

HP IV – HOLSTENSTRASSE I

LAGE DER STATION

Der geplante Haltepunkt an der Holstenstraße I befindet sich unmittelbar nordwestlich der bestehenden S-Bahnstation Holstenstraße in der Stresemannstraße im Stadtteil Altona-Nord. Am östlichen Ende der Station liegt das Stage Theater Neue Flora.

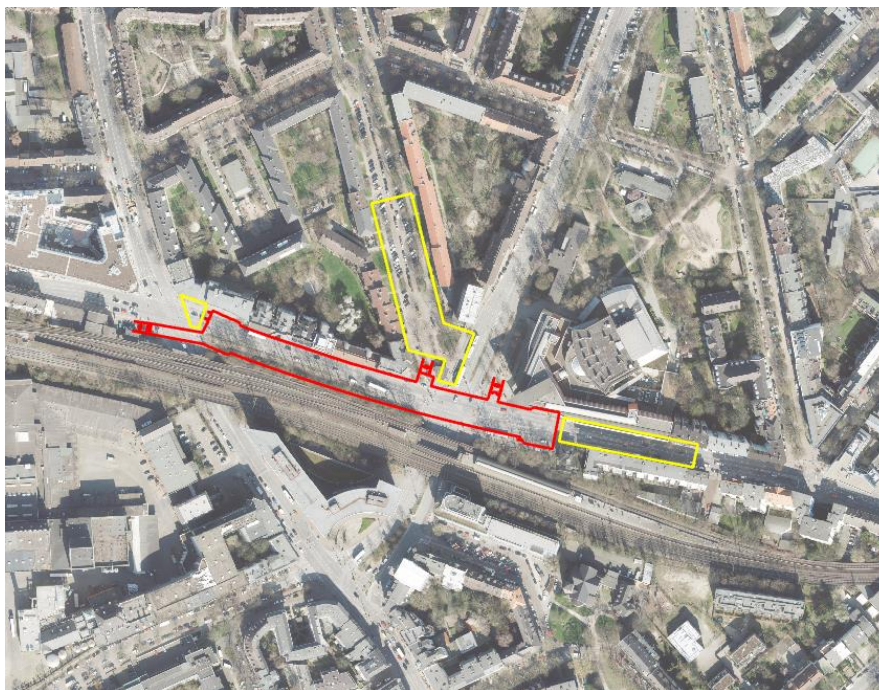


Abbildung 1: Footprint der geplanten Station (rot) mit BE-Flächen (gelb). Luftbild: DOP20 - Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV).

BESTANDSBESCHREIBUNG

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Laut FNP handelt es sich bei den Flächen, auf denen sich die Station befindet, vor allem um „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“. In der näheren Umgebung sind vor allem „Wohnbauflächen“, „Gemischte Bauflächen“ sowie „Gewerbliche Bauflächen“. Die nächsten Grünflächen liegen etwa 150 m nord-östlich und 150 m süd-östlich. Die Veloroute 13 verläuft entlang der Alsenstraße und schneidet den östlichen Teil der Station quer. Die Stresemannstraße ist mit einem DTVw von 30.000-40.000 Fahrzeugen relativ stark befahren. Das zeigt die Lärmkartierung von 2017 (L_{DEN}) auf, die die Straße mit einer Verkehrslärmbelastung von über 75 dB(A) angibt.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

In der Umgebung der Station Holstenstraße I liegen keine Natura 2000-Gebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate oder Naturschutzgebiete. Hier finden sich auch keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Südlich (teilweise direkt im Bereich) der Station ist eine für Hamburg typische Bahndammböschung mit Gehölz- und Baumbestand. Diese Vegetation stellt Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungsflächen für Tiere dar. Im Straßenbereich im westlichen Teil der Station befinden sich zudem etwa 10 Linden (ca. 30 bis 100 Jahre alt). Auf den Flächen der nördlichen Ausstiege stehen etwa 20 Jahre alte schwedische Mehlbeeren und Kastanien. Im Bereich Holstenstraße liegt zudem ein

unterirdischer Bunker. Die Betroffenheit von ggf. dort lebenden Fledermäusen ist zu klären.

Schutzgut Boden und Fläche

Die Station liegt größtenteils im Straßenbereich und damit in Flächen mit hohem Versiegelungsgrad (100%). Der nord-östliche und der süd-westliche Ausstieg befinden sich in weniger stark versiegelten Flächen (60-70%). Bei diesen Flächen handelt es sich laut Karte der Bodenformengesellschaften um „Pseudogleye, Braunerden, Parabraunerden und Podsole aus Geschiebedecksand über saalezeitlicher Grundmoräne“¹. Informationen zu Kampfmitteln oder Altlasten lagen für die MBS nur auf DB-Flächen vor. Laut der der DB vorliegenden Auszüge der Kampfmittelauskunft der GEKV im Untersuchungsbereich der MBS VET vom 11.11.2021 befindet sich die Station auf Flächen ohne Kampfmittelverdacht, teilweise aber auch auf Flächen mit allgemeinem Bombenblindgängerverdacht. Altlastenverdachtsflächen finden sich laut der Altlastenverdachtsflächenauskunft der DB vom 24.03.2022 nicht im Bereich der geplanten Station.

