung einer Böschung zur Angleichung des Geländes wird verzichtet, um den Eingriff bzw. die Überplanung der planfestgestellten Ausgleichsflächen an dieser Stelle gering zu halten.

Die baubedingten Eingriffe auf das Schutzgut Boden sind insgesamt negativ zu beurteilen. Die beanspruchten Böden in den Baustelleneinrichtungsflächen haben überwiegend eine geringe Empfindlichkeit bzw. werden Böden genutzt, die später als Betriebsfläche überbaut und versiegelt sind. Für die Bauabwicklung zur Lärmschutzwand wird die befestigte Straßenverkehrsfläche des Schleswiger Damms genutzt. Nördlich Sassenhoff stehen schutzwürdige Böden und kleinräumig Moorböden an, die bauseitig beansprucht werden können. Da die Bautätigkeiten überwiegend in einem Bereich stattfinden, der bereits als Wegebaukörper vorbelastet ist und vom bereits befestigten Wirtschaftsweg bzw. des Schleswiger Damms aus gearbeitet werden kann, sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Die Böden in den Baustelleneinrichtungsflächen werden nach Abschluss der Baumaßnahme rekultiviert. Bei den vorhandenen Böden können sich vergleichbare Funktionen des Ist-Zustandes nach einer Rekultivierung kurzfristig wieder einstellen.

Anlagebedingte Auswirkungen

- Überbauung und Versiegelung von Boden

Die Planungsumsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf und einer Straßenverkehrsfläche für den Sassenhoff / Schleswiger Damm im Plangeltungsbereich des B-Planes führt zu einer wesentlichen Zunahme der Versiegelung.

Mit dem Vorhaben werden Bodenflächen im Plangeltungsbereich des B-Planes in einer Größe von 7.947 m² für den Neubau der Feuer- und Rettungswache dauerhaft überbaut.

Mit Festsetzung einer GRZ von 0,45 für die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuer- und Rettungswache“ wird unter Berücksichtigung einer Überschreitung durch Nebenanlagen bis zu einer zulässigen GRZ von 0,95 eine Bodenversiegelung von bis zu 95 % erreicht. In der Fläche für den Gemeinbedarf mit einer Größe von rd. 5.731 m² sind auf Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplanes Neuversiegelungen in einer Größe von 5.325 m² zulässig. Unter Berücksichtigung der bereits versiegelten Fläche des Sassenhoff, die in einer Größe von 246 m² überplant wird, ergibt sich eine Neuversiegelung von 5.079 m². Teile der zu versiegelnden Fläche werden mit einem wasserdurchlässigen Aufbau hergestellt wie die geplanten Stellplätze im Bereich der Gemeinbedarfsfläche in einer Größe von rd. 308 m².

In der zukünftigen Straßenverkehrsfläche des Sassenhoff mit gesamt rd. 2.059 m² besteht bereits eine asphaltierte Wegfläche mit rd. 706 m². Die Neuplanung ermöglicht einen Ausbau mit einer Fahrbahnbreite von 5,50 m, die zu einer Neuversiegelung von 300 m² Bodenfläche führt. Auf der Südseite ist zusätzlich ein Straßenrandstreifen von rd. 2,30 bis 2,50 m geplant; auf der Nordseite variiert der Straßenrandstreifen zum Schutz der vorkommenden Bäume zwischen einer Breite von 2,00 bis 3,90 m. Die Straßenrandstreifen am Sassenhoff mit einer Größe von rd. 868 m² sind Teil der öffentlichen Straßenverkehrsfläche, werden aber als Bankette in einem teilversiegelten Aufbau bzw. als unbefestigte Böschungsfläche zur Geländeangleichung bzw. Straßenbegleitgrünstreifen hergestellt.

Im Bereich der geplanten Zufahrt vom Schleswiger Damm werden rd. 157 m² neu versiegelt.

Mit der Neuplanung endet der bestehende Wirtschaftsweg Sassenhoff zukünftig an der Zufahrt zur Gemeinbedarfsfläche „Feuer- und Rettungswache“, so dass nicht mehr benötigte Teile des Wirtschaftsweges entsiegelt werden. Es handelt sich um einen Abschnitt westlich der Zufahrt vom Sassenhoff und einen Abschnitt im Nordwesten der Gemeinbedarfsfläche, die jeweils innerhalb der geplanten Maßnahmenfläche im B-Plangeltungsbereich liegen und eine Gesamtgröße von rd. 240 m² haben. Weiterhin wird die Entsiegelung des zukünftig nicht mehr benötigten Wirtschaftsweges in Verlängerung der nordwestlichen B-Plangebietsgrenze bis zur BAB A 7 (außerhalb des B-Plangebietes) mit einer Fläche von rd. 550 m² im Durchführungsvertrag festgelegt.

Im Bereich des Feuerwehrgeländes ergibt sich unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch versiegelte Flächen eine Neuversiegelung von 5.536 m², die durch Entsiegelungen in einem Flächenumfang von 790 m² entlastet wird, so dass gesamt eine vorhabensbedingte Versiegelung von rd. 4.746 m² hervorgerufen wird (Hinweis: Die Straßenrandstreifen am Sassenhoff werden planungsrechtlich als Straßenverkehrsfläche bewertet.) Für die Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms ergibt sich durch die Fundamentherstellung eine Bodenversiegelung von 61 m².

Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben eine Versiegelung von rund 0,5 ha Bodenfläche.

Durch die Versiegelung von Böden werden das Bodenleben und die Funktion des Bodens als Nährstoff- und Wasserspeicher, Schadstofffilter und -puffer sowie als Lebensraum für Bodenorganismen zerstört.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb der Feuer- und Rettungswache entstehen übliche Abfälle, die fachgerecht nach den allgemeingültigen abfallrechtlichen Vorschriften und Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes entsorgt werden. Von der geplanten Lagerung bzw. Zwischenlagerung von kontaminiertem Material wie ausgebrachtes Ölbindemittel ist keine Gefährdung des Boden- und Wasserhaushaltes zu erwarten, da diese in gesonderten Behältern / Gefahrenboxen entsprechend den technischen Vorschriften und Vorgaben zum Umgang mit gefährlichen Stoffen transportiert und aufbewahrt werden.

Insgesamt ist die anlagebedingte Versiegelung von Bodenfläche aufgrund der Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Die ökologischen Bodenfunktionen werden irreversibel aufgegeben.

3.3.2 Schutzgut Wasser

Eingriffsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind:

Baubedingte Auswirkungen

- temporäre Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes durch Bodenverdichtungen

Die baubedingten Auswirkungen sind von untergeordneter Bedeutung. Potenzielle Auswirkungen durch Eintrag von Schadstoffen in den Bodenwasserhaushalt sind nicht zu erwarten, da zum einen keine umweltgefährdenden Baustoffe verwendet werden und zum anderen die technischen Vorgaben und Richtlinien zum Gewässer- und Grundwasserschutz auf der Baustelle eingehalten werden.

- temporäre Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes durch Trockenhaltungsmaßnahmen

Durch Stau-, Schichten- und Sickerwasser kann gemäß Baugrundgutachten die Vorhaltung einer offenen Wasserhaltung (Bauhilfsdrainage) für die Herstellung der Fundamentgräben für das Gebäude der Feuer- und Rettungswache erforderlich werden. Die dadurch bedingten, zeitlich begrenzten Beeinflussungen der Bodenwasserstände werden sich nach Bauabschluss wieder einpendeln, so dass von keinen nachteiligen Auswirkungen auszugehen ist.

Anlagebedingte Auswirkungen

- Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Versiegelung einer Bodenfläche von rd. 0,5 ha (vgl. Kap. 3.3.1)

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser stehen im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung. Auf den vollversiegelten Flächen kann das Niederschlagswasser nicht mehr zur Versickerung gelangen und steht somit der Grundwasseranreicherung vorerst nicht zur Verfügung. In den teilversiegelten Flächen kann das Wasser versickern und steht dem örtlichen Wasserregime zur Verfügung.

- Oberflächenentwässerung

Das Oberflächenwasser des Feuerwehrgeländes wird über eine unterirdische Rückhalteinrichtung ($V_{\text{erf}} = 385 \text{ m}^3$) sowie ein Drosselbauwerk an einen Stauraumkanal im Sassenhoff abgegeben. Mittels des Stauraumkanals wird zusätzlich anfallendes Oberflächenwasser des Sassenhoffs (rund 48 m^3) gefasst und in Richtung Wendlohstraße abgeleitet. Vor Einleitung in das bestehende Regenwassersiel DN 600 in der Wendlohstraße ist auch hier die Herstellung eines Drosselbauwerks geplant, wodurch die gesamte Ableitung der betrachteten Flächen auf die abgestimmte maximale Abflussmenge von 17 l/(s*ha) reguliert wird. Vorfluter ist die Kollau.

Gemäß DIN 1986-100 ist für das Vorhabengebiet ein Überflutungsnachweis erbracht worden. Im Rahmen der Bemessung des erforderlichen Rückhaltevolumens und der Dimensionierung der unterirdischen Rückhalteinrichtung wurde das 30-jährliche Regenereignis als Bemessungsgrundlage angesetzt. Anfallendes Oberflächenwasser wird bei dem 30-jährlichen Regenereignis auf dem Grundstück zurückgehalten und schadlos gedrosselt abgeleitet.

Die erforderliche Regenwasserbehandlung ist anhand der Vorgaben des Merkblattes DWA-M 153 geprüft worden. Im Ergebnis wird keine Reinigung des anfallenden Niederschlagswassers für das Grundstück der Feuer- und Rettungswache erforderlich. Für die Verkehrsfläche Sassenhoff ist dagegen eine Reinigung vor Einleitung in den vorhandenen

Freigefällekanal zur Kollau vorzusehen. Dies kann beispielsweise mittels eines Nass-Schlammfangs erfolgen. Unter Berücksichtigung einer entsprechenden Vorreinigung ist davon auszugehen, dass keine zusätzlichen Belastungen für die Kollau zu erwarten sind.

Einen weiteren Baustein der Entwässerung des Vorhabens bildet eine partielle Nutzung von Niederschlagswasser von den einzelnen Dachflächen, den Fahrgassen sowie den Stellplätzen. In Form einer Zisterne wird ein Speichervolumen von 23 m³ für das Auffangen anfallender Niederschläge zur Verfügung stehen. Das Regenwasser kann so bei der Nutzung der geplanten Waschhalle oder des Übungshofs zum Einsatz kommen. Überschüssiges Regenwasser, welches das Speichervolumen der Zisterne übersteigen würde, soll weiterhin in das Entwässerungssystem der Feuer- und Rettungswache abgeleitet werden.

- Grabenverrohrung

Im Bereich der neuen Zufahrt vom Schleswiger Damm wird es erforderlich, den Straßenrandgraben auf einer Länge von rd. 22 m zu verrohren. Damit wird in gewisser Weise auch die Durchgängigkeit dieses straßenbegleitenden Grabens von der Wendlohstraße bis zum Dübwichsgraben nördlich der AS HH-Schnelsen eingeschränkt. Der Eingriff ist insgesamt negativ zu beurteilen. Aufgrund der geringen ökologischen Wertigkeit des Grabens besteht keine Erheblichkeit.

Ergänzend ist ein Umgang mit dem vorhandenen Straßenentwässerungsgraben südlich des Schleswiger Damms im Zuge der Umsetzung der Lärmschutzwand zu finden. Im worst-case-Szenario ist der Straßenrandgraben auf einer Länge von rd. 100 m zu verrohren.

Betriebsbedingte Auswirkungen

siehe Kap. 3.3.1

Im Zusammenhang mit dem vorhabenbezogenen B-Plan Schnelsen 96 werden eine Entwässerungsplanung nach den Grundzügen einer nachhaltigen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers sowie Maßnahmen zur Verminderung des Oberflächenwasserhaushaltes und zum Erhalt der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen getroffen. Insgesamt entstehen auf das Schutzgut Wasser unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen.

3.3.3 Schutzgut Klima / Luft

Eingriffsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sind:

Baubedingte Auswirkungen

- temporäre Luftbelastungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Veränderung des Kleinklimas durch Entfernung vegetationsbestandener Flächen und Versiegelung in einer Größe von rd. 4.746 m² für den Neubau der Feuer- und Rettungswache und von rd. 61 m² für die Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms

Die Versiegelung offener Bodenflächen mit Bewuchs im Plangeltungsbereich des B-Planes führt zu negativen Auswirkungen auf das Kleinklima durch eine Erhöhung der Mitteltemperatur, geringere Abkühlung in den Abend- und Nachtstunden, Verminderung der Verdunstungsfähigkeit und Erhöhung der Wärmestrahlung.

- Veränderung der bioklimatischen Situation

Die Umsetzung der Planung im B-Plangebiet führt durch die Überbauung von Wald-, Gehölz und sonstigen Vegetationsflächen zu Veränderungen der klein- und bioklimatischen Verhältnisse. In der zukünftigen Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuer- und Rettungswache“ und am Sassenhoff wird sich der Anteil aufheizender versiegelter Flä-

chen erhöhen und es findet ein Verlust von verdunstungs- und filterwirksamem Grünvolumen statt.

Mit Überbauung der Grünfläche im B-Plangebiet gehen auch die klimatischen Ausgleichsfunktionen in Bezug auf die Kaltluftproduktion verloren.

Die übergeordneten Klimafunktionen der Schnelsener Feldmark werden bei Umsetzung der Planung nicht wesentlich eingeschränkt. Die Einzelstellung des Gebäudes der Feuer- und Rettungswache und dessen Höhenstaffelung ermöglichen weiterhin ein Umströmen von Flurwinden für die Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsflächen. Da die Hauptströmungsrichtung der Flurwinde im Planungsraum nördlich des Schleswiger Damms nach Nordwesten ausgerichtet ist, ergibt sich durch die Errichtung der Lärmschutzwand südlich des Schleswiger Damms keine wesentliche Beeinflussung der Durchlüftungssituation.

Einer möglichen aufheizenden Wirkung auf das Lokalklima durch den Umfang der Versiegelung wird durch umfangreiche Gestaltungs- und Begrünungsmaßnahmen entgegengewirkt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- keine

Insgesamt entstehen auf das Schutzgut Klima / Luft keine erheblichen Auswirkungen.

3.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

3.3.4.1 Biotope, Arten und Lebensgemeinschaften

Eingriffsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sind:

Baubedingte Auswirkungen

- temporäre Störungen bzw. Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch Bauarbeiten und Betriebsverkehr (Verkehr, Lärm, Erschütterungen, Abgase)
- potenzielle Gefährdungen der Bäume und Gehölze durch Bauarbeiten im Kronen- und Wurzelbereich

Zur Abschätzung der Auswirkungen der Baumaßnahmen auf den Baumbestand im Vorhabenbereich ist eine gesonderte baumgutachterliche Untersuchung erstellt worden (vgl. ZEMKE 2020). Im Ergebnis der Untersuchung sind die Erschließungsplanung für den Bereich Sassenhoff und der Baumerhalt im Norden des Neubaus im Übergang mit dem angrenzenden Gelände angepasst und optimiert worden, so dass ein weitreichender Baumerhalt und Baumschutz gewährleistet ist. Dennoch finden Bauarbeiten im Kronen- und Wurzelbereich angrenzender Gehölzbestände statt, so dass auch baubegleitend weiterhin ein Baumgutachter in die Ausführungsplanung einzubeziehen ist.

- baubedingte Beanspruchung von ungenutzten Flächen mit Ruderalaufwuchs

Im Nordwesten der Zufahrt vom Sassenhoff besteht ein kleinräumiger Teil der derzeitigen Brache, der nicht mit dem Gebäude und der Umfahrt überplant wird, sondern Teil der späteren Maßnahmenfläche sein wird. Im Zuge der Bauabwicklung kann diese Fläche als Baustelleneinrichtungsfläche mit genutzt werden.

Der überwiegende Teil der Brache, die als Maßnahmenfläche gesichert werden soll, ist im Zuge der Bauabwicklung durch eine eindeutige Abgrenzung bzw. Einzäunung vor Bautätigkeiten zu sichern.

Für die Errichtung der Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms werden rd. 300 m² halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte im Straßenbegleitgrün temporär beansprucht.

Insgesamt sind die baubedingten Eingriffe in Biotop und Arten- / Lebensgemeinschaften als gering zu bewerten. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist von einer kurzfristigen Regeneration der betroffenen Bereiche auszugehen. Die bauzeitlich beanspruchten Flächen werden nach Beendigung der Arbeiten wiederhergestellt und gemäß dem Zielplanungskonzept begrünt, so dass keine nachteiligen Auswirkungen bestehen.

Anlagebedingte Auswirkungen

- anlagebedingte Inanspruchnahme von Biotopen und Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen

Durch das Vorhaben besteht ein Flächenverlust bzw. eine Inanspruchnahme von Wald-, Gehölz- und Ruderalbiotopen sowie Grünland in einem Umfang von 7.343 m².

Im Einzelnen sind folgende Biotoptypen betroffen:

- Birken-Pionierwald (WPB), Fläche 2.510 m²
- Feldhecke (HHM), Fläche 337 m²
- Strauch-Baumknick (HWM), Fläche 19 m²
- Baumreihe (HEA), Fläche 170 m²
- Graben, trocken gefallen bzw. Entwässerungsmulde (FGV), Fläche 10 m² Nordseite Schleswiger Damm und 51 m² Südseite Schleswiger Damm
- gehölzreicher Kleingarten (EKR), Fläche 468 m²
- sonstiges mesophiles Grünland (GMZ), Fläche 410 m²
- intensiv genutztes Grünland (GIW), Fläche 33 m²
- halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM), Fläche 3.335 m²

Den betroffenen Biotoptypen wird aus floristischer Sicht eine mittlere Bedeutung zugeordnet. Es werden überwiegend Lebensräume allgemein verbreiteter Pflanzenarten zerstört, die allerdings im Verbund artenreiche Biotopstrukturen mit unterschiedlichen Lebensraumfunktionen darstellen. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Vorhabengebietes für die Tierwelt und der Lage in der Schnelsener Feldmark in Bezug zu planfestgestellten Ausgleichsflächen ist von einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere und ihrer Wechsel- und Wanderbeziehungen auszugehen.

Im unmittelbaren Vorhabenbereich ist von einem vollständigen Verlust der Vegetation bzw. des Wald- und Gehölzbestandes durch die Überbauung auszugehen. Im östlichen Bereich entfällt ein Teil der derzeitigen Brache. Ein weiterer Teil der Brache mit drei größeren Einzelbäumen wird als Grünfläche bzw. Maßnahmenfläche erhalten. Nördlich Sassenhoff bzw. auf der Nordseite des Neubaus sind ruderaler Saumstreifen, Bäume / Gehölze und geringfügige Teile der Grünländer vom Eingriff betroffen.

In den Randzonen des Feuerwehrgeländes ist von einer Nutzungsintensivierung bzw. Störwirkungen auszugehen.

Mit dem Neubauvorhaben sind auch Eingriffe in den Baumbestand verbunden, die in nachfolgender Tabelle 5 zusammengestellt sind.

Im Bereich der Brache östlich des Pionierwaldes sind zwei Großbäume für den zukünftigen Neubau zu fällen. Dabei handelt es sich um eine mächtige Rosskastanie und eine ältere Stiel-Eiche (Baum Nr. 1, 2). Innerhalb des Kleingartens am Waldrand sind insgesamt sieben Bäume betroffen. Neben einer geringmächtigen Hainbuche, Esche und Tanne zählen dazu auch eine mehrstämmige Esche und Hainbuche sowie eine größere Esche und Stiel-Eiche, (Baum Nr. 84 – 86, 93 – 96), wobei eine geringmächtige Esche (Nr. 96) als abgestorben bzw. zwischenzeitlich nicht mehr vorhanden zu bewerten ist. Der Waldverlust wird flächen-

haft bilanziert, jedoch befinden sich innerhalb des Waldes sechs aufgemessene Bäume, darunter auch eine größere Stiel-Eiche (Baum Nr. 97 – 102).

Für die Erschließung vom Schleswiger Damm wird der straßenbegleitende Baum- und Gehölzstreifen auf der Nordseite durchbrochen. Hier entfallen sieben Bäume mit Stammdurchmessern zwischen 20 bis 45 cm (Baum Nr. 46 – 52). Weiterhin geht ein Baum aus der Baumreihe für die Errichtung der Müllboxen auf dem Gelände der Feuerwehr (Baum Nr. 38, Weißdorn mit 0,26 cm Stammdurchmesser) verloren.

Der Neubau überlagert auf der Nordostseite den Sassenhoff mit den abschnittsweise vorkommenden Baum- und Heckenstrukturen. Davon betroffen sind je ein Überhälterbaum in der wegbegleitenden Feldhecke und der dazwischen stehende Einzelbaum (Baum Nr. 18, 87, 88) sowie die Baumreihe Nr. 89 – 92. Darüber hinaus bedingt die Verbreiterung des Sassenhoff bis zum Anschluss an die Wendlohstraße den Verlust von 10 Einzelbäumen (Baum Nr. 58, 63, 64, 72, 73, 118 – 122).

Für den Neubau der Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms sind insgesamt 23 Bäume zu fällen (Baum Nr. 132 – 150, 155 – 157, 159). Die mächtige Silber-Weide (Baum Nr. 131) befindet sich mit ihrem Baumstandort außerhalb der Lärmschutzwand, überstreicht aber diese mit ihrem Kronenbereich. Unter Berücksichtigung entsprechender Baumschutzmaßnahmen könnte der Baum erhalten werden. Dies bedarf im Folgenden einer gesonderten baumgutachterlichen Bewertung in Bezug auf die detaillierte Ausdehnung der Baugrube bzw. des Bauarbeitsbereichs und der Bauabwicklung.

Tabelle 5 Entfallende Bäume

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
Bäume auf Brache					
1 Q10	Rosskastanie – <i>Aesculus hippocastane- um</i>	1,10	18,40	Verlust durch Neubau	0
2 Q7	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,80	19,80	Verlust durch Neubau	1
Knick nördlich Sassenhoff					
18	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,30	8,10	Verlust durch Erschließung, <i>Hin- weis: Bilanzierung über gesonderte Kompensationsberechnung für geschützte Heckenstrukturen</i>	3
Gehölzbestand am Schleswiger Damm / Straßenbegleitgrün Nordseite					
38	Weißdorn – <i>Crataegus monogyna</i>	0,26	7,90	Verlust durch Neubau / Betriebsflä- che Feuer- und Rettungswache	2
46	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,24	5,50	Verlust durch Erschließung vom Schleswiger Damm	3 - 4
47	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,28/ 0,19	7,90	“-“	1
48	Amerik. Rot-Eiche – <i>Quercus rubra</i>	0,40	4,90	“-“	1
49	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,20	7,40	“-“	1
50	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,20	4,70	“-“	1
51	Amerik. Rot-Eiche – <i>Quercus rubra</i>	0,40	9,70	“-“	1
52	Sand-Birke – <i>Betula pendula</i>	0,45	11,70	“-“	3 - 4
Bäume nördlich Sassenhoff					
58	Esche –	0,40	7,20	Verlust durch Erschließung	2

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
	<i>Fraxinus excelsior</i>				
Bäume östlich Sassenhoff					
63	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	0,22	11	Verlust durch Erschließung	2
64	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	0,40	8,40	–,-	1
Bäume beidseitig Sassenhoff					
72	Silber-Weide – <i>Salix alba</i>	0,40/ 0,40/ 0,33/ 0,24	5,20	Verlust durch Erschließung	1
73	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,26	9,70	–,-	2
Bäume im Kleingarten am Waldrand					
84	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,50/ 0,30	15,60	Verlust durch Neubau	2 - 3
85	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,25	8,00	–,-	0
86	Hemlocktanne – <i>Tsuga canadensis</i>	0,26	8,00	–,-	1
Überhälter in Feldhecke					
88	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,40	8,20	Verlust durch Erschließung, Hin- weis: Bilanzierung über gesonderte Kompensationsberechnung für geschützte Heckenstrukturen	1
Bäume nördlich Sassenhoff					
87	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,42/ 0,40	15,20	Verlust durch Erschließung	3 - 4
89	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,35	8,70	Verlust durch Erschließung	2
90	Weißdorn – <i>Crataegus monogyna</i>	0,30	9,70	–,-	2
91	Walnuss – <i>Juglans regia</i>	0,20/ 0,28	9,70	–,-	1
92	Walnuss – <i>Juglans regia</i>	0,26	8,30	–,-	1
Bäume im Kleingarten am Waldrand					
93	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,40	15,10	Verlust durch Neubau	1
94	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,60	9,40	–,-	2
95	Hainbuche – <i>Carpinus betulus</i>	0,40/ 0,30/ 0,20/ 0,15	9,30	–,-	1
96	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,22	9,80	Baum nicht mehr vorhanden	
Waldbäume					
97	Winter-Linde – <i>Tilia cordata</i>	0,35/ 0,28/ 0,20	11,80	Verlust durch Neubau	0
98	Robinie – <i>Robinia pseudacacia</i>	0,45	6,20	–,-	2
99	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,50	18,50	–,-	1
100	Esche –	0,30/ 0,20	10,20	–,-	1

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
	<i>Fraxinus excelsior</i>	0,14			
101	Laubbaum	0,45	5,80	-,-	
102	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	0,70	17,30	-,-	1
Baumgruppe östlich Sassenhoff / nördlich Wendlohstraße					
118	Laubbaum			Verlust durch Erschließung	
119	Laubbaum	0,26	12,80	-,-	
120	Laubbaum			-,-	
121	Laubbaum	0,60	13,00	-,-	
Bäume im Knick / Knickrandbereich bzw. im Bereich der Überfahrt Sassenhoff zu den landwirtschaftli- chen Nutzflächen im Norden					
122	Laubbaum			Verlust durch Erschließung, Hin- weis: Bilanzierung über gesonderte Kompensationsberechnung für geschützte Heckenstrukturen	
Gehölzbestand am Schleswiger Damm / Straßenbegleitgrün Südseite					
132	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	9	Verlust durch Lärmschutzwand	1
133	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,15 +0,20	7	-,-	1
134	Silber-Weide - <i>Salix alba</i>	0,95	15	-,-	1
135	Silber-Weide - <i>Salix alba</i>	0,65	13	-,-	2
136	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,45	12	-,-	1
137	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,30	10	-,-	1
138	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,60	9	-,-	1
139	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,30	7	-,-	1
140	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,35	9	-,-	1
141	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,40	11	-,-	1
142	Esche - <i>Fraxinus excelsior</i>	0,25	6	-,-	1
143	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	7	-,-	1
144	Sand-Birke - <i>Betula pendula</i>	0,60	13	-,-	1
145	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	9	-,-	1
146	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	8	-,-	1
147	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,25	7	-,-	1
148	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,50	9	-,-	2
149	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,25	6	-,-	3
150	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,35	8	-,-	1

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen	Vitali- tät
155	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,45	7	“-“	1
156	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,20	6	“-“	2
157	Feld-Ahorn - <i>Acer campestre</i>	0,30	8	“-“	2
159	Spitz-Ahorn - <i>Acer platanoides</i>	0,11 – 0,17	7	“-“	1

Insgesamt werden 40 Bäume für den Neubau der Feuer- und Rettungswache sowie in den Erschließungsflächen gefällt, wovon 6 Bäume innerhalb der Waldfläche stehen und weitere 3 Bäume Bestandteil geschützter Heckenstrukturen sind. Ein Baum gilt zwischenzeitlich als abgängig. 6 Bäume (einschließlich des abgängigen Baumes) sind geringmächtig mit Stammdurchmessern < 25 cm.

Für die Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms werden 23 Bäume gefällt. Davon ist lediglich ein Baum geringmächtig mit einem Stammdurchmesser < 25 cm.

Mit dem Ausbau des Sassenhoff befinden sich zukünftig drei wegbegleitende Bäume der Art Esche innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Baum Nr. 59, 69, 76). Die Erschließungsplanung sieht hierzu die Anlage entsprechender Baumscheiben als Straßenbegleitgrün als Baumschutzmaßnahme vor.

3.3.4.2 Geschützte Biotope

Der Neubau der Feuer- und Rettungswache und die Erschließung über den Sassenhoff bedingen den Verlust gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 14 HmbB-NatSchAG.

Dabei handelt es sich um zwei Feldheckenabschnitte mit 13 Meter und 42 Meter Länge einschließlich zwei Überhänger sowie des südlichen Abschnittes des auf den Sassenhoff zuführenden Knicks mit 5 Meter Länge und einem Überhänger. Insgesamt ergibt sich für das bestehende Hecken- / Knicknetz ein Verlust auf einer Länge von gesamt 60 Meter (vgl. Tab. 6). Drei in den Feldhecken stehende Bäume sind im Baumgutachten einzeln aufgenommen und bewertet worden und entsprechend in Tab. 5 aufgeführt (Bäume Nrn. 18, 88 und 122).

