

S-Bahnhof HH Neugraben

Neubau Aufzug

Strecke 1720
Bahn-km 179,30

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Bearbeitung:



*Gut Reibstein 3
37124 Rosdorf*

*M.Sc. Melanie Bühler
M.Sc. Yana Erlagaeva
Dipl.-Ing. Nadja Müller*

Juli 2023

Auftraggeber:
DB Region Nord
I.SP-N-IP1
Hachmannplatz 16
20099 Hamburg

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Beschreibung des Vorhabens	3
1.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes.....	5
1.4	Daten und Methodik	6
1.5	Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche	8
2.	Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands	9
2.1	Biotope.....	9
2.2	Schutzgüter und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BKompV	15
3.	Konfliktanalyse	17
3.1	Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Biotopen durch das Vorhaben	17
3.2	Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BKompV durch das Vorhaben	19
3.3	Vermeidung von Beeinträchtigungen von Biotopen durch das Vorhaben	20
3.4	Vermeidung von Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BKompV durch das Vorhaben	21
3.5	Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs für beeinträchtigte Biotope	22
3.6	Ermittlung des funktionsspezifischen Kompensationsbedarfs für beeinträchtigte Schutzgüter nach § 7 Abs. 2 Satz 1 BKompV	22
4.	Kompensationsmaßnahmen.....	22
5.	Zusammenfassung.....	23
6.	Literatur und Quellen.....	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der S-Bahn-Station Neugraben (roter Kreis) und Lage der BE-Flächen (gelber Kreis).....	6
Abbildung 2:	Feststellung der Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigungen (zu § 5 Absatz 3 Satz 2 und § 6 Absatz 2 Satz 2 BKompV).....	7
Abbildung 3:	Schutzgebiete im Bereich des Vorhabens, genordet (HAMBURG GEOPORTAL o.J.)	9
Abbildung 4:	Überblick über den UR in Blickrichtung Osten vom Fuß- und Radweg.....	11
Abbildung 5:	Überblick über das UR in Blickrichtung Westen vom Fuß- und Radweg	12
Abbildung 6:	Angrenzender Parkplatz an der S-Bahn-Station Neugraben.	12
Abbildung 7:	Am Parkplatz angrenzender Tritt- und Scherrasen.	13
Abbildung 8:	Aufgang zu den Gleisen und dem Fuß- und Radweg.....	13
Abbildung 9:	Geplante BE-Fläche, Blickrichtung Nord.....	14
Abbildung 10:	Geplante BE-Fläche, Blickrichtung West.	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevante Wirkfaktoren	5
Tabelle 2:	Biotoptypen im Untersuchungsraum.....	10
Tabelle 3:	Kartierbedingungen im Jahr 2021	15
Tabelle 4:	Kartierbedingungen im Jahr 2022	15
Tabelle 5:	Übersicht der temporär beanspruchten Biotope	18
Tabelle 6:	Bewertung der unmittelbaren Beeinträchtigungen auf die betroffenen Biotope	18
Tabelle 7:	Bewertung der Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen.....	20

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die DB Station&Service AG plant bei der S-Bahn-Station Neugraben in Hamburg eine neue Aufzugsanlage, welche den Mittelbahnsteig Gleis 2/3 mit den Ausgängen und dem Bahnsteig Gleis 1 verbindet.

Der Aufzug ist bei der Personenüberführung geplant, die aktuell auch die beide Stadtteile Neugraben und Fischbek verbinden. Die Station befindet sich an der Strecke 1720 Lehrte - Cuxhaven im Bereich von Kilometer 179,3 (DB Netze 2023).

In den folgenden Ausführungen werden im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter dargestellt und Aussagen zu möglicherweise betroffenen Arten getroffen.

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Ausgangszustand

Der Mittelbahnsteig wird momentan an seinem westlichen Ende durch eine Personenunterführung (PU) und an seinem östlichen Ende durch eine Personenüberführung (PÜ) erschlossen.

Die westliche PU schließt an die Straße „Am Neugrabener Bhf“ bzw. die anliegenden Parkplätze an und erschließt den Hausbahnsteig (Bhstg Gleis 1) und den Mittelbahnsteig (Bhstg Gleis 2/3) jeweils über feste Treppen und Schrägaufzüge. Die PU  nicht nach Norden hin unter den Gleisanlagen durchgeführt und besitzt dementsprechend keinen Stadtteil-verbindenden Charakter.

Die PÜ an der Ostseite führt über die gesamten Gleisanlagen sowie südlich des Bahnhofes über die Straße „Am Neugrabener Bhf“. Die PÜ verbindet damit die beiden Stadtteile „HH-Fischbek“ und „HH-Neugraben“. Die PÜ ist aktuell über Aufzugsanlagen südlich und nördlich des Bahnhofes angeschlossen.

Der Bhstg. 2/3 verfügt aktuell über keine barrierefreie Erschließung über die bestehende PÜ sondern lediglich über eine feste Treppe sowie eine Fahrtreppe.

Vorhaben

Für die barrierefreie Erschließung des Bahnhofs HH-Neugraben ist eine neue Aufzugsanlagen vorgesehen, welche den Bahnsteig Gleis 2/3 mit den Ausgängen und dem Bahnsteig Gleis 1 verbindet. Die obere Haltestelle soll an das vorhandene Brückenbauwerk der Station angeschlossen werden, welches den nördlichen mit dem südlichen Zugang verbindet. Die untere Haltestelle wird sich auf dem Bahnsteig Gleis 2/3 befinden.

Die bestehende Treppenanlage und die darunter liegenden Technikräume werden abgebrochen. Für die Technikräume wird ein neues Betonschaltheus (BSH) östlich des Aufzuges zwischen den Gleisen errichtet.

Die abgebrochene Treppenanlage wird durch eine schmalere Festtreppe (Breite = 1,80 m) und

eine neue Fahrtreppe (Breite = 1,00 m) ersetzt. Der neu geschaffene Freiraum bietet Platz für einen Aufzug neben der Fahrtreppe direkt an der PÜ. Der Aufzug wird durch eine Zuwegung mit dem Bahnsteig verbunden.

Die Treppe und Fahrtreppe sowie die Zuwegung werden neu überdacht.

Bauzeit

Der Baubeginn zur Realisierung der geplanten Maßnahmen ist im 2. Quartal 2025 vorgesehen. Die voraussichtliche Bauzeit für die gesamten Bauarbeiten beträgt ca. 13 Monate. Diese setzt sich zusammen aus 15 Wochen zur Errichtung des Betonschalthauses (BSH) und Einbau der Technik, 24 Wochen zum Neubau des Aufzuges und 16 Wochen zur Errichtung des neuen Treppenaufgangs und Betriebsräumen.