Schutzgut Wasser

Hydrogeologisch gehört der Bereich um die Station Holstenstraße I zum Großraum „Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet“. Spezieller dem Raum „Altmoränengeest“ und dem Teilraum „Südholstein-Hamburger Geest“. Dieser Teilraum zeichnet sich durch Lockergestein mit hoher Durchlässigkeit aus. Der Grundwasserflurabstand beträgt im Minimum 3 bis 15 m. Laut Grundwassergleichen Max liegt der Grundwasserstand bei etwa 15 bis 16 m ü. NHN. Gemäß Grundwassergleichen Mittel befindet sich die Station im Bereich eines Nichtleiterblocks. Detaillierte Informationen zum Grundwasser finden sich im Baugrundgutachten (Anlage A07). In der näheren Umgebung der Station liegen keine Wasserschutzgebiete, ebenso keine Oberflächengewässer. Versickerung und Retention von Niederschlagswasser findet nur im Bereich der unverbauten Vegetationsflächen statt.

Schutzgut Klima und Luft

Durch seine Lage im innerstädtischen Bereich Hamburgs, ist die Umgebung der Holstenstraße durch Luftschadstoffe vorbelastet. Laut Luftreinhalteplan (2. Fortschreibung 2017) ist es mit einer Vielzahl von Maßnahmen gelungen, fast alle gesetzlich vorgeschriebenen Ziel- und Grenzwerte in Hamburg einzuhalten. Für weitere Verbesserungen werden der Ausbau des ÖPNV und die Förderung des Radverkehrs als Maßnahmen genannt. Die Grünflächen in der Umgebung sind in der Klimaanalysekarte (Aktualisierung 2017) mit einem geringen mittleren Kaltluftvolumenstrom betitelt. Die Flächen sorgen als Kaltluftentstehungsgebiet für eine Verminderung der klimatischen Belastung in der Umgebung. Die vorhandene Vegetation hat nicht nur eine Filterfunktion von Schadstoffen, sondern trägt auch zur Abkühlung u.a. durch Schattenspendende Gehölze bei (z.B. die Bahndammböschung im Süden für die Wohngebäude nördlich der Station).

Schutzgut Landschaftsbild/Stadtbild

Die Stationsumgebung ist vor allem von der Bahnstrecke im Süden und der Bebauung im Norden geprägt. Der Verlauf der geplanten Stationslage stellt einen wichtigen Verbindungsabschnitt zwischen der Landschaftsachse Eimsbüttel mit der Volkspark-Landschaftsachse dar. Gemäß der Fachkarte Grün vernetzen befindet sich ein Teil der Vorhabenfläche in der Kulisse des „Handlungsschwerpunkt Landschaftsachse“. Die Zielsetzungen daraus sind zu berücksichtigen.

¹ Bodenformengesellschaften - Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Die Bahnbrücke über die Holstenstraße südlich der Kreuzung Stresemannstraße im Westen der Station ist denkmalgeschützt. Ebenso die Polizeiwache östlich der Station (Stresemannstraße 162) und die Etagenhäuser östlich der Station (Stresemannstraße 142-150).

FOTOS DER STATIONSUMGEBUNG



Abbildung 2: Bahndammböschung mit Gehölz- und Baumbestand.



Abbildung 3: Bahndammböschung mit Gehölz- und Baumbestand mit Straßenbäumen im Vordergrund (Linden).

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bauzeitlich

Beeinträchtigung Freizeit und Erholung, z. B. in Grünflächen: Verlust von Baumbestand und Grünflächen in Holstenstraße mit Schatten und Stadtraumqualitäten, dadurch erhöhte thermische Belastung. Wichtige Fahrradhaupttroute entlang der Holstenstraße (bztl. Unterbrechung), Stage Theater Neue Flora, hier bztl. Umleitung

Luftschadstoffbelastung: Zusätzliche Luftbelastung durch Maschinen und Transportfahrzeuge

Lärmbelastung: Zusätzliche Lärmbelastung durch Maschinen und Transportfahrzeuge, Lärmimmissionen auch in den angrenzenden Wohnanlagen