Tabelle 6 Eingriffe in Feldhecken und Knicks

Feldhecken- / Knickabschnitt	Eingriffe
(1) Feldhecke nördlich Sassenhoff (Strauch-Baum-Hecke HHM)	13 m Entnahme durch Neubau Feuer- und Rettungswache
(2) Feldhecke nördlich Sassenhoff (Strauch-Baum-Hecke HHM)	42 m Entnahme durch Neubau Feuer- und Rettungswache
(3) Knick nördlich Sassenhoff (Strauch-Baum-Knick HWM)	5 m Entnahme durch Straßenausbau Sassenhoff
Summe	60 m

Die Eingriffe in diese geschützten Gehölzstrukturen sind als erhebliche Biotopverluste zu bewerten.

Die Ersatzpflanzungen können unmittelbar am Eingriffsort im Zusammenhang mit der Neuanlage eines Gehölzbiotops am Sassenhoff kompensiert werden (vgl. Kap. 4.3.1).

3.3.4.3 Planfestgestellte Ausgleichsflächen / Schutzgebiete

Planfestgestellte Ausgleichsflächen

Mit dem Neubau der Feuer- und Rettungswache und der dazugehörigen Erschließung werden direkte und indirekte Auswirkungen auf die Ausgleichsflächen zum planfestgestellten Vorhaben der Erweiterung der Autobahn A 7 in den Abschnitten Schnelsen und Stellingen hervorgerufen.

Der Standort des Gebäudes beansprucht 2.743 m² Ausgleichsfläche (2.510 m² Wald und 233 m² Grünland), der Ausbau des Sassenhoffs 222 m² Grünland bzw. wegbegleitende Ruderalstreifen, so dass insgesamt ein Teil der planfestgestellten Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von 2.965 m² durch bauliche Nutzungen unmittelbar beansprucht wird.

Tabelle 7 Eingriffe in planfestgestellte Ausgleichsflächen

Maßnahmenfläche / Bezeichnung gem. Kompensationskataster Hamburg	Eingriffe	Gemarkung / Flurstück	Flächen-größe in m ²
U-195 – BAB A 7 Deckel Schnelsen + 8-streifiger Ausbau mit Entwicklungsziel Wiesen- oder Weidennutzung, hier: Realnutzung Pionierwald	Überplanung durch Neubau Feuer- und Rettungswache	Schnelsen, 7303 anteilig	2.510
U-169 – BAB A 7 Deckel Stellingen + 8-streifiger Ausbau mit Entwicklungsziel extensiv genutztes Grünland	Überplanung durch Neubau Feuer- und Rettungswache	Schnelsen, 892 anteilig	233
U-169 – BAB A 7 Deckel Stellingen + 8-streifiger Ausbau mit Entwicklungsziel extensiv genutztes Grünland	Überplanung durch Ausbau Sassenhoff	Schnelsen, 892 anteilig, 5878 anteilig	222
Summe			2.965 m²

Mit den Planausweisungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Schnelsen 96 wird auch ein Teil der planfestgestellten Ausgleichsflächen nördlich Sassenhoff und der Gemeinbedarfsfläche für die Feuerwehr in einer Größe von 4.855 m² überplant und als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in den Plangeltungsbereich einbezogen. Für diesen Teil der Ausgleichsflächen ergeben sich aufgrund der artenschutzrechtlichen Anforderungen, der Erfordernis eines Biotopausgleichs und dem Anspruch einer landschaftlichen Einbindung des Neubauvorhabens veränderte Entwicklungsziele, die die Neuanlage einer Hecke mit Überhältern, eines Gehölzes sowie von Ruderal- und Saumstreifen mit Gebüschern umfassen. Das derzeitige Entwicklungsziel „Extensivgrünland“ entfällt für diese Teilfläche und wird durch die angeführten neuen Entwicklungsziele ersetzt.

Mit der Planungsumsetzung geht die derzeit abschirmende Wirkung der Wald-, Gehölz- und Ruderalbiotope am Schleswiger Damm für den großräumigen Ausgleichsraum nördlich Schleswiger Damm verloren, so dass von indirekten Auswirkungen auf die Ausgleichsflächen durch die anlage- und betriebsbedingten Nutzungen auszugehen ist.

Für die Bewertung der indirekten Auswirkungen auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen wird ein Untersuchungsraum in Abstimmung mit der Fachbehörde festgelegt, der in etwa den zentralen, östlichen Kernbereich des Ausgleichsraumes außerhalb der Wirkzone der Autobahnauf-/ -abfahrt bzw. dem durch Störeffekte vorbelasteten Bereich umfasst. Der Untersuchungsraum mit einem Abstand von rd. 350 bis 400 m bis zur Autobahn wird im Norden und Nordosten durch die Kollau begrenzt. Im Südosten bildet die Flurstücksgrenze 8987, die geplante Ausgleichsfläche, die Abgrenzung; im Süden der Sassenhoff. Das Untersuchungsgebiet hat eine Größe von rd. 10 ha und ist in Plan Nr. 2.2 dargestellt. Es entspricht in etwa dem Gebiet der faunistischen Untersuchungen (vgl. Kap. 2.1, Abb. 2).

Innerhalb des Wirkraumes liegen Teile der planfestgestellten Ausgleichsflächen mit der Bezeichnung „Ausgleichsmaßnahme A8“ und dem Ziel „Entwicklung von mesophilem Extensivgrünland artenreicher Ausprägung“ (vgl. Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Vorhaben „A 7, 6-/8-streifige Erweiterung von der AS HH Othmarschen bis zur Landesgrenze HH/SH“ für den Planungsabschnitt Schnelsen + Stellingen, DEGES / IPW 2011).

Ziele für diese Ausgleichsflächen sind:

- die Sicherung und Optimierung / Entwicklung bedeutender Lebensräume für Tiere und Pflanzen (bzw. Neuschaffung faunistischer (Teil)Lebensräume für Arten des nassen-feuchten Grünlandes und von Kleingewässern),
- die Extensivierung bestehender Bewirtschaftungen zur Sicherung / Aufwertung abiotischer Funktionen und
- die natur- und kulturraumtypische Aufwertung bedeutender Naherholungsflächen

Hinsichtlich der Biotop- und somit Landschaftsbildstrukturen gilt als Leitbild: Schaffung eines großräumigen Bereiches mit artenreichem mesophilen Grünland in extensiver Nutzung, Oberflächengewässer und Mulden feuchter bis nasser Ausprägung sowie linearen Gehölzstrukturen.

Das für die Ausgleichsflächen erarbeitete Maßnahmenkonzept sieht zur Zielerreichung folgende Maßnahmen vor (vgl. B.I.A. 2013):

- eine Optimierung der Grünlandnutzung durch entsprechende Bewirtschaftung,
- in Teilbereichen die Erhöhung der Artenvielfalt durch Mahdgutübertragung,
- die Wiederherstellung von Grabenbiotopen,
- die Anlage von Kleingewässern,
- den Anstau von Gräben zur Vernässung von Teilen der Grünländer sowie
- die Neuanlage von linearen Gehölzstrukturen und Verdichtungspflanzungen.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist in etwa 2019 / 2020 abgeschlossen worden. Für die Entwicklungszeit der angestrebten Zielbiotope, insbesondere bis zum Erreichen ausgereifter Grünländer mit artenreichen Pflanzengemeinschaften kann ein Zeitraum von insgesamt rd. 8 bis 10 Jahren angesetzt werden.

Für die vorliegende Aufgabenstellung ist somit unter Berücksichtigung der durchgeführten Biotopentwicklungs- und -gestaltungsmaßnahmen, einer zielgerichteten Biotopflege und einer entsprechenden Entwicklungszeit von einem sehr wertvollen und strukturreichen Biotopkomplex innerhalb des Ausgleichsraumes nördlich Schleswiger Damm in der Schnelsener Feldmark auszugehen.

Die im Artenschutzgutachten dargelegte Potenzialabschätzung für den Zielzustand des extensiven Grünlandbereichs mit Gehölzen, Gräben, Gewässern und sonstigen Saumstrukturen belegt die hohe Bedeutung der Ausgleichsflächen und geht von einem artenreichen Bestand mit wertgebenden und gefährdeten Individuen u.a. aus den Artengruppen der Brut- und Nahrungsvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien und einem Entwicklungspotenzial für die Haselmaus aus (vgl. HAACK 2020).

Vorhabensbedingte, indirekte Auswirkungen auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen sind:

Die anlage- und betriebsbedingten Nutzungen der Feuer- und Rettungswache führen in der Folge zu optischen und akustischen Störeffekten in Form von Beunruhigungen und vermehrten Fahrbewegungen auf dem Sassenhoff sowie Licht- und Lärmimmissionen der Gebäude sowie der Betriebs- und Einsatzfahrzeuge. In Bezug auf die Tierwelt sind erhebliche Beein-

trächtigungen für die angesiedelten Arten und für die zukünftigen Artengemeinschaften, die sich durch ein hohes Entwicklungspotenzial auszeichnen, zu erwarten. Es können eine verringerte Habitategnung der Ausgleichsflächen, Lebensraumverluste und damit möglicherweise auch reduzierte Reproduktionserfolge auftreten. Durch die Entnahme von Teilen des Gehölzsaumes am Sassenhoff wird darüber hinaus eine Fledermaus-Flugstraße beeinträchtigt. Für eine detaillierte Darstellung zu einzelnen Tierarten bzw. Artengruppen wird auf das Artenschutzgutachten verwiesen (vgl. HAACK 2020).

In Bezug auf das biotische Aufwertungspotenzial der Pflanzengesellschaften von Extensivgrünländern können keine wesentlichen Einschränkungen prognostiziert werden. Potenzielle Schadstoffeinträge mit Wirkungen auf Pflanzen sind im vorliegenden Fall zu vernachlässigen.

Für die Erreichung des festgelegten Zielzustandes bzw. der Entwicklungsziele ist durch die vorhabensbedingten Eingriffe im Plangeltungsbereich des B-Planes insgesamt von einer Zeitverzögerung, insbesondere für die Tierwelt auszugehen. Die o.a. indirekten Beeinträchtigungen können dazu führen, dass sich stabile lokale Populationen mit dauerhafter Nutzung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Ausgleichsgebiet erst nach einer verlängerten Entwicklungszeit einstellen.

In Bezug auf das Landschaftsbild ist eine längere Entwicklungszeit für das geplante Gesamtbild eines natur- und kulturraumtypischen Landschaftsraumes anzusetzen, da mit dem Verlust der Wald- und Gehölzkulisse im B-Plangeltungsbereich zunächst ein Teil der wesentlichen landschaftsprägenden Gehölzstrukturen fehlt. Der Zeitraum bis zur Entfaltung einer optischen Wirkung durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen für den Neubau verlängert somit den gesamten Entwicklungszeitraum.

Insgesamt findet mit der Planungsumsetzung eine Abwertung der Ausgleichsflächen in Bezug auf die Funktionserfüllung für Natur und Landschaft statt.

Die zu erwartenden Auswirkungen auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen werden in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung anhand von Beeinträchtigungszonen berücksichtigt, die als Korridor parallel zum Schleswiger Damm bzw. zum Sassenhoff mit unterschiedlichen Effektdistanzen festgelegt worden sind. Die nähere Darstellung erfolgt im Zusammenhang mit der Bilanzierung in Kap. 3.6.4.

Schutzgebiete

Mit dem Vorhaben des Neubaus der Feuer- und Rettungswache werden im westlichen Teil des B-Plangebietes und nördlich Sassenhoff Flächen für den Biotopverbund beansprucht.

Für die Realisierung des Vorhabens ist im Bereich der geplanten Gemeinbedarfsfläche der Landschaftsschutz aufzuheben.

3.3.4.4 Wald

Die Planung bedingt im Nordwesten des Plangebietes die Rodung einer Laubwaldfläche in einer Größe von 2.510 m².

Der Bebauungsplan beinhaltet eine externe Ausgleichsflächenzuordnung für eine Neuwaldbildung in räumlicher Nähe am Vielohweg im Norden des Vorhabengebietes. Die nähere Darstellung erfolgt in Kap. 4.2.3.4.

3.3.4.5 Artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten

3.3.4.5.1 Europäische Vogelarten

Das ermittelte und zu prüfende Artenspektrum ist in Kap 2.6.4ff dargestellt. Im Folgenden wird auf Grundlage des Artenschutzgutachtens eine zusammenfassende Darlegung der artenschutzrechtlichen Prüfung vorgenommen (vgl. HAACK 2020, 2021). Arten mit ähnlichen Ha-

bitatansprüchen werden zu ökologischen Gilden zusammengefasst; gefährdete Arten werden auf Artniveau geprüft.

Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Bei der Rodung der Bäume / Gehölze sowie dem Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens sowie der Baufeldräumung innerhalb der Brutzeit können eine Verletzung und Tötung von flugunfähigen Jungvögeln bzw. eine Zerstörung von Gelegen in bereits besetzten Nestern für die vorkommenden Gehölz-Freibrüter, Bodenbrüter und gehölzgebundenen Bodenbrüter sowie Höhlen- und Nischenbrüter auftreten.

Durch Kollision an Fenstern oder Glasfassaden des neuen Gebäudekörpers ergeben sich außerdem anlagebedingte Tötungsrisiken für die im Gebiet vorhandenen und potenziell vorkommenden Vögel. Anflugunfälle an Glas können durch unzureichende Wahrnehmung von Anflughindernissen eintreten das Anflugrisiko kann durch Schreck- und Fluchtreaktionen erhöht werden.

Konflikte durch die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten können somit insgesamt durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.

Vorhabensbedingte Individuenverluste im Zuge der Baufeldräumung und damit eine Verletzung des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG können wirksam vermieden werden, wenn die Rodungs- und Baufelderschließungsarbeiten außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Arten durchgeführt werden. Die Beseitigung der Biotope im Zuge der Baufeldräumung hat vor dem Besetzen der Aufzuchtstandorte und nach dem Verlassen dieser zu erfolgen. Das Entfernen von Gebüsch und Gehölzen ist nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG vom 1. März bis zum 30. September verboten. Dies deckt die Brut- und Aufzuchtzeit der im B-Plangebiet vorkommenden Vogelarten ab. Vereinzelt Verluste von ungewöhnlich frühen Gelegen werden als allgemeines Lebensrisiko bewertet und führen in der Regel zu Zweitbruten, die den Reproduktionserfolg und damit den Erhaltungszustand der lokalen Population sichern.

Zur Vermeidung von Anflugunfällen an Fenstern und Glasfassaden sind diese mit einer geeigneten Kollisionsschutzmarkierung auszustatten bzw. müssen Scheibenanflug vermeidende Materialien verwendet werden. In der Verordnung zum vorhabenbezogenen B-Plan Schnelsen 96 wird hierzu eine entsprechende Festsetzung getroffen (vgl. Kap. 4.5).

Die artenschutzrechtliche Konfliktanalyse sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestandes gelten auch für die im Artenschutzgutachten angeführten potenziellen Brutvogelarten bzw. die Arten mit Entwicklungspotenzial in den Ausgleichsflächen nördlich Sassenhoff.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Temporäre Störungen sind während der Bauzeit durch Baumaschinen, Anwesenheit von Menschen etc. zu erwarten. Es wird davon ausgegangen, dass das vorkommende Artenspektrum mit den häufigen und allgemein verbreiteten Gehölz-Freibrütern, Bodenbrütern und gehölzgebundenen Bodenbrütern, Höhlen- und Nischenbrütern sowie Gewässer- und Uferbrütern eine geringe Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen hat.

Für die auf der Vorwarnliste stehenden Arten Gartengrasmücke, Gelbspötter und Grauschnäpper, den Star als gefährdete Art sowie den anspruchsvollen Gartenrotschwanz wird im Artenschutzgutachten ausgeführt, dass mögliche lokale Störungen keine relevanten Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der landesweiten Populationen haben. Gleiches gilt für den streng geschützten Grünspecht und den Mäusebussard. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot wird somit bei Planungsumsetzung nicht ausgelöst (vgl. HAACK 2020).

Der Kuckuck als Art der Vorwarnliste zeigt eine großräumige Habitatnutzung und ist auf geeignete Wirtsartenbestände angewiesen. Ein reguläres Revierverhalten ist für die Art nicht ausgeprägt, so dass keine erheblichen Störungen für den Kuckuck hervorgerufen werden.

Die Wachtel mit einem Reviervorkommen im Zentrum der offenen Grünlandfläche nördlich Sassenhoff gilt als Art mit hoher Lärmempfindlichkeit (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Für die Lärmbelastung am Brutplatz wird ein kritischer Pegel (47 dB(A) nachts bzw. 52 dB(A) tags) genannt. Gemäß Lärmschutzgutachten reicht eine prognostizierte Lärmbelastung dieser Größenordnung bis in den Bereich des Wachtelreviers. Hierbei handelt es sich jedoch um kurzzeitig einwirkenden Lärm der Alarmsirenen von Einsatzfahrzeugen. Der von GARNIEL & MIERWALD angegebene kritische Pegel bezieht sich auf dauerhafte Lärmbelastung, welche u.a. die Wahrnehmbarkeit von Warnrufen bei Annäherung von Räubern erheblich behindern und somit den Fortpflanzungserfolg der Wachtel beeinträchtigen kann. Kurzzeitige Lärmbelastungen durch Einsatzsirenen können diese Auswirkungen nach fachlicher Einschätzung nicht in relevanter Größenordnung verursachen. Der aktuelle Revierstandort ist von der geplanten Feuer- und Rettungswache zwar durch Lärm und Lichtimmissionen betroffen. Projektbedingte Störungen mit Brutaufgabe in Folge von Licht, Lärm bzw. bau- oder betriebsbedingten Aktivitäten sind aber nicht zu erwarten (vgl. HAACK 2020).

Zur Sicherung des Artvorkommens, auch vor dem Hintergrund des Entwicklungspotenzials für weitere Revieransiedlungen der Wachtel und auch des lärmempfindlichen Wachtelkönigs sind im Artenschutzgutachten Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Licht- und Lärmbelastungen dargelegt (vgl. Kap. 4.5). Die zu schaffenden Gehölzkulissen am Sassenhoff haben auch eine abschirmende Wirkung auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art im Ausgleichsgebiet und sind somit als Artenschutzmaßnahme zur Sicherung der ökologischen Lebensraumfunktionen für die Wachtel zu bewerten.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es zu einer direkten Zerstörung von Bruthabitaten für die vorkommenden Gehölz- und Gebüschbrüter bzw. zum Verlust von Teilrevieren.

Die ungefährdeten gehölz- und bodenbrütenden Arten, d.h. verbreitete Brutvogelarten, die in stabilen Beständen vorhanden sind und in Hamburg keine rückläufigen Bestandszahlen aufweisen, sind in ihrer Habitatwahl generell nicht anspruchsvoll und besiedeln jedes Jahr neue Nester. Eine Verlagerung der Brutreviere in angrenzende Bereiche mit gleichrangiger Habitatausstattung ist bei diesen Arten möglich. Die für den Erhalt der Populationen erforderlichen ökologischen Funktionen bleiben im Hinblick auf ungefährdete Brutvogelarten somit im räumlichen Zusammenhang erfüllt. Bei diesen nicht zu den besonders zu berücksichtigenden Arten gemäß Anlage 2c des Hamburger Artenschutzpapiers (vgl. FHH 2014) kann davon ausgegangen werden, dass artbezogene Habitatmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich sind, da erreichbare geeignete Habitate in der Umgebung vorhanden sein sollten. Im vorliegenden Fall wird die Entwicklung von Habitatstrukturen für diese Arten in der Gesamtplanung berücksichtigt (vgl. HAACK 2020). In Abstimmung mit dem Artenschutz sind für die B-planinternen und externen Maßnahmenflächen entsprechende Aufwertungsmaßnahmen wie beispielsweise die Entwicklung von Gehölzsäumen und die Anlage einer Streuobstwiese hergeleitet und in die Planung eingestellt worden (vgl. Kap. 4.3.1, 4.3.2.1).

Bei den ungefährdeten und nicht spezialisierten Höhlen- und Nischenbrütern wie Gartenbaumläufer, Kohlmeise und Sumpfmehlschäfer mit je einem Revier im Vorhabengebiet kann zumindest temporär ein Verlust der Reviereignung auftreten. Die Installation von Nisthilfen für diese Arten ist (voraussichtlich) nicht erforderlich, da eine Anzahl von Altweiden mit Höhlenstrukturen z.B. im Randsaum der geplanten Streuobstfläche (Ausgleichsmaßnahme auf den Flurstücken 8987, 8988) als Ausweichrevier vorhanden ist (vgl. HAACK 2020).

Für die Gartengrasmücke (RL HH V) und den Gelbspötter (RL HH V), die besonders zu berücksichtigende Arten darstellen, sind jedoch geeignete Maßnahmen zur Sicherung der Re-

vierfunktion erforderlich. Für die Gartengrasmücke ist von einem Verlust des Revierstandortes im Vorhabengebiet auszugehen. Der Gelbspötter als Gehölz-Freibrüter in strukturreichen Gehölz-Saumbiotopen ist ebenso durch den Verlust eines Revierstandortes im Vorhabengebiet betroffen. Im Artenschutzgutachten werden zum Erhalt der Lebensraumfunktionen verschiedene Maßnahmen aufgezeigt, die in die Gesamtplanung integriert worden sind. Dazu zählt die Entwicklung strukturreicher Gebüsch- und Gehölzsäume, die durch Ausweitung der dem Sassenhoff vorgelagerten Gehölzsaum-Kulisse mit randlichen Staudenfluren in der B-Planinternen Maßnahmenfläche nördlich Sassenhoff bzw. dem Feuerwehrgelände und in den externen Maßnahmenflächen östlich Sassenhoff und nördlich Wendlohstraße (Flurstücke 8987, 8988) erzielt wird (vgl. Kap. 4.3.1, 4.3.2.1.).

Für den anspruchsvollen Gartenrotschwanz und den auf der Vorwarnliste stehenden Grauschnäpper als Höhlen- und Nischenbrüter mit je einem Revier im nordöstlichen Randbereich des Vorhabens ist davon auszugehen, dass die umfangreichen bau- und betriebsbedingten Veränderungen am Revierstandort zumindest zu einem temporären Verlust der Reviereignung an diesem Standort führen. Zur Aufrechterhaltung der ökologischen Lebensraumfunktionen im räumlichen Zusammenhang sind daher Nisthilfen als Ersatzquartiere für jede Art zu installieren (vgl. Kap. 4.5). Das Gleiche gilt auch für den Star (RL HH 3), der ein Brutrevier im nordöstlichen Randbereich des Vorhabengebietes besetzt. Zur Stabilisierung der Lebensraumfunktionen im räumlichen Zusammenhang sind für den Star ebenso künstliche Nisthilfen zu schaffen.

In Bezug auf den Grünspecht, der sein Revierzentrum in einem Gehölzsaum etwa 100 m nördlich des Sassenhoffs hat, kann die geplante Feuer- und Rettungswache in der Bauphase und im regulären Betrieb einen abdrängenden Effekt auf die Habitatnutzung haben. Im Artenschutzgutachten wird weiterhin angeführt, dass die bau- und betriebsbedingten Auswirkungen einen abdrängenden Effekt auf das Verhalten der Mäusebussarde haben. Es kann davon ausgegangen werden, dass weitere geeignete Gehölzstandorte für beiden Arten im Gebiet als Ausweichquartiere zur Verfügung stehen. Grünspecht und Mäusebussard profitieren zwar von den lebensraumverbessernden Maßnahmen für die Gehölzbrüter, dennoch werden im Artenschutzgutachten Maßnahmen zur Vermeidung betriebsbedingter Störungen durch die Bedarfszufahrt / Ausfahrt der Feuer- und Rettungswache auf dem Sassenhoff vorgeschlagen (vgl. Kap. 4.5, HAACK 2020).

Für den Kuckuck (RL HH V) greifen die geplanten Habitatmaßnahmen zur Sicherung der Brutvorkommen der Gehölzbrüter und gelten somit auch für diese Art als Ausgleichsmaßnahme zur Wahrung der Lebensraumfunktionen im räumlichen Zusammenhang.

Die beiden Reviervorkommen der Nachtigall (RL HH V) sind von der geplanten Bebauung randlich getroffen, so dass die Habitateignung des Gebiets für die Art zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktionen durch entsprechende Maßnahmen gesichert werden muss. Die erforderlichen artbezogenen Maßnahmen für die Nachtigall decken sich mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen für die Gehölzbrüter, so dass das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 3 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG nicht zu erwarten ist (vgl. Kap. 4.5).

Für den Sumpfrohrsänger mit einem Revier an einem Grabenufer am Endpunkt des Sassenhoffs wird die Habitateignung durch die Maßnahmen in den planfestgestellten Ausgleichsflächen verbessert. Der aktuelle Revierstandort ist von der geplanten Feuer- und Rettungswache nur geringfügig betroffen. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen für die Gehölzbrüter decken auch erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Entwicklungspotenzials und zur Vermeidung von Individuenverlusten für den Sumpfrohrsänger ab, so dass keine zusätzlichen Artenschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Auch das nachtaktive Teichhuhn mit einem Reviervorkommen am Kollauteich sowie die weiterhin vorkommenden Gewässer- und Uferbrüter in den planfestgestellten Ausgleichsflächen profitieren von den abschirmenden Gehölzanpflanzungen am Sassenhoff sowie der Vermeidung von Lichtimmissionen (vgl. HAACK 2020).

Die artenschutzrechtliche Konfliktanalyse sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen gelten auch für die im Artenschutzgutachten angeführten potenziellen Brutvogelarten bzw. die Arten mit Entwicklungspotenzial in den Ausgleichsflächen nördlich Sassenhoff bzw. Schleswiger Damm.

3.3.4.5.2 Fledermäuse

Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Die Gefahr der Tötung oder Verletzung im Zuge der Realisierung des Vorhabens besteht vor allem während des Winterschlafs oder für flugunfähige Jungtiere zur Wochenstubenzeit in den Quartieren. Im Vorhabengebiet sind potenzielle Winter- und Sommerquartiere der baum- und gehölzbewohnenden Fledermausarten (u.a. Großer Abendsegler (RL HH 3), Kleinabendsegler, Wasserfledermaus (RL HH V)) vorhanden. Von den nach den vorliegenden Untersuchungen identifizierten Höhlen- bzw. Quartiersbäumen sind zwei Quartiersbäume im Bereich der Brache und neun Quartiersbäume im Pionierwald vom Vorhaben betroffen, so dass eine Gehölzbeseitigung nur nach vorheriger Abklärung der möglichen Quartiersnutzung durchzuführen ist, um eine Tötung von Individuen zu vermeiden.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Punktueller Störungen durch baubedingte Wirkfaktoren wie Lärm, visuelle Störungen oder Erschütterungen etc. sind ohne deutlich negativen Einfluss auf die Arten und führen zu keinen populationsrelevanten Störungen mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.

In Bezug auf den Störfaktor Licht sind Fledermäuse nachtaktive Tiere und vermeiden Lichtquellen. Zwergfledermäuse sind bei der Jagd etwas toleranter und jagen oft an Straßenlaternen nach Insekten. Wasserfledermäuse, Mausohren und Kleine Hufeisennasen reduzieren die Nutzung von Flugrouten oder verlagern sie bei Beleuchtung. Als besonders lichtempfindliche Arten gelten grundsätzlich die Arten der Gattungen *Rhinolophus*, *Myotis* und *Plecotus*, wovon die Arten Wasserfledermaus, Teichfledermaus und Braunes Langohr im Vorhabengebiet vertreten sind. Mit der Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel sowie der Einschränkung von Lichteinwirkungen auf den sehr wertvollen Habitatbaum in der Brache bzw. zukünftigen Grünfläche östlich der Feuer- und Rettungswache (Quartiersbaum Nr. Q8) einschließlich der vorgelagerten Grünlandflächen nördlich Sassenhoff können erhebliche Auswirkungen vermieden werden (vgl. Kap. 4.5).

Eine Störung von möglicherweise für die Reproduktion essentiellen Jagdgebieten oder eine signifikante Zerschneidung der Jagd- und Nahrungsgebiete entlang strukturgebender Elemente kann nicht prognostiziert werden. Hinweise auf störanfällige Wochenstuben oder andere populationsbedeutsame Quartiere im Planungsraum liegen nicht vor. Die Funktionsfähigkeit der Gewässer- / Gehölzachsen als tradierte Flugkorridore wird auch bei Planungsumsetzung weiterhin aufrechterhalten.

Insgesamt werden durch das Vorhaben keine Störungen generiert, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechternd auswirken könnten.