Die Umsetzung des Vorhabens ist in folgenden Bauphasen geplant:

Bauphase 0

- Errichtung des BSH und die Kabelverlegung
- LST-Arbeiten (Leit- und Sicherungstechnik)

Bauphase 1

- Abbruch- und Entsorgungsarbeiten der bestehenden Treppenanlagen
- Die Gleise 2 und 3 werden gesperrt

Bauphase 2

- Gleis 3 wird gesperrt
- Einbau des Aufzugsunterfahrt
- Errichtung der Seitenwand zwischen den Aufzug und die Treppe

Bauphase 3

- Errichtung der Baugrube für die Fahrtreppe sowie der Treppenfundamente und der Betriebsräume
- Gleis 2 wird gesperrt
- Errichtung des Aufzugsunterfahrt

Bauphase 4

- Errichtung des Treppenaufgangs und der Fahrtreppe

Bauphase 5

- Anpassung der Wegeführung an der Bahnsteigkante
- Herstellung des Aufzugsschachtgerüsts
- Sperrung Gleis 3

Bauphase 6

- Neubau der Überdachung
- Anpassung der bestehenden PÜ
- Aufzugsmontage

Bauphase 7

- Anschluss des neuen Aufzugs und Fahrtreppe

bauzeitlich beanspruchte Flächen

Für das Vorhaben werden Baubedarfsflächen eingerichtet.

- BE-Fläche 1: 1.600 m² (Stremelkamp/Geutensweg)
- BE-Fläche 2: 800 m² (zwischen Gleisen, östlich S-Bahn-Station)

Relevante Wirkfaktoren

Vorhabenbedingte Wirkungen auf Schutzgüter und Funktionen können nicht ausgeschlossen werden. Bei der Beurteilung der vorhabenbezogenen Wirkungen wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren bzw. Wirkungen unterschieden.

Tabelle 1: Relevante Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Wirkung
<u>baubedingt</u>	
Baufeldfreimachung	Beschädigung oder Zerstörung der angrenzenden Vegetation und Habitate
Einrichten BE-Flächen	s.o.
Baustellenbetrieb	Abriss von Gebäudeteilen
<u>anlagebedingt</u>	Für die Errichtung des Hauses wird ein befestigter Gleisbereich überbaut. Da die Fläche bereits befestigt ist, entstehen keine anlagebedingten Wirkungen.
<u>betriebsbedingt</u>	Durch den hohen anthropogenen Einfluss im Bereich des Vorhabens und der bereits hohen Frequentierung von Störungen ist nicht davon auszugehen, dass durch den Neubau und Betrieb des Fahrstuhl eine betriebsbedingte Wirkung für die Schutzgüter geben sind und können dadurch ausgeschlossen werden.

1.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum (UR) liegt in Hamburg im Stadtteil Neugraben-Fischbek bei der S-Bahn-Station Neugraben (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Im Süden des UR befindet sich die Straße „Am Neugrabener Bahnhof“. Im Norden wird der UR durch die Straße „Königswiesen“ begrenzt. Teil des UR umfasst auch die BE-Fläche 2.

BE-Fläche 1 liegt rd. 800 m westlich der S-Bahn-Station Neugraben. Die Beschreibung des Umweltzustands im Umfeld der BE-Fläche 1 erfolgt für die Schutzgüter bzw. Funktionen Tiere, Pflanzen und Boden gesondert.

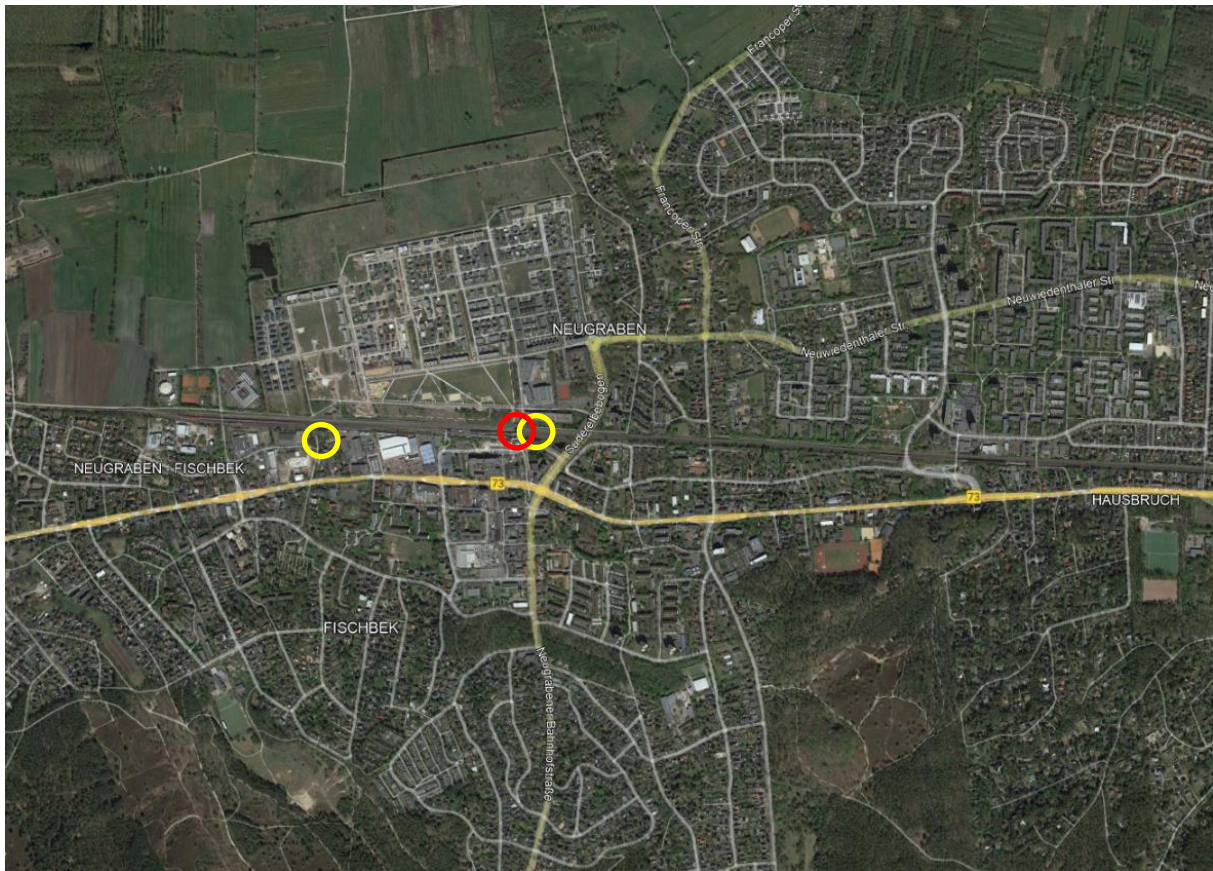


Abbildung 1: Lage der S-Bahn-Station Neugraben (roter Kreis) und Lage der BE-Flächen (gelber Kreis)

(Quelle Luftbild: GOOGLE EARTH © 2023 GOOGLE © 2009 GEOBASIS-DE/BKG)

Für die Biotopkartierung sowie die Betrachtung der Schutzgüter Boden, Wasser und Pflanzen wurden als potenzieller Wirkraum nur die beanspruchten und die direkt angrenzenden Flächen untersucht, da die vorhabenbedingten Wirkungen aus der direkten Flächeninanspruchnahme resultieren. Für die Schutzgüter Klima/Luft, Tiere und Landschaftsbild wurde ein weiträumiger Bereich beurteilt, da sich die Wirkungen des Vorhabens auch weiter entfernt noch auswirken können.