Erschütterung: Schlitzwandverbau, daher ist nicht mit Erschütterungen zu rechnen

Beeinträchtigung Wohnen, Arbeiten: Wohngebäude und Büros betroffen; Beeinträchtigung durch Luftbelastung, Lärm und ggf. Erschütterung bei angrenzenden Wohn- und Bürogebäuden; bztl. Unterbrechungen bei der Veloroute 13 im westlichen Teil der Station. Beeinträchtigungen im Straßenverkehr durch Sperrungen/Baustellen. Sehr hohes Transportaufkommen, z. B. durch Ausbruchmaterial (erhöhtes Verkehrsaufkommen), dazu ist Verkehrs- und Logistikkonzept zu erstellen

BE-Flächen: Für den Bau der Station Holstenstraße I sind 3 BE-Fläche vorgesehen (ca. 6590 m²) (siehe Anlage A.12.1.14). Sie befinden sich in der Düppelstraße und in der Stresemannstraße. Die Düppelstraße mit ihrer verkehrsberuhigten Situation und erhöhten

Aufenthaltsqualität wird aufgrund der Baustelleneinrichtung nur auf stark reduzierter Fläche nutzbar. Die dort vorhandenen Bäume sollten während der Baumaßnahme erhalten werden.

Anlagebedingt

Beeinträchtigung Freizeit und Erholung, z. B. in Grünflächen: Beeinträchtigung des Straßenzugs Stresemannstraße durch Wegfall vieler älterer Bäume mit Schatten und Grünvolumen

Beeinträchtigung Wohnen, Arbeiten: Zeitweise erhöhtes Fahrgastaufkommen im Bereich von Wohngebäuden, insbesondere an den Zugängen

Betriebsbedingt

Lärm durch induzierten Verkehr: Schienenlärm, der über Abgänge an die Erdoberfläche dringen kann, dort aber von geringer Wirkung ist

Erschütterung durch induzierten Verkehr: Unbekannt, durch Gutachten zu klären

Elektrosmog: Bahnstrom und Funk in Bahnsteig-Bereich, Wirkungen unbekannt, durch Gutachten zu klären

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bauzeitlich

Tötung und Verletzung (u.a. Kollisionen), Lebensraumverlust von Tierarten /-gruppen: Ggf. Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Vögel, Fledermäuse und Kleinsäuger betroffen; diese, sowie das Tötungs- und Verletzungsrisiko von Individuen sind durch Kartierung zu ermitteln

Störung von Tierarten / -gruppen: Ggf. Vögel, Fledermäuse und Kleinsäuger während ihrer Aktivitäts- und Ruhephasen betroffen, dies ist durch Kartierung zu ermitteln

Verlust von Vegetationsstrukturen (Bäume, Sträucher, Gras-Kraut-Fluren): Verlust von Baum- und Gehölzbeständen (Bäume ca. 25-50 Jahre alt, unersetzbar)

Verlust oder Beeinträchtigung von amtlich kartierten Biotopen: Nicht gegeben

Eingriff in Schutzgebiete, bztl. Nicht gegeben

BE-Flächen: In allen genannten Straßen bzw. Flächen sind straßenbegleitende, teils alte Bäume vorhanden, die für die ökologische Qualität und als potenzielle Habitate maßgeblich sind und die im Fall einer Rodung nicht ersetzbar wären

Anlagebedingt

Trennwirkung/Zerschneidung von Lebensräumen: Nicht zu erwarten

Lebensraumverlust von Tierarten / -gruppen: Ggf. Vögel, Fledermäuse und Kleinsäuger während ihrer Aktivitäts- und Ruhephasen betroffen, dies ist durch Kartierung zu ermitteln

Verlust von Vegetationsstrukturen (Bäume, Sträucher, Gras-Kraut-Fluren): Verlust von Baum- und Gehölzbeständen (Bäume ca. 25-50 Jahre alt, unersetzbar) in der Stresemannstraße, ggf. auch in der Düppelstraße; für vorkommende Vogel-, Fledermaus- und Kleinsäugerarten wird potentieller Lebensraum reduziert

Verlust oder Beeinträchtigung von amtlich kartierten Biotopen: Nicht gegeben

Verlust oder Beeinträchtigung von Schutzgebieten, dauerhaft: Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Störung von Tierarten / -gruppen: Nicht zu erwarten

Beeinträchtigung von Schutzgebieten, dauerhaft: Nicht gegeben

Schutzgut Boden und Fläche

Bauzeitlich

Flächenbeanspruchung, Versiegelung: Abgrabung von Boden und Befestigung, ggf. Versiegelung von Flächen, temporäre Entfernung von Oberboden und Verlust der Bodenfunktionen; Aushub großer Mengen von Bodenmaterial, erfordert generell ein Deponiekonzept