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Mit dem Verlust von Bäumen und Gehölzen sind auch potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Die Quartierseignung des großen Habitatbaumes im Vorhabengebiet (Stiel-Eiche, Baum Nr. Q8) wird durch den Bau der Feuer- und Rettungswache und die dort zu erwartenden Lichtimmissionen, insbesondere für die Arten Breitflügelfledermaus (RL HH 3), Wasserfledermaus (RL HH V), Raufußfledermaus (RL HH V), Braunes Langohr und Zwergfledermaus beeinträchtigt. Einzelne betroffene bzw. für das Vorhaben zu fällende Bäume / Gehölze nördlich Schleswiger Damm können eine potenzielle Bedeutung als Tagesversteck und Balzquartier haben. Im Bereich der Lärmschutzwand auf der Südseite des Schleswiger Damms befinden sich darüber hinaus weitere einzelne Bäume mit Strukturen für eines Ta-

gesquartiereignung. Daneben ist eine Wurzelhöhle mit geringer Relevanz hinsichtlich der Eignung als Überwinterungsquartier betroffen (vgl. HAACK 2021). Fledermäuse sind in Bezug auf ihre Tagesverstecke sehr flexibel und wechseln diese häufig. Der Verlust von einzelnen Balzquartieren oder Tagesverstecken als Teilhabitat löst in der Regel kein Zugriffsverbot aus, wenn die benötigten Habitatstrukturen im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen. Die Entnahme einzelner Bäume / Gehölze schränkt somit die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten des lokalen Bestandes nicht erheblich ein. Da jedoch ein zusammenhängender Pionierwaldbestand sowie zahlreiche, weitere Einzelbäume mit hoher Quartiersfunktion für Fledermäuse betroffen sind, die auch eine potenzielle Bedeutung als Winterquartier oder Wochenstubenquartier haben, sind ergänzende Ausgleichsmaßnahmen durch die Schaffung von Ersatzquartieren erforderlich (vgl. HAACK 2020, Kap. 4.5). Damit können auch weiterhin die Quartiersnutzung im Gebiet und die Wirksamkeit der planfestgestellten Ausgleichsmaßnahmen nördlich Sassenhoff gesichert werden.

Der Entzug von Jagdhabitaten durch den Verlust von einem Teil des Pionierwaldes, einzelner Bäume sowie Brachflächen führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen, da das großräumige Untersuchungsgebiet nördlich Sassenhoff bzw. Schleswiger Damm insgesamt als zusammenhängender Jagdraum weiterhin zur Verfügung steht. Im Vergleich zu Quartieren stellen Fledermäuse an ihre Jagdgebiete im Allgemeinen weniger spezialisierte Strukturanprüche. Durch das Bauvorhaben wird jedoch die Gehölzsaum-Leitstruktur am Sassenhoff durch Teilverluste, Lichtimmission und das neue Gebäude beeinträchtigt, insbesondere für die Arten Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus. Damit könnte ebenfalls auch eine Einschränkung dieser von der Zwergfledermaus genutzten Flugstraße verbunden sein. Weiterhin wird die Eignung der derzeitigen Habitatbaumlichtung am Waldrand als Nahrungsgebiet für Fledermäuse durch Flächenverlust und Lichtimmission verringert.

Die Biotopverluste im B-Plangebiet reduzieren insgesamt die Bedeutung der Südost-Nordwest ausgerichteten Flugachse von Fledermäusen am Sassenhof / Schleswiger Damm im südlichen Randbereich der planfestgestellten Ausgleichsflächen. Durch den Neubau der Feuer- und Rettungswache entfällt darüber hinaus die abschirmende Wirkung des Waldes und der Gehölze zum wertvollen Fledermausraum nördlich Sassenhoff. Zur Sicherung der Lebensraum- und Habitatfunktionen sind daher attraktive Jagd- und Nahrungshabitate für die vorkommenden Fledermäuse neu zu entwickeln (vgl. HAACK 2020, Kap. 4.3.1, 4.3.2.1). Unter Berücksichtigung der Umsetzung dieser Maßnahmen werden die ökologischen Lebensraumfunktionen der Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang, insbesondere auch vor dem Hintergrund der Funktionsfähigkeit des Ausgleichsgebietes nördlich Sassenhoff / Schleswiger Damm weiterhin gewährleistet, so dass keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch das Vorhaben eintreten werden.

3.3.4.5.3 Sonstige Arten

Ein aktuelles Vorkommen der Haselmaus als streng geschützte Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnte im Untersuchungsgebiet der Artenschutzkartierungen durch spezielle Untersuchungen mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (vgl. HAACK 2020).

Artenschutzrechtliche Konflikte durch das Eintreten eines Tötungstatbestandes bei Gehölz- und Baufeldräumung für das Vorhaben sowie Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sind somit für diese Art nicht relevant. Durch die vorhabensbedingte Beeinträchtigung der Habitat- und Verbundfunktion der Gebüschsäume am Sassenhoff kann auch für die an derartige Gehölzstrukturen gebundene Haselmaus eine potenzielle Beeinträchtigung entstehen. Zur Erhaltung der Habitateignung und des Entwicklungspotenzials sind daher entsprechende Maßnahmen in der Planung berücksichtigt worden (vgl. Kap. 4.5).

Im Rahmen der aktuell durchgeführten Untersuchungen sind die Arten Erdkröte und Grasfrosch als national geschützte Arten im Ausgleichsraum nördlich Sassenhoff nachgewiesen worden. Das Entwicklungspotenzial für weitere Arten aus der Gruppe der Amphibien und

auch der Reptilien ist im Untersuchungsgebiet jedoch besonders hoch einzustufen, da die Arten durch extensive Nutzung und Anlage geeigneter Laichgewässer gefördert werden können (vgl. HAACK 2020). Insbesondere können sich die streng geschützten Arten Kammmolch und Moorfrosch potenziell ansiedeln. Jährlichen Wanderungen des Kammmolchs im terrestrischen Lebensraum um die potenziellen Laichgewässer können auch den Standort der geplanten Feuer- und Rettungswache erreichen. Der Moorfrosch kann Wanderungsdistanzen von bis zu 1000 m bei Jungtieren und bis zu 500 m bei adulten Tieren im Umkreis der potenziellen Laichgewässer zurücklegen, so dass sich die Feuer- und Rettungswache im Aktionsradius einer lokalen Population befinden würde. Im Artenschutzgutachten werden daher Maßnahmen und naturschutzfachliche Empfehlungen zum Schutz dieser potenziell vorkommenden Amphibienarten aufgezeigt (vgl. HAACK 2020, Kap. 4.5).

3.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Eingriffsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind:

Baubedingte Auswirkungen

- temporäre Beeinträchtigungen des Landschaftsraumes der Feldmark

Anlagebedingte Auswirkungen

- Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes

Mit dem Neubau der Feuer- und Rettungswache wird die bisher ausschließlich landschaftliche Prägung in Teilen aufgegeben und durch eine bauliche Nutzung in Form eines von der Nachbarbebauung abgerückten Einzelgebäudes bzw. eines Solitärbaus ersetzt. Auf der Fläche für den Gemeinbedarf wird eine gänzlich neue Nutzung mit einer neuen städtebaulichen und architektonischen Gestalt entwickelt. Gleichfalls verändert die Qualifizierung der Straßenverkehrsfläche im Bereich des Sassenhoffs das Orts- und Landschaftsbild.

Mit der Gebäudeplanung unmittelbar am Schleswiger Damm wird der durchgehende straßenbegleitende Wald- und Gehölzstreifen in Teilen aufgegeben. Im Bereich der Zu- und Abfahrt entsteht eine Gehölzlücke, die den Blick auf das Gebäude freigibt. Hinter der verbleibenden Baum- und Gehölzreihe am Schleswiger Damm fehlt durch den Wald- und Gehölzverlust zukünftig die zweite Gehölzkulisse, so dass der Neubau aufgrund seiner Höhe das Straßenbegleitgrün überragen wird und somit auch in den Straßenraum wirkt.

Bei Umsetzung der Planung entstehen für das Umfeld zunächst erhebliche, nachteilig wirkende Veränderungen des Landschaftsbildes durch die Errichtung eines neuen Baukörpers an einer bislang baulich nicht genutzten Stelle in einem zusammenhängenden Landschaftsraum. Dabei kommt es insbesondere durch den Steigeturm der Feuer- und Rettungswache, der weithin sichtbar sein wird, auch zu einer Art Fernwirkung in den Landschaftsraum.

Der Verlust von weiteren Teilen der straßenbegleitenden Baumreihe südlich des Schleswiger Damms und die technische Überprägung durch eine rd. 6,50 m hohe Lärmschutzwand führt zu einer erheblichen Veränderung des bisher durch Straßenbegleitgrün geprägten Erscheinungsbildes des Straßenraumes. Die verbleibenden schmalen Grünstreifen vor der Lärmschutzwand, d.h. zur Straßenseite ausgerichtet, als auch hinter der Wand bieten keinen ausreichenden Raum für Neupflanzungen. Eine Wiederherstellung des Straßenbegleitgrüns ist somit nur bedingt bzw. nicht möglich. Bei den optischen Auswirkungen des Baum- und Gehölzverlustes auf der Südseite des Schleswiger Damms ist auch zu berücksichtigen, dass bereits vom Kreuzungsbereich Schleswiger Damm / Frohmestraße bzw. Wendlohstraße ausgehend, der Straßenbegleitgrünstreifen nicht durchgehend bzw. auf Höhe der Bebauung bis etwa zur Wendekurve am Sassenhoff lückenhaft ist. Die mit dem Gehölzverlust einhergehende Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes strahlt somit bis in den Kreuzungsbereich durch eine insgesamt länger wirkende Lücke in der linearen

Gehölzstruktur des Straßenbegleitgrüns aus, so dass der gesamte Bereich mehr städtisch überprägt wird.

- Veränderung der Geländetopographie

Das vorhandene Geländere relief im B-Plangebiet wird durch die erforderliche Aufschüttung zur Geländeangleichung im nördlichen Teil der Gemeinbedarfsfläche negativ verändert. Die geplante Stützwand zum Auffangen des Geländes mit einer Höhe von rund 0,90 m wird jedoch durch Gräser und Hochstauden im Saumstreifen der sich unmittelbar anschließen- den Maßnahmenfläche relativ kurzfristig eingegrünt sein und sich nicht optisch im Land- schaftsbild deutlich hervorheben.

- Landschaftliche Einbindung

Die Planung sieht u.a. auch die Herstellung einer landschaftsbildwirksamen Grünstruktur auf der Nordseite des Neubaus im Übergang zur freien Landschaft vor, die mit einer He- ckenneuanlage und der Pflanzung von Überhöltern zur landschaftlichen Einbindung ange- legt werden soll. Der Neubau der Feuer- und Rettungswache wird somit zum Landschafts- raum der offenen Feldmark nach Norden eingegrünt. Nach einer mehrjährigen Entwick- lungsphase ist davon auszugehen, dass die Großbäume der neuen Feldhecke die Höhe des Hauptgebäudes erreichen und damit die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mindern können.

Die erforderliche Einzäunung des Geländes der Feuer- und Rettungswache wird im Zu- sammenspiel mit den weiteren Begrünungselementen keine dominant störende Wirkung auf das Stadt- und Landschaftsbild hervorrufen.

Um weiterhin den Bezug zwischen der Hofanlage „Sassenhoff“ und der Kulturlandschaft der Schnelsener Feldmark transparent zu halten, wird die geplante Hecke nördlich Sassenhoff auf Höhe der Hofanlage in Form einer Baumreihe ausgeführt, so dass Sichtbeziehungen in die freie Landschaft möglich sind.

Die Gebäudegestaltung für den Neubau wird stark an das Erscheinungsbild landwirtschaft- licher Gebäude angelehnt. Der vorgesehene rötliche Klinker wird im oberen Bereich der Fassade mit einer Holzverkleidung kombiniert. Die Dachausformung, die Verwendung von Schräg- und Flachdächern sowie die Gliederung des Baukörpers in drei Teilbereiche nimmt Bezug auf den denkmalgeschützten Sassenhoff in unmittelbarer Nachbarschaft. Im Zu- sammenhang mit den Ein- und Begrünungsmaßnahmen, die Teil der Planung sind, wird eine gewisse Einbindung in die Umgebung erreicht. Mit dem geplanten mehrstufigen Auf- bau eines Gehölzbiotops am Sassenhoff bzw. auf der Nordseite des Gebäudes wird eine li- neare Grünstruktur im Übergang zur freien Landschaft neu aufgebaut.

Für die Begrünung der Lärmschutzwand ist eine Fassadenbegrünung sinnvoll und wurde mit den beteiligten Fachbehörden abgestimmt, aber nicht abschließend festgelegt. Ist keine Berankung der Wand mit Kletter- und Rankpflanzen technisch unter Berücksichtigung von Unterhaltungsaspekten möglich, sollte zumindest eine Farb- und Materialgestaltung ge- wählt werden, die zur Einbindung in das Ortsbild beiträgt.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- keine

Insgesamt erfährt das Schutzgut Landschaft und Stadtbild innerhalb des B-Plangebiets eine vollständige Neugestaltung, die auch auf den angrenzenden Untersuchungsraum nördlich Sassenhoff ausstrahlt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind somit erheblich.

3.4 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind weitgehend in den Planungsprozess zur Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Planes Schnelsen 96 eingeflossen und werden im Zusammenhang mit der schutzgutbezogenen Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens in Kap. 3.3ff erläutert.

Eine detaillierte Zusammenstellung der Maßnahmen erfolgt in Kap. 4.1.

3.5 Beschreibung der verbleibenden, erheblichen Auswirkungen und Ermittlung der Ausgleichbarkeit

Nach Umsetzung der Planung verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen, die zu kompensieren sind.

Im Bereich der neu zu versiegelnden Flächen im B-Plangebiet mit einer Größe von rd. 0,55 ha gehen sämtliche Funktionen des Boden- und Naturhaushaltes vollständig verloren. Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als nachhaltig und erheblich zu beurteilen und insofern naturschutzfachlich auszugleichen.

Das Schutzgut Wasser wird durch die Bodenversiegelung mit einem damit verbundenen beschleunigten Oberflächenwasserabfluss belastet. Die Entwässerungsplanung sieht eine gedrosselte Ableitung unter Beachtung der Vorgaben für eine Regenwasserbehandlung in die Kollau vor. Möglichkeiten für eine oberflächige Versickerung im Planungsraum bestehen aufgrund der anstehenden Baugrundverhältnisse und der begrenzten Flächen nicht zur Verfügung. Auf die Anlage von Rückhalteflächen im Bereich der B-planinternen und externen Maßnahmenflächen wird zum Schutz der hier vorkommenden wertvollen Bäume und der Beibehaltung der planerisch festgelegten Entwicklungsziele für planfestgestellten Ausgleichsflächen verzichtet.

Für das Schutzgut Klima / Luft werden durch die Beseitigung von Vegetationsflächen geringfügige negative Auswirkungen auf das Lokalklima hervorgerufen, die durch Begrünungsmaßnahmen des Neubaus und im Planungsumfeld ausgeglichen werden können.

Das Vorhaben bedingt für das Schutzgut Pflanzen und Tiere im B-Plangebiet einen Funktions- und Wertverlust auf einer Gesamtfläche von rd. 0,73 ha. Betroffen sind Wald-, Gehölz- und Ruderalbiotope sowie rd. 53 Bäume außerhalb der Waldfläche und der geschützten Heckenstrukturen. Der zu fällende Wald mit rd. 0,25 ha unterliegt den Bestimmungen nach Landeswaldgesetz. In Bezug auf die Gehölzverluste sind zwei Feldhecken- und ein Knickabschnitt mit gesamt 60 m Länge betroffen, die als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG klassifiziert sind. Mit dem Neubau der Feuer- und Rettungswache und dem Ausbau des Sassenhoff werden darüber hinaus Teile der planfestgestellten Ausgleichsflächen für den Ausbau der Autobahn A 7 in einer Größe von rd. 0,29 ha beansprucht. Neben dem unmittelbaren Verlust von Habitatstrukturen für die vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse sind auch Beeinträchtigungen bzw. Störungen von faunistischen Funktionszusammenhängen, insbesondere im Bereich der an den Neubau angrenzenden Ausgleichsflächen zu erwarten. Der Kernbereich dieser beeinträchtigten Zone der planfestgestellten Ausgleichsflächen wird mit rd. 10 ha angenommen. Ein Teilausgleich bzw. eine Wiederherstellung von Grünstrukturen wird im Bereich der Maßnahmenflächen innerhalb des B-Plangeltungsbereichs in einer Größenordnung von rd. 0,89 ha erzielt. U.a. kann in der Maßnahmenfläche nördlich Sassenhoff der Biotopersatz für die nach § 30 geschützten Feldhecken und den Knick hergestellt werden. Für das verbleibende Defizit sind externe Ausgleichsflächen für den Waldersatz und den natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleich zur Verfügung zu stellen, die relativ ortsnahe im Landschaftsraum der Schnelsener und Niendorfer Feldmark gefunden werden konnten.

Die Baumverluste können durch Ersatzpflanzungen im räumlichen Umfeld des Vorhabens sowie in der Waldersatzfläche kompensiert werden.

Das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild wird durch die Neuplanung erheblich verändert. Die geplante Gebäudegestaltung und die Begrünungs- und Pflanzmaßnahmen im B-Plangeltungsbereich sind darauf ausgerichtet, eine möglichst weitreichende landschaftliche Einbindung des Vorhabens im Landschaftsraum der Schnelsener Feldmark zu erreichen. Diese kann allerdings erst nach einer gewissen Entwicklungszeit der neuen Gehölzstrukturen wirksam werden. Auch verbleibt die Fernwirkung des Steigeturms der Feuer- und Rettungswache für die Feldmark. Gleichzeitig bewirken die bereits durchgeführten und noch geplanten Biotopgestaltungsmaßnahmen in den planfestgestellten und den neuen Ausgleichsflächen langfristig die Entwicklung eines naturraumtypischen Kulturlandschaftsraumes mit vielfältigen und strukturreichen Landschaftselementen. In der Gesamtschau aller Maßnahmen wird somit ein im unmittelbaren Vorhabengebiet zwar deutlich verändertes, aber qualitativ gestaltetes Stadt- und Landschaftsbild hergestellt, das in ein vielgestaltiges und naturnahes Landschaftsbild der Schnelsener Feldmark eingebunden ist. Für den Straßenbegleitgrünstreifen beidseitig des Schleswiger Damms verbleiben Lücken für die Gebäudezufahrt auf der Nordseite und die Lärmschutzwand auf der Südseite, die nicht durch Ersatzpflanzungen wieder ausgeglichen werden können.

3.6 Eingriffsbilanzierung und Ermittlung Kompensationsbedarf

3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die quantitative Ermittlung und Bewertung des Eingriffs für die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sowie der Pflanzen- und Tierwelt erfolgt auf Grundlage des Hamburger Staatsrätemodells (vgl. FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, UMWELTBHÖRDE, AMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 1991).

Für die Bilanzierung werden die folgenden Teilgebiete im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes mit einer Gesamtfläche von 12.580 m² zugrunde gelegt:

- Fläche für den Neubau der Feuer- und Rettungswache
 - Fläche für den Gemeinbedarf gem. B-Plan mit 5.731 m² (Flächenangabe gem. LIG Auszug aus der Immobiliendatenbank vom 18.11.2020, Flurstücke 892-4, 7303-4, 6231-2, 946-3)
 - Maßnahmenfläche (Wiese) gem. B-Plan mit 3.801 m² (Flächenangabe gem. LIG Auszug aus der Immobiliendatenbank vom 18.11.2020, Flurstück 946-1)
- Fläche für den Ausbau Sassenhoff / Zufahrt Schleswiger Damm Fläche
 - Straßenverkehrsfläche gem. B-Plan - Bedarfszufahrt / Ausfahrt Sassenhoff zzgl. der Alarmausfahrt / Hauptzufahrt vom Schleswiger Damm zum Feuerwehrgelände mit 2.216 m²
- Fläche für die Lärmschutzwand südlich Schleswiger Damm
 - Straßenverkehrsfläche mit 480 m²
- Maßnahmenfläche (Neuplanung)
 - Maßnahmenfläche anteilig mit ruderaler Staudenflur, Neupflanzung von Großsträuchern und Entsiegelung Sassenhoff gem. B-Plan mit 204 m²

Die Fläche nordwestlich der Bedarfszufahrt / Ausfahrt Sassenhoff stellt eine Teilfläche der vorhandenen Brache südlich Sassenhoff dar und wird zur Arrondierung der bestehenden Maßnahmenflächen nördlich Sassenhoff in die Neuabgrenzung einbezogen. Da die Fläche bisher nicht Teil der zusammenhängenden Ausgleichsflächen für die BAB A 7 ist, werden die hier vorgesehenen Biotopgestaltungsmaßnahmen als Aufwer-

tung in die Bilanzierung mit eingestellt. Die Fläche umfasst einen Teil des Flurstücks 946 mit 72 m² (Flächenangabe gem. LIG Auszug aus der Immobiliendatenbank vom 18.11.2020, Flurstück 946-1) sowie die Restfläche bis zur bestehenden nördlichen Wegseite Sassenhoff.

- Maßnahmenfläche (Bestand im Nordwesten)

- Im Bereich der vorhandenen Maßnahmenfläche im Nordwesten des B-Plangebietes, die in den Plangeltungsbereich mit einbezogen ist, wird die geplante Entsiegelung des Weges Sassenhoff anteilig mit einer Fläche von 148 m² als Aufwertung in die Bilanzierung eingestellt.

Die Straßenverkehrsfläche Schleswiger Damm wird bis auf die neue Zufahrt wie im Bestand als Straßenverkehrsfläche im B-Plan festgesetzt, so dass diese Teilfläche nicht Gegenstand der Bilanzierung ist.

Die Maßnahmenfläche im Norden des Plangebietes ist bereits bis auf die o.a. Neuplanung bzw. Ergänzung ein Teil der großräumigen planfestgestellten Maßnahmen am Schleswiger Damm für den Ausbau der BAB A 7, die im Rahmen des Bebauungsplanes mit veränderten Entwicklungszielen übernommen werden. Die geplanten Biotopgestaltungsmaßnahmen sind wesentliche Minderungsmaßnahmen für die vorhabensbedingte Eingriffe, die nicht Aufwertung im Rahmen der Bilanzierung zu bewerten sind.

Die Zusammenstellung der Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Schutzgüter Boden und Tiere/ Pflanzen für die einzelnen Teilgebiete ist im Anhang in einem Tabellenwerk dargestellt.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich folgende Bilanz:

Tabelle 8 Eingriffsbilanzierung B-Plangebiet

B-Plangebiet / Vorhabengebiete Fläche (m ²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
	WE Bestand	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
12.480	71.188	34.523	- 36.665	82.464	36.075	- 46.389

Im Ergebnis ergeben sich im B-Plangebiet mit Umsetzung der Neuplanung ein Negativwert von 36.665 Werteinheiten für das Schutzgut Boden und ein Negativwert von 46.389 Werteinheiten für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt.

3.6.2 Eingriffe in Bäume und Gehölze

Für das Vorhaben Neubau der Feuer- und Rettungswache, den Ausbau des Sassenhoffs und der Errichtung der Lärmschutzwand ist ein Verlust von 63 Bäumen ermittelt worden. Davon sind 6 Bäume als Waldbäume zu klassifizieren, weitere 3 Bäume sind Überhälter in geschützten Feldhecken / Knicks und ein Baum ist bereits abgängig; d.h. ein Baumverlust von 53 Bäumen, wobei 7 Bäume nicht der Baumschutzverordnung unterliegen.

In einem begleitenden Fachgutachten ist bereits zum Planungsstand Januar 2020 für die Fällung von 1 kleinkronigen, 2 mittelgroßkronigen und 16 großkronigen Bäumen eine Ersatzpflanzermittlung nach dem BUE-Modell vorgenommen worden (vgl. ZEMKE 2020). Im Ergebnis wird das Erfordernis von Neupflanzungen für gesamt 40 Bäume (2 kleinkronige, 4 mittelgroßkronige und 34 großkronige Bäume) darlegt.

Hinweis: Die Ersatzpflanzermittlung wurde im weiteren Verfahren an die aktuelle Planung angepasst und fortgeschrieben. In Abstimmung mit den Fachbehörden wurde zum Behördenarbeitskreis AK I zum B-Planverfahren eine Bilanzierung in Anlehnung an das BUE-Modell vorgenommen und ausschließlich der Verlust von Bäumen außerhalb von Wald und geschütz-

ten Feldhecken zugrunde gelegt. Demnach ergibt sich ein Ersatzbedarf von 56 Bäumen für den Bereich der Feuerwache und der Erschließung.

Die Baumverluste können im Vorhabengebiet durch Ersatzpflanzungen kompensiert werden. Im Bereich der Stellplatzanlage für die Feuer- und Rettungswache sind 2 Neupflanzungen vorgesehen. Im Bereich der Gehölze am Schleswiger Damm und in der Baumreihe im Südosten des B-Plangebietes sind ergänzende Pflanzungen mit 9 Bäumen geplant (vgl. Plan Nr. 3.0). Weitere 2 Bäume werden in Verlängerung der neu anzulegenden Hecke nördlich des Sassenhoffs gepflanzt werden. Mit den weiteren 47 Obstbäumen in der Maßnahmenfläche am Sassenhoff ergeben sich insgesamt 60 Ersatzbäume, so dass eine vollständige Kompensation erzielt wird.

Die Ersatzpflanzungen für den Verlust von 23 Bäumen durch die Errichtung der Lärmschutzwand werden anhand des Ausgleichsverhältnisses für die berechneten Ersatzpflanzungen im Bereich des Feuerwehrgeländes und am Sassenhoff ermittelt. Dies beträgt 1:2, so dass sich ein Ersatzpflanzbedarf von 46 Bäumen ergibt. Die Fläche zum Anpflanzen der Bäume wird als eine Erweiterung der Waldersatzfläche am Vielohweg vorgesehen. Unter Berücksichtigung einer Vegetationsfläche von 12 m² je Baum gemäß § 2 Nummer 10 der Verordnung ergibt sich ein Gehölzfläche von rd. 550 m², so dass die Waldersatzfläche insgesamt 0,46 ha beträgt. Mit den geplanten Baumersatzpflanzungen im Bereich der Waldersatzfläche wird die ökologische Funktion der Kompensationsfläche und ihre Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere gestärkt.

3.6.3 Eingriffe in geschützte Biotope

Mit dem Neubau der Feuer- und Rettungswache und dem Ausbau des Sassenhoffs gehen zwei Feldheckenabschnitte mit 13 Meter und 42 Meter Länge und ein Knickabschnitt mit 5 Meter Länge einschließlich drei darin erfasster Überhälter verloren.

Der Verlust bzw. die Entnahme von Feldhecken- und Knickabschnitten ist nach Vorgabe der zuständigen Fachbehörde im Verhältnis von 1:2 (auf die Länge bezogen) auszugleichen. Der Ersatzpflanzbedarf ist in Tabelle 9 dargestellt:

Tabelle 9 Ersatzpflanzbedarf für Feldhecken und Knicks

Feldhecken- / Knickabschnitt	Eingriffe	Ausgleichs-verhältnis	Ausgleichsbedarf in m Hecken- / Knicklänge
Feldhecke nördlich Sassenhoff (Strauch-Baum-Hecke, HHM)	13 m + 42 m = 55 m Entnahme	1 : 2	110
Knick nördlich Sassenhoff (Strauch-Baum-Knick, HWM)	5 m Entnahme	1 : 2	10
Summe	60 m		120 m

Im Ergebnis ergibt sich ein Ersatzbedarf von 110 Meter Feldheckenneupflanzung und 10 Meter Knickneupflanzung.

Ein gleichwertiges Ersatzbiotop wird in der festgesetzten Maßnahmenfläche im Norden des B-Plangeltungsbereichs hergestellt. In der Maßnahmenfläche ist u.a. die Neuanlage einer 5 m breiten Feldhecke mit Überhaltern auf einer Länge von rund 175 m vorgesehen, so dass eine vollständige Kompensation geschaffen wird. Die lokale Biotopverbundfunktion des Feldhecken- und Knicknetzes mit der nördlichen angrenzenden Feldflur wird somit auch bei Umsetzung der Neuplanung weiterhin aufrechterhalten.

3.6.4 Eingriffe in planfestgestellte Ausgleichsflächen

Die mit dem Vorhaben verbundenen indirekten Auswirkungen auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen für den Ausbau der BAB A 7 nördlich Schleswiger Damm bzw. Sassenhoff werden auf Grundlage des Hamburger Staatsrätemodells bewertet.

Die beeinträchtigte Fläche bzw. das zu bewertende Untersuchungsgebiet ist in Abstimmung mit der Fachbehörde für den Kernbereich des Ausgleichsgebietes mit einer Fläche von rd. 10 ha festgelegt worden (vgl. Kap. 3.3.4.3, Plan Nr. 2.2).

Die Auswirkungen werden anhand von Beeinträchtigungszonen ermittelt, die als Korridor parallel zum Schleswiger Damm bzw. zum Sassenhoff mit unterschiedlichen Effektdistanzen definiert worden sind. Diese abgestimmte Methodik orientiert sich u.a. an Bewertungsverfahren aus Straßenbauvorhaben und zielt in besonderem Maße auf die vorkommenden bzw. potenziell zu erwartenden Wiesenvögel ab, die in der Regel mit Fluchtdistanzen auf Störungen reagieren bzw. lärmempfindlich sind. Dazu zählen neben der nachgewiesenen Wachtel als eine lärmempfindliche und in Hamburg gefährdete Brutvogelart weitere empfindliche Arten wie Kiebitz, Neuntöter, Wiesenpieper und Wachtelkönig, die das potenzielle und wertbestimmende Artenspektrum repräsentieren. Auch für die Artengruppe der Fledermäuse ergeben sich insbesondere Beeinträchtigungen durch die Lichtemissionen des geplanten Gebäudes und der Fahrzeugbewegungen (vgl. Kap. 3.3.4.5).