1.4 Daten und Methodik

In den folgenden Ausführungen werden die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dargestellt. Methodische Grundlage ist die Bundeskompensationsverordnung (BKompV).

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte nach dem Hamburger Biotoptypenschlüssel (BRANDT; HASTEDT & HAACKS, 2022). Anschließend wurden die danach ermittelten Biotope in die der BKompV „übersetzt“. Die Bewertung der Biotoptypen richtet sich gem. § 5 BKompV nach den in der Anlage 2 festgelegten Wertpunkte des jeweiligen Biotoptyps. Dabei werden die einzelnen Biotoptypen den Wertstufen „sehr gering“ (1) bis „hervorragend“ (6) zugeordnet. Je höher die Wertpunkte, desto höher die Wertstufe.

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und ihrer Funktionen erfolgt mithilfe der Angaben im Geoportal Hamburg und der Erkenntnisse von Ortsbegehungen im August 2022. Die Bewertungsgrundlage stellt § 6 i.V.m. Anlage 1 BKompV dar, wonach sich die Bewertung der Schutzgüter nach der Ausprägung der jeweiligen Funktionen richtet. Je leistungsfähiger und vielfältiger das Schutzgut ist, desto höher fällt seine Bewertung aus.

In der anschließenden Konfliktanalyse werden die unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet. Dabei richtet sich der Umfang der Beeinträchtigung nach Dauer, Stärke und Reichweite der jeweiligen Beeinträchtigung. Gem. §§ 5 und 6 BKompV wird der Umfang der Beeinträchtigung einer der Kategorien „gering“, „mittel“ und „hoch“ zugeordnet. Die Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigung auf ein Biotop / weiteres Schutzgut ergibt sich dann aus der Wertstufe des betroffenen Biotops/Schutzguts und dem bewerteten Umfang der Beeinträchtigung. Die Bewertungsmatrix in Anlage 3 BKompV setzt die Wertstufen und den Umfang der Beeinträchtigung in Bezug zueinander und gibt die Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigung auf das jeweilige Biotop/Schutzgut in drei Kategorien an (s. Abbildung 2). Letztere umfassen „nicht erhebliche Beeinträchtigung“ (unerhebliche Beeinträchtigung, uB), „erhebliche Beeinträchtigung“ (eB) und „erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere“ (eBS).

1. Feststellung der Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigungen			
Bedeutung der Funktionen des jeweiligen Schutzguts nach Wertstufen	Stärke, Dauer und Reichweite der vorhabenbezogenen Wirkungen		
	I gering	II mittel	III hoch
1 sehr gering	–	–	–
2 gering	–	–	eB
3 mittel	–	eB	eB
4 hoch	eB	eB	eBS
5 sehr hoch	eB	eBS	eBS
6 hervorragend	eBS	eBS	eBS

–: keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten
eB: erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten
eBS: erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere zu erwarten

Abbildung 2: Feststellung der Schwere der zu erwartenden Beeinträchtigungen (zu § 5 Absatz 3 Satz 2 und § 6 Absatz 2 Satz 2 BKompV).

Des Weiteren werden Vermeidungsmaßnahmen genannt, mit denen Beeinträchtigungen von Biotopen und der weiteren Schutzgüter bereits vorsorglich vermieden werden können (s. Kap. 3.3 und 3.4).

Im Anschluss werden der biotopwertbezogene sowie der funktionsspezifische Kompensationsbedarf ermittelt. Liegt bei Biotopen eine erhebliche Beeinträchtigung vor, erfolgt ein Ausgleich der Biotopwertpunkte. Eine erhebliche Beeinträchtigung besonderer Schwere der Biotope erfordert dagegen einen Ausgleich der betroffenen Funktion. Im Gegensatz zu den Wirkungen auf die Biotope, werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen der weiteren Schutzgüter (mit Ausnahme des Landschaftsbildes) erst bei einer erheblichen Beeinträchtigung besonderer Schwere kompensationspflichtig. Hintergrund ist, dass davon ausgegangen wird,

dass erhebliche Beeinträchtigungen der weiteren Schutzgüter ohne besondere Schwere im Zuge der notwendigen wertpunktbasierten Kompensation der Biotope mit ausgeglichen werden, weshalb hier keine weiteren schutzgutspezifischen Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden müssen. Begründet wird das mit dem Wirkungsgefüge im Naturhaushalt, auf Grund dessen davon ausgegangen wird, dass die positiven Aspekte eines wertpunktbasierten Biotopausgleichs die Qualität der weiteren Schutzgüter ebenfalls erhöht. Notwendige funktions-spezifische Kompensationen, wie sie bei erheblichen Beeinträchtigungen besonderer Schwere verpflichtend sind, können dagegen nicht über die Kompensation der Biotope erfolgen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie erhebliche Beeinträchtigungen besonderer Schwere der weiteren Schutzgüter erfordern daher einen schutzgutbezogenen Ausgleich der betroffenen Funktion (funktionsspezifische Kompensation).

Sofern erforderlich werden die biotopwertbezogenen und funktions-spezifischen Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz des Kompensationsbedarfs vorgestellt (s. Kap. 4). Sollte ein Ausgleich oder Ersatz nicht möglich sein, wird die Ermittlung eines entsprechenden Ersatzgeldes für den Eingriff ermittelt.

Der vorliegende Beitrag wurde anhand folgender Grundlagen erarbeitet:

- Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung (Stand 14.04.2023) (DB Netze 2023)
- Baustelleneinrichtung Lageplan (Stand 04.2023) (DB NETZE 2023b)
- Geoportal Hamburg (GEOPORTAL HAMBURG o.J.)
- Faunistische Planungsanalyse (AFRY 2021)

Folgende Kartierungen haben am Vorhabenstandort stattgefunden:

- Habitatbaumkontrolle 2022: BE-Fläche zwischen Stremelkamp und Guetensweg
- Kontrolle vorhandene Bauwerke auf Eignung/Nutzung durch Fledermäuse und/oder Gebäudebrüter 2022
- Reptilienkartierung 2021, 2022: BE-Flächen zwischen Stremelkamp und Guetensweg, bahnsteignahe Gras- und Staudenflur südlich Bahnsteig 1 (ehem. vorgesehene BE-Fläche, verworfen), Flächen rund um den Ausgang zu Gleis 2/3

1.5 Übergeordnete Planungen und besonders geschützte Bereiche

In der Hansestadt Hamburg übernimmt der Flächennutzungsplan die Aufgaben der übergeordneten Raumordnung (s. § 13 I S. 2 ROG i.V.m. § 5 BauGB).

