

HP II – DAMMTOR III

LAGE DER STATION

Die geplante Station Dammtor III befindet sich unmittelbar südwestlich des Bestandsgebäudes des Bahnhofs Hamburg Dammtor im Stadtteil St. Pauli auf der Fläche des Dag-Hammarskjöld-Platzes. Nordwestlich der Station steht das Radisson Blu Hotel und das Congress Center Hamburg (CCH). Südlich schließt der Alte Botanische Garten an und südöstlich befindet sich das Cinemaxx Hamburg Dammtor.

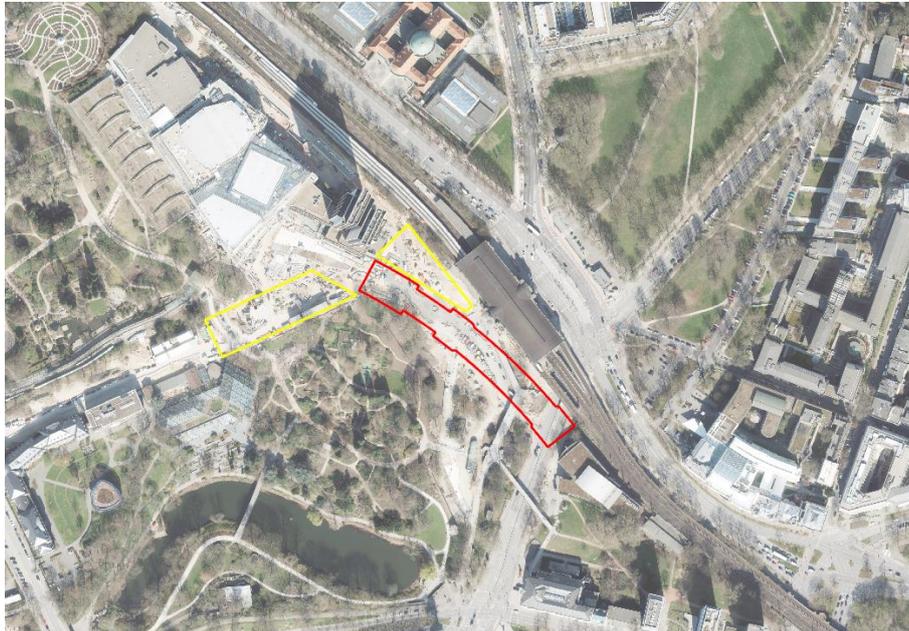


Abbildung 1: Footprint der geplanten Station (rot) mit BE-Flächen (gelb). Luftbild: DOP20 - Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV).

BESTANDSBESCHREIBUNG

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Laut FNP handelt es sich bei den Flächen in der direkten Umgebung der Station Dammtor III vor allem um Grünflächen. Ein kleiner Teil der Station liegt auf „Flächen für den Gemeinbedarf“ und „Sonstige Hauptverkehrsstraßen“. Das Gebiet ist geprägt durch die Parkfläche des Alten Botanischen Gartens (ca. 8 ha) und die im Nord-Westen daran anschließende Fläche des Planten un Blomen Parks (ca. 15,4 ha). Der Vorplatz des Bahnhofsgebäudes wurde gerade neu gestaltet, mit direktem Übergang vom Bahnhof zum Alten Botanischen Garten. Der süd-östlich der Station verlaufende Dammtordamm zeigt ein mäßiges Verkehrsaufkommen (DTVW von 15.000 – 20.000 Fahrzeugen). Die Stationsumgebung ist bereits lärmbelastet. Laut Lärmkartierung 2017 (L_{DEN}) liegt hier die Vorbelastung durch Verkehr bei bis zu 75 dB(A).

Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

In der Umgebung des Dammtors liegen keine Natura 2000-Gebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate oder Naturschutzgebiete. Etwa 200 m südlich liegt ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (§ 30 (2) 2.3 Röhrichte mit ca. 1600 m², Nummer 435). Direkt südlich anschließend an die Station liegt der Alte Botanische Garten mit einer diversen Vegetation.

Schutzgut Boden und Fläche

Die Station liegt größtenteils in Flächen mit mittlerem Versiegelungsgrad (70%). Die Station ragt aber auch in die Fläche des Alten Botanischen Gartens und liegt damit auch in Flächen mit sehr geringem Versiegelungsgrad (10%). Laut Karte der Bodenformengesellschaften handelt es sich hier 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. Altlastenverdachtsflächen finden sich laut der Altlastenverdachtsflächenauskunft der DB vom 24.03.2022 nicht im Bereich der geplanten Station. Laut der der DB vorliegenden Auszüge der Kampfmittelauskunft der GEKV im Untersuchungsbereich der MBS VET vom 11.11.2021 finden sich hier auch keine Kampfmittel.