In den Beeinträchtigungszonen wird eine Abwertung der ökologischen Funktionen der Ausgleichsflächen, jeweils gestaffelt nach Entfernung zum Vorhabenort, entsprechend den angesetzten Biotopwerten für den Zielzustand aus dem Verfahren nach dem Staatsrätemodell ermittelt. Die Beeinträchtigungszonen werden als Korridor bis 100 m, > 100 m bis 200 m und > 200 m bis 500 m zum Sassenhoff festgelegt (vgl. Plan Nr. 2.2).

Die Beeinträchtigung wird auf die Wertsteigerung der Ausgleichsflächen für das Schutzgut Pflanzen und Tiere bezogen, die gem. LBP für die 6-/8-streifige Erweiterung der A 7, Planungsabschnitte Stellungen und Schnelsen mit 2 Punkten pro m² in den Ausgleichsflächen angesetzt ist (Biotopwert Bestand 6 Punkte – Planung 8 Punkte bei einer Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland). Da die indirekten Beeinträchtigungen nur das Teilschutzgut Tiere betreffen, werden diese mit 50 % des berechneten Punktedefizites berücksichtigt.

In Abhängigkeit der Entfernung der Beeinträchtigungszone zum Vorhabenort wird eine gestaffelte Wirkintensität mit 80 %, 50 % und 25 % in die Berechnung eingestellt. Für den unmittelbar am Vorhabenort liegenden Korridor 1 ist die Bewertung der Einwirkungen in Abstimmung mit der Fachbehörde von 100 % auf 80 % gesenkt worden, da Vermeidungsmaßnahmen wie ein besonderes Lichtregime, Sichtschutz im Bereich des Dachsportplatzes zur Verhinderung von Scheuchwirkungen und eine differenzierte, breite Abpflanzung auf der Nordseite ergriffen werden, um die Beeinträchtigungen bzw. Störwirkungen des Neubaus auf die Ausgleichsflächen zu reduzieren (vgl. Kap. 4.ff).

Aus der ermittelten Abwertung der Ausgleichsflächen in den Beeinträchtigungszonen für die angesetzten Punktwerte der Zielbiotoptypen anhand des Staatsrätemodells ergibt sich ein Punktedefizit, das den Rahmen für den zusätzlichen Kompensationsbedarf darstellt.

Für die Ermittlung dieser Bewertungspunkte ergibt sich folgende Berechnung:

Tabelle 10 Eingriffsbilanzierung planfestgestellte Ausgleichsflächen

Beeinträchtigungszonen	Fläche m ²	Aufwertung in Punkte gesamt	Aufwertung in Punkte anteilig 50 %	Abwertung in %	Abwertung auszugleichen in Punkte
Korridor 1 bis 100 m	30.888	61.776	30.888	80	24.710
Korridor 2 > 100 bis 200 m	25.784	51.568	25.784	50	12.892
Korridor 3 > 200 bis 500 m	43.155	86.310	43.155	25	10.789
Summe	99.827	199.654	99.827		48.391
Bilanz Schutzgut Pflanzen und Tiere					-48.391

Im Gesamtergebnis ist das berechnete Punktedefizit für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt dem ermittelten Defizit im B-Plangebiet hinzuzurechnen (vgl. Kap. 3.6.1, Tab. 8), so dass sich insgesamt mit Umsetzung der Neuplanung ein Negativwert von 36.665 Werteeinheiten für das Schutzgut Boden und ein Negativwert von 94.780 Werteeinheiten für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt ergibt.

Die im Rahmen der Planung geführte Abstimmung mit der Planfeststellungsbehörde ist zu dem Ergebnis gekommen, dass die Folgewirkungen des Vorhabens auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen keiner Änderung des Planfeststellungsbeschlusses für die Erweiterung der BAB A 7 Schnelsen und Stellingen bedürfen, wenn die ermittelten Ausgleichsbedarfe durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden (vgl. FHH, BEHÖRDE FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND INNOVATION, Rechtsamt – Planfeststellungsbehörde, schriftl. Mitt. v. 07.06.2019). Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan zeigt dazu die erforderlichen Maßnahmen auf, die verbindlich im Zuge der B-Planfestsetzungen bzw. im Durchführungsvertrag zum Vorhaben geregelt werden.

3.6.5 Eingriffe in Wald

Der nach Landeswaldgesetz klassifizierte Wald im B-Plangebiet mit einer Größe von 2.510 m² wird vollständig überplant und ist durch eine Neuwaldbildung im Verhältnis von 1:1,5 in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde in einer Größe von 0,4 ha auszugleichen (vgl. Kap. 3.3.4.4). Mit der Zusatzfläche in einer Größe von rd. 0,06 ha für die Ersatzpflanzungen zu den Baumverlusten im Bereich der Lärmschutzwand ergibt sich eine Gesamtfläche von 0,46 ha für den Waldersatz.

4 Zielplanung und Maßnahmen

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind darauf ausgerichtet, das Ausmaß der bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgüter so gering wie möglich zu halten.

Maßnahmen sind:

Baufeldabgrenzung / Beschränkung der räumlichen Ausdehnung der Baumaßnahme

Im Rahmen der Bauausführung werden die Flächen des Baufeldes auf ein Minimum reduziert, um eine weitere Beeinträchtigung der Schutzgüter zu vermeiden. Baustelleneinrichtungsfläche sind das zukünftige Feuerwehrgelände mit den Erschließungsflächen, Zuwegungen und Baustellenbereichen.

Eine verbindliche Baustelleneinrichtungsplanung wird im Rahmen der Bau- und Erschließungsplanung sowie Freianlagenplanung erfolgen. Eine Ausweitung des Baubereiches in weitere Flächen ist möglichst zu vermeiden und bei Bedarf im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung festzulegen. Die an das Vorhaben angrenzenden empfindlichen Biotop- und Vegetationsflächen wie der verbleibende Waldbestand, die zu erhaltenden Bäume und Gehölze am Schleswiger Damm, am Sassenhoff und in den Maßnahmenflächen sowie die nördlich angrenzenden Grünlandflächen sind im Bauablauf als Tabufläche zu behandeln und bei Bedarf entsprechend zu markieren bzw. abzugrenzen.

Begrenzung der Rodungs- und Schnitтарbeiten

- Durchführung von Rodungs- und Fällarbeiten sowie Schnittmaßnahmen nur in der Zeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, d.h. außerhalb der Schutzfrist

Schutz der an die Baustelle angrenzenden Bäume / Gehölze

Die an den Baubereich angrenzenden Bäume und Gehölze sind vor unnötiger Inanspruchnahme zu schützen. Die Baustelleneinrichtungsflächen sind durch eine verbindliche Abgrenzung zum Schutz der Bäume zu markieren. Im Rahmen der Freiflächenplanung sollte möglichst ein Baumsachverständiger in die Planungsumsetzung mit eingebunden werden.

Zur Vermeidung von großflächigen Abgrabungen im Wurzelbereich der wertvollen Altbäume, die im Bereich der Wiese östlich des Neubaus erhalten werden, ist in Abstimmung mit dem Vorhabenträger und den Fachbehörden auf das Anlegen einer Regenwasserrückhaltefläche verzichtet worden.

Folgende allgemeine Baumschutzmaßnahmen sind zu beachten:

- Berücksichtigung der technischen Bestimmungen der DIN 18920, RAS LP 4 und ZTV-Baumpflege
- Herstellung eines Baumschutzes vor Beginn der Bauarbeiten, Vorhalten während der gesamten Bauzeit und regelmäßige Überprüfung möglichst nach Vorgabe eines Baumsachverständigen, ggf. mit Ergänzung und Modifizierung
- bei Bedarf Herstellung fachgerechter Wurzelvorhänge bei nicht vermeidbaren Abgrabungen im Kronen- / Wurzelbereich von Bäumen
- bei Bedarf Durchführen einer Kronenpflege mit Totholzbeseitigung an zu erhaltenden Bäumen
- bei Bedarf Durchführen eines Lichtraumprofilschnittes an zu erhaltenden Bäumen
- Die im Wurzelbereich der Bäume befindlichen Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten sind abgrabungsfrei im Hocheinbau herzustellen und mit einem schützenden und lastverteilenden Aufbau zu versehen (z. B. vlieskaschiertes Geogitter, ungebundene Tragschicht, Auflage aus Baggermatratzen, Stahlplatten oder anderen Auflagen). Nach Bauabschluss sind der Schutzaufbau umgehend zu entfernen und der Boden unter Schonung der Wurzeln zu lockern, gegebenenfalls mit zusätzlicher tiefer Belüftung.

Rückbau und Wiederherstellung bauzeitlich beeinträchtigter Flächen

- Rekultivierung der durch die Bauarbeiten beeinträchtigten Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen nach Abschluss der Bautätigkeit
- Beseitigung von Überschüttungen, Verdichtungen etc., Bodenauflockerung
- natürliche Vegetationsentwicklung / Wiederbegrünung in den Baubereichen

Schutz und Sicherung des Boden- und Wasserhaushaltes

- Einhaltung der DIN 18300 bei der Durchführung der Erdarbeiten sowie der DIN 18915 beim Umgang mit dem anfallenden Oberboden
 - Schutz des Oberbodens vor Zerfahren und vor Einmischung von Baumaterial im Rahmen der Baustelleneinrichtung (Verwendung von Trennvliesen und druckmindernden Auflagen, siehe Baumschutz)
 - Vor Abtrag des Oberbodens werden Grasnarbe und Krautbewuchs zerkleinert. Hochgewachsene Gräser und (>20 cm) werden vorab gemäht.
 - Fachgerechtes Abtragen, Lösen und Zwischenlagern von Böden mit Trennung nach Bodenarten
 - Der belebte, unbelastete Oberboden ist gesondert zu deponieren und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder zu verwenden.
 - Zwischenlagern in fachgerechten Bodenmieten; bei einer Lagerdauer über 6 Monate mit herzustellender tiefwurzelnder, winterharter Begrünung und Bodenmodellierung, so dass Niederschlagswasser in der Miete versickern kann
 - kein Vermischen des Mutterbodens mit Bauabfällen
 - keine Verwendung von Mutterboden zur Verfüllung von Baugruben, sonstigen An- und Aufschüttungen in einer Tiefe von mehr als 0,30 m und keine Überbauung durch Versiegelung
 - Überschüssiger Oberboden wird ohne Zwischenlagerung abgefahren und einer ordnungsgemäßen Wiederverwendung zugeführt.

- Verwendung geeigneter technischer Bauausführungen zum Erhalt der anstehenden Wasserverhältnisse und des pflanzenverwendbaren Bodenwassers

Der vorhabenbezogene B-Plan Schnelsen 96 trifft dazu folgende Regelung:

Drainagen oder sonstige bauliche oder technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Stauwasser führen, sind unzulässig. (vgl. § 2 Nummer 7 der Verordnung)

- Rückhaltung von Niederschlagswasser und Reduzierung der Regenwasserabflussmenge
Der vorhabenbezogene B-Plan Schnelsen 96 trifft dazu folgende Regelung zur Dachbegrünung:

Die Dachflächen sind mit einem mindestens 15 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft mit standortgerechten Stauden und Gräsern zu begrünen. Ausgenommen hiervon sind funktionale Flächen für technische Dachaufbauten und Dachausstiege sowie Flächen, die dem Brandschutz, der Belichtung, der Be- und Entlüftung, als Dachterrasse oder Sportfläche dienen. (vgl. § 2 Nummer 12 der Verordnung)

Begrenzung der Bodenversiegelung

- Erhalt von Teilen bestehender Vegetationsflächen bzw. offener Bodenflächen in den ausgewiesenen Maßnahmenflächen
- Verwendung wasserdurchlässiger Befestigungsarten für die Stellplätze im Bereich der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuer- und Rettungswache“

Der vorhabenbezogene B-Plan Schnelsen 96 trifft dazu folgende Regelung:

Die Stellplätze sind in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen. (vgl. § 2 Nummer 6 der Verordnung)

Erhalt von Bäumen / Gehölzen

▪ Erhaltungsgebot für Einzelbäume

Innerhalb der Maßnahmenfläche im Südosten des B-Plangeltungsbereichs werden drei Einzelbäume und die Baumreihe an der südöstlichen Plangebietsgrenze mit neun Bäumen zum Erhalt festgesetzt.

Zwei weitere Bäume werden innerhalb der Maßnahmenfläche im Norden des B-Plangebietes gesichert. Dazu zählt ein Überhälterbaum (Baum Nr. 17) der entfallenden Feldhecke nördlich Sassenhoff, der unmittelbar an die zukünftige Umfahrt im Norden des Feuerwehrgeländes angrenzt. Zum Schutz dieses Großbaumes sind in der Freiflächenplanung in Abstimmung mit einem Baumsachverständigen verschiedene Varianten geprüft worden (vgl. FREIRAUMPLANUNG BECKER NELSON 2020). Im Ergebnis wird die geplante Stützmauer nördlich der Gebäudeumfahrt im Bereich der Baumkrone zurückgesetzt. Die Erhaltung des Baumes wird durch einen Kronenschnitt und Wurzelschutzmaßnahmen im Rahmen der Bauausführung baumpflegerisch begleitet. Ein weiterer Großbaum (Baum Nr. 104) befindet sich im Nordwesten der Maßnahmenfläche.

Die zu erhaltenden bzw. festgesetzten Bäume sind in nachfolgender Tabelle zusammengestellt. Dabei handelt es sich um folgende Bäume / Gehölze:

Tabelle 11 Zu erhaltende / festgesetzte Bäume im B-Plangebiet

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen
3 Q8	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	1,35	24,70	Großbaum in Maßnahmenfläche mit Entwicklungsziel extensive Wiese und Erhaltungsgebot (Festsetzung im Planbild)
4 Q6	Pappel – <i>Populus spec.</i>	1,80	27,80	„-“
5	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	1,25	21,20	„-“
6	Laubbaum	0,19/0,18/0,17	7,90	Baumreihe Ostseite Maßnahmenfläche mit Entwicklungsziel extensive Wiese (Festsetzung in Verordnung)
8	Laubbaum	0,55	16,20	„-“
9	Laubbaum	0,50	11,30	„-“
10	Laubbaum	0,17/0,28	7,50	„-“
11	Laubbaum	0,55	15,90	„-“
12	Laubbaum	0,50	12,80	„-“
13	Laubbaum	0,40	19,70	„-“
19	Laubbaum	0,50	17,90	
20 Q9	Laubbaum	0,65	28,20	„-“
23	Laubbaum	0,20	11,20	„-“
17	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,60	13,80	Baum in Maßnahmenfläche mit Entwicklungsziel ruderaler Saumstreifen

Nr.	Art	Stamm- durch- messer (m)	Kronen- durch- messer (m)	Bemerkungen
59	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,37	8,10	Baum in Straßenverkehrsfläche / Be- gleitgrün Sassenhoff
69	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,40	11,40	„-“
76	Esche – <i>Fraxinus excelsior</i>	0,50	7,70	„-“
104	Stiel-Eiche – <i>Quercus robur</i>	1,08	24	Baum in Maßnahmenfläche mit Ent- wicklungsziel Gehölz

Weiterhin werden die Bäume / Gehölze im Straßenbegleitgrün am Schleswiger Damm erhalten (Nordseite Baum Nr. 21 - 45, 54, 108 – 117, Südseite Baum Nr. 130, 131, 151 – 154, 158).

Im Bereich der Bedarfszufahrt Sassenhoff befinden sich drei wegbegleitende Bäume innerhalb der zukünftigen Straßenverkehrsfläche. Für die beiden im mittleren Abschnitt befindlichen Eschen (Baum Nr. 59, 69) ist im Rahmen der Erschließungsplanung in Abstimmung mit dem Baumsachverständigen ein Straßenverschenk mit Herstellung einer Bauminsel zum Erhalt der Bäume als Minderungsmaßnahme festgelegt worden. Der dritte Baum (Baum Nr. 76) steht innerhalb der zukünftigen Bankette bzw. dem begrünten Straßenrandstreifen.

Der vorhabenbezogene B-Plan Schnelsen 96 beinhaltet zum Schutz der Bäume neben der Festsetzung zum Erhalt des Bodenwasserhaushaltes bzw. vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels in § 2 Nummer 8 der Verordnung folgende Festsetzung:

Außerhalb öffentlicher Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen im Wurzelbereich der zu erhaltenden Bäume unzulässig. (vgl. § 2 Nummer 8 der Verordnung)

Die weiteren Bäume bzw. Baumgruppen entlang des Sassenhoffs sind von der Planung nicht betroffen bzw. befinden sich außerhalb des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplanes, zum Teil in den planfestgestellten Ausgleichsflächen (Baum Nr. 65, 70, 71, 74, 75, 77 – 83, 123, 126), zum Teil auf dem Gelände der Hofanlage „Sassenhoff“ (Baum Nr. 55 – 57, 60 – 62, 66 – 68). Weiterhin bleiben die Waldbäume Nr. 103, 105 – 107 im Waldbestand außerhalb des B-Plangebietes erhalten.

4.2 Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen

Im Zusammenhang mit der Hochbau- und Erschließungsplanung für den Neubau der Feuer- und Rettungswache ist ein Freiflächengestaltungsplan erarbeitet worden, der u.a. die Anforderungen der landschaftspflegerischen Begleitplanung integriert (vgl. FREIRAUMPLANUNG BECKER NELSON 2020). Die Inhalte fließen darüber hinaus in den Vorhaben- und Erschließungsplan Schnelsen 96 ein (vgl. FREIRAUMPLANUNG BECKER NELSON 2022), der wiederum Grundlage für die planerischen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Schnelsen 96 ist.

Für das Vorhaben sind auf dieser Grundlage folgende Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen für die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuer- und Rettungswache“ vorgesehen:

Anpflanzung von Einzelbäumen

Im Randbereich der Stellplatzanlage auf der Nordwestseite der Gebäudeumfahrt ist die Anpflanzung von zwei standortgerechten, heimischen Laubbäumen geplant, die an dieser Stelle im Wesentlichen der Einbindung der Gemeinbedarfsfläche in das überwiegend landschaftlich geprägte Umfeld dienen.

Im Straßenbegleitgrün am Schleswiger Damm sind vier ergänzende Pflanzungen von Laubbäumen zur Verdichtung der Gehölzkulisse geplant.

Anlage von Pflanzflächen / Pflanzung von Großsträuchern

Im gebäudenahen Randbereich auf der Nordwest- und Südostseite sind rd. 1 bis 3 m breite Pflanzstreifen u.a. mit der Anpflanzung von Großsträuchern vorgesehen.

Im Südosten des Geländes werden die Müll- und Gefahrstoffboxen durch schmale Pflanzstreifen in Richtung des Gebäudes bzw. der Gebäudeumfahrt begrünt.

Im Bereich der Grundstücksgrenzen werden die Übergangszonen als Rasenflächen angelegt.

Der Bebauungsplan trifft für diese Pflanzungen folgende Festsetzungen:

Für die festgesetzten Baum-, Strauch- und Heckenpflanzungen sowie für Ersatzpflanzungen sind heimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden. Für die zur Erhaltung und zur Anpflanzung festgesetzten Bäume, Hecken und Großsträucher sind bei Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen. (vgl. § 2 Nummer 9 der Verordnung)

Für die festgesetzten Anpflanzungen gelten folgende Mindestbemessungen:

Kleinkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm und großkronige Bäume einen Stammumfang von mindestens 20 cm, jeweils in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Wurzelbereich jedes anzupflanzenden Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m² anzulegen und zu begrünen.

Für Hecken sind mindestens dreimal verpflanzte Heckenpflanzen mit Ballen in einer Pflanzgröße von mindestens 100 cm mit drei Pflanzen je Meter zu verwenden.

Für Großsträucher sind mindestens dreimal verpflanzte Solitärsträucher mit Ballen in einer Pflanzgröße von mindestens 150 cm zu verwenden

Fassadenbegrünung

Das Gebäude erhält eine intensive Fassadenbegrünung. Dazu sind im Vorhaben- und Erschließungsplan Systeme aus Rankseilen am Steigturm und Holzspalieren am übrigen Gebäude vorgesehen.

Der Bebauungsplan trifft dazu die folgende Festsetzung:

Die mit „(D)“ bezeichneten Fassadenabschnitte des Gebäudes sind mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 1 m Wandlänge der zu begrünenden Fassade sind mindestens 2 Pflanzen zu verwenden. (vgl. § 2 Nummer 11 der Verordnung)

Die Festsetzung erfasst nur bodengebundene Pflanzungen, die auch bei den im vorliegenden Fall sehr eingeschränkten Flächenverhältnissen grundsätzlich möglich sind. Für die Pflanzungen werden u.a. Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*), Echtes Geißblatt (*Lonicera caprifolium*), Immergrünes Geißblatt (*Lonicera henryi*), Pfeifenwinde (*Aristolochia macrophylla*) und Winter-Jasmin (*Jasminum nudiflorum*) im Vorhaben- und Erschließungsplan vorgeschlagen (vgl. FREIRAUMPLANUNG BECKER NELSON 2022).

Ergänzende wandgebundene Systeme, sogenannte vertikale Gärten oder „living walls“, können im Rahmen der Objektplanung vorgesehen werden, sind aber nicht auf die in der Festsetzung § 2 Nummer 11 benannten Fassadenbegrünungen anzurechnen.

Dachbegrünung

Die Dachflächen des Neubaus werden weitgehend bis auf den Sportplatz, Dachflächenanteile mit einem Terrassen- und Kiesbelag sowie technische Anlagen bzw. Oberlichter begrünt.

Zur nachhaltigen Sicherung der Funktionen der extensiven Dachbegrünung sind Substratstärken von mindestens 15 cm vorgeschrieben, um eine dauerhafte Begrünung mit Gräsern

und Polsterstauden zu gewährleisten und eine möglichst hohe Regenrückhaltung zu erreichen.

Der Bebauungsplan trifft dazu die folgende Festsetzung:

Die Dachflächen sind mit einem mindestens 15 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und dauerhaft mit standortgerechten Stauden und Gräsern zu begrünen. Ausgenommen hiervon sind funktionale Flächen für technische Dachaufbauten und Dachausstiege sowie Flächen, die dem Brandschutz, der Belichtung, der Be- und Entlüftung, als Dachterrassen oder Sportfläche dienen. (vgl. § 2 Nummer 12 der Verordnung)

Stellplätze mit Rasenpflaster

Die Stellplatzanlage auf der Nordwest- und Südwestseite des Geländes wird mit einem Rasenpflaster angelegt.

Der Bebauungsplan trifft dazu die folgende Festsetzung:

Die Stellplätze sind in wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen. (vgl. § 2 Nummer 6 der Verordnung)

4.3 Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen

4.3.1 Maßnahmen innerhalb des B-Plangeltungsbereichs

Im B-Plangeltungsbereich werden zwei Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Maßnahmenflächen bewirken eine Teilkompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft und dienen als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen der Sicherung der Lebensraumfunktionen für die vorkommenden Brutvögel und Fledermäuse.

Maßnahmenfläche östlich Feuerwehr, südlich Sassenhoff

Die Maßnahmenfläche im Südosten des B-Plangebietes umfasst einen Teil der vorhandenen Brache mit dem Großbaumbestand, die als extensive Grünfläche im Rahmen der Planung bestehen bleiben soll und vorrangig der Erhaltung der drei prägenden Großbäume dient. Die drei Bäume sind mit einem Erhaltungsgebot im B-Plan festgesetzt.

Die Fläche hat eine Größe von 3.801 m² und wird im Süden zum Schleswiger Damm durch den straßenbegleitenden Gehölzbestand begrenzt. Auf der Südostseite ist eine Baum- bzw. Gehölzreihe im Übergang zur Hofanlage „Sassenhof“ vorhanden.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen (vgl. Plan Nr. 3.0):

- Entwicklung einer extensiven Mähwiese (W)

Die derzeitige aus einem Grünland hervorgegangene Brache soll in eine extensive Mähwiese überführt werden. Die Brache ist zurzeit relativ artenarm und hat in Teilen bereits Gehölzaufwuchs. Zur Schaffung blüh- und artenreicher Vegetationsbestände wird eine regelmäßige Mahd der Fläche mit Abtransport des Mahdgutes voraussichtlich nicht zielführend sein. Für die Fläche wird daher eine Neuansaat mit einer zertifizierten Saatgutmischung für eine kräuterreiche Wildblumenwiese o.ä. vorgeschlagen. Dazu wird eine entsprechend Bodenvorbereitung mit einer Abnahme der derzeitigen Gras- und Krautschicht erforderlich. Ggf. kann auch eine vorbereitende kurzrasige Mahd der Fläche mit Abtransport des Mahdgutes und anschließenden Fräsen mit Unterpflügen der verbleibenden Vegetationsteile vorgenommen werden. Die Maßnahmenplanung ist im Folgenden im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung und der Flächenunterhaltung / Pflege mit der Fachbehörde abzustimmen.

In Anlehnung an die Bewirtschaftungsvorgaben für extensive Grünländer ist die Fläche mindestens zweimal im Jahr zu mähen. Die erste Mahd erfolgt in der Zeit vom 1. Juli bis zum 15.

September. Das Mähgut ist von den Flächen zu entfernen, zu verwerten oder ordnungsgemäß zu kompostieren.

- Erhaltung und Verdichtung der vorhandenen Gehölzstrukturen

Die bestehende Baum- und Gehölzreihe auf der Ostseite ist zu erhalten (vgl. Kap. 4.1, Tab. 11). Dazu wird ein Erhaltungsgebot in die entsprechende Festsetzung des B-Planes mit aufgenommen.

In lückigen Abschnitten sollen einzelne kleinkronige Bäume ergänzend angepflanzt und eine Unterpflanzung mit Sträuchern vorgenommen werden. Im Übergang zum Gehölzbestand auf der Südseite am Schleswiger Damm ist eine ergänzende Anpflanzung eines großkronigen Baumes vorgesehen (vgl. Plan Nr. 3.0).

Pflanzenvorschlagsliste / Pflanzqualitäten:

Bäume, Hochstamm, 3 x v.,
kleinkronig mind. 18 cm Stammumfang,
großkronig mind. 20 cm Stammumfang

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Wild-Birne	<i>Pyrus communis</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>

Sträucher, 3 x v.,
mit Ballen, Pflanzgröße mind. 100 cm

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

- Neuanlage einer freiwachsenden Hecke

Auf der Westseite der Maßnahmenfläche ist eine heckenartige Neupflanzung vorgesehen. Die Hecke soll die Fläche mit den Großbäumen gegenüber dem Feuerwehrgelände und der Gebäudeumfahrt abschirmen und eine ungestörte Entwicklung der geplanten Wiesenfläche im Zusammenhang mit den Nutzungen auf dem Feuerwehrgelände gewährleisten.

Die Hecke ist als freiwachsende Blühhecke mit heimischen Sträuchern in einer Breite von mindestens 3 m anzulegen. Es soll ein lockerer, landschaftlich geprägter Pflanzcharakter entstehen, der weiterhin die Solitärwirkung der prägenden Großbäume auf der Wiesenfläche erhält. Die Sträucher sind in kleineren Gruppen und / oder als zweireihige Pflanzung, versetzt anzuordnen.

Pflanzenvorschlagsliste / Pflanzqualitäten:

Sträucher, 3 x v.,
mit Ballen, Pflanzgröße mind. 100 cm

Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Großsträucher, 3 x v.,

Solitär mit Ballen, Pflanzgröße mind. 150 cm

Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>

▪ Landschaftsgerechte Einzäunung

Die Maßnahmenfläche ist zum Schutz einer ungestörten Entwicklung und gegenüber einem Vertritt mit einem landschaftsgerechten Koppelzaun einzufrieden.

Der Bebauungsplan trifft für die Maßnahmenfläche die nachfolgende Festsetzung:

Die mit „W“ bezeichnete Fläche ist als extensive Wiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

In der mit „Hf“ bezeichneten Fläche ist eine freiwachsende Hecke aus Sträuchern zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baum- und Gehölzreihe an der Ostseite des Flurstücks 946, Gemarkung Schnelsen ist zu erhalten und mit Sträuchern zu unterpflanzen. (vgl. § 2 Verordnung Nr. 18)

Maßnahmenfläche nördlich Feuerwehr / Sassenhoff

Mit der Maßnahmenfläche nördlich Sassenhoff soll die Neuanlage eines Gehölz- und Saumbiotops auf der Nordseite des Vorhabens im Übergang zur freien Landschaft und den planfestgestellten Ausgleichsflächen hergestellt werden. Die Fläche hat eine Größe von 5.059 m² und wird im Süden von der Gebäudeumfahrt des Feuerwehrgeländes mit Stützmauer und der Straßenverkehrsfläche Sassenhoff begrenzt. Auf der Ostseite verläuft ein bestehender Knick als Teil der geplanten Ausgleichsfläche auf dem Flurstück 8987. Nach Norden und Nordwesten schließen sich die vorhandenen Ausgleichsflächen der BAB A 7 an.

