

HP IV – MAX-BRAUER-ALLEE I

LAGE DER STATION

Die geplante Station Max-Brauer-Allee I liegt entlang der Holstenstraße und in der Kreuzung mit der Max-Brauer-Allee, in den Stadtteilen Altona-Nord und Altona-Altstadt.

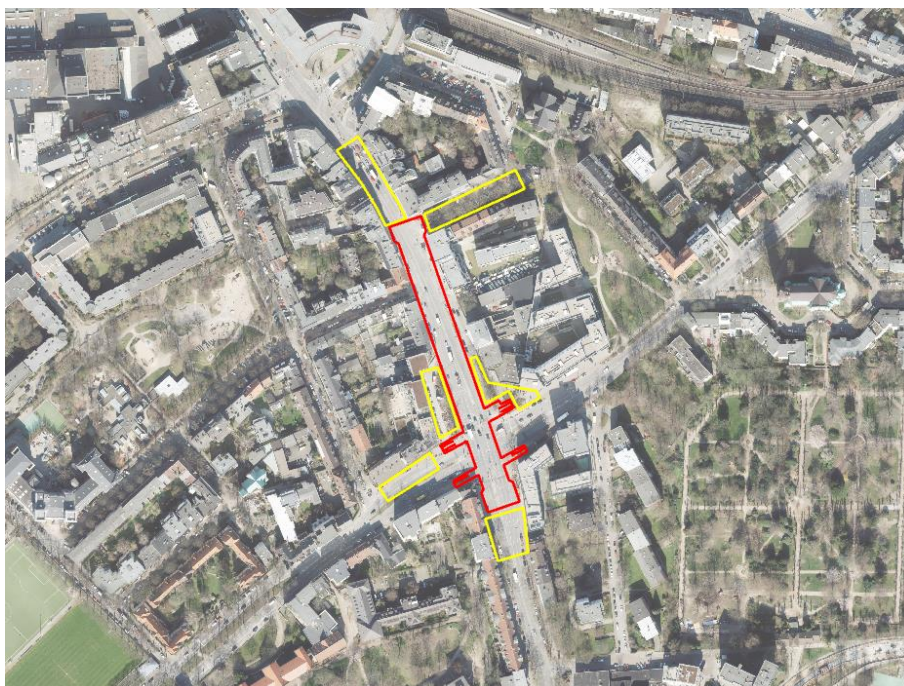


Abbildung 1: Footprint der Station (rot) mit BE-Flächen (gelb). Luftbild: DOP20 - Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV).

BESTANDSBESCHREIBUNG

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Laut FNP handelt es sich bei den Flächen, auf der sich die Station befindet, vor allem um „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“. Direkt angrenzend liegen vor allem „Wohnbauflächen“ und „Gemischte Bauflächen“. In der näheren Umgebung (ca. 100 m Luftlinie) sind mehrere Parkflächen: Bertha-von-Suttner-Park im Nord-Osten (ca. 0,5 ha), Wohlerspark im Osten (ca. 4,6 ha) und August-Lütgens-Park im Süden (ca. 1,7 ha). Entlang der Holstenstraße gibt es viele Geschäfte und Einkaufsmöglichkeiten. Sowohl bei der Max-Brauer-Allee (DTVw von 20.000 – 30.000 Fahrzeugen), als auch bei der Holstenstraße (DTVw von 30.000 – 40.000 Fahrzeugen) handelt es sich um eher stark befahrene Straßen. Laut Lärmkartierung 2017 (L_{DEN}) liegt die Lärmbelastung bei bis zu 75 dB(A).

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

In der Umgebung der Station Max-Brauer-Allee I liegen keine Natura 2000-Gebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate oder Naturschutzgebiete. Hier finden sich auch keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotop. An der Nordseite der Kreuzung findet sich älterer Baum- und Gehölzbestand in relativ breiten Grünstreifen, vor allem in der Aufweitung vor der Sparkassenfiliale (Platanen und Eichen ca. 50 Jahre alt). Aber auch auf der gegenüberliegenden Straßenseite finden sich einige Bäume (Eichen und Platanen, ca. 40 bis 50 Jahre alt). Im Straßenzug Holstenstraße wurden jüngst weitere Bäume gepflanzt.

Schutzgut Boden und Fläche

Die Station liegt gänzlich im Straßenbereich und damit in Flächen mit hohem Versiegelungsgrad (100%) etwas aufgelockert durch Baumpflanzungen und Vegetationsflächen. Informationen zu Kampfmitteln oder Altlasten lagen für die MBS nur auf DB-Flächen vor. Da die Station außerhalb einer DB-Fläche liegt, muss der Sachverhalt in der nächsten Planungsphase geprüft werden.

Schutzgut Wasser

Hydrogeologisch gehört der Bereich um die Station Max-Brauer-Allee 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 5 bis 7 m. Laut Grundwassergleichen Max liegt der Grundwasserstand bei etwa 16 bis 17 m ü. NHN, im Mittel bei 16 m. 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. Die neu gepflanzten Bäume wurden zur verbesserten Wasserspeicherung und -versickerung in besonders große Baumgruben oder Baumrigolen gesetzt.