Schutzgut Wasser

Hydrogeologisch gehört der Bereich um den Bahnhof Dammtor 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 7 bis 50 m. Laut Grundwassergleichen Max liegt der Grundwasserstand bei etwa 4 bis 6 m ü. NHN, im Mittel bei etwa 3 bis 5 m ü. NHN. Detaillierte Informationen zum Grundwasser finden sich im Baugrundgutachten (Anlage A07). In der näheren Umgebung der Station liegen keine Wasserschutzgebiete. Etwa 200 m süd-westlich der Station liegt der Wallgraben im Alten Botanischen Garten.

Schutzgut Klima und Luft

Durch seine Lage im innerstädtischen Bereich Hamburgs, ist die Umgebung des Dammtors 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 unmittelbaren Umgebung der Station sind in der Klimaanalysekarte (Aktualisierung 2017) mit einem hohen (Alter Botanischer Garten und Pflanzen un Blumen) und mittleren (Moorweide) mittleren Kaltluftvolumenstrom betitelt. Sie sind also wichtige Kaltluftentstehungsgebiete, die die klimatische Belastung in der Umgebung mindern. Die Hauptströmungsrichtung der Flurwinde ist nach Süd-Osten in der Fläche des Alten Botanischen Gartens und Nord-Westen auf der Moorweide Parkfläche.

Schutzgut Landschaftsbild/Stadtbild

Die Stationsumgebung ist von Parkflächen und Bebauung geprägt. Die Station liegt im 1. Grünen Ring und der Eimsbüttel Landschaftsachse. Von Süd-Osten nach Nord-Osten ist ein Bereich, der sich über den Alten Botanischen Garten, den Dammtorbahnhof und die Moorweide erstreckt als Fläche zum „Schutz des Landschaftsbildes“ im Landschaftsprogramm gekennzeichnet (siehe LaPro).

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Das Gebäude des bestehenden Dammtorbahnhofs, sowie die „Eisenbahnstrecke mit Kasematten zwischen Dammtorwall und neuer Jungfernstieg“ unmittelbar östlich der Station stehen unter Denkmalschutz. Darüber hinaus stehen das Kongresszentrum (CCH), das Hotelhochhaus (Radisson Blu) nordwestlich der Station und das südlich gelegene Gebäude der

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

Dammtorwache (Dammtordamm 2) unter Denkmalschutz. Die Flächen des Alten Botanischen Gartens und Planten un Blumen sind Gartendenkmäler.

FOTOS DER STATIONSUMGEBUNG



Abbildung 2: Neu gestaltete Fläche vor dem Kongresszentrum mit Blick auf das Radisson Blu und den Dammtorbahnhof im Hintergrund.



Abbildung 3: Blick auf den Dammtorbahnhof mit dem neu gestalteten Dag-Hammarskjöld-Platz im Vordergrund.

AUSWIRKUNGEN UND BEWERTUNG

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bauzeitlich

Beeinträchtigung Freizeit und Erholung, z. B. in Grünflächen: bztl. bedingte Beeinträchtigung, direkter Zugang zum Alten Botanischen Garten/ Planten un Blumen, zum Kongresszentrum sowie zum Hotel Radisson Blu vom Bahnhof Dammtor bztl. stark eingeschränkt

Luftschadstoffbelastung: Zusätzliche Luftbelastung durch Maschinen und Transportfahrzeuge

Lärmbelastung: Zusätzliche Lärmbelastung durch Maschinen und Transportfahrzeuge; Lärmimmissionen auch in den angrenzenden Parkflächen

Erschütterung: Die Baugrube wird in Schlitzwandverbau hergestellt, so dass mit Erschütterungen nicht zu rechnen ist.

Beeinträchtigung Wohnen, Arbeiten: Beeinträchtigung durch Luftbelastung und Lärm bei angrenzenden Gebäuden (Kongresszentrum, Hotel Radisson Blu, Cinemaxx, Spielbank/ Restaurant)

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 Dammtor III sind 2 BE-Flächen vorgesehen (ca. 6770 m²) (siehe Anlage A12.1.14). Sie befinden sich in der ehemaligen Marseillerstraße, bzw. dem jetzt neu gestalteten Platz zwischen Altem Botanischem Garten und Planten un Blumen, und zwischen Dammtorbahnhof und dem Radisson Blu Hotel (Dag-Hammarskjöld-Platz).

Anlagebedingt

Beeinträchtigung Freizeit und Erholung, z. B. in Grünflächen: Verlust von alten Bäumen, teils exotischen Arten und von Grünstrukturen mit Schatten und Erholungsqualitäten; Aufenthalts- und Erholungsqualitäten stark gemindert

Beeinträchtigung Wohnen, Arbeiten: Verlust von alten Bäumen und Grünstrukturen, Qualität des Wohn- und Arbeitsumfeldes gemindert

Betriebsbedingt

Lärm durch induzierten Verkehr: Schienenlärm wird aufgrund der tief liegenden Gleislagen (bis zu -30 m) kaum an die Erdoberfläche dringen.