Im Flächennutzungsplan sind die Flächen des Untersuchungsgebietes als Flächen für Bahnanlagen, gemischte Bauflächen, deren Charakter als Dienstleistungszentren für die Wohnbevölkerung und für die Wirtschaft durch besondere Festsetzung gesichert werden soll und als gewerbliche und gemischte Bauflächen beschrieben (HAMBURG GEOPORTAL o.J.). Im Landschaftsprogramm sind die Flächen als verdichteter Stadtraum, Gleisbereich, Gewerbe/Industrie und Entwicklungsbereich Naturhaushalt verzeichnet

Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Naturraumes „Lüneburger Heide“ (D28) (HAMBURG GEOPORTAL o.J.).

In einem Abstand von 650 m befindet sich nordwestlich des Vorhabenstandortes das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „LSG Fischbek, Neugraben“ (HH-2011). Ca. 1.015 m nördlich beginnt das Vogelschutzgebiet „Moorgürtel“ (DE 2524-402). Das Vogelschutzgebiet ist flächendeckend als Naturschutzgebiet „NSG Moorgürtel“ (HH-703) geschützt. Etwa 1.250 m südöstlich liegt ein weiteres Teilgebiet des LSG „Fischbek, Neugraben“ (HH-2011) (1.250 m). Daran angrenzend ist das NSG „Fischbeker Heide“ (HH-701). Das NSG ist zudem als FFH-Gebiet „Fischbeker Heide“ (DE 2525-301) Teil des Netzes Natura 2000 (HAMBURG GEOPORTAL O.J.).

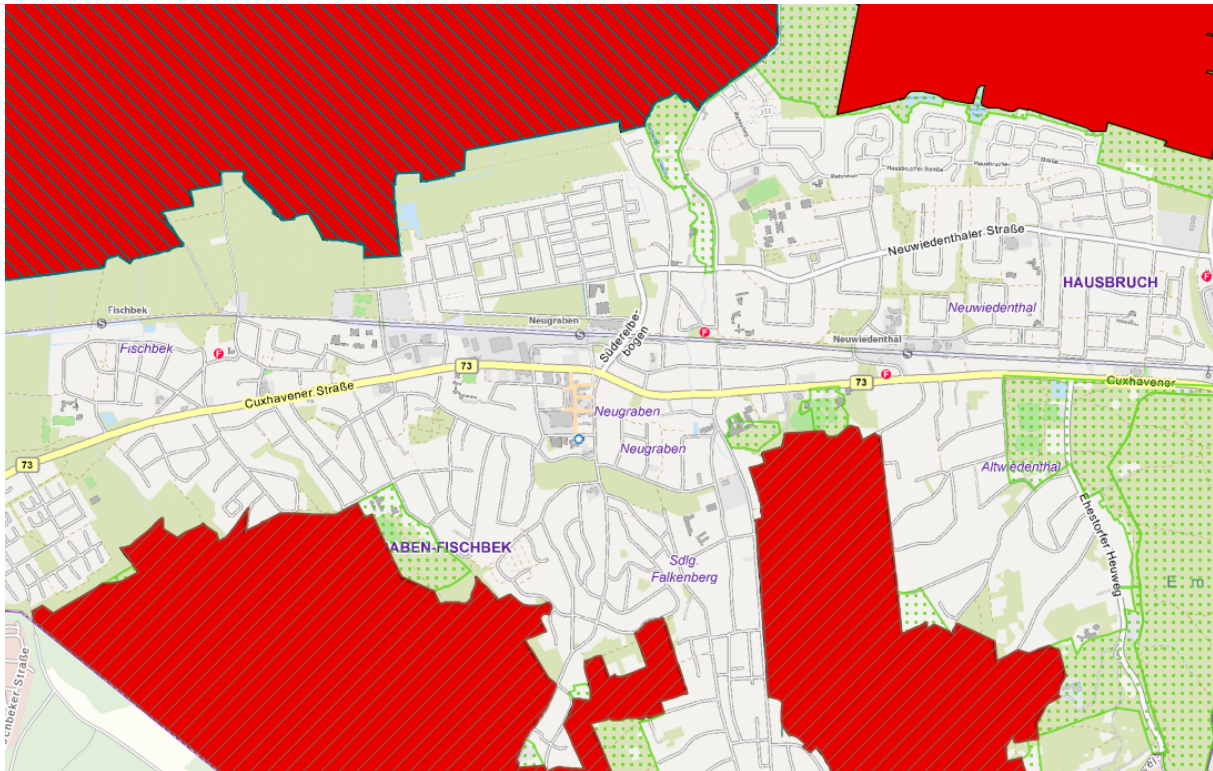


Abbildung 3: Schutzgebiete im Bereich des Vorhabens, genordnet (HAMBURG GEOPORTAL O.J.)
(rot = NSG, grün gepunktet = LSG, schraffiert = Natura 2000-Gebiete)

2. Erfassung und Bewertung des vorhandenen Zustands

2.1 Biotope

Der Untersuchungsraum für die Biotope wurde im 21.04.2021, sowie im August 2021 und 2022 für weitere Kartierungen begangen und auf Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Hamburg (BRANDT, HASTEDT, & HAACKS, 2022) entsprechenden Biotoptypen zugeordnet. Anhand des offiziellen Übersetzungsschlüssels wurden die Hamburger Biotoptypen in die Biotoptypen nach BKompV (2020) übersetzt.

S-Bahn-Station Neugraben und BE-Fläche 2

Der UR ist durch den Bahnhof und der Gleise (**52.04.01**) geprägt. Südlich der Gleise liegt weitere Verkehrsinfrastruktur wie Parkplatz (**52.03.01**) und Straßen (**52.01.01a**). Die befestigten Flächen sind durch Einzelbäume (**41.05aM**) und Gehölzgruppen (**41.02.02M**) mit Trittrassen (**34.09**) und kleinflächig durch Gras- und Staudenflur (**39.06.03**), Funktionsgrün (**52.01.08a.02**)

sowie Gebäude (**53.01.14a**) geprägt. Nördlich der Gleise befinden sich überwiegend Offene Standorte (**32.11.09a**), die ebenfalls durch Gras- und Staudenflur (**39.06.03**), Gebäuden (**53.01.14a**) und Einzelbäume (**41.05aM**) durchsetzt sind. Die nördlichen und südlichen Flächen werden durch einen Fuß- und Radweg (**52.03.01**) verbunden.

BE-Fläche 1

Das als BE-Fläche vorgesehene Areal ist vollständig versiegelt und wird als Parkplatz bzw. Lagerfläche genutzt. Die Fläche ist umzäunt. Nördlich der geplante BE-Fläche 1 schließt die Gleistrasse an. Jenseits des vorhandenen Zaunes stehen Einzelbäume.