Schutzgut Klima und Luft

Durch seine Lage im innerstädtischen Bereich Hamburgs, ist die Umgebung der Station Max-Brauer-Allee I 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

Schutzgut Landschaftsbild/Stadtbild

Die Stationsumgebung ist vor allem durch Verkehrsflächen und Bebauung geprägt. Der Verlauf der geplanten Stationslage grenzt direkt an die Volkspark-Landschaftsachse an. Gemäß der Fachkarte Grün vernetzen befindet sich zudem ein Teil der Vorhabenfläche in der Kulisse des „Qualitätsoffensive Freiraum“. Die Zielsetzungen daraus sind zu berücksichtigen.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Das nördliche Ende der Station liegt in unmittelbarer Nähe einiger denkmalgeschützter Etagenhäuser (Holstenstraße 180, 184, 188, 185, 187 und Suttnerstraße 42). Der Wohlers-Park etwa 100 m östlich der Station und der August-Lütgens-Park etwa 100 m südwestlich sind als Gartendenkmäler klassifiziert.

FOTOS DER STATIONSUMGEBUNG

Abbildung 2: Baum- und Gehölzbestand vor der Sparkassenfiliale am nördlichen Eck der Kreuzung Holstenstraße/Max-Brauer-Allee.



Abbildung 3: Baum- und Gehölzbestand an der westlichen Ecke der Kreuzung Holstenstraße/Max-Brauer-Allee.

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG**Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit****Bauzeitlich**

Beeinträchtigung Freizeit und Erholung, z. B. in Grünflächen: Verlust von altem Baumbestand, neu gepflanzten Bäumen und Verkehrsbegleitgrün in Holstenstraße und Kreuzung Max-Brauer-Allee, mit Schatten und Stadtraumqualitäten, dadurch erhöhte thermische Belastung.

Luftschadstoffbelastung: Zusätzliche Luftbelastung durch Maschinen und Transportfahrzeuge

Lärmbelastung Zusätzliche Lärmbelastung durch Maschinen und Transportfahrzeuge, Lärmimmissionen auch in einigen seitlich angrenzenden Grünflächen

Erschütterung: Schlitzwandverbau ohne Erschütterungen, Spundwand für Treppenaufgänge an Max-Brauer-Allee (nicht am Nordende) verursacht Erschütterungen, Gutachten erforderlich

Beeinträchtigung Wohnen, Arbeiten Wohngebäude und Büros betroffen; Beeinträchtigung durch Luftbelastung, Lärm und ggf. Erschütterung bei angrenzenden Wohn- und Bürogebäuden

BE-Flächen: Für den Bau der Station Max-Brauer-Allee I sind 6 BE-Fläche vorgesehen (ca. 5940 m²) (siehe Anlage A.12.1.14). Sie befinden sich in der Holstenstraße, in der Max-Brauer-Allee und in der von einer alten Baumalle durchzogenen Suttnerstraße, dort temporärer Verlust von Erholungsraum und Wohnqualität, in weiteren BE-Flächen befinden sich markante ältere Baumbestände, insbesondere vor der Sparkassenfiliale sowie südlich der Kreuzung

Anlagebedingt

Beeinträchtigung Freizeit und Erholung, z. B. in Grünflächen: Beeinträchtigung des Straßenzugs Holstenstraße durch Wegfall einiger 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 Bäumen (ca. 50 Jahre alt, unersetzbar), v. a. im Kreuzungsbereich Holstenstr. / Max-Brauer-Allee

Verlust oder Beeinträchtigung von amtlich kartierten Biotopen: Nicht gegeben

Eingriff in Schutzgebiete, bztl.: Nicht gegeben

BE-Flächen: In allen vorgesehenen BE-Flächen und insbesondere in der Suttnerstraße sind straßenbegleitende, alte, ältere sowie neu gepflanzte Bäume vorhanden, die für die ökologische Qualität und als potenzielle Habitate maßgeblich sind und die – soweit es sich um über 25 Jahre alte Bäume handelt - 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 Bäumen (ca. 50 Jahre alt, unersetzbar)

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: Nicht gegeben

Anlagebedingt

Neuversiegelung: Durch den Bau der neuen Station wird allenfalls in geringem Umfang unversiegelter Boden dauerhaft 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, insbesondere in der großen Grünfläche

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

Anlagebedingt

Beeinträchtigung Grundwasser: Verdrängung, kein Aufstau, da keine Grundwasserströmung ausgewiesen, ggf. stoffliche Beeinträchtigung von Grundwasser durch das unterirdische Bauwerk

Beeinträchtigung Oberflächenwasser: Nicht gegeben

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, 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 auf denkmalgeschützte Gebäude in der Holstenstraße

Gefährdung denkmalgeschützte Gebäude durch Erschütterung: Schlitzwandverbau ohne Erschütterungen, Spundwand für Treppenaufgänge im Süden (Max-Brauer-Allee) verursacht Erschütterungen, Gutachten erforderlich

Beeinträchtigung oder Zerstörung Bodendenkmäler: Nicht gegeben

Anlagebedingt

Verlust denkmalgeschützter Gebäude: Nicht gegeben

Überbauung von Bodendenkmälern: Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Gefährdung denkmalgeschützte Gebäude durch Erschütterung: ggf. Gutachten erforderlich

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT**Bauzeitlich**

Ladengeschäfte, Stadtparkassenfiliale und weitere Betriebe in Holstenstr, Max-Brauer-Allee und Suttnerstr. können zeitweise nur schwierig erreichbar sein, dadurch Umsatzeinbußen möglich

Anlagebedingt

Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Nicht gegeben