Erschütterung durch induzierten Verkehr: Damit ist aufgrund von großer Tiefe (bis zu -30 m) nicht zu rechnen, 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) : 2-3 ca. 60 Jahre alte Ahorne sowie exotische Altbäume in Pflanzen und Blumen betroffen, aufgrund des Alters nicht ersetzbar (ggf. aber teilweise durch die Maßnahme U5 nicht mehr vorhanden); auch neue Baumpflanzungen im westl. Bahnhofsvorplatz betroffen

Verlust oder Beeinträchtigung von amtlich kartierten Biotopen: Keine amtlich kartierten Biotope in der Nähe

Eingriff in Schutzgebiete, bztl.: Keine Schutzgebiete in der Nähe

BE-Flächen: Es werden ältere Baumbestände gerodet; aufgrund des Alters sind sie nicht ersetzbar. Auch werden weitere Gehölze und neu angelegte Vegetationsflächen entfernt.

Anlagebedingt

Trennwirkung/Zerschneidung von Lebensräumen: Nicht zu erwarten

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): 2-3 ca. 60 Jahre alte Ahorne betroffen, aufgrund des Alters nicht ersetzbar (ggf. aber durch die Maßnahme U5 nicht mehr vorhanden); auch neue Baumpflanzungen im westl. Bahnhofsvorplatz betroffen

Verlust oder Beeinträchtigung von Schutzgebieten, dauerhaft: Keine Schutzgebiete in der Nähe

Verlust oder Beeinträchtigung von amtlich kartierten Biotopen Keine amtlich kartierten Biotope in der Nähe

Betriebsbedingt

Störung von Tierarten / -gruppen: Nicht zu erwarten

Beeinträchtigung von Schutzgebieten, dauerhaft: Nicht zu erwarten

Schutzgut Boden und Fläche

Bauzeitlich

Flächenbeanspruchung, Versiegelung: Abgrabung von Boden und Befestigung, ggf. Versiegelung von Flächen (etwas höher als Dammtor I), 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

BE-Flächen: Abgrabung von Boden und Befestigung von Flächen, Risiko der Bodenverdichtung

Anlagebedingt

Neuversiegelung: Unterbauung im Bereich bestehender Grünflächen (Planten und Blumen), jedoch nicht versiegelt, da hohe Überdeckung im Endzustand

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: Vermutlich geringer Aufstau, da unterirdisches Bauwerk längsseitig umströmt wird, ggf. stoffliche Beeinträchtigung von Grundwasser durch das Bauwerk

Beeinträchtigung Oberflächenwasser: Nicht gegeben

Versickerung und Speicherung Niederschläge: Dauerhafter Verlust für den Wasserhaushalt durch Unterbauung

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 alter Bäume und Vegetationsflächen hoher 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 alter Bäume und Vegetationsflächen hoher 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: Hoher Eingriff in das Stadtbild aufgrund der Entfernung von alten Bäumen und Grünflächen, daneben auch aufgrund der BE

Anlagebedingt

Veränderung des Landschafts- / Stadtbilds: Hoher Eingriff in das Stadtbild aufgrund des Verlustes an alten Bäumen; Veränderung des Stadtbilds durch Zugangsbauwerke

Betriebsbedingt

keine

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter

Bauzeitlich

Betroffenheit denkmalgeschützter Gebäude: Betroffenheit durch benachbarte BE, jedoch keine unmittelbare Betroffenheit

Gefährdung denkmalgeschützte Gebäude durch Erschütterung: keine Erschütterungen zu erwarten

Beeinträchtigung oder Zerstörung Bodendenkmäler: Westliche BE-Fläche im Bereich eines Bodendenkmals (Friedhof St. Pauli, Denkmal-ID: 2454)

Anlagebedingt

Verlust denkmalgeschützter Gebäude: Nicht gegeben

Überbauung von Bodendenkmälern: Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Gefährdung denkmalgeschützte Gebäude durch Erschütterung: Sehr unwahrscheinlich aufgrund sehr tiefer Lage des unterirdischen Bauwerks, dennoch ggf. Gutachten erforderlich

AUSWIRKUNGEN AUF WIRTSCHAFT

Bauzeitlich

Kongresszentrum, Radisson Blu und Cinemaxx können zeitweise nur schwierig erreichbar sein, dadurch Umsatzeinbußen möglich

Anlagebedingt

Nicht gegeben

Betriebsbedingt

Nicht gegeben