In Tabelle 2 sind die vor Ort erfassten Hamburger Biotoptypen mit Code und Namen gelistet und den Biotopen nach BKompV (2020) mit Code und Namen sowie mit Wertpunkten und Wertstufen gegenübergestellt.

Tabelle 2: Biotoptypen im Untersuchungsraum

WP = Wertpunkte, WS = Wertstufe

Hamburg		Bundeskompensationsverordnung (BkompV)			
Code	Biotopname	Code	Biotopname	WP	WS
Felsen, Block, und Schutthalden, Geröllfelder, offene Bereich mit sandigem oder bindigem Substrat					
OX	Sonstige offene Fläche und Rohbodenstandorte	32.11.09a	Bauflächen und Baustelleneinrichtungsfächen	3	1
Trockenrasen sowie Grünland trockener bis frischer Standorte					
ZRT	Scher- und Trittrassen	34.09	Tritt- und Parkrasen	8	2
Wald- und Ufersäume, Staudenfluren					
AKM	Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	39.06.03	FrISChe bis nasse Ruderalstandorte	13	3
Feldgehölze, Gebüsche, Hecken und Gehölkulturen					
ZHN	Gepflanzter Gehölzbestand aus vorwiegend heimischem Arten	41.02.02M	Feldgehölze mit überwiegend autochthonen Arten frischer Standorte mittlerer Ausprägung	15	3
HEE	Einzelbaum	41.05aM	Einzelbäume, Baumreihe und Baumgruppen aus überwiegend autochthonen Arten mittlerer Ausprägung	15	3
Verkehrsanlagen und Plätze					
VSZ	Sonstige Verkehrsfläche	52.01.01a	Versiegelter oder sonstiger gepflasterter Verkehrs- und Betriebsweg	0	1
EPK	Kleinteilige Grünanlage, naturfern	52.01.08a.02	Funktionsgrün mit artenarmer Krautschicht oder mit Gehölzbestand junger Ausprägung	7	2

Hamburg		Bundeskompensationsverordnung (BkompV)			
Code	Biotopname	Code	Biotopname	WP	WS
VSP	Parkplatz	52.03.01	Versiegelter Platz oder sonstiger gepflasterter Platz	0	1
VSF	Fußgängerfläche und Radwege	52.03.01	Versiegelter Platz oder sonstiger gepflasterter Platz	0	1
VBG/ BFB	Gleisanlage/Gebäude der Bahnanlagen	52.04.01	Gleiskörper	1	1
Bauwerke mit Zugeordneter typischer Freiraumstruktur					
BSS	Sonstige Bebauung	53.01.14a	Industrie- und Gewerbefläche inkl. typischer Freiflächen	2	1



Abbildung 4: Überblick über den UR in Blickrichtung Osten vom Fuß- und Radweg.



Abbildung 5: Überblick über das UR in Blickrichtung Westen vom Fuß- und Radweg



Abbildung 6: Angrenzender Parkplatz an der S-Bahn-Station Neugraben.



Abbildung 7: Am Parkplatz angrenzender Tritt- und Scherrasen.



Abbildung 8: Aufgang zu den Gleisen und dem Fuß- und Radweg.



Abbildung 9: Geplante BE-Fläche, Blickrichtung Nord.



Abbildung 10: Geplante BE-Fläche, Blickrichtung West.

2.2 Schutzgüter und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BkompV

Tiere

2021 und 2022 wurde eine Reptilienkartierung durchgeführt. Die Flächen zwischen den Gleisen wurden an vier Terminen im Jahr 2021 begangen (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Hierbei wurde das UG abgegangen und auf Geräusche und Bewegungen geachtet, sowie geeignete Verstecke kurzzeitig geöffnet.

Tabelle 3: Kartierbedingungen im Jahr 2021

Datum	Uhrzeit	Temp.	Witterung
28.07.2021	ab 15:00 Uhr	max. 24 °C	stark bewölkt, trocken
04.08.2021	ab 15:00 Uhr	max. 21 °C	leicht bewölkt, sonnig, trocken
10.08.2021	ab 08:00 Uhr	max. 21 °C	bewölkt, trocken
27.08.2021	ab 08:00 Uhr	max. 19 °C	immer wieder Regen, z.T. trockene Phasen

2021 wurden keine Zauneidechsen oder anderer Reptilien erfasst. Als Zufallsfunde konnten mind. 6 Rauchschwalbennester im östlichen Abgang zu den Gleisen 2 und 3 festgestellt werden.

Im Jahr 2022 erfolgten zwei weitere Begehungen. Zusätzlich zu den 2021 kartierten Flächen wurde die BE-Flächen Stremelkamp/Geutensweg (BE-Fläche 1) kartiert.

Tabelle 4: Kartierbedingungen im Jahr 2022

Datum	Uhrzeit	Temp.	Witterung
03.08.2022	ab 08:30 Uhr	max. 31,9 °C	sonnig, leicht bewölkt, wenig Wind
12.08.2022	ab 07:30 Uhr	max. 31 °C	sonnig, leicht bewölkt, wenig Wind

Auch an diesen Terminen konnten keine Reptilien festgestellt werden. Die 2021 als Zufallsfunde dokumentierten Rauchschwalben waren im Jahr 2022 weiterhin vorhanden.

Vorkommen von Reptilien können durch die Kartierung ausgeschlossen werden. Für Brutvögel wurde die Funktion als Lebensraum nachgewiesen. Da sich unter dem Dach des Bahnsteigs, auf dem der Aufzug gebaut werden soll, mehrjährige Schwalbennester befinden, kommt der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung zu (**Wertstufe 4**).

Auf eine Kartierung der Bäume, die in unmittelbarer Nachbarschaft zur BE-Fläche 1 stehen, wurde verzichtet, da keine Gehölzentnahmen vorgesehen sind, die sich auf Gehölzbrüter oder Fledermäuse auswirken könnten.

Pflanzen

Die Fläche zwischen den Gleisen ist durch eine intensiv gepflegte Ruderalflur geprägt. Überwiegend finden sich hier Brombeeren, junge Gehölze und Gräser. An krautigen Pflanzen sind u.a. Johanniskraut, Schafgarbe, Giersch, Beifuß, Wilder Wein und Nachtkerzen zu finden. Einige Flächen werden von Gräsern dominiert u.a. durch Mäusegerste. Die im Untersuchungsraum vorkommenden Pflanzenarten sind ubiquitäre Arten, welche für die Sicherung der biologischen Vielfalt aufgrund ihrer Häufigkeit und ihrer unspezifischen Standortansprüche nur eine geringe Bedeutung haben (**Wertstufe 2**).