Bodenverdichtung: Risiko der Bodenverdichtung durch unsachgemäße Behandlung

Altlasten: Nicht gegeben

Kampfmittelsondierung: Teilweise Flächen mit allgemeinem Bombenblindgängerverdacht

Anlagebedingt

Neuversiegelung: Durch den Bau der neuen Station wird allenfalls in geringem Umfang unversiegelter Boden in Anspruch genommen

Betriebsbedingt

keine

Schutzgut Wasser

Bauzeitlich

Beeinträchtigung Grundwasser: Bei Eingriff in Grundwasserleiter sowie Grundwasserhaltung ist mit Beeinträchtigung zu rechnen, z. B. Absenktrichter; geohydrologisches Gutachten erforderlich

Beeinträchtigung Oberflächenwasser: Nicht gegeben

Versickerung und Speicherung Niederschläge: Veränderter oder gänzlich unterbundener Wasserhaushalt im Bereich bztl. beeinträchtigter oder versiegelter Böden

Eintrag wassergefährdender Stoffe: Bauzeitlich besteht die Gefahr, dass wassergefährdende Stoffe eingeleitet werden

Anlagebedingt

Beeinträchtigung Grundwasser: Verdrängung, und ggf. stoffliche Beeinträchtigung von Grundwasser durch das unterirdische Bauwerk; keine Strömung ausgewiesen, daher kein Aufstau zu erwarten; die Deckschicht wird in dem Bereich scheinbar gänzlich abgegraben

Beeinträchtigung Oberflächenwasser: Nicht gegeben

Anlage 08 Umweltplanung

Steckbrief HP IV – Holstenstraße I

Versickerung und Speicherung Niederschläge: Dauerhafter Verlust für die Versickerung durch Versiegelung und Überbauung allenfalls in geringem Umfang, jedoch durch Unterbauung in erhöhtem Umfang

Betriebsbedingt

Beeinträchtigung Hydrochemie: Es ist sicherzustellen, dass die Hydrochemie nicht durch Baustoffe oder Temperaturveränderungen beeinträchtigt wird

Schutzgut Klima und Luft

Bauzeitlich

Auswirkungen auf Luftqualität: Durch Maschinen- und Fahrzeugeinsatz zusätzliche Belastung mit Luftschadstoffen

Auswirkungen auf Klima: Durch Wegfall von Bäumen und Vegetationsflächen Verlust an Filter- und Kühlungseffekten (durch Evapotranspiration und Schatten); hohe CO₂-Emissionen durch Baustoffe (auch Lieferkette) und Transporte

Anlagebedingt

Auswirkungen auf Luftqualität: Nicht gegeben

Auswirkungen auf Klima: Durch Wegfall von Bäumen Verlust an Filter- und Kühlungseffekten (durch Evapotranspiration und Schatten)

Betriebsbedingt

Auswirkungen auf Luftqualität: Luftschadstoffe durch Wartungsarbeiten, einschl. erforderlicher Transporte

Auswirkungen auf Klima: Für Wartungsarbeiten CO₂-Emissionen durch Stoffe (Lieferkette) und Transporte

Schutzgut Landschaftsbild/Stadtbild

Bauzeitlich

Veränderung des Landschafts- / Stadtbilds: Eingriff in das Stadtbild aufgrund der Entfernung von Bäumen und Vegetationsflächen, v. a. in der Dammböschung, daneben auch aufgrund der BE

Anlagebedingt

Veränderung des Landschafts- / Stadtbilds: Eingriff in das Stadtbild bei Entfernung von alten Bäumen; Veränderung auch durch Zugangsbauwerke

Betriebsbedingt

keine

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Bauzeitlich

Betroffenheit denkmalgeschützter Gebäude: Indirekte visuelle Auswirkungen durch Baustelle und insbesondere durch Verlust von Grünstrukturen auf denkmalgeschützte Gebäude und Bauwerke in der Stresemannstraße

Gefährdung denkmalgeschützte Gebäude durch Erschütterung: Schlitzwandverbau ohne Erschütterungen, Spundwand für Treppenaufgänge verursacht Erschütterungen, Gutachten erforderlich

Beeinträchtigung oder Zerstörung Bodendenkmäler: Nicht gegeben

Anlagebedingt

Verlust denkmalgeschützter Gebäude: Nicht gegeben

Überbauung von Bodendenkmälern: Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Gefährdung denkmalgeschützter Gebäude durch Erschütterung: ggf. Gutachten erforderlich

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT

Bauzeitlich

Stage Theater Neue Flora, Ladengeschäfte und weitere Betriebe in der Stresemannstraße und in nördlich angrenzenden Straßenzügen können zeitweise nur schwierig erreichbar sein, dadurch Umsatzeinbußen möglich

Anlagebedingt

Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Nicht gegeben