Die Maßnahmenfläche ist in einer Größenordnung von 4.855 m² bereits ein Teilgebiet der planfestgestellten Ausgleichsflächen für den Ausbau der BAB A 7, das im Zuge des B-Planverfahrens mit veränderten Entwicklungszielen überplant wird (vgl. Kap. 3.3.4.3).

Die Maßnahmenfläche soll vielfältige ökologische Funktionen für die angesiedelten Tier- und Pflanzenarten einschließlich des artenschutzrechtlichen Ausgleichs erfüllen, eine Pufferfunktion mit abschirmender Wirkung für die angrenzenden Ausgleichsflächen übernehmen und die landschaftliche Einbindung auch in Wechselwirkung zum Schutzgut Landschaft / Stadtbild herstellen.

Innerhalb der Maßnahmenfläche kann auch der erforderliche Ausgleich für die Verluste von zwei Feldhecken und eines Knickabschnittes als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG umgesetzt werden.

Die Maßnahmenfläche hat eine Breite von 20 m und ist mehrstufig bzw. in unterschiedlichen Zonen aufgebaut. An das Feuerwehrgelände bzw. an den Sassenhoff schließt sich zunächst ein 5 m breiter Saumstreifen an, in der Mitte eine Feldhecke mit 5 m Breite und im Übergang zum Grünland ein 10 m breiter Saumstreifen (vgl. Abb. 24).

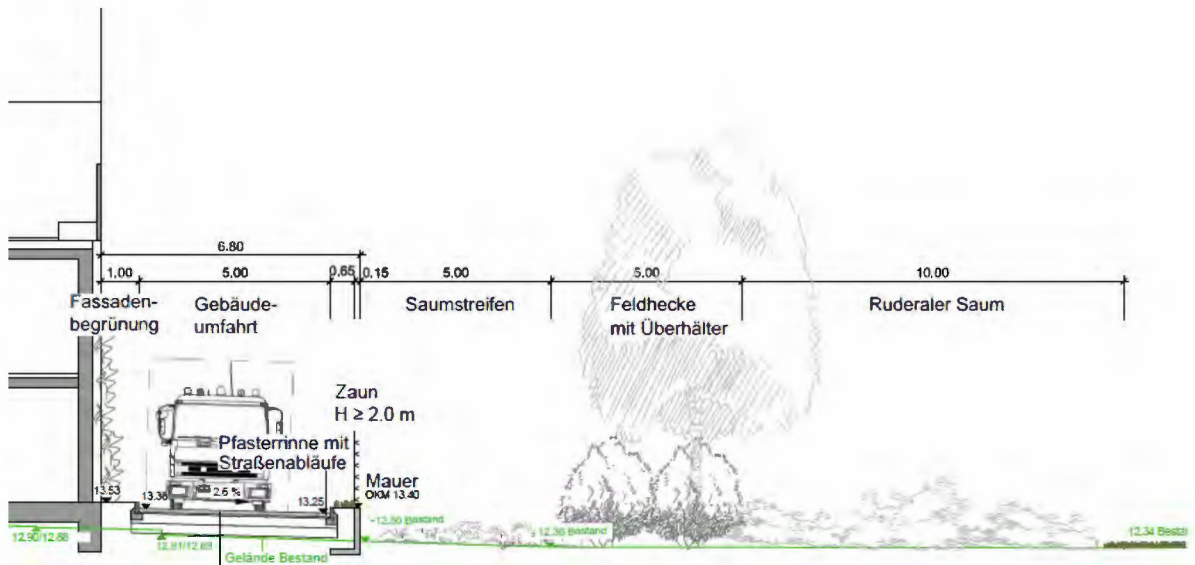


Abbildung 24 Maßnahmenfläche nördlich Feuerwehr / Sassenhoff - Geländeschnitt (Quelle: FREIRAUMPLANUNG BECKER NELSON 2/2020)

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen (vgl. Plan Nr. 3.0):

- Neuanlage einer ruderalen Staudenflur mit einzelnen Gebüsch (R)

Entwicklungsziel für den südlichen Saumstreifen mit 5 m Breite zwischen der Gebäudeumfahrt und der neu anzulegenden Hecke ist eine ruderal Staudenflur mit extensiver Pflege und einzelnen Gebüsch.

Die Fläche kann nach Abschluss der Bautätigkeiten durch natürliche Eigenentwicklung bzw. durch die Entwicklung einer Brache hergestellt werden bzw. ist im Rahmen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung anhand der standörtlichen Bodenverhältnisse zu prüfen, ob die Vegetationsentwicklung durch eine Neuansaat einer zertifizierten Regioaatgutmischung initiiert werden soll.

Entsprechend der Entwicklungsplanung ist in den ersten 5 Jahren zunächst eine einmalige Mahd zur Nährstoffaushagerung mit Abtransport des Mahdgutes durchzuführen bzw. eine entsprechende Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für eine Neuansaat.

Die Ruderalflur ist im Anschluss extensiv zu pflegen. Je nach Vegetationsentwicklung ist die Fläche alle 2 Jahre durch eine einmalige Mahd ab August zu pflegen. Je nach Wüchsigkeit kann in den ersten drei Jahren ein 2. Schnitt im Herbst durchgeführt werden. Das Mahdgut ist abzufahren. Ein Gehölzaufwuchs mit Entwicklung von Gebüsch ist erwünscht, um ein vielgestaltiges Saumbiotop im Zusammenhang mit der herzustellenden Hecke zu entwickeln.

Innerhalb des Saumstreifens befindet sich Teil des überplanten Wirtschaftsweges Sassenhoff mit einer Fläche von 92 m², der aufzuheben und zu entsiegeln ist (vgl. Plan Nr. 3.0).

Westlich der Bedarfszufahrt / Ausfahrt der Feuerwehr ist die Neupflanzung von drei Großsträuchern vorgesehen.

Pflanzenvorschlagliste / Pflanzqualitäten:

Großsträucher, 3 x v.,
Solitär mit Ballen, Pflanzgröße mind. 150 cm
Weißdorn | *Crataegus monogyna*

Innerhalb der Maßnahmenfläche ist ein Überhälter der (ehemaligen) Feldhecke (Baum Nr. 17, Esche) zu erhalten.

▪ Neuanlage einer Feldhecke mit Überhältern (H)

Innerhalb der Maßnahmenfläche ist parallel zum (ehemaligen) Verlauf des Sassenhoff eine Feldhecke auf einer Länge von rd. 175 m in einer Breite von 5 m anzulegen. Die Maßnahme dient im Zusammenhang mit den beidseitig zu entwickelnden Saumstrukturen der Schaffung eines mehrstufigen und strukturreichen Gehölzbiotops mit artenschutzrechtlichen Lebensraumfunktionen für die betroffenen Brutvögel und Fledermäuse sowie der Neuanlage einer linearen Gehölzstruktur zur landschaftlichen Einbindung.

Die Feldhecke erfüllt darüber hinaus die erforderliche Ersatzfunktion für die Biotopverluste bzw. die betroffenen Feldecken / Knick nach § 30 BNatSchG (vgl. Kap. 3.6.3).

Die Hecke ist mit einer dreireihigen Pflanzung aus großkronigen Überhältern, kleinkronigen Bäumen auf rd. 20 v.H., Heistern auf rd. 20 v. H und Sträuchern auf 60 v.H. anzulegen. Die Überhälter sind in einem Abstand von rd. 12 m zu pflanzen.

Für die Bepflanzung sind heimische Laubgehölze mit einem hohen Anteil von Dorngebüschen / Deckungsstrukturen und Nahrung bietenden Arten für die Tierwelt zu verwenden. Das ausgewählte Gehölzsortiment ist auch zur Förderung der Ansiedlung von Haselmäusen geeignet (vgl. HAACK 2020).

Pflanzenvorschlagsliste / Pflanzqualitäten:

Bäume , Hochstamm, 3 x v., großkronig / Überhälter mind. 20 cm Stammumfang	
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Bäume , Hochstamm, 3 x v., kleinkronig mind. 18 cm Stammumfang	
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Heister , 3 x v. mehrstämmig, 150 bis 180 cm	
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Sträucher , 3 x v. Heckenpflanzen mit Ballen, mind. 100 cm	
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Weinrose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

▪ Neuanlage einer Baumreihe

Der östliche Abschnitt der Feldhecke soll mit einer Länge von rd. 40 m als Baumreihe ohne Unterpflanzung weitergeführt werden, damit im Zusammenhang mit der Hofanlage Sassenhof im Süden ein durchlässiger Charakter und eine Verbindung zur landwirtschaftlichen Kulturlandschaft beibehalten wird (vgl. Plan Nr. 3.0).

Die Baumreihe kann mit einer Pflanzung aus drei Überhälter-Bäumen der Art Stiel-Eiche hergestellt werden.

▪ Neuanlage eines ruderalen Saumstreifens (S)

Entwicklungsziel für den nördlichen Randstreifen mit 10 m Breite zwischen der neu anzulegenden Hecke und dem angrenzenden Extensivgrünland in den planfestgestellten Flächen ist ein ruderaler Saumstreifen.

Die Fläche dient als weiterer extensiv genutzter Saumstreifen entlang der Hecke der Herstellung eines strukturreichen Gehölz-Saumbiotops in Anlehnung an den bestehenden Charakter der betroffenen Biotope und dem Ziel, neue Lebensräume und artspezifische Habitatstrukturen für die angesiedelten Brutvögel zu schaffen.

Die Flächen sind bereits im Rahmen der Ausgleichsplanung zum Ausbau der BAB A 7 als Extensivgrünland hergestellt worden bzw. werden entsprechend gepflegt. Mit einer im Vergleich zur extensiven Grünlandnutzung reduzierten Pflegemahd sollen in dem Saumstreifen auch hochwüchsige Stauden und einzelne Gebüsch, insbesondere randlich zur Hecke gefördert werden, so dass auch Lebensräume für die Brutvögel der halboffenen Feldflur entstehen.

Der Saumstreifen ist alle 2 Jahre durch eine einmalige Mahd ab August zu pflegen. Je nach Wüchsigkeit kann in den ersten drei Jahren ein 2. Schnitt im Herbst durchgeführt werden. Aufgrund der Breite des Saumstreifens ist es auch möglich, die Mahd jeweils als Streifenmahd auf alternierenden Flächen alle 2 Jahr durchzuführen. Das Mahdgut ist abzufahren.

Die Fläche sollte nach Norden zur landwirtschaftlichen Nutzung mit einem Koppelzaun eingegrenzt werden. Der Zaunverlauf ist im Zusammenhang mit der Einzäunung der planfestgestellten Ausgleichsflächen und der Pflegeüberfahrt vom Sassenhoff abzustimmen und festzulegen.

▪ Neuanlage eines naturnahen, mehrstufigen Gehölzes

Im Nordwesten des B-Plangeltungsbereichs wird eine rd. 345 m² große Fläche im Randbereich des Feuerwehrgeländes zwischen dem vorhandenen Wald und Grünlandflächen nördlich Sassenhoff in die Maßnahmenplanung mit einbezogen (vgl. Plan Nr. 3.0). Entwicklungsziel ist ein naturnahes, mehrstufig aufgebautes Gehölz.

Der hier in Richtung des Feuerwehrgeländes verlaufende Wirtschaftsweg mit einer Teilfläche von 148 m² wird aufgehoben und entsiegelt, so dass bis auf Höhe der nordwestlichen Ecke des Feuerwehrgeländes ein neues Gehölz angelegt und der Waldbestand arrondiert werden kann.

Die innerhalb der Fläche stehende große Stiel-Eiche (Baum Nr. 104) ist in die Gehölzpflanzung zu integrieren (vgl. Kap. 4.1).

Pflanzenvorschlagsliste / Pflanzqualitäten:

Bäume, Hochstamm, 3 x v.,

kleinkronig mind. 18 cm Stammumfang

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Sträucher, 3 x v.,

mit Ballen, Pflanzgröße mind. 100 cm

Weißdorn	<i>Crataegus spec.</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>

Insgesamt wird eine verbesserte landschaftliche Einbindung des Gebäudekörpers und der randlich angeordneten Stellplätze erreicht.

Der Bebauungsplan trifft für die Maßnahmenfläche die nachfolgende Festsetzung:

Die mit „(G)“ bezeichnete Fläche ist als naturnaher Gehölzbestand anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die mit „(FH)“ bezeichnete Fläche ist als Feldhecke mit Überhältern in einer Breite von 5 m anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Der mit „(BR)“ bezeichnete Abschnitt ist als „Baumreihe ohne Unterwuchs“ herzustellen. Die mit „(R)“ bezeichneten Randzonen der Feldhecke sind als Ruderalflur mit einzelnen Gebüsch zu entwickeln. Die mit „(S)“ bezeichneten Randzonen sind als Saumbiotop mit Gebüsch zu entwickeln. (vgl. § 2 Verordnung Nr. 18)

4.3.2 Maßnahmen außerhalb des B-Plangeltungsbereichs

Zur Kompensation der verbleibenden, vorhabensbedingten Eingriffe werden weitere Maßnahmen geplant bzw. in externen Ausgleichsflächen im räumlichen Umfeld umgesetzt, die durch eine Ausgleichszuordnung im Bebauungsplan und über eine vertragliche Regelung im Durchführungsvertrag gesichert werden.

Die externe Ausgleichsplanung wird nachfolgend dargestellt.

4.3.2.1 Externe Ausgleichsflächen (Flurstücke 8988, 8987)

Die externen Ausgleichsflächen für den multifunktionalen Ausgleich der Artenschutzbelange, des Ersatzes für die beeinträchtigten Teile der planfestgestellten Ausgleichsflächen sowie der Bedarfe aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden im Bereich der Flurstücke 8988 und 8987, Gemarkung Schnelsen östlich Sassenhoff und nördlich Wendlohstraße mit einer Größe von gesamt 2,51 ha umgesetzt.

Die Flächen befinden sich am Rand des halboffenen Kulturlandschaftskomplexes nördlich Schleswiger Damm, westlich Kollau und östlich der BAB A 7, die als Ausgleichsflächen bereits gesichert sind, so dass sie für die Arrondierung des Ausgleichsgebietes sehr gut geeignet sind.

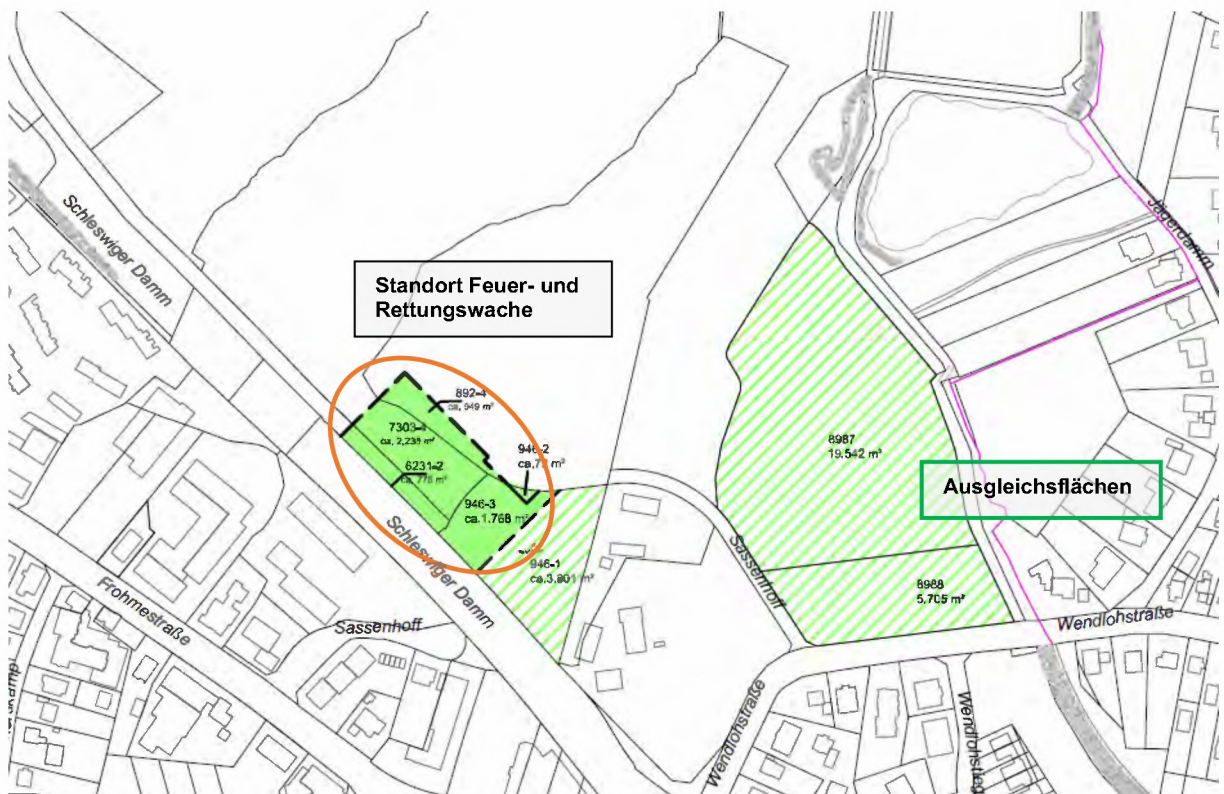


Abbildung 25 Ausgleichsflächen Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 8988 und 8987 (Quelle: LANDESBETRIEB IMMOBILIENMANAGEMENT UND GRUNDVERMÖGEN, Auszug vom 18.11.2020)

Das Flurstück 8987 ist als Teil eines „Maßnahmenkonzeptes Ökokontoflächen Schnelsen – Flurstücke 8155 und 8987“ in 2016 / 2017 im Rahmen eines geplanten Ökokontos Schnelsen im Auftrag der BUKEA begutachtet worden (vgl. B.I.A. JÖDICKE 2017). (*Hinweis:* Die aktuelle Flurstücksbezeichnung lautet 9266 statt 8155). Die Ergebnisse fließen zusammen mit der ergänzend durchgeführten Geländebegehung in 2020 in die nachfolgenden Darstellungen ein. Die Bestandssituation für die Flurstücke 8988 und 8987 ist in Plan Nr. 1.0 dargestellt.

Bestandssituation

Die Flächen stellen sich zurzeit als Intensivgrünland unterschiedlicher Ausrichtung dar und werden durch Knicks bzw. Feldhecken gegliedert.

Das südlich liegende Flurstück 8988 mit einer Größe von 5.705 m² wird als artenarmes beweidetes Grünland mittlerer Standorte (GIW) genutzt. Anhand der vorkommenden Pflanzenarten ist von einer Intensivgrünlandnutzung auszugehen. Zum Zeitpunkt der Kartierung in Mai 2019 wurde die Fläche nicht beweidet. Das erfasste Artenspektrum setzt sich aus häufig vorkommenden Gräsern wie Weidelgras (*Lolium perenne*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und wenigen Kräutern wie Hirtentäschel (*Cap-sella bursa-pastoris*), Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) zusammen.

Das nördlich liegende Flurstück 8987 hat eine Größe von 19.542 m². Der südliche Teil des Flurstücks 8987 ist im Rahmen der Kartierungen zum Ökokonto Schnelsen überwiegend als artenreiche Weide frischer bis mittlerer Standorte (GMW), kleinflächig im östlichen Randbereich auch als artenarmes Grünland feuchter Standorte (GIF) kartiert worden. Im Rahmen der 2020 durchgeführten Geländebegehung wurde das Grünland dagegen als Intensivgrünland kartiert und dem artenarmen beweideten Grünland mittlerer Standorte (GIW) zugeordnet. Die Grünländer im Norden des Flurstücks 8987 sind in tiefer liegenden Bereichen als Flutrasen (GFF), die Randbereiche als artenarmes Feuchtgrünland feuchter Standorte (GIF) kartiert (vgl. Plan Nr. 1.0). Der Flutrasen hat sich in einem feuchten bis nassen Teilbereich der Weide entwickelt und ist durch hohe Anteile an Feuchtezeigern wie beispielsweise Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) gekennzeichnet. Im Vergleich zu den übrigen Grünländern besitzt der Flutrasen eine höhere Wertigkeit. Die Dominanz weniger Arten im artenarmen Feuchtgrünland führt dagegen zu einer geringen Strukturvielfalt und einer insgesamt geringen Wertigkeit (vgl. B.I.A. JÖDICKE 2017). Die relativ trockenen Sommer in den beiden letzten Jahren haben dazu geführt, dass die Feuchtbereiche nicht mehr so deutlich ausgebildet sind, wie auch das aktuelle Luftbild aus 2020 zeigt. Ein Entwicklungspotenzial für eine Aufwertung in Richtung extensives Feuchtgrünland ist anhand der örtlichen Standortverhältnisse dennoch weiterhin gegeben (vgl. auch Schutzgüter Boden, Wasser Kap. 3.3.1, 3.3.2). Der nördliche Teil des Flurstücks 8987 stellt eine sehr intensiv genutzte Weidefläche dar, die in Teilen als Sandplatz mit Offenstall genutzt und als geringwertige, stark veränderte Weidefläche (GW) erfasst worden ist. Südwestlich schließt sich eine kleingartenähnliche Fläche an, die von Pferdehaltern genutzt wird (Biotoptyp WX sonstige Freizeit-, Erholungs- und Grünanlage).

Das Flurstück 8987 wird durch eine sehr breite Strauch-Baumhecke (HHM) in einen nördlichen und südlichen Teil aufgeteilt (vgl. Plan Nr. 1.0). Die Baumschicht wird u.a. aus Esche (*Fraxinus excelsior*) gebildet. In der Strauchschicht finden sich Trauben-Kirsche (*Prunus padus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Apfel (*Malus spec.*) und Brombeere (*Rubus spec.*). Der Bestand ist recht artenarm ausgebildet und wird regelmäßig durchweidet (vgl. B.I.A. JÖDICKE 2017). Die Krautschicht ist daher gestört und wird vor allem aus Brennnessel (*Urtica dioica*) und Kleinblütigem Springkraut (*Impatiens parviflora*) gebildet.

Entlang der Grenzen beider Flurstücke 8988 und 8987 sind Strauch-Baum-Knicks (HWM) verbreitet, wobei Teilabschnitte im Südosten und Süden als degenerierte Knicks erfasst worden sind. Der Gehölzbestand auf der Westseite parallel zum Wirtschaftsweg ist in der Kartierung zum Ökokonto Schnelsen als naturnahes Gehölz mittlerer Standorte mit Übergängen zu breiten linearen Baumhecken bzw. Strauch-Baumhecken dargestellt, und im Rahmen der vorliegenden Kartierung als Strauch-Baum-Knick erfasst worden. Im Südwesten des Wirtschaftsweges befindet sich eine Baumgruppe aus mehrstämmigen Weiden mit weit ausladenden Ästen (Baum Nr. 63 – 65), deren Kronen in Teilen das Grünland überstreicht. Die Baumgruppe steht außerhalb des neu abgezaunten Grünlandes und wird daher nicht als durchweidetes Feldgehölz wie in der Kartierung zum Ökokonto Schnelsen dargestellt (vgl. Plan Nr. 1.0).

Zielplanung / Ausgleichsmaßnahmen

Entwicklungsziel für die Grünländer ist eine Überführung der intensiv genutzten und / oder degradierten Flächen mit Defiziten in der standorttypischen Arten- und Strukturvielfalt in extensiv genutzte, artenreiche Grünländer. Da die beiden Flurstücke 8988 und 8987 bereits von Planungsbeginn als Ausgleich für das vorliegende Vorhaben mit betrachtet worden sind, konnten die vorhabensspezifischen Anforderungen insbesondere in Bezug auf den Artenschutz ausgleich frühzeitig in die Planung eingestellt werden. Daraus ergeben sich in Teilen etwas abweichende Entwicklungsziele gegenüber den Vorschlägen zum Ökokonto Schnelsen.

Folgende Maßnahmen sind geplant (vgl. Plan Nr. 3.0):

- **Entwicklung von Extensivgrünland (EX)**

Die vorkommenden intensiv genutzten Grünländer im Bereich der Flurstücke 8988 und 8987 sind in Extensivgrünländer umzuwandeln. Dazu sind nach Durchführung vorbereitender Bodenarbeiten die Bewirtschaftungsvorgaben für die Grünlandextensivierung entsprechend dem Muster-Bewirtschaftungsvertrag der Freien und Hansestadt dauerhaft zu beachten, die im Wesentlichen das Verbot von Pflegeumbrüchen und der Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln beinhalten und die Mahdhäufigkeit von Wiesen und die Beweidungsdichte von Weiden sowie deren Nutzungszeiträume regeln.

Die Entwicklung von Extensivgrünland bezieht sich im Wesentlichen auf alle vorkommenden Grünlandtypen im Bereich der Flurstücke 8988 und 8987. Dazu zählen das artenarme, beweidete Grünland mittlerer Standorte im Süden sowie das artenarme Grünland auf Feuchtstandorten nordwestlich und nordöstlich der Strauch-Baumhecke.

Weiterhin sind die sonstige Weidefläche und die sonstige Erholungsfläche im Nordwesten sowie Teile des breiten Wirtschaftsweges (Grasweg) im Westen in die extensive Grünlandnutzung einzubeziehen. Für diese stark veränderten Biotoptypen wird voraussichtlich eine Bodenrekultivierung mit bodenvorbereitenden Maßnahmen für die anschließende Ansaat standortgerechter Gras- und Krautarten unter Verwendung von regionalem Saatgut erforderlich. Darüber hinaus sind die bestehenden Unterstände, Zäune etc. rückzubauen.

Die Bewirtschaftungsauflagen stellen in der Regel einen Rahmen für die Bewirtschaftung der Ausgleichsflächen dar und dienen der Entwicklung artenreichen Grünlands als Lebensstätte für dort beheimatete, seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Da die Lebensraumverhältnisse je nach Standort, Nutzungsgeschichte und Witterungseinflüssen vielfältig sind, wird in Abstimmung mit der Fachbehörde ein Grünlandmanagement erforderlich, das standortbezogene Bewirtschaftungsvereinbarungen wie z. B. hinsichtlich der Mähtermine, der Beweidungsdichte, erforderlicher Grunddüngung, Bekämpfung unerwünschter Arten (z.B. Flatterbinse, Ackerkratzdistel) beinhalten kann.

Allgemeine Bewirtschaftungsauflagen sind u.a.:

- Pflegeumbruch und Neuansaat dürfen nicht vorgenommen werden. Nachsaaten sind nur nach schriftlicher Zustimmung der BUKEA unter Verwendung der vorgegebenen Saatgutmischungen erlaubt.
- Keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen etc.) in der Frist vom 15. März bis zum 30. Juni. Diese Frist kann unter Berücksichtigung von aktuellen Wiesenvogelbrutvorkommen flächenbezogen durch Einzelanweisungen der BUKEA oder einer von ihr beauftragten Person verkürzt aber auch verlängert werden.
- Eine Düngung und Kalkung sowie das Ausbringen von Komposten, Gülle, Stallmist und dergleichen ist nicht zulässig. Ausnahmen sind nur nach schriftlicher Zustimmung durch die BUKEA zulässig.
- Pflanzenschutzmittel dürfen nicht ausgebracht werden.
- Das Lagern, Aufschütten, Verbrennen oder Einbringen von Müll, Schutt, land- oder forstwirtschaftlichen Abfällen sowie Bodenbestandteile ist verboten.
- Es ist untersagt, bauliche Anlagen aller Art zu errichten.

Zielsetzung für die Extensivgrünländer ist insbesondere die Entwicklung artenreicher und struktureicher, ungedüngter zweischüriger Wiesen. Hier gelten u.a. die folgenden Bewirtschaftungsauflagen:

- Eine Beweidung, auch zur Nachweide, auf den Vertragsflächen ist ausgeschlossen. In Abstimmung mit der BUKEA können abweichend von dieser Regelung Einzelflächen in untergeordnetem Rahmen zur Weidehaltung von Rindvieh (Mutterkuh-Haltung, extensive Rindermast) bzw. zur Mähweidenutzung genutzt werden. Solche Vereinbarungen über eine Beweidung von Einzelflächen sind schriftlich zu fixieren. Eine Beweidung mit Pferden ist auf diesen Flächen ausgeschlossen.
 - Eine ausreichende Grünlandpflege ist zu gewährleisten. Die Flächen müssen mindestens zweimal im Jahr gemäht werden. Die erste Mahd erfolgt in der Zeit vom 1. Juli bis zum 15. September. Die letzte Mahd ist spätestens als Nachmahd zum Ende der Vegetationsperiode durchzuführen. Dieser letzte Schnitt ist zeitlich so zu wählen, dass in jedem Fall zur Winterruhe eine gepflegte Grasnarbe vorhanden ist. Diese darf in Abhängigkeit vom Einzelfall und nach Absprache mit der BUKEA oder einer von ihr beauftragten Person auch als Schlegelmahd durchgeführt werden.
 - Der erste früheste Schnittzeitpunkt, 1. Juli, kann unter Berücksichtigung der aktuellen Wiesenvogelbrutvorkommen flächenbezogen durch Einzelanweisungen der BUKEA oder einer von ihr beauftragten Person früher gelegt oder in den Juli hinein verlagert werden.
 - Die Mahd ist langsam, nicht zu tief (möglichst 10 cm über dem Boden) und von einer Seite her oder von innen nach außen durchzuführen, damit Tiere aus der Fläche vertrieben werden.
 - Das Mähgut ist von den Flächen zu entfernen, zu verwerten oder ordnungsgemäß zu kompostieren. Feldsilos dürfen auf den Vertragsflächen nicht angelegt werden. Die Lagerung von Silageballen und allen anderen Stoffen auf den Flächen ist nicht erlaubt.
- Entwicklung von Feuchtgrünland (FG)

Die tieferliegende, mit Flutrasen bestandene Fläche auf dem Flurstück 8987 ist durch eine Extensivierung der Nutzung aufzuwerten und dauerhaft in ein Feuchtgrünland zu überführen.