Der Standorte der geplante BE-Fläche 1 ist vollständig versiegelt und als Standort für Pflanzen ungeeignet. An den Rändern der eng gepflasterten Fläche ist eine Besiedlung mit ruderalen Arten zu erkennen. Für die biologische Vielfalt hat die Fläche ebenfalls eine geringe Bedeutung (**Wertstufe 2**).

Boden

Der Boden lässt sich der Bodengesellschaft Kolluvisole im Elbtal Podsole und Gleye zuordnen. Der UR ist stark anthropogenen überprägt und es liegt kein gewachsener Boden mehr vor. Die Böden sind hier tiefgründig gestört und teilweise versiegelt (HAMBURG GEOPORTAL O.J.). Die Vielfalt der Böden hat somit eine sehr geringe Bedeutung (**Wertstufe 1**).

Im Gleisbereich ist ein Versiegelungsgrad von 40-60 %. Südlich angrenzend befinden sich mit dem Parkplatz und der zugehörigen Zuwegung Flächen, die 80-100% versiegelt sind (HAMBURG GEOPORTAL O.J.).

Die BE-Fläche 1 ist voll versiegelt. Die versiegelten Flächen sind anthropogen überprägt und weisen daher eine sehr geringe Bedeutung auf, da die natürlichen Bodenfunktionen (Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion und natürliche Bodenfruchtbarkeit) nicht mehr vorhanden sind (**Wertstufe 1**).

Die BE-Fläche 2 ist teilweise versiegelt und hat offene Bereiche mit Vegetation. Die Flächen mit Vegetationsbewuchs, sind ebenfalls anthropogen beeinflusst, die natürlichen Bodenfunktionen sind jedoch noch in Teilen vorhanden. Diese Böden haben insgesamt eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Bodenfunktionen (**Wertstufe 3**).

Wasser

Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich keine Oberflächengewässer. Heilquellenschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind im UG nicht vorhanden. Der UR liegt aber im Wasserschutzgebiet „Süderelbmarsch/Harburger Berge“ in der Schutzzone III.

Der Grundwasserkörper Südholstein (NI11-3) hat einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand (BfG 2023). Die Deckschicht hat eine ungünstige Schutzwirkung auf den Grundwasserkörper (Freie Hansestadt Hamburg 2015). Der minimale Grundwasserflurabstand zum oberflächennahen Grundwasserleiter befindet sich auf 3,0 bis 4,0 m und maximal zwischen 4,0 und 5,0 m (HAMBURG GEOPORTAL O.J.).

Die Bewertung des Schutzgutes Wasser erfolgt aufgrund fehlender Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete im Untersuchungsraum nur anhand des Grundwassers.

Klima und Luft

Der Untersuchungsraum liegt in der gemäßigten Klimazone. Der jährliche Niederschlag liegt bei 804 mm. Die Temperatur beträgt im Jahresmittel 9,8°C (CLIMATE-DATA.ORG 2023). Ein Teil der Flächen im Untersuchungsraum ist teil- bis vollversiegelt und weist daher keine klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen sowie Speicher- und Senkenpotenziale für Treibhausgase auf. Die Bäume können als Kaltluftentstehungsgebiete dienen und haben eine klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion, die jedoch aufgrund der Fläche recht gering ist, sodass von einer geringen Leistungsfähigkeit ausgegangen werden kann. Das Schutzgut Luft und Klima ist in diesen Bereichen von geringer Bedeutung (**Wertstufe 2**).

Landschaftsbild und Erholung

Das Vorhaben liegt im städtisch geprägten Raum. Im Umfeld des Bahnhofs befindet überwiegend Verkehrsflächen wie Gleise, Straßen, Parkplätze, Fuß- und Radwege. Teilweise werden diese Flächen durch Straßenbegleitgrün unterbrochen. Daran angrenzend befinden sich hohe Gebäude mit bis zu sieben Stockwerken. Nördlich der Bahntrasse befindet sich zwischen den Straßen „Königswiesen“ und „Torfstecherweg“ eine Grünanlage, die für die Bewohner*innen umliegender Quartiere für Spaziergänge oder sportliche Aktivitäten genutzt wird.

Aufgrund der Vorbelastung hat die Landschaft im Untersuchungsraum nur eine geringe Bedeutung für das Erleben und Wahrnehmen von Landschaft einschließlich der Eignung der Landschaft für die landschaftsgebundene Erholung (**Wertstufe 2**).

Aufgrund des Fehlens von Naturlandschaften und historisch gewachsener Kulturlandschaften im Untersuchungsraum ist die Bedeutung des Landschaftsbildes für die Vielfalt von Landschaften als Ausdruck des natürlichen und kulturellen Erbes sehr gering (**Wertstufe 1**).

3. Konfliktanalyse

3.1 Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Biotopen durch das Vorhaben

Unmittelbare Beeinträchtigungen:

Für den Einbau des Aufzugs werden zwei BE-Flächen benötigt. BE-Fläche 1 befindet sich auf einer vollständig befestigten Fläche an der Straße Stremelkamp (**52.01.01a**) und hat eine Fläche von 1.600 m².

BE-Fläche 2 befindet sich direkt am Bahnsteig und den Gleisen (**52.04.01**) und hat eine Fläche von 800 m².

Die Einrichtung der Baustelleneinrichtungsflächen ist bauzeitlich beschränkt und erfolgt auf vollständig versiegelten Flächen. Hieraus ergeben sich keine dauerhaften Konflikte. Nach Abschluss der Arbeiten entsteht der gleiche Biotoptyp.

Tabelle 5: Übersicht der temporär beanspruchten Biotope

Code	Biotoptyp Bestand	Planung	Fläche
52.01.01a	Versiegelte oder sonstige gepflasterte Verkehrsfläche	BE-Fläche	1.600 m²
52.04.01	Gleiskörper	BE-Fläche	800 m²
Summe			2.400 m²

Auf BE-Fläche 2 zwischen den Gleisen wird ein Betonschalthaus (BSH) errichtet. Für den Bau des Gebäudes wird eine Fläche von 25 m² dauerhaft überbaut (**B1**). Aufgrund des dauerhaften und vollständigen Verlustes des Biotopes werden Dauer und Stärke der Wirkung als hoch eingestuft. Die Reichweite wird als gering bewertet, da sich die Verluste auf das BSH beschränkt. Die Errichtung des BSH wird keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben, da sich die Beeinträchtigung nur auf die Fläche des BSH beschränkt und der vorhandene Biotoptyp eine sehr niedrige Wertstufe hat.

Tabelle 6: Bewertung der unmittelbaren Beeinträchtigungen auf die betroffenen Biotope

Biotope (BKompV)			Stärke, Dauer und Reichweite der vorhabenbezogenen Wirkungen auf die Biotope			Schwere der Beeinträchtigungen auf die Biotope			Kompensation erforderlich
Code	Kurzbezeichnung	Wertstufe	Gering	Mittel	Hoch	uB	eB	eBS	- / W / F
Baubedingte Beeinträchtigungen – können durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden									
Anlagebedingte Beeinträchtigungen									
52.04.01	Gleiskörper	1			X	X			-
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen – keine Wirkungen auf die Biotope absehbar									

Mittelbare Beeinträchtigungen:

Die mittelbaren Beeinträchtigungen eines Vorhabens auf die Umwelt werden gem. BKompV getrennt von den unmittelbaren Beeinträchtigungen betrachtet. Im Gegensatz zu den unmittelbaren Beeinträchtigungen, liegt der Fokus der mittelbaren Beeinträchtigungen ausschließlich auf den Biotopen.

Da von dem geplanten Vorhaben zum aktuellen Zeitpunkt keine absehbaren mittelbaren Beeinträchtigungen ausgehen, wird ab diesem Punkt auf eine weitere Betrachtung dieser verzichtet.

3.2 Ermittlung und Bewertung der unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BKompV durch das Vorhaben

Tiere

Im Zuge von Abbrucharbeiten bei Gleis 2/3 besteht das Risiko, Nester von Rauchschwalben zu beschädigen oder zu zerstören sowie Rauchschwalben oder deren Entwicklungsformen zu verletzen oder zu töten (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag). Mit der Beschädigung oder Zerstörung von Nestern wäre der Verlust von Lebensräumen verbunden (**B3**). Nach aktuellem Planungsstand sind die Neststandorte nicht vom Umbau betroffen. Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen kann aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats ausgeschlossen werden.

Da für das Vorhaben nur versiegelte Flächen als BE-Flächen genutzt werden, kommt es zu keinen Beeinträchtigungen für die Vielfalt der Pflanzen. Die Bäume am Rande der BE-Fläche wachsen außerhalb der geplanten BE-Fläche auf einer Böschung und in einem Gewerbegebiet.

Die baubedingten Beeinträchtigungen können durch geeignete Maßnahmen vermieden oder vermindert werden, sodass Stärke und Reichweite der Beeinträchtigung verringert werden und die Wirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen als gering eingestuft werden können (s. Kap. 3.3).

Boden

Für das Vorhaben wird eine Fläche von 25 m² dauerhaft versiegelt, sodass es hier zu einem Verlust der natürlichen Bodenfunktion kommt (**Bo2**). Das Vorhaben nimmt Flächen dauerhaft in Anspruch. Dieser umfasst eine sehr geringe Fläche und findet auf einem stark anthropogen überprägten Areal statt, sodass der Aspekt „Dauer, Stärke und Reichweite“ zusammenfassend als gering bewertet wird.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden hinsichtlich der Bodenfunktionen finden nicht statt.

Wasser

Wirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, da keine Eingriffe in das Grundwasser vorgesehen sind. Oberflächengewässer befinden sich nicht im Wirkraum des Vorhabens.

Klima und Luft

Durch die geringe und kurzzeitige Flächeninanspruchnahme sowie die derzeitigen Vorbelastungen ist für das Schutzgut Klima und Luft nicht mit vorhabenbedingten Wirkungen zu rechnen.

Landschaftsbild

Der UR ist nur bedingt für das Schutzgut Landschaftsbild relevant (**Wertstufe 1** bzw. **2**). Aufgrund der Vornutzung der Flächen wird eine Änderung von Landschaftsfunktionen ausgeschlossen.

Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich damit auf die Schutzgüter Tiere und Boden.

Tabelle 7: Bewertung der Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen

Schutzgüter (BKompV)		Stärke, Dauer und Reichweite der vorhabenbezogenen Wirkungen auf die weiteren Schutzgüter			Schwere der Beeinträchtigungen auf die weiteren Schutzgüter			Kompensation erforderlich
Name	Wertstufe	Gering	Mittel	Hoch	uB	eB	eBS	- / F
Baubedingte Beeinträchtigungen								
Tiere (Vielfalt)	4	X			X			-
Pflanzen (Vielfalt)	2	X			X			-
Boden , versiegelte Flächen (Bodenfunktionen)	1	X			X			-
Boden (Vielfalt Bodentypen)	1	X			X			-
Anlagebedingte Beeinträchtigungen – keine Wirkungen auf die weiteren Schutzgüter absehbar								

3.3 Vermeidung von Beeinträchtigungen von Biotopen durch das Vorhaben

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der „Verursacher eines Eingriffs [...] verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.“ Diese Pflicht ist durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umzusetzen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen können auf diese Weise vollständig vermieden oder die Eingriffsintensität soweit minimiert werden, dass sie unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleibt.

Aufgrund der bestehenden Standards werden auf der Baustelle folgende allgemeine Minderungsmaßnahmen durchgeführt, die nicht extra als Maßnahmen benannt werden:

- Zur Minimierung von Baulärm, Abgasen und sonstigen Schadstoffen kommen Fahrzeuge und Maschinen zum Einsatz, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Staub entwickelnde Stoffe sind vor dem Transport abzudecken oder zu befeuchten. Bauflächen und -zufahrten, die bei der Befahrung Staub entwickeln, sind ebenfalls zu befeuchten.
- Um die Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten, ist die Flächeninanspruchnahme flächensparend und flächenschonend durchzuführen.
- Es dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen. Baufahrzeuge und Baumaschinen müssen deshalb regelmäßig gewartet und auf Leckagen kontrolliert werden. Ölbindemittel und Gewässersperren sind vorzuhalten. Auftretende Bodenverunreinigungen werden unverzüglich entfernt.

- Die Betankung und Befüllung von Maschinen und Geräten ist ausschließlich mit Unterlage von Auffangwanne und in den dafür vorgesehenen Flächen innerhalb der Baustelle zulässig.
- Sobald größere Mengen verschüttet worden sind (mehr als tropfenartiges Verkleckern) wie z.B. durch Umkippen eines Kanisters, ist die Ursache des Verschüttens sofort abzustellen, die Verunreinigung auszubauen bzw. die Ausbreitung zu verhindern. Des Weiteren sind sofort die Bauüberwachung und Projektleitung zu informieren. Sollten die Stoffe in sensible Bereiche gelangt sein, sind ggf. außerdem Feuerwehr (sofort) und Naturschutzbehörde/ Wasserschutzbehörde/ Bodenschutzbehörde zu informieren.
- Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen zu säubern. Dies beinhaltet zum einen die Entfernung u.a. von Fremdstoffen. Verfestigter bzw. verdichteter Boden ist zu lockern, damit eine natürliche Sukzession beschleunigt wird bzw. eine Wiederherstellung der ursprünglichen Vegetation/ Biototypen erfolgen kann.
- Die Vorschriften der DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 18915 „Vegetationstechniken im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“, DIN 18916 „Vegetationstechniken im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“, DIN 18917 „Vegetationstechniken im Landschaftsbau – Rasen und Saatarbeiten“, DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ und DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ sind zu beachten.