Hierzu ist die intensive Beweidung auf eine extensive zweischürige Mahd bzw. Wiesenutzung umzustellen. Ergänzend zu den o.a. Bewirtschaftungsvorgaben gilt folgendes:

- Der Wasserhaushalt der Fläche darf nicht verändert werden. Es ist untersagt, Gräben und andere Gewässer auszubauen oder Dränagen anzulegen.
- Entwicklung einer Obstwiese (O) bzw. Entwicklung von Extensivgrünland mit Anpflanzung von Obstbäumen

Die Maßnahme bezieht sich auf Teile der Flurstücke 8988 und 8987 und dient insbesondere der Entwicklung blühreicher Habitate zur Förderung der Lebensraumbedingungen für Fledermäuse und Brutvögel (vgl. Kap. 4.5).

Im nordwestlichen Teil des Flurstücks 8987 ist auf der Weide- bzw. kleingartenähnlichen Fläche die Neuanlage einer Obstwiese vorgesehen. Ergänzende Obstbaumpflanzungen als strukturverbessernde Maßnahmen sind im Osten des Flurstücks 8987 randlich zum Knick, im südlichen Teil des Flurstücks 8987 sowie im Westen des Flurstücks 8988 randlich zum Sassenhoff vorgesehen.

Die Anordnung der Obstbäume ist in Abstimmung mit der Fachbehörde den Pflegegrundsätzen zur Bewirtschaftung der Wiese anzupassen. Bei der Pflanzung der Obstbäume ist daher ein Mindestabstand von 12 m einzuhalten. Zur Erzielung einer lockeren Landschaftsbildwirkung kann eine Pflanzung in versetzten Reihen erfolgen.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- Verwendung unterschiedlicher Sorten je nach Standort und Bodentyp
- Auswahl heimischer, möglichst alter Sorten aus der Region
- Pflanzung von Hochstämmen, 3 x v., StU mind. 12 - 14 cm
- 5-jährige Entwicklungspflege mit Jungbaum- bzw. Pflanzschnitt und Kronenschnitt zur Herstellung des Kronenaufbaus,
im Anschluss regelmäßige Pflege- bzw. Erhaltungsschnitte der (Alt)Obstbäume
- ggf. Belassen von Randstreifen zu den Knicks und zum Sassenhoff mit extensiver Pflege und Förderung der Entwicklung von Blühstreifen

Der Bebauungsplan sieht zur Sicherung der externen Ausgleichsflächen folgende Zuordnungsfestsetzung vor:

Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich sowie für Maßnahmen des Artenschutzes werden die außerhalb des Plangebietes liegenden Flurstücke 8987 und 8988, Gemarkung Schnelsen zugeordnet. (vgl. § 2 Nummer 19 der Verordnung)

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Knick und Feldhecken

Für die im Bereich der Flurstücke 8988 und 8987 vorhandenen Knicks und Feldhecken gelten die Vorgaben der Knick- und Gehölzpflanze entsprechend der Bestimmungen zum Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i.V. mit § 14 HmbBNatSchAG.

Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen geplant (vgl. B.I.A. JÖDICKE 2017):

- Aufwertung der durch Beweidung beeinträchtigten, von West nach Ost verlaufenden Strauch-Baumhecke im Flurstück 8987 und des Strauch-Baum-Knicks am Nordwestrand des Flurstücks 8987 am Wirtschaftsweg mit dem Ziel der Entwicklung eines strukturreichen gestuften Gehölzbestandes mit einer standortgerechten Krautschicht
- Einstellung der Beweidung durch zukünftige extensive Grünlandnutzung

- gezielte Zupflanzung von standortgerechten Gehölzarten wie Traubenkirsche (*Prunus padus*), Hasel (*Corylus avellana*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)
- Nachpflanzungen im Bereich der degenerierten Knicks im Südosten und Süden
- Ersatzquartiere für Fledermäuse und Brutvögel

Im vorhandenen Baumbestand der Knicks in den Flurstücken 8987 und 8988 sind Ersatzlebensräume für die vom Eingriff betroffenen Fledermäuse und Brutvögel in Form von Quarter- und Nistkästen anzubringen.

Der Bebauungsplan trifft dazu folgende Festsetzung.

Im Baumbestand der Knicks auf den externen Ausgleichsflächen der Flurstücke 8987 und 8988, Gemarkung Schnelsen sind zehn verschiedenartige Quartierkästen für Fledermäuse und vier Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter in fachlich geeigneter Weise vor Baubeginn anzubringen und zu erhalten. (vgl. § 2 Nummer 15 der Verordnung).

Bilanzierung und Aufwertung

Die Zusammenstellung der Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Schutzgüter Boden und Pflanzen / Tiere für die externen Ausgleichsflächen bzw. Flurstücke 8988 und 8987 ist im Anhang in einem Tabellenwerk dargestellt.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich folgende Aufwertung:

Tabelle 12 Ausgleichsbilanzierung externe Maßnahmenflächen Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 8988 und 8987

Externe Ausgleichsfläche / Fläche (m²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
	WE Bestand	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
Flurstück 8988 5.705 m²	24.776	35.208	+ 10.432	24.776	35.208	+ 10.432
Flurstück 8987 19.542 m²	91.704	128.938	+ 37.234	86.853	128.704	+ 41.851
Summe			+ 47.666			+ 52.283

Im Ergebnis werden in den externen Ausgleichsflächen auf den Flurstücken 8988 und 8987 mit Umsetzung der Biotopgestaltungs- und -neuanlagen ein Pluswert bzw. eine Aufwertung von 47.666 Werteinheiten für das Schutzgut Boden und von 52.283 Werteinheiten für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt erzielt.

4.3.2.2 Ökokonto Röthmoorgraben

Zur Deckung der noch offenen Defizite für den naturschutzrechtlichen Ausgleich wird eine Teilfläche aus dem Ökokonto Röthmoorgraben zugeordnet. Die Ökokontoflächen befinden sich im Süden des Vorhabens, in der Niendorfer Feldmark in rund 850 m Entfernung im Randbereich der Kollau und des Röthmoorgrabens.

Für das vorliegende Vorhaben wird eine Teilfläche im Norden des Ökokontos im Bereich des Flurstücks 9266 (vormals 8155) mit einer Größe von rd. 1,5 ha vorgesehen.

Die Flächen des Ökokontos sind im Rahmen des „Maßnahmenkonzeptes Ökokontoflächen Schnelsen – Flurstücke 8155 und 8987“ in 2016 / 2017 im Auftrag der BUKEA begutachtet worden (vgl. B.I.A. JÖDICKE 2017). Zurzeit wird die Maßnahmenplanung für das Ökokonto vom Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) aufgestellt.

Bestandssituation

Die geplanten Ökokontoflächen wurden ehemals als Acker genutzt und unterliegen heute verschiedenen Nutzungen. Nach einer Brachephase sind Teilbereiche umgebrochen und als Grünlandeinsaat hergestellt worden. Weitere Flächen werden als Pferdeweide und mesophiles Grünland genutzt. Teilflächen sind mit halbruderalen Gras- und Staudenfluren und auch Gehölzen bestanden. Im Randbereich von Röthmoorgraben und Kollau kommen neben Ruderalfluren Sukzessionsgebüsche bis hin zu Vorwaldbeständen auf.

Insgesamt besteht eine vergleichbare Biotopstruktur wie im Vorhabengebiet, so dass das Ökokonto sehr gut zum Ausgleich der vorhabensbedingten Eingriffe geeignet ist.

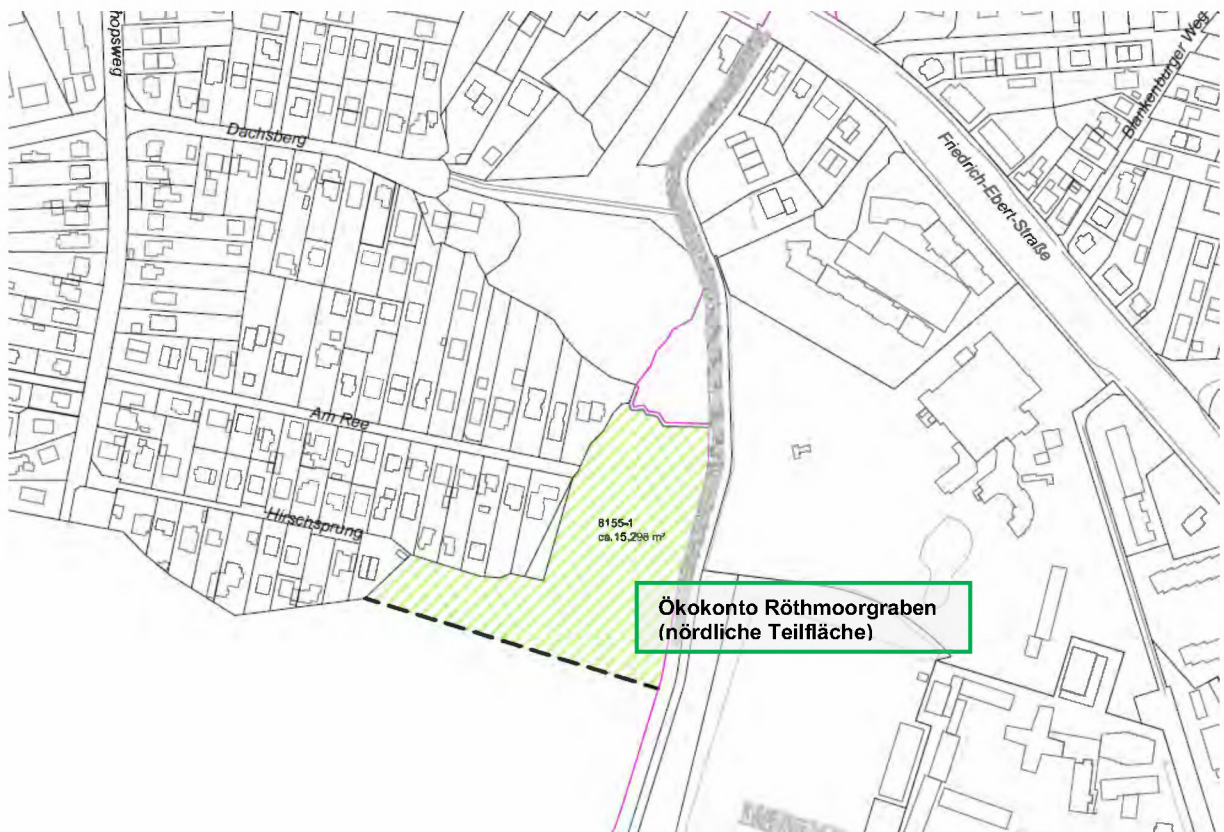


Abbildung 26 Ökokonto Röthmoorgraben – Teilfläche (Quelle: LANDESBETRIEB IMMOBILIEN-MANAGEMENT UND GRUNDVERMÖGEN, Auszug vom 18.11.2020)

Zielplanung / Ausgleichsmaßnahmen

Entwicklungsziel für das Ökokonto mit einer Gesamtfläche von rd. 13,5 ha ist ein strukturreicher Biotopkomplex aus Extensivgrünland, Gehölzen und gewässerbezogenen Lebensräumen.

Das Ökokonto Röthmoorgraben wird durch die Liegenschaft eingerichtet und von der BUKA verwaltet. Die Liegenschaft als Anbieterin des Ökokontos ist für die Umsetzung und Finanzierung der naturschutzfachlichen Aufwertungsmaßnahmen zuständig. Durch die Nutzer des Ökokontos erfolgt eine anteilige Kostenerstattung. In Abstimmung mit den Fachbehörden soll das Ökokonto der Liegenschaft als Ganzes erhalten bleiben, so dass jeweils vorhabenbezogen eine Ausgleichszuordnung eines Teils des Ökokontos erfolgt.

Für das vorliegende Vorhaben wird eine Fläche in einer Größe von rund 1,5 ha aus dem Ökokonto Röthmoorgraben als Ausgleich für erforderliche Kompensationsleistungen zugeordnet und ist unter dem Namen „LIG Schnelsen“ gebucht.

Für das Vorhaben sind Maßnahmen der Teilfläche Röthmoorgraben vorgesehen, die folgendes beinhalten (vgl. BUKEA, Abteilung Naturschutz, N 3213 schriftl. Mitt. v. 03.06.2020):

- Aufwertung von Grünlandflächen
- Aufwertung bestehender Gehölzbestände
- Neuanpflanzung von Gehölzen
- Eindämmung neophytischer Problemarten

Bilanzierung und Aufwertung

Für die Maßnahmen ergibt sich gemäß Vorgabe der Fachbehörde eine durchschnittliche Aufwertung von 2,34 Wertpunkten / m² für den Boden und von 1,85 Werteinheiten / m² für Pflanzen und Tiere.

Anhand dieser pauschal anzusetzenden Aufwertungsfaktoren, unabhängig vom Bestand- und Zielbiotoptyp wird folgende Aufwertung ermittelt:

Tabelle 13 Ausgleichsbilanzierung Ökokonto Röthmoorgraben

Externe Ausgleichsfläche / Fläche (m ²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
	Fläche (m ²)	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
Ökokonto Röthmoorgraben	15.000	x 2,34	+ 35.100	15.000	x 1,85	+ 27.750
Summe			+ 35.100			+ 27.750

Der Bebauungsplan sieht zur Sicherung der externen Ökokontofläche folgende Zuordnungsfestsetzung vor:

Für den naturschutzrechtlichen Ausgleich von 35.100 Wertpunkten für das Schutzgut Boden und 27.750 Wertpunkten für das Schutzgut Pflanzen / Tiere wird anteilig das außerhalb des Plangebietes liegende Flurstück 9266 der Gemarkung Schnelsen im Ökokonto Röthmoorgraben zugeordnet. Die 1,5 ha große Fläche wird zu Extensivgrünland, Gehölzen und gewässerbezogenen Biotopen entwickelt. (vgl. § 2 Nummer 19 der Verordnung)

4.3.2.3 Waldersatz

Für den Waldersatz wird eine externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Schnelsen, Flurstück 9449 (anteilig) (ehemals 8507) in einer Größe von 0,4 ha zzgl. der Ersatzpflanzungen für Bäume aus dem Baumverlust im Bereich der Lärmschutzwand mit 0,06 ha, d.h. gesamt 0,46 herangezogen.

Die Fläche liegt in der Niendorfer Feldmark in rund 1.000 m Entfernung nördlich des Vorhabens und nördlich des Vielohweges, entlang der Ostseite der BAB A 7.

Die geplante Waldersatzfläche ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „LSG Schnelsen, Niendorf, Lokstedt, Eidelstedt und Stellingen“ und befindet sich in der Eimsbütteler Landschaftsachse in Fortsetzung der Feldmarkflächen südlich Vielohweg mit dem Vorhabengebiet am Schleswiger Damm.



Im Landschaftsprogramm Hamburg ist ein rd. 50 m breiter Streifen parallel zur Autobahn als Milieu „Wald“ dargestellt, so dass die geplante Maßnahme den übergeordneten landschaftsplanerischen Zielsetzungen auf gesamtstädtischer Ebene entspricht.

Abbildung 27 Landschaftsprogramm Hamburg – Planausschnitt Waldersatzfläche (Quelle: GEO-PORTAL Hamburg, © FHH, LGV, Abfrage 1/2021)

Im Flächennutzungsplan und im B-Plan Schnelsen 63 vom 02.11.1981 ist die Waldersatzfläche als Grünfläche (Friedhof) dargestellt. Im Vorfeld der Planung ist eine Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde zur Klärung des Friedhofsbedarfs geführt worden. Im Ergebnis wird angeführt, dass die Friedhofsvorratsfläche gesamtstädtisch die einzige planungsrechtlich gesicherte Option darstellt, so dass die Fläche weiterhin als Friedhofsfläche vorzuhalten ist. Gegen die Abgabe einer Teilfläche entlang der BAB A 7 für die Entwicklung eines Waldstreifens bestehen allerdings keine Einwände, wenn bestimmte Rahmenbedingungen eingehalten werden (vgl. BUE / N140, schrift. Mitt. v. 10.02.2020). Der Wald ist einschließlich eines Gehölzsaumes so zu gestalten, dass er funktional auch geeignet ist, den geplanten Friedhof abzuschirmen. Die Topographie ist so herzustellen, dass die Anschlussfähigkeit zur geplanten Friedhofsfläche gegeben ist. In der Begründung zum B-Plan Schnelsen 63 wird u.a. ausgeführt, dass die Friedhofsfläche in Teilbereichen um 1,00 m bis 1,50 m aufgehöhht werden soll, um eine grundwasserfreie Schicht von 2,50 m über dem höchstmöglichen Grundwasserstand zu sichern.

Bestandssituation

Die Fläche wird zurzeit intensiv als Acker genutzt. Parallel zur Autobahn besteht neben einem Randstreifen eine Gehölzfläche mit einer Breite von rd. 15 m im südlichen und rd. 30 m im nördlichen Abschnitt. Im Biotopkataster Hamburg wird diese Gehölzfläche als Biotoptyp ZSN – Ziergebüsch aus vorwiegend heimischen Arten dargestellt. An den Gehölzstreifen schließt sich eine Ruderalflur im Übergang zum Acker an.

Im Süden der geplanten Waldersatzfläche bildet eine nach § 30 BNatSchG geschützte Feldhecke die Grenze zur Bebauung am Vielohkamp. Die Feldhecke wird gemäß dem Biotopkataster Hamburg als sehr dichte, in der niedrigen Baumschicht durchgewachsene Weißdornhecke mit vereinzelt höheren Stiel-Eichen in der ersten Baumschicht beschrieben (Erfassung vom 04.08.2011).

Im Osten der Waldersatzfläche verläuft eine Hochspannungsleitung.

Zielplanung / Ausgleichsmaßnahmen

Die Neuwaldfläche soll als Verbreiterung des bestehenden Gehölzstreifens unmittelbar östlich angrenzend auf einer Länge von rd. 203 m hergestellt werden. Dabei soll im südlichen Abschnitt eine Breite von 42 m vorgesehen werden, so dass sich eine spitz zulaufende Fläche mit einer Größe von insgesamt rd. 4.600 m² ergibt. Auf der Südseite wird der bestehende Gehölzstreifen in einer Breite von rd. 7,5 m erhalten und nicht in die Waldersatzfläche einbezogen. Die zurzeit intensiv als Acker genutzte Fläche wird unter Einbindung bestehen-

der Gehölzstrukturen in einen Laubwald durch eine gezielte Anpflanzung und offenen Bereichen für eine Naturverjüngung durch Eigenentwicklung umgewandelt. Entwicklungsziel ist ein Laubwald aus standortgerechten heimischen Arten.

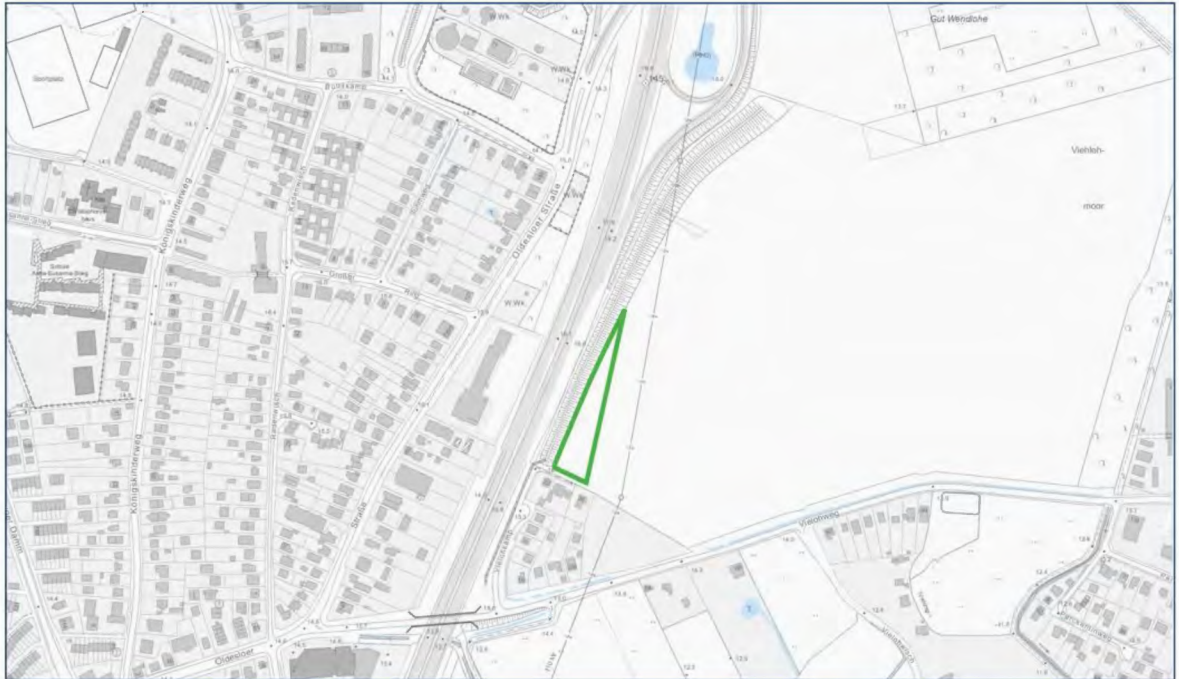


Abbildung 28 Waldersatzfläche (Quelle: LGV Hamburg, © FHH, LGV, 2022)

Gemäß Hinweis der Fachbehörde wird ggf. für die weitere Ausführungsplanung eine Standortkartierung mit Baumartenempfehlung bzw. Aussagen zu einer Sukzessionsfähigkeit der Fläche durch ein forstliches Gutachterbüro erforderlich (vgl. BWVI / WL332 schriftl. Mitt. v. 03.03.2020).

Im Weiteren soll die Waldersatzfläche auch genutzt werden, die erforderlichen Baumerersatzpflanzungen umzusetzen (vgl. Kap. 3.6.2). Diese können am Rand der Fläche als großkronige Solitärbäume der Arten Stiel-Eiche, Esche, und Berg-Ahorn oder als Baum- / Gehölzreihe auf einer Fläche von 600 m² gepflanzt werden. Nähere Details werden im Zusammenhang mit der forstlichen Ausführungsplanung festgelegt.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

- lockere Initialpflanzung mit Arten des betroffenen Pionierwaldtyps WPB - Birken- und Espen-Pionier- oder Vorwald
- Verwendung gebietsheimischer Gehölze bzw. Gehölze mit forstwirtschaftlichem Herkunftsnachweis o.ä.

Pflanzenvorschlagliste / Pflanzqualitäten

Bäume, Hochstamm, 3 x v., kleinkronig
mind. 16 – 18 cm Stammumfang, großkronig mind. 18 – 20 cm Stammumfang

Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>

Sträucher, 60 – 100 cm

Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Weißdorn	<i>Crataegus spec.</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>

- Durchführung einer Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, insbesondere zur Entfernung von Problemarten wie Brombeere, Spätblühende Traubenkirsche oder Jakobskraut
- im Anschluss natürliche Sukzessionsentwicklung bzw. Förderung einer Naturverjüngung
- Einzäunung der Fläche bzw. Einfriedigung mit einem landschaftsgerechten Wildschutzzäun

Bilanzierung und Aufwertung

Die Zusammenstellung der Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Schutzgüter Boden und Pflanzen / Tiere für die Waldersatzfläche ist im Anhang in einem Tabellenwerk dargestellt.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich folgende Aufwertung:

Tabelle 14 Ausgleichsbilanzierung Waldersatzfläche

Externe Ausgleichsfläche / Fläche (m²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
	WE Bestand	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
Flurstück 9449, anteilig 4.600 m²	13.800	27.600	+ 13.800	13.800	27.600	+ 13.800
Summe			+ 13.800			+ 13.800

Im Ergebnis wird in der externen Waldersatzfläche ein Pluswert bzw. eine Aufwertung von jeweils 13.800 Werteinheiten für das Schutzgut Boden und für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt erzielt.

Der Bebauungsplan sieht zur Sicherung der externen Waldersatzfläche folgende Zuordnungsfestsetzung vor:

Als Waldausgleich und für Baumersatzpflanzungen wird das außerhalb des Plangebietes liegende Flurstück 9449, teilweise, der Gemarkung Schnelsen in einer Größe von 0,46 ha zugeordnet. (vgl. § 2 Nummer 20).

4.3.2.4 Bodenentsiegelung

Mit der Neuplanung wird der Sassenhoff zukünftig als Straßenverkehrsfläche bis an die Bedarfzufahrt zum Feuerwehrgelände geführt und endet hier. Der weitere Wegeverlauf wird überplant bzw. würde als Teilstück im Westen des B-Plangebietes ohne weitere Weganbindung verbleiben.

In Abstimmung mit den Planungsbeteiligten und den Fachbehörden ist festgelegt worden, eine Entsiegelung des Wirtschaftsweges Sassenhoff nordwestlich der geplanten Gemeinbedarfsläche als weitere externe Ausgleichsmaßnahme dem Vorhaben zuzuordnen (vgl. Plan Nr. 3.0).

Der zur Entsiegelung vorgesehene Teil des Wirtschaftsweges hat eine Länge von rd. 220 m. Es handelt sich um Teile der Flurstücke 892, 7303, 5068 und 5072 der Gemarkung Schnelsen.

Bestandssituation

Der Wirtschaftsweg ist im Bestand teilversiegelt und in Teilen bereits überwachsen. Auf der Südwestseite grenzen Wald- und Ruderalfluren und auf der Nordostseite extensive Grünlandflächen als Teil der planfestgestellten Ausgleichsflächen an.

Zielplanung / Ausgleichsmaßnahmen

Entwicklungsziel ist eine offene Bodenfläche mit anschließender natürlicher Eigenentwicklung.

Folgende Maßnahmen sind geplant:

- Rückbau bzw. Aufnahme des teilversiegelten Bodenkörper
- Belassen eines Rohbodenstandortes bzw. Auffüllung nährstoffarmer, sandiger Substrate als Ausgangspunkt für eine natürliche Eigenentwicklung



Abbildung 29 Lage Wirtschaftsweg mit Entsiegelung (Quelle: GEOPORTAL Hamburg, © FHH, LGV, 2021)

Hinweis: Im Plan Nr. 3.0 wird die Gesamtfläche der Wegeparzelle einschließlich bestehender Saumstreifen (rd. 10 m) dargestellt. Für die Bilanzierung wird nur der befestigte Wegeanteil in einer Breite von rd. 2,50 m angesetzt.

Bilanzierung und Aufwertung

Die Zusammenstellung der Werteinheiten für die Bestands- und Planungssituation der Schutzgüter Boden und Pflanzen / Tiere für die Bodenentsiegelung ist im Anhang in einem Tabellenwerk dargestellt.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich folgende Aufwertung:

Tabelle 15 Ausgleichsbilanzierung Entsiegelung Wirtschaftsweg

Externe Ausgleichsfläche / Fläche (m²)	Boden			Pflanzen- und Tierwelt		
	WE Bestand	WE Planung	Bilanz	WE Bestand	WE Planung	Bilanz
Flurstücke 7303, 5068, 5072, anteilig; 550 m²	0	1.650	+ 1.650	550	3.300	+ 2.750
Summe			+ 1.650			+ 2.750

Im Ergebnis wird in der Bodenentsiegelungsfläche ein Pluswert bzw. eine Aufwertung von 1.650 Werteinheiten für das Schutzgut Boden und von 2.750 Werteinheiten für das Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt erzielt.

Der Bebauungsplan sieht zur Sicherung der externen Fläche folgende Zuordnungsfestsetzung vor:

Für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen werden die außerhalb des Plangebietes liegenden Flurstücke 892 teilweise, 7303 teilweise, 5068 teilweise und 5072 teilweise der Gemarkung Schnelsen mit dem Entwicklungsziel Bodenentsiegelung zugeordnet. (vgl. § 2 Nummer 19).

4.4 Gesamtbilanzierung

Das ermittelte Defizit im B-Plangebiet und im Bereich der angrenzenden planfestgestellten Ausgleichsflächen wird nachfolgend den ermittelten Aufwertungspunkten in den externen Ausgleichsflächen gegenübergestellt und bilanziert:

Tabelle 16 Gesamtbilanz

Flächen	Fläche m²	Werteinheiten	
		Punktwert Boden	Punktwert Pflanzen + Tiere
Eingriffsflächen		Defizit Werteinheiten	
B-Plangebiet / Teilgebiete Vorhaben	12.480	-36.665	-46.389
Planfestgestellte Ausgleichsflächen	99.827	-	-48.391
gesamt	112.307	- 36.665	- 94.780
Externe Ausgleichsflächen		Plus / Aufwertung Werteinheiten	
Ausgleichsfläche, Gemarkung Schnelsen, Flurstück 8988	5.705	10.432	10.432
Ausgleichsfläche, Gemarkung Schnelsen Flurstück 8987	19.542	37.234	41.851
Waldersatz Vielohweg, Gemarkung Schnelsen, Flurstück 9449, anteilig	4.600	13.800	13.800
Ökokonto Röthmoorgraben, Gemarkung Schnelsen, Flurstück 9266 anteilig	15.000	35.100	27.750
Ausgleichsfläche Wegentsiegelung, Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 892, 7303, 5068, 5072, anteilig	550	1.650	2.750
Aufwertung Ausgleich gesamt	45.397	98.216	96.583
Bilanz		+ 61.551	+ 1.803

Im Ergebnis wird mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen in den externen Flächen eine vollständige Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erzielt.

4.5 Maßnahmen zum Artenschutz

Unter Bezug auf § 44 Abs. 5 Satz 2 und 4 BNatSchG werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan für Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten sowie sonstige Arten Maßnahmen festgesetzt, so dass eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermieden werden kann und die ökologischen Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorkommenden Arten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt bleiben.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden auf Grundlage des Artenschutzgutachtens im Landschaftspflegerischen Begleitplan zusammenfassend dargestellt; für nähere Details wird auf das Fachgutachten verwiesen (vgl. Haack 2020, 2021).

Hinweis: Zur besseren Übersicht in Bezug auf die detaillierte Darstellung der Artenschutzmaßnahmen im Fachgutachten wird die Nummerierung der Maßnahmen übernommen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind nachfolgend aufgelistet:

Nr.	Beschreibung	Zielart(en)	Umsetzung / Sicherung
M1	Räumung des Baufelds und (soweit erforderlich) Gehölzentfernung außerhalb der Brutzeit (Brutzeit meist vom 01.03.-31.07.) bzw. der allgemeinen Schonfrist, falls nicht möglich Absicherung durch artenschutzfachliche Untersuchung	Brutvögel	Durchführungsvertrag
M2	Ausstattung von Fenstern und Glasfassaden zur Vermeidung von Anflugunfällen mit einer geeigneten Kollisionsschutzmarkierung bzw. Verwendung von Scheibenanflug vermeidenden Materialien	Brutvögel	Festsetzung im B-Plan: § 2 Nr. 16 der Verordnung
M5a	Vermeidung von Lichtimmissionen im Umfeld der Feuer- und Rettungswache	Mäusebussard, Nachtigall, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn, Wachtel, Wachtelkönig, Gewässer- und Uferbrüter, Feldschwirl (Entwicklungspotenzial), Kiebitz (Entwicklungspotenzial), Waldkauz (Entwicklungspotenzial), Waldohreule (Entwicklungspotenzial)	Festsetzung im B-Plan: § 2 Nr. 17 der Verordnung
M5b	Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel bei nächtlicher Beleuchtung mit seitlichen Lichtblenden und verträglicher Wellenlänge gemäß Angaben der Fachbehörde, Vermeidung von Beleuchtungseffekten insbesondere im Bereich des Habitatbaumes und von Lichteinwirkung in den vorgelagerten Grünlandflächen	Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Zweifarbfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus; Nachtigall, Wachtel, Wachtelkönig, Waldkauz, Waldohreule	Festsetzung im B-Plan: § 2 Nr. 17 der Verordnung
M6	Vermeidung von Alarmsirenen-Einsatz auf dem Sassenhoff und im nordseitigen Bereich der Feuer- und Rettungswache	Mäusebussard, Wachtel, Wachtelkönig	-
M7	Gehölzbeseitigung zur Baufeldräumung mit vorheriger Abklärung der	Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Teichfledermaus,	Durchführungsvertrag

Nr.	Beschreibung	Zielart(en)	Umsetzung / Sicherung
	möglichen Quartiernutzung	Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus	
M9	Erhaltung des hinsichtlich Alter und Strukturvielfalt besonders wertvollen Habitatbaumes im Eingriffsgebiet	Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, weitere Fledermausarten	Festsetzung im B-Plan: planinterne Maßnahmenfläche + Erhaltungsgebot § 2 Nr. 9, 18 der Verordnung
M10	Einrichtung eines permanenten, einseitig passierbaren Kleintier-Sperrzauns an der Nordseite Sassenhoff (südlich des randlichen Gehölzsaums ab Wendlohstraße, am NW-Saum des Baugrundstücks zum Schleswiger Damm abschließend, Länge ca. 350m)	Kammolch, Moorfrosch, weitere Amphibienarten (Entwicklungspotenzial)	-

Hinsichtlich der geplanten Lärmschutzwand sind keine Habitatersatz-Artenschutzmaßnahmen für Brutvogelreviere oder Fledermausarten zwingend erforderlich. Zur Erhaltung geeigneter Nist- und Quartiersstrukturen im Nahbereich und zur Erhaltung eines vergleichbaren Revierbestandes werden jedoch folgende Maßnahmen empfohlen:

- Erhaltung der vorhandenen Kopfbaumhecke entlang der Lärmschutzwand
- Eingrünung der Lärmschutzwand durch Entwicklung einer strukturreichen Kletterpflanzenvegetation.

Artenschutzrechtliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die artenschutzrechtlichen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind nachfolgend aufgelistet:

Nr.	Beschreibung	Zielart(en)	Umsetzung / Sicherung
M8	Ersatz von Quartierstrukturen, Sicherung der Quartierfunktion: Installation von zwanzig Fledermauskästen unterschiedlicher Typen mit Eignung für verschiedene Arten und Quartierfunktionen	Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus, Myotis sp., Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus	Festsetzung im B-Plan: § 2 Nr. 13, 14, 14 der Verordnung

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sind nachfolgend aufgelistet:

Nr.	Beschreibung	Zielart(en)	Umsetzung / Sicherung
M3a	Entwicklung strukturreicher Gebüsch- und Gehölzsäume im Bereich der Maßnahmenflächen (z.B. Streuobstfläche mit Lichtungsbereichen, Gehölzsäumen und Hochstaudenbereichen), Ausweitung und Aufwertung der dem Sassenhoff vorgelagerten,	Grauschnäpper, (Nachtigall), Gartengrasmücke, Gelbspötter, Wachtelkönig, Bodenbrüter und gehölzgebundene Bodenbrüter, Gehölz-Freibrüter, Höhlen- und Nischenbrüter, Neuntöter (Entwicklungspotenzial), Stieglitz (Entwicklungspotenzial), Blut-	Festsetzung externe Ausgleichsfläche im B-Plan: § 2 Nr. 19 der Verordnung, Festsetzung planinterne Maßnahmenfläche im B-Plan: § 2 Nr. 18 der Verordnung

Nr.	Beschreibung	Zielart(en)	Umsetzung / Sicherung
	Sichtschutz bietenden Gehölzsaum-Kulisse mit randlichen Staudenfluren)	hänfling (Entwicklungspotenzial), Haselmaus (Entwicklungspotenzial)	nung
M3b	Ausweitung und Aufwertung der dem Sassenhoffweg vorgelagerten, Sichtschutz bietenden Gehölzsaum-Kulisse mit randlichen Staudenfluren	Teichhuhn, Wachtel, Gewässer- und Uferbrüter, Eisvogel (Entwicklungspotenzial), Feldschwirl (Entwicklungspotenzial), Feldlerche (Entwicklungspotenzial), Habicht (Entwicklungspotenzial), Kiebitz (Entwicklungspotenzial), Sperber (Entwicklungspotenzial), Turmfalke (Entwicklungspotenzial), Waldkauz (Entwicklungspotenzial), Waldohreule (Entwicklungspotenzial), Wiesenpieper (Entwicklungspotenzial)	Festsetzung planinterne Ausgleichsfläche im B-Plan: § 2 Nr. 18 der Verordnung
M3c	Entwicklung attraktiver Jagd- und Nahrungshabitate für Fledermausarten im Bereich der Maßnahmenflächen (z.B. Streuobstfläche mit Lichtungsbereichen und Windschutz bietenden Gehölzsäumen, Erhaltung einer Altbaumkulisse)	Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus und weitere Fledermausarten	Festsetzung externe Ausgleichsfläche im B-Plan: § 2 Nr. 19 der Verordnung
M3d	Wiederherstellung und Aufwertung der Gehölzkulissen im Verlauf des Sassenhoffs (Flugstraßenfunktion)	Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus (und andere Fledermausarten)	Festsetzung planinterne Ausgleichsfläche im B-Plan: § 2 Nr. 18 der Verordnung
M4	Installation von Nisthilfen für im Eingriffsbereich beeinträchtigte	3x Nisthilfe für Grauschnäpper, 3x Nisthilfe für Gartenrotschwanz, 3x Nisthilfe für Star	Festsetzung im B-Plan: § 2 Nr. 13, 14, 14 der Verordnung

Der Bebauungsplan sieht folgende artenschutzrechtliche Festsetzungen vor:

An den Außenfassaden des neu errichteten Gebäudes auf dem Flurstück 7303 sind sieben Flachkästen als Quartiere für Fledermäuse und vier Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter in fachlich geeigneter Weise anzubringen oder zu integrieren und zu erhalten. (vgl. § 2 Nummer 13 der Verordnung)

Im Baumbestand auf dem Flurstück 946 sind drei verschiedenartige Quartierkästen für Fledermäuse und ein Nistkasten für Höhlen- und Nischenbrüter in fachlich geeigneter Weise vor Baubeginn anzubringen und zu erhalten. (vgl. § 2 Nummer 14 der Verordnung)

Im Baumbestand der Knicks auf den externen Ausgleichsflächen der Flurstücke 8987 und 8988, Gemarkung Schnelsen sind zehn verschiedenartige Quartierkästen für Fledermäuse und vier Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter in fachlich geeigneter Weise vor Baubeginn anzubringen und zu erhalten. (vgl. § 2 Nummer 14 der Verordnung)

Transparente und aus Glas bestehende Bauteile sind durch Verwendung von Vogelschutzglas, Vogelschutzfolien oder andere geeignete Oberflächengestaltung so auszubilden, dass sie für Vögel wahrnehmbar sind und einen wirksamen Kollisionsschutz bilden. (vgl. § 2 Nummer 16 der Verordnung)

Eine Beleuchtung an den Außenfassaden und außerhalb der Gebäude ist folgendermaßen auszuführen (vgl. § 2 Nummer 17 der Verordnung):

Eine Beleuchtung ist nur mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit warmweißem Farbspektrum kleiner 3.000 Kelvin und Wellenlängen zwischen 585 und 700 Nanometern zulässig.

Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60°C nicht überschreiten.

Leuchtanlagen dürfen nicht oberhalb der Horizontalen und seitlich in angrenzende Flächen abstrahlen und nur unterhalb von 5 m Höhe angebracht werden.

Zur näheren Darstellung der festgesetzten B-Planinternen Maßnahmenflächen und der Zuordnung externer Maßnahmen in § 2 Nummer 18 und 19 der Verordnung wird auf die entsprechenden Darlegungen in Kap. 4.3ff verwiesen.

5 Zusammenfassung

Für den Neubau einer Feuer- und Rettungswache am Schleswiger Damm in Schnelsen wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen wird parallel auf bezirklicher Ebene der vorhabenbezogene Bebauungsplan Schnelsen 96 aufgestellt.

Das Vorhabengebiet liegt im Nordwesten des Stadtgebietes im Bezirk Eimsbüttel im Ortsteil Schnelsen, nördlich und südlich des Schleswiger Damms (Bundesstraße B447) in der Schnelsener Feldmark. Die Bundesautobahn BAB A 7 mit der Auf- / Abfahrt Schnelsen verläuft im Westen in rund 450 m Entfernung.

Auf Grundlage einer Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan die zu erwartenden Konflikte und Beeinträchtigungen aufgezeigt. In Bezug auf die Belange des Artenschutzes wird auf ein gesondertes Fachgutachten zurückgegriffen. Das Vorhabengebiet ist aufgrund der überwiegenden Lage in einer landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft und Landschaftsachse durch vielfältige und wertvolle Schutzgutfunktionen, bestehende extensive und ungenutzte Wald-, Gehölz- und Ruderalbiotope sowie landwirtschaftlich genutzte Biotope, besondere Artenvorkommen aus den Gruppen der Brutvögel und Fledermäuse und ein weitgehend unbeeinflusstes Landschaftsbild charakterisiert. Ein Teil des Vorhabengebietes liegt innerhalb der planfestgestellten Ausgleichsflächen für den Ausbau der BAB A7 und wird direkt beansprucht. Darüber hinaus werden vorhabensbedingte indirekte Beeinträchtigungen dieses großräumigen Ausgleichsgebiets insbesondere für den Artenschutz hervorgerufen.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan stellt im Folgenden die erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Ausgleichsmaßnahmen dar.

In den Plangeltungsbereich des B-Planes werden zwei Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in einer Größe von 0,87 ha einbezogen, die auch den Biotopersatz für zwei betroffene Feldhecken und einen Knickabschnitt darstellen. Im Osten des B-Plangebietes werden weitere Ausgleichsflächen in einer Größe von 2,52 ha zur artenschutzrechtlichen und naturschutzrechtlichen Kompensation dem Vorhaben über eine Zuordnungsfestsetzung zugeordnet, so dass der Ausgleichsraum für die BAB A 7 nördlich Schleswiger Damm insgesamt arrondiert wird. Die Ausgleichsflächen dienen auch dem Ausgleich der direkten und indirekten Auswirkungen auf die planfestgestellten Ausgleichsflächen. Für den Waldersatz und Baumersatzpflanzungen wird eine Fläche in der Niendorfer Feldmark in rund 1.000 m Entfernung nördlich des Vorhabens an der Ostseite der BAB A 7 in einer Größe von 0,46 ha vorgesehen. Aus dem Ökokonto Röthmoorgraben im Süden des Vorhabens in der Niendorfer Feldmark in rund 850 m Entfernung wird eine Teilfläche in einer Größe von 1,5 ha dem Vorhaben als Ausgleich zugeordnet. Ergänzend sind künstliche Ersatzquartiere für Fledermäuse und Höhlen- und Nischenbrüter im Baumbestand der Maßnahmen- und Ausgleichsflächen und an den Außenfassaden der Feuer- und Rettungswache anzubringen. In Bezug auf die Vermeidung von störenden

Lichtimmissionen in das Ausgleichsgebiet am Schleswiger Damm trifft der Bebauungsplan aus Artenschutzgründen differenzierte Regelungen.

Die Maßnahmen bewirken auch eine multifunktionale Kompensation für die Neuversiegelung in Bezug auf das Schutzgut Boden und begünstigen im Zusammenhang mit den Anpflanzungsmaßnahmen sowie der Dach- und Fassadenbegrünung das Lokalklima.

In Bezug auf das Landschafts- und Ortsbild können insbesondere die Gebäudegestaltung für den Neubau, die stark an das Erscheinungsbild landwirtschaftlicher Gebäude angelehnt wird, die Dachausformung sowie die Gliederung des Baukörpers in drei Teilbereiche im Zusammenhang mit den Ein- und Begrünungsmaßnahmen eine gewisse Einbindung in die Umgebung erreichen.

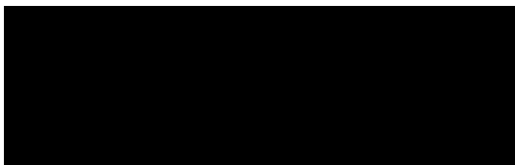
Insgesamt wird mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen in den externen Flächen eine qualitativ vollständige Kompensation der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erzielt. Eine quantitative Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wird durch die Berechnungen anhand des Staatsrätemodells vorgenommen und belegt.

Aufgestellt: 25. Januar 2021

Ergänzt: 12. Oktober 2021, 29. November 2021

Ergänzt: 24. Januar 2022

Ergänzt: 09. März 2022, 25. März 2022, 28. März 2022



LANDSCHAFT UND PLAN



-ehem. Rüppel & Partner-



Tel. 040-890 45 Fax 893 3

@landschaftundplan.de

www.landschaftundplan.de

ANHANG

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Anlage zu

Tabelle 8 Eingriffsbilanzierung B-Plangebiet - Bestand

B-Plangebiet / Vorhabengebiete					
Bestand	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Feuer- und Rettungswache (Fläche für den Gemeinbedarf)					
WPB - Birken- oder Espen-Pionierwald (Ausgleichsfläche)	2.510	8	20.080	8	20.080
EKR - Kleingarten, struktureich	468	6	2.808	6	2.808
AKM - Halbruderaler Gras-/ Staudenflur mittlerer Standorte (Brache)	5.587	6	33.522	8	44.696
HEA - Baumreihe in Brache	321	6	1.926	6	1.926
HHM - Strauch-Baumhecke	96	8	768	8	768
GMZ - sonstiges mesophiles Grünland (Ausgleichsfläche)	233	6	1.398	6	1.398
AKM - Ruderaler Saumstreifen am Weg	71	4	284	4	284
VSW - Wirtschaftsweg, befestigt	246	0	0	0	0
Erschließung Sassenhoff + Zufahrt Schleswiger Damm (Straßenverkehrsfläche)					
HHM - Strauch-Baumhecke	68	8	544	8	544
HWM - Strauch-Baumknick	19	8	152	8	152
GMZ - sonstiges mesophiles Grünland (Ausgleichsfläche)	177	6	1.062	6	1.062
GIW - Artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte	33	4	132	4	132
AKM - Ruderaler Saumstreifen Weg (davon 45 m² Ausgleichsfläche)	1.014	4	4.056	4	4.056
VSW - Wirtschaftsweg, befestigt	706	0	0	0	0
VSW - Wirtschaftsweg, teilversiegelt (Hofzufahrt)	15	1	15	0	0
VSW - Wirtschaftsweg, teilversiegelt (Grünlandzufahrt)	27	1	27	0	0
HEA - Baumreihe Schleswiger Damm einschl. Grabenmulde	157	6	942	6	942
Lärmschutzwand Südseite Schleswiger Damm					
HEA, AKM, FGV – Straßenbegleitgrün mit Baumreihe, Ruderalflur, Entwässerungsmulde	480	6	2.280	6	2.280

B-Plangebiet / Vorhabengebiete					
Bestand	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Maßnahmenfläche (Neuplanung im Bereich Bedarfsein- / Ausfahrt Sassenhoff)					
AKM - Halbruderale Gras-/ Staudenflur mittlerer Standorte (Brache)	72	6	432	8	576
VSW - Wirtschaftsweg, befestigt	92	0	0	0	0
AKM - Ruderale Saumstreifen Weg	40	4	160	4	160
Maßnahmenfläche (Bestand im Nordwesten)					
VSW - Wirtschaftsweg, befestigt	148	0	0	0	0
Summe	12.480		71.188		82.464

Anlage zu

Tabelle 8 Eingriffsbilanzierung B-Plangebiet – Planung / Bilanz

B-Plangebiet / Vorhabengebiete					
Planung	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Feuer- und Rettungswache (Fläche für den Gemeinbedarf)					
Baukörper	1.153	0	0	0	0
Baukörper mit Gründach	1.171	3	3.513	3	3.513
Nebenflächen (Betonpflaster) einschl. Zu- /Abfahrt, Umfahrt, Mauer	2.693	0	0	0	0
Stellplätze (Rasenpflaster)	308	1	308	0	0
Pflanzflächen	164	3	492	4	656
Rasen / Wiese, Randstreifen	242	3	726	3	726
Fassadenbegrünung (<i>Fläche in der Horizontalen</i>)	162	0	0	3	486
Grünfläche / Wiese mit Neupflanzung Gehölze (Ausgleichsfläche)	3.480	6	20.880	6	20.880
Baumreihe in Grünfläche	321	6	1.926	6	1.926
Erschließung Sassenhoff + Zufahrt Schleswiger Damm					
Straßenverkehrsfläche, voll versiegelt	1.133	0	0	0	0
Saumstreifen, Bankette (Straßenbegleitgrün inkl. Baumscheiben)	868	3	2.604	4	3.472
Wirtschaftsweg, teilversiegelt (Grünlandzufahrt)	27	1	27	0	0
Wirtschaftsweg, teilversiegelt (Hofzufahrt)	15	1	15	0	0
Überfahrt zur Ausgleichsfläche	10	1	10	0	0
Überfahrt zum Grünland	6	1	6	0	0
Schleswiger Damm Zufahrt	157	0	0	0	0
Lärmschutzwand Südseite Schleswiger Damm					
versiegelte Fläche	80	0	0	0	0

B-Plangebiet / Vorhabengebiete					
Planung	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Straßenbegleitgrün (Bankette)	400	3	1.200	4	1.600
Maßnahmenfläche (neu im Bereich Bedarfsein- / Ausfahrt Sassenhoff)					
Ruderalflur mit Pflanzung Großsträucher	204	8	1.632	8	1.632
Maßnahmenfläche (Bestand im Nordwesten)					
Naturnahes Gehölz	148	8	1.184	8	1.184
Summe (Fläche ohne Fassadenfläche)	12.480		34.523		36.075
Bilanz			-36.665		-46.389

Anlage zu

Tabelle 12 Ausgleichsbilanzierung externe Maßnahmenfläche Gemarkung Schnelsen, Flurstück 8988 – Bestand + Planung / Bilanz

Externe Ausgleichsfläche Flurstück 8988 Wendlohstraße					
Bestand	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
GIW - Artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte	5.216	4	20.864	4	20.864
HWD - Degenerierter Knick, HWM - Strauch-Baumknick	489	8	3.912	8	3.912
Summe	5.705		24.776		24.776

Planung	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen+ Tiere
Extensivgrünland bzw. Obstwiese	5.216	6	31.296	6	31.296
HWD - Degenerierter Knick, HWM - Strauch-Baumknick	489	8	3.912	8	3.912
Summe	5.705		35.208		35.208
Aufwertung			10.432		10.432

Anlage zu

Tabelle 12 Ausgleichsbilanzierung externe Maßnahmenfläche Gemarkung Schnelsen, Flurstück 8987 – Bestand + Planung / Bilanz

Ausgleichsfläche Flurstück 8987 Wendlohstraße					
Bestand (mit Nr. Teilfläche nach B.I.A. 2016 und Angabe Biotoptyp wenn abweichend)	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
GW - Artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte (1)	1.935	4	7.740	2	3.870
GIF - Artenarmes Grünland feuchter Standorte (5, 7)	5.143	4	20.572	4	20.572
GFF - Flutrasen (6)	3.326	6	19.956	6	19.956
GIW - Artenarmes beweidetes Grünland mittlerer Standorte (9 HGM durchweidet, 10 GMW, 11 GIF)	5.846	4	23.384	4	23.384
HWM - Strauch-Baum-Knick (3, HGM in Kartierung B.I.A.)	808	8	6.464	8	6.464
HHM - Strauch-Baumhecke, durchweidet (8)	1.826	6	10.956	6	10.956
EX - Sonstige Freizeit-, Erholungs- oder Grünanlage (2)	335	4	1.340	3	1.005
VSW - Wirtschaftsweg (Grasweg) (4)	323	4	1.292	2	646
Summe	19.542		91.704		86.853

Planung	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Extensivgrünland	8.500	6	51.000	6	51.000
Extensivgrünland / zweischürige Wiese mit Obstbäumen bzw. Obstwiese	4.965	6	29.790	6	29.790
extensives Feuchtgrünland	3.326	8	26.608	8	26.608
HWM - Strauch-Baum-Knick (Erhalt)	808	8	6.464	8	6.464
HHM - Strauch-Baumhecke (ohne Beweidung, mit Zupflanzung)	1.826	8	14.608	8	14.608
VSW - Wirtschaftsweg (Grasweg)	117	4	468	2	234
Summe	19.542		128.938		128.704
Aufwertung			37.234		41.851

Anlage zu

Tabelle 14 **Ausgleichsbilanzierung Waldersatzfläche Vielohweg, Gemarkung Schnelsen, Flurstück 9449 – Bestand + Planung / Bilanz**

externe Waldersatzfläche Vielohweg					
Bestand	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
LA - Acker	4.600	3	13.800	3	13.800
Summe	4.600		13.800		13.800

Planung	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Neuwaldbildung / Aufforstung aus heimischen Laubarten	4.600	6	27.600	6	27.600
Summe	4.600		27.600		27.600
Aufwertung			13.800		13.800

Anlage zu

Tabelle 15 Ausgleichsbilanzierung Entsiegelung Wirtschaftsweg, Gemarkung Schnelsen, Flurstücke 892, 7303, 5068 und 5072 (anteilig) – Bestand + Planung / Bilanz

Externe Ausgleichsfläche Entsiegelung Wirtschaftsweg					
Bestand	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
VSW - Wirtschaftsweg, teilversiegelt	550	0	0	1	550
Summe	550		0		550

Planung	Fläche m²	Wertstufe Boden	Punktwert Boden	Wertstufe Pflanzen + Tiere	Punktwert Pflanzen + Tiere
Entsiegelung und Herstellen Rohbodenstandort für Sukzession	550	3	1.650	6	3.300
Summe	550		1.650		3.300
Aufwertung			1.650		2.750

Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUMSACHVERSTÄNDIGENBÜRO ZEMKE (2020): Gutachterliche Stellungnahme zum Zustand und zur Erhaltungsmöglichkeit der vom Neubauprojekt betroffenen Bäume. Bauvorhaben Neubau Fu RW Schnelsen, Abschnitt 1 Schleswiger Damm in 22457 Hamburg, Grundstück 97215
- BAUMSACHVERSTÄNDIGENBÜRO ZEMKE (2020): Gutachterliche Stellungnahme zum Zustand der vom Straßenbau betroffenen Bäume. Bauvorhaben Neubau Fu RW Schnelsen, Abschnitt 1 Schleswiger Damm in 22457 Hamburg, Grundstück Wegetrasse Sassenhoff
- BAUMSACHVERSTÄNDIGENBÜRO ZEMKE (2020): Ausgleichswertermittlung nach dem BUE-Modell für die zur Fällung beantragten Bäume. Bauvorhaben Neubau Fu RW Schnelsen, Abschnitt 1 Schleswiger Damm in 22457 Hamburg, Grundstück 97215
- BAUMSACHVERSTÄNDIGENBÜRO ZEMKE (2021): Gutachterliche Stellungnahme zum Zustand und zur Erhaltungsmöglichkeit des von der Aufstellung einer Lärmschutzwand betroffenen Baumbestands. Bauvorhaben Neubau Fu RW Schnelsen, Schleswiger Damm in 22457 Hamburg, Grundstück 97215. Ortsbesichtigung und Untersuchung am 27.07. und am 11.08.2021
- B.I.A. BIOLOGEN IM VERBUND K. JÖDICKE (2013.): Biologische Bestandserhebung und Bewertung von Ausgleichsflächen im Rahmen der geplanten 6 bzw. 8-streifigen Erweiterung der BAB 7 – in Hamburg, Planungsabschnitte Schnelsen und Stellingen
- B.I.A. BIOLOGEN IM VERBUND K. JÖDICKE (2017): Maßnahmenkonzept Ökokontoflächen Schnelsen. Flurstücke 8155 und 8987. Im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz.
- BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (HRSG.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, Bonn-Bad Godesberg, 434 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. - Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn-Bad Godesberg 1. Aufl., 388 Seiten.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN, HRSG.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (3), Bonn-Bad Godesberg 1. Aufl., 716 Seiten.
- BRANDT, I. & K. FEUERRIEGEL (2004): Artenhilfsprogramm und Rote Liste – Amphibien und Reptilien in Hamburg – Verbreitung, Bestand und Schutz der Herpetofauna im Ballungsraum Hamburg. – Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.).
- DEGES DEUTSCHE EINHEIT FERNSTRASSENPLANUNGS- UND –BAU GMBH / IPW INGENIEURPLANUNG GMBH & CO. (2011): Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen LBP. A 7, 6-/8-streifige Erweiterung von AS HH-Othmarschen bis zur Landesgrenze HH/SH. Planungsabschnitt Schnelsen + Stellingen, AD HH-Nordwest bis zur Landesgrenze HH/SH. km 148 + 300 bis km 144 + 026
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, UMWELTBEHÖRDE, Amt für Naturschutz und Landschaftspflege (1991): Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Ergebnis des Staatsräte-Arbeitskreises am 28. Mai 1991.
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2019): Biotopbewertung für die Biotopkartierung Hamburg. Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. 107 S.
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2019): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung in Hamburg einschließlich der De-