Die darüberhinausgehenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, mit denen sich vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Biotopen vermeiden lassen, werden im Folgenden aufgelistet und beschrieben:

3.4 Vermeidung von Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BKompV durch das Vorhaben

Durch die folgenden Vermeidungsmaßnahmen können Beeinträchtigungen von Schutzgütern und Funktionen soweit vermieden werden, dass sie unter die Erheblichkeitsschwelle fallen.

Maßnahme 001_VA: Vermeidungsmaßnahme Vögel (Rauchschwalben) (s. Maßnahmenblatt 001_VA)

Nach aktuellem Planungsstand sind die bei Bahngleis 2/3 vorhandenen Rauchschwalben-Nester nicht von den Umbauarbeiten betroffen.

Sollte es entgegen dieser Annahme zum Abriss von Gebäudeteilen kommen, die Nester beherbergen, darf der Abriss nur außerhalb der Brutzeit, d.h. in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, erfolgen. Findet außerhalb dieses Zeitraums nachweislich keine Brut oder Aufzucht in den betroffenen Nestern statt, ist eine Entfernung der Nester bzw. der Rückbau von Gebäudeteilen auch nach dem 28. Februar möglich. Die Beurteilung, ob die Nester zur Brut- oder Aufzucht genutzt werden, erfolgt durch eine Fachperson.

Sollten im Zuge der Abbrucharbeiten Nester von Rauchschwalben verloren gehen, sind diese bis vor Beginn von Nestbau und Brutzeit (Ende März) durch geeignete Nisthilfen im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. In der Brutperiode, in der die ursprünglichen Nester nicht mehr zur Verfügung stehen, müssen die Nisthilfen ausgebracht sein.

Um den Erfolg sicherzustellen, ist die Maßnahme mit Unterstützung einer Umweltfachlichen Bauüberwachung durchzuführen.

**Maßnahme 002_V: Umweltfachliche Bauüberwachung
(s. Maßnahmenblatt 002_V)**

Während der Vorbereitung und Durchführung der Bauarbeiten ist eine umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) vorgesehen. Die Aufgaben der UBÜ sind insbesondere die Überwachung der Einhaltung aller Bestimmungen der behördlichen Auflagen, der allgemein anerkannten Regeln der Technik, der Einhaltung der Umweltgesetzgebung sowie der baulichen Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen und dem Leistungsverzeichnis des Bau-Auftragnehmers. Seitens der UBÜ sind regelmäßige Kontrollen der BE-Flächen und des Baubereiches durchzuführen und zu dokumentieren.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist seitens der UBÜ sicherzustellen, dass die Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden. Die am Bau beteiligten werden vor Baubeginn und während der Bauzeit von der UBÜ hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes eingewiesen und sensibilisiert.

3.5 Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarfs für beeinträchtigte Biotope

Es konnte keine erhebliche Beeinträchtigung der Biotope festgestellt werden (vgl. Kap. 3.1), sodass die Ermittlung des biotopwertbezogenen Kompensationsbedarf für das Vorhaben entfallen kann.

3.6 Ermittlung des funktionsspezifischen Kompensationsbedarfs für beeinträchtigte Schutzgüter nach § 7 Abs. 2 Satz 1 BKompV

Beim vorliegenden Vorhaben entstehen für Schutzgüter und Funktionen nach Anlage 1, Spalten 1 und 2 BKompV keine Beeinträchtigungen besonderer Schwere (vgl. Kap. 3.2, sodass dieser Punkt entfällt.

4. Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen sind für das Vorhaben nicht erforderlich.

5. Zusammenfassung

Durch die Einhaltung bestehender Umweltstandards sowie die Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommt es durch das Vorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzgütern. Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Es ist mit dem Auftreten europäischer Vogelarten im Umfeld des Vorhabens zu rechnen. Mit Hilfe der Vermeidungsmaßnahmen werden artenschutzrechtliche Konflikte i.S.d. §§ 39 und 44 BNatSchG vermieden (s.a. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist beim derzeitigen Kenntnisstand nicht erforderlich.

6. Literatur und Quellen

AFRY (2021): Faunistische Planungsraumanalyse für den Neubau des Aufzugs an der S-Bahnstation Hamburg-Neugraben. Stand 06.01.2021

BKompV – Verordnung über die Vermeidung und die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft im Zuständigkeitsbereich der Bundesverwaltung (Bundeskompensationsverordnung) vom 14. Mai 2020 (BGBl. I. S. 1088).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2023): WasserBLicK. Wasserkörpersteckbriefe aus dem 2. Zyklus der WRRL. Online verfügbar unter: <https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/WKSB/index.html?lang=de&vm=2D&s=67244.42840139006&r=0&c=569697.4691470986%2C5930107.242170796&l=-owk>

BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o.J.): Geodienste. Online verfügbar unter <https://geodienste.bfn.de/mapapps/resources/apps/bfnViewer-terr4-extern/index.html?lang=de&serviceURL=https://geodienste.bfn.de/ogc/wms/gliederungen>

BRANDT, I.; HASTEDT, J.; HAACKS, M. (2022): Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel Hamburg, 4. überarbeitete Auflage 2022, Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Abfallwirtschaft (BUKEA), Neuenfelder Straße 19, 21109 Hamburg.

DB Netze (2023): Erläuterungsbericht zur Entwurfsplanung. S-Bahnhof HH Neugraben. Neubau Aufzug. G.011301320. Stand 05.05.2023

DB Netze (2023b): Lageplan Baustelleneinrichtungsflächen. Stand 14.04.2023

CLIMATE-DATA.ORG (o.J.): Klimadaten. Abgerufen am 13.01.2023. <https://en.climate-data.org/europe/germany/hamburg/hamburg-69/>

EBA – EISENBAHN – BUNDESAMT, FACHSTELLE UMWELT (Hrsg.) (2022): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnet-schwebebahnen. Teil III – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Stand Mai 2022.

EBA – EISENBAHN – BUNDESAMT, FACHSTELLE UMWELT (Hrsg.) (2015): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnet-schwebebahnen. Teil VII: Umweltfachliche Bauüberwachung, Stand Juli 2015.

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT, AMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2015): Karten zum Zustand von Oberflächen- und Grundwasserkörpern in Hamburg. Abgerufen unter <https://www.hamburg.de/wrrl/>, am 27.01.2023 Stand 01.06.2015.

Hamburg Geoportal (o.J): Geoportal Hamburg- Fachdaten Umwelt und Klima - Geologische Karte 1:5000 Hamburg; Geologische Kartiereinheit; Ramsargebiete in Hamburg, Naturschutzgebiete in Hamburg, Naturdenkmale in Hamburg, Landschaftsschutzgebiete in Hamburg, Natura 2000, Flora-Fauna-Habitate in Hamburg, Vogelschutzgebiete, Flächennutzungsplan, Landschaftsprogramm, Naturräume Geest und Marsch, Bodenversiegelung, Grundwasserflurabstand, Bodendenkmäler