- formationen besonders geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 14 HmbBNatSchAG und unter Berücksichtigung der Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie der EG. 2. überarbeitete Auflage, Stand: Januar 2011, 329 S.
- FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT (2014): Hinweise zum Artenschutz in der Bauleitplanung und baurechtlichen Zulassung, überarbeitete Fassung September 2014. Freie und Hansestadt Hamburg, BSU - Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.- Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GSG GRUNDBAUINGENIEURE SCHNOOR + BRAUER GMBH & CO.KG (2019): Neubau einer Feuer- und Rettungswache Schnelsen in 22457 Hamburg Schleswiger Damm (Sassenhoff) Baugrundgutachten 1. Bericht. Auftraggeber: Sprinkenhof GmbH.
- HAACK, A. – BÜRO FÜR ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE PLANUNG (2019): Feuer- und Rettungswache Schnelsen. Faunistisch-artenschutzfachliche Untersuchung und Bewertung. Zwischenbericht
- HAACK, A. – BÜRO FÜR ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE PLANUNG (2020): Feuer- und Rettungswache Schnelsen. Faunistisch-artenschutzfachliche Untersuchung und Bewertung
- HAACK, A. – BÜRO FÜR ÖKOLOGISCH-FAUNISTISCHE PLANUNG (2021): Feuer- und Rettungswache Schnelsen. Ergänzende artenschutzfachliche Stellungnahme zum Bau einer Lärmschutzwand südlich des Schleswiger Damms
- IPW INGENIEURPLANUNG GMBH & CO. (2011): Maßnahmenkartei LBP. A 7, 6-/8-streifige Erweiterung von AS HH-Othmarschen bis zur Landesgrenze HH/SH. Planungsabschnitt Schnelsen, A 7, 6-streifige Erweiterung vom AD HH-Nordwest bis zur Landesgrenze HH/SH. km 148 + 300 bis km 144 + 026
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009A): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009B): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- MITSCHE, A. (2007): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg. – 3. Fassung 2006, Hamburger avifaunistische Beiträge 34: 183-227.
- MITSCHE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge 39: 5-228.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata; Bearbeitungsstand: 1997).- In BINOT ET AL. (1998): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands.- Bonn-Bad Godesberg, S. 260-263.
- POPPENDIECK, H.-H., ET AL. (Hrsg.) (2010): Der Hamburger Pflanzenatlas von a bis z. 1. Auflage 2010. Dölling und Galitz Verlag GmbH. München, Hamburg.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- RÖBBELEN, F. (2006): Libellen in Hamburg – Rote Liste und Artenverzeichnis. – Hrsg.: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg, 2. Fassung

- RÖBBELEN, F. (2007a): Tagfalter in Hamburg – Rote Liste und Artenverzeichnis. – Hrsg.: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg, 3. Fassung
- RÖBBELEN, F. (2007b): Heuschrecken in Hamburg – Rote Liste und Artenverzeichnis. – Hrsg.: Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt Hamburg
- SCHÄFERS, G., EBERSBACH, H., REIMERS, H., KÖRBER, P., JANKE, K., BORGGRÄFE, K., LANDWEHR, F. (2016): Atlas der Säugetiere Hamburgs. Artenbestand, Verbreitung, Rote Liste, Gefährdung und Schutz. – Behörde für Umwelt und Energie, Amt f. Naturschutz, Grünplanung und Energie, Abteilung Naturschutz. Hamburg.
- SCHAPER, STEFFEN, RUNTSCH (2019): BAB-Ausbau A 7 Ausgleichsflächen Schnelsen / Stellingen. Lageplan Schnelsen Süd, Flurstücke 5ß68, 7303, 892, 5878 – Bearbeitung Grünlandflächen. – Behörde für Umwelt und Energie, Amt f. Natur- und Ressourcenschutz, Sondervermögen Naturschutz und Landschaftspflege

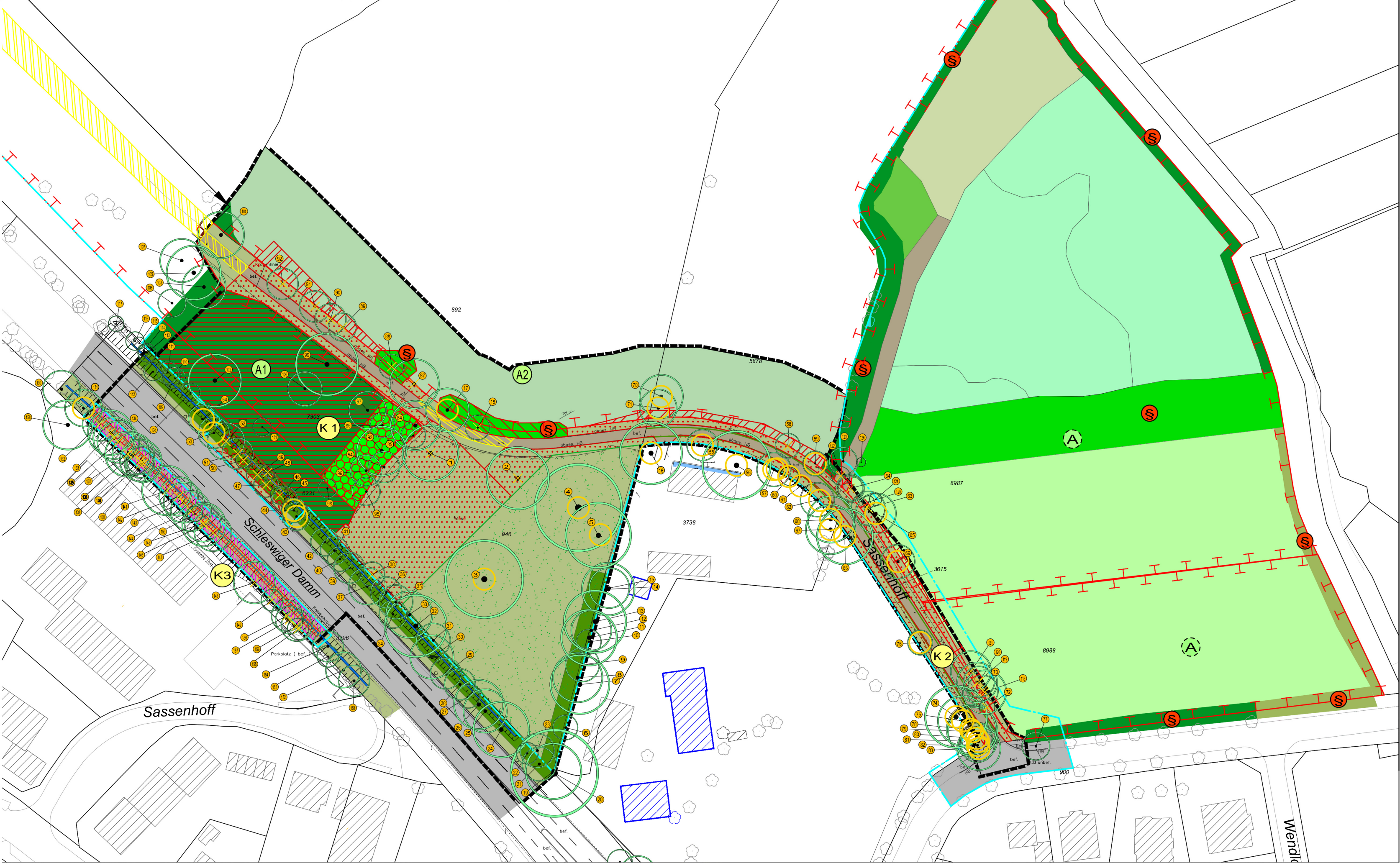
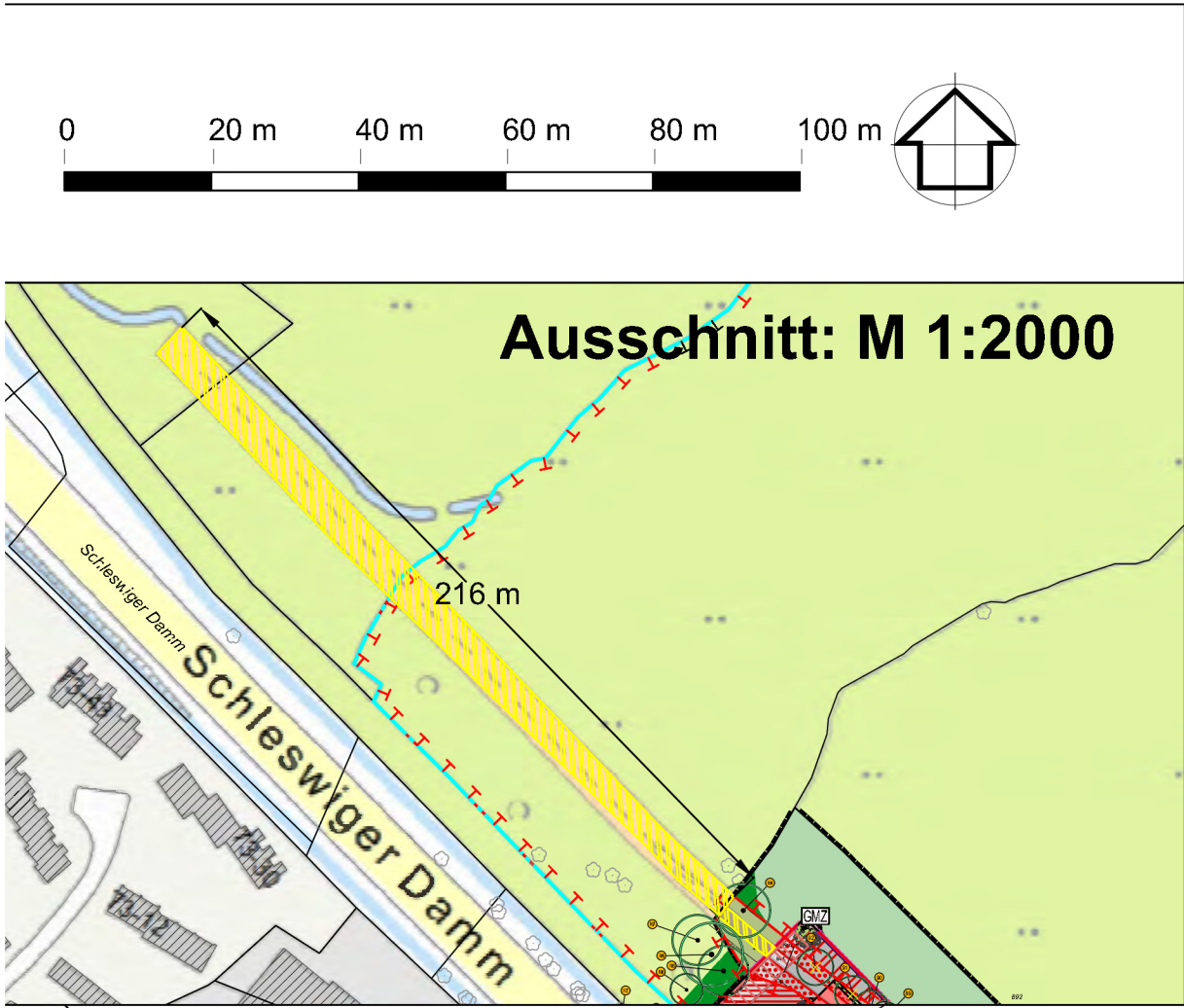


- Bestand**
- Wald**
- WPB** Birken- oder Espen-Pionier- oder Vorwald
- Gebüsch und Kleingehölze**
- HEA** Baumreihe
 - HRR** Ruderales Brombeergebüsch (nur Nebencode)
 - HHM** Strauch-Baumhecke
 - HWM** Strauch-Baumknick
 - HWD** Degenerierter Knick
- Gewässer**
- FGV** Trocken gefallener Graben / Entwässerungsmulde
- Grünland**
- GIW** Artenarmes, beweidetes Grünland mittlerer Standorte
 - GIF** Artenarmes Grünland auf Feuchtstandorten
 - GFF** Flutrasen
 - GW** Stark veränderte Weidefläche
 - GMZ** Sonstiges mesophiles Grünland
- Halbruderale Krautfluren**
- AKM** Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- Biotopkomplexe der Freizeit-, Erholungs-, Grünanlagen**
- EKR** Kleingarten, strukturreich
 - EX** Sonstige Freizeit-, Erholungs- oder Grünanlage
- Biotopkomplexe der Verkehrsanlagen**
- VSL** Hauptstraße
 - VSW** Wirtschaftsweg
- Sonstige Darstellungen**
- S** Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V. mit § 14 HmbBNatSchAG
 - A** Planfestgestellte Ausgleichsfläche für Erweiterung / Ausbau BAB A7
 - A1** Abschnitt Schnelsen, Maßnahme: Gehölzerhalt
 - A2** Abschnitt Stellingen, Maßnahme: Extensiv genutztes Grünland
 - A** Geplante Ausgleichsfläche
 - Grenze Vorhabenbezogener B-Plan Schnelsen 96

**Neubau einer Feuer- und Rettungswache Schnelsen
Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Auftraggeber:	Sprinkenhof GmbH Burchardstr. 8 20095 Hamburg		
Plan Nr. 1.0: Biotop- und Nutzungstypen			
Massstab: 1:1.000	Datum: 13.01.22	Erfassung: 23.05.19	Bearb. / Gez.: [REDACTED]
Planverfasser:			
LANDSCHAFT & PLAN			
[REDACTED]			
[REDACTED]			
[REDACTED]			
Tel. 040-890 45 [REDACTED]		Fax 040-89 33 [REDACTED]	
E-Mail: [REDACTED]@landschaftundplan.de			
www.landschaftundplan.de			





K 1 Neubau Feuer- und Rettungswache

Verlust / Überplanung von

- 96 qm Feldhecke (HHM)
- 2.510 qm Birken-Pionierwald (WPB)
- 170 qm Baumreihe (HEA), Baum-Nr. 38, 46 - 52
- 10 qm Grabenmulde (FGV)
- 468 qm gehölzreicher Kleingarten (EKR) (Baum-Nr. 84 - 86, 93 - 96)
- 233 qm sonstiges mesophiles Grünland (GMZ)
- 2.067 qm halbruderales Gras- und Staudenflur (AKM)
- Verlust von Einzelbäumen (Baum-Nr. 1, 18, 87 - 92)
- 246 qm vollversiegelter Wirtschaftsweg (VSW)
- Entsiegelung von
- 148 qm Wirtschaftsweg (VSW)

K 2 Erschließung Sassenhoff

Verlust / Überplanung von

- 241 qm Feldhecke (HHM)
- 19 qm Baum- und strauchreicher Knick (HWM)
- 177 qm sonstiges mesophiles Grünland (GMZ)
- 33 qm intensiv genutztes Grünland (GIW)
- 1.138 qm halbruderales Gras- und Staudenflur (AKM)
- 15 qm teilversiegelter Wirtschaftsweg (VSW)
- 706 qm vollversiegelter Wirtschaftsweg (VSW)
- Verlust von Einzelbäumen (Baum-Nr. 2, 58, 63, 64, 72, 73, 118 - 122)
- Entsiegelung von
- 92 qm vollversiegelter Wirtschaftsweg

K 3 Lärmschutzwand Südseite Schleswiger Damm

Baumverluste

- 23 Bäume (Baum Nr. 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 155, 156, 157, 159)
- 1 Baum potenzielle Gefährdung (Baum Nr. 131)

Flächenverluste

Temporäre Verluste durch Baugrube:

- 300 qm halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM)

Anlagebedingte Verluste durch Lärmschutzwand:

- 130 qm halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM)
- 51 qm Entwässerungsmulde / Graben (FGV)

Legende

Bestandsdarstellungen s. Plan Nr. 1.0

Eingriffe und Konflikte

K 1	Konflikt-Nr. (fortlaufend)
Erläuterung des Konfliktes	

Bau- und Anlagebedingte Auswirkungen

- Konfliktbereich
- Verlust von Wald
- Verlust von einem gehölzreichen Kleingarten
- Verlust von Baumreihen / Gehölzstreifen
- Zu fällender Baum außerhalb von Wald und Gehölzen
- Verlust von geschützten Feldhecken und Knicks
- Verlust einer Grabenmulde
- Überbauung halbruderales Gras- und Staudenflur
- Überbauung Mesophiles Grünland
- Entsiegelung Weg
- Lärmschutzwand
- Anlagebedingt beanspruchte Fläche (Lärmschutzwand)
- Temporär beanspruchte Flächen (Baugrube)

Vermeidungsmaßnahmen

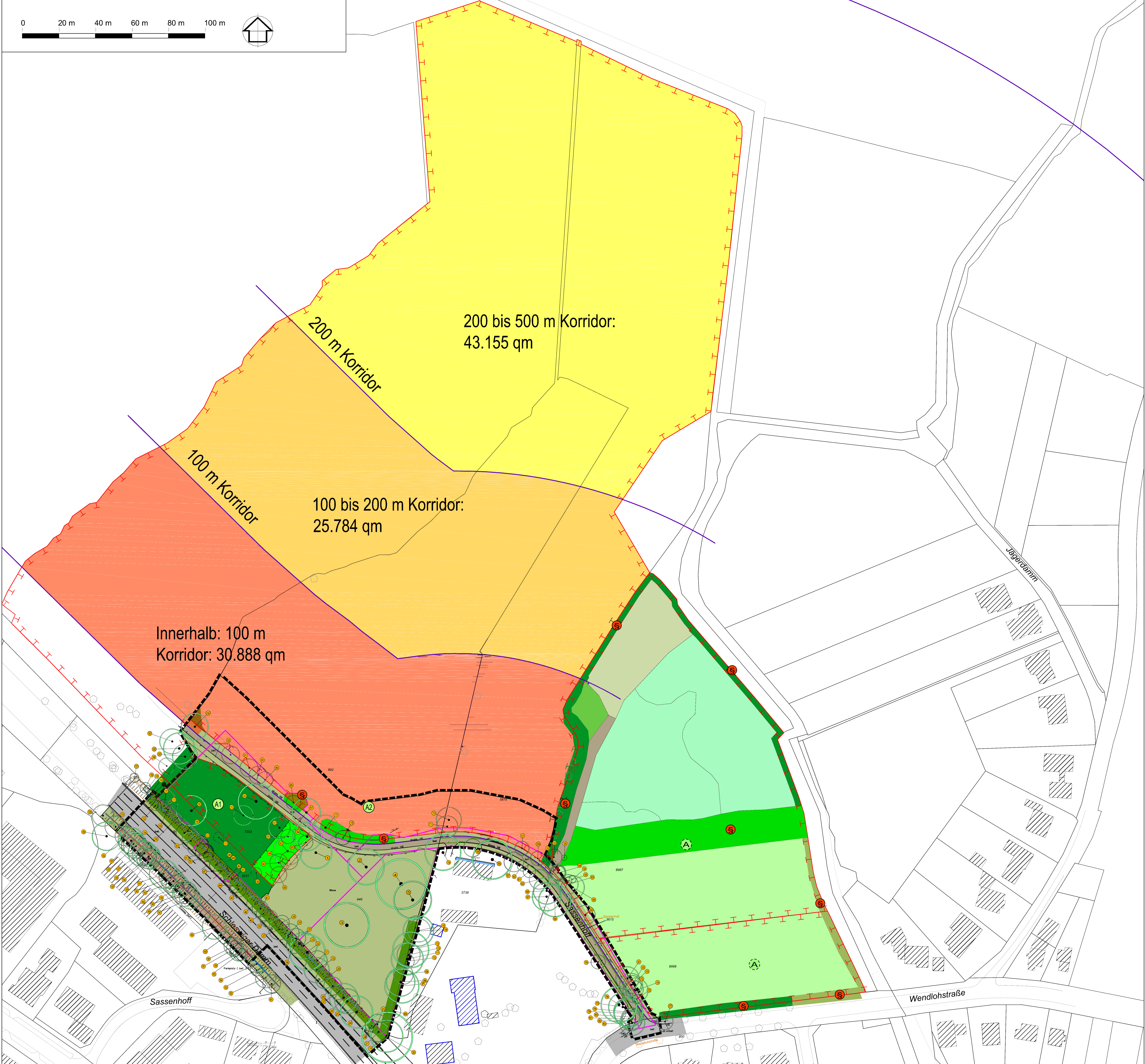
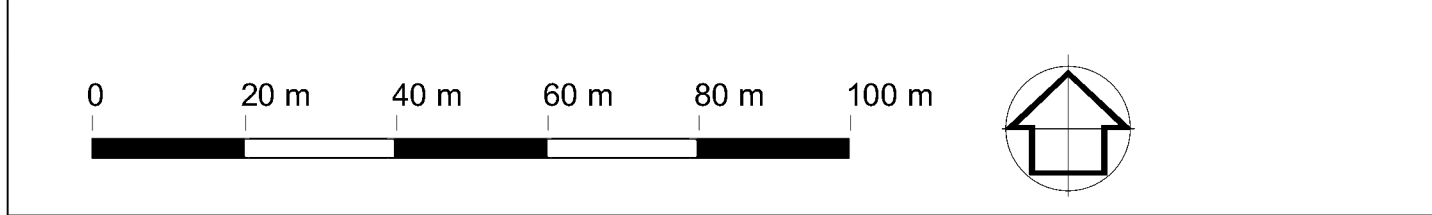
- Zu erhaltender Baum mit Schutzmaßnahmen während der Bauausführung
- Erhalt Wiesenfläche mit wertvollen Einzelbäumen, Tabuzone für die Baustelleneinrichtung

Sonstige Darstellungen

- Grenze Vorhabenbezogener B-Plan Schnelsen 96

Neubau einer Feuer- und Rettungswache Schnelsen Landschaftspflegerischer Begleitplan

Auftraggeber:	Sprinkenhof GmbH Burchardstr. 8 20095 Hamburg
Plan Nr. 2.1: Eingriffe / Konflikte	
Massstab: 1:1.000	Datum: 24.01.22 Erfassung: 23.05.19 Bearb. / Gez.: [Redacted]
Planverfasser:	LANDSCHAFT & PLAN [Redacted] Tel. 040-890 45 [Redacted] Fax 040-89 33 [Redacted] E-Mail: [Redacted]@landschaftundplan.de www.landschaftundplan.de



Legende
Bestandsdarstellungen s. Plan Nr. 1.0
Eingriffsdarstellungen s. Plan Nr. 2.1

Bau- / Eingriffsbereich

Wirkungsbereiche / indirekte Auswirkungen auf Ausgleichsflächen

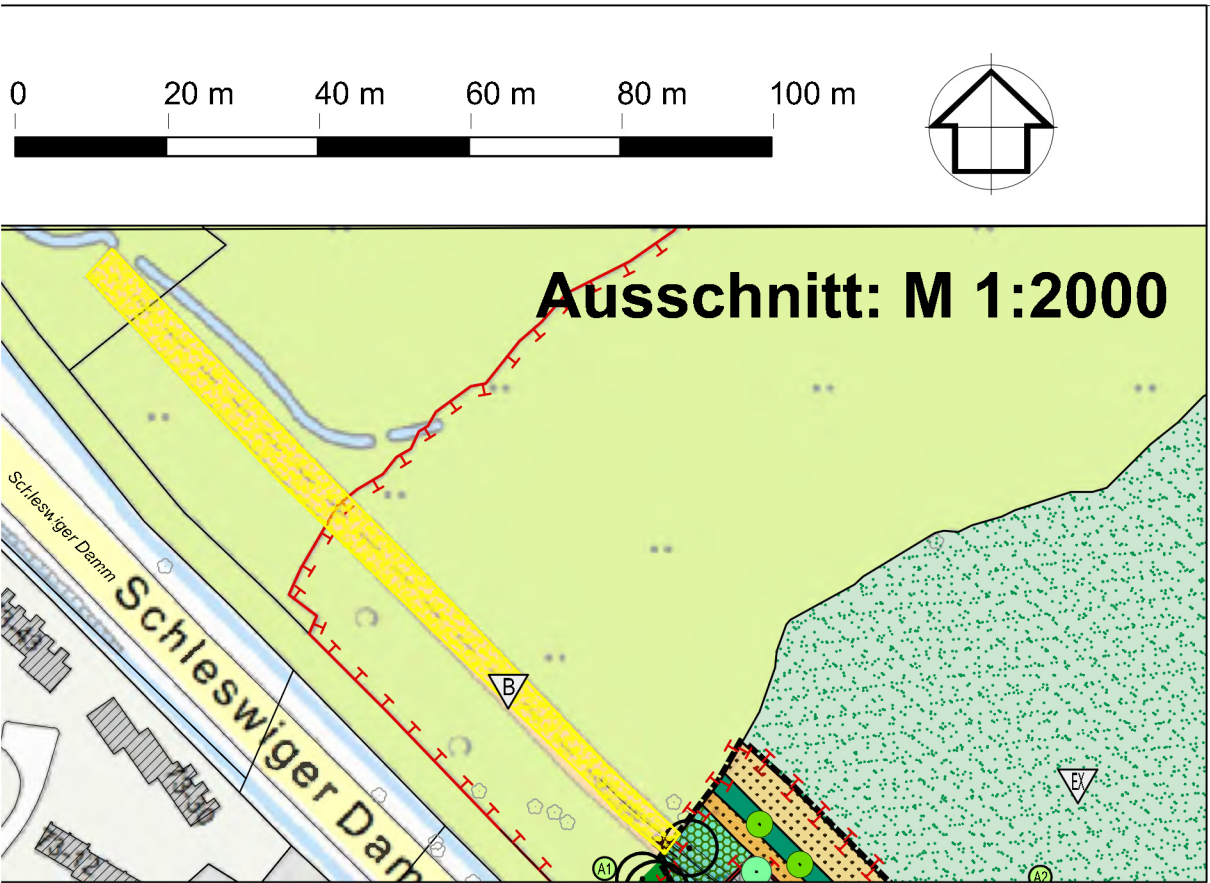
Korridor bis 100m
 Korridor 100m bis 200m
 Korridor 200m bis 500m

Sonstige Darstellungen

Grenze Vorhabenbezogener B-Plan Schnelsen 96

**Neubau einer Feuer- und Rettungswache Schnelsen
Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Auftraggeber:	Sprinkenhof GmbH Burchardstr. 8 20095 Hamburg
Plan Nr. 2.2: Wirkungsbereiche um Ausgleichsflächen	
Massstab: 1:1.000	Datum: 29.11.21
Bearb. / Gez.:	
Planverfasser:	
LANDSCHAFT & PLAN Tel. 040-890 45 Fax 040-89 33 E-Mail: @landschaftundplan.de www.landschaftundplan.de	



Planung

- Baukörper Feuer- und Rettungswache
- Nebenanlagen / -gebäude
- Stützmauer
- Lärmschutzwand
- Gebäudeumfahrt / Zu- und Ausfahrt sowie sonstige versiegelte Flächen
- Stellplätze mit Rasenpflaster
- Pflanzflächen
- Rasen- / Wiese
- Straßenverkehrsfläche / Erschließung Sassenhoff
- Straßenbegleitgrün / Bankette
- Straßenbegleitgrün / Bauminsel
- Baumerhalt im Straßenbegleitgrün
- Erhalt von Einzelbäumen, Baumgruppen
- Erhalt einer Baumreihe / Erhalt Straßenbegleitgrün
- Neupflanzung von Einzelbäumen
- Neupflanzung einer Hecke / Großsträucher
- Neupflanzung von Sträuchern (Unterpflanzung bestehende Baum- / Gehölzreihe)

Geplante Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- Geplante Ausgleichsflächen mit Entwicklungsziel
- Extensivgrünland (Umwandlung von Intensivgrünland und Weideflächen)
- Feuchtgrünland (Umwandlung von Flutrasen durch extensive Bewirtschaftung)
- Streuobstwiese / Neupflanzung von Hochstamm-Obstbäumen
- Neuanlage einer Feldhecke mit Überhältern
- Ruderale Staudenflur mit extensiver Pflege und einzelnen Gebüsch
- Grünfläche mit extensiver Nutzung bzw. Entwicklung einer artenreichen Wiese
- Ruderaler Saumstreifen
- Entsiegelung Weg, Rekultivierung Boden und natürliche Eigenentwicklung
- Neupflanzung eines mehrstufigen Gehölzes
- Erhalt und Entwicklung von Strauch-Baumknicks
- Erhalt und Entwicklung von Degenerierten Knicks
- Erhalt und Entwicklung von Strauch-Baumhecken

Planfestgestellte Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- Planfestgestellte Ausgleichsflächen mit Entwicklungsziel und angepasster Darstellung
- Gehölzerhalt
- Extensiv genutztes Grünland
- Bestandsdarstellungen**
- WPB Birken- oder Espen-Pionier- oder Vorwald
- AKM Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- FGV Entwässerungsmulde
- VSW Wirtschaftsweg
- VSL Hauptstraße

Sonstige Darstellungen

- Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V. mit § 14 HmbBNatSchAG
- Grenze Vorhabenbezogener B-Plan Schnelsen 96

**Neubau einer Feuer- und Rettungswache Schnelsen
Landschaftspflegerischer Begleitplan**

Auftraggeber: **Sprinkenhof GmbH**
Burchardstr. 8
20095 Hamburg

Plan Nr. 3. Zielplanung und Maßnahmen

Messstab: 1:1.000 Datum: 20.01.22 Bearb. / Gez. [Signature]

Planverfasser:
LANDSCHAFT & PLAN
[Logo]
Tel. 040-890 45 Fax 040-89 33
E-Mail [Email] @landschaftundplan.de
www.landschaftundplan.de