

# ERLÄUTERUNGSBERICHT zur 1. Verschickung

Baumaßnahme: Infrastrukturausbau HH-Takt / Haltestelle Immenbusch

Teilbaumaßnahme: Buslinie X22  
End- und Überliegerhaltestellen in der Straße Brandstücken

---

## Inhalt

<b>1. Anlass der Planung</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Vorhandener Zustand</b> .....	<b>2</b>
2.1 Allgemeines.....	2
2.2 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen.....	2
2.3 Ruhender Verkehr.....	2
2.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	2
2.5 Straßenentwässerung.....	2
2.6 Öffentliche Beleuchtung / Lichtsignalanlagen.....	3
2.7 Straßenbegleitgrün.....	3
<b>3. Geplanter Zustand</b> .....	<b>3</b>
3.1 Allgemeines.....	3
3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	3
3.3 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen.....	3
3.4 Ruhender Verkehr.....	3
3.5 Straßenentwässerung.....	4
3.6 Öffentliche Beleuchtung.....	4
3.7 Straßenbegleitgrün.....	4
3.8 Ver- und entsorgungsanlagen.....	4
3.9 Beschilderungen / Markierungsarbeiten.....	4
3.10 Ersatzbaustoffe / Grundwasser.....	4
3.11 Asphalt- und Baugrunduntersuchung.....	4
<b>4. Planungsrechtliche Grundlagen</b> .....	<b>5</b>
<b>5. Umweltverträglichkeitsprüfung</b> .....	<b>5</b>
<b>6. Kampfmittel</b> .....	<b>5</b>
<b>7. Umsetzung der Planung</b> .....	<b>5</b>
7.1 Grunderwerb.....	5
7.2 Finanzierung.....	5
7.3 Entwurfs- und Baudienststelle.....	5
7.4 Realisierungstermin.....	5

## **1. Anlass der Planung**

Im Rahmen der Mobilitätswende soll mit dem Hamburg - Takt die Nutzung des ÖPNV von ca. 22 % im Jahr 2017 auf 30 % im Jahr 2030 steigen. Es ist vorgesehen, das Angebot bis 2030 so zu optimieren, dass die öffentlichen Verkehrsmittel ganztätig im 5-Minuten-Takt verkehren und Fahrpläne überflüssig werden.

Für den erfolgreichen Ausbau des Busverkehrs in Hamburg sind Vereinbarungen zwischen der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) und den, für die jeweiligen Straßen zuständigen, Dienststellen (Landesbetrieb und Bezirke) angestrebt.

In dem Projekt Infrastrukturausbau Hamburg - Takt (Bus) wird ein Bauprogramm aufgestellt, indem die, seitens der Verkehrsbetriebe, erforderlichen Maßnahmen zusammengefasst, priorisiert und fortgeführt werden.

Zum Fahrplanwechsel 2024/25 ist eine Verlängerung der Expressbuslinie X22, die aktuell zwischen Jenfeld-Zentrum und der U-Bahn Hagenbecks Tierpark verkehrt, bis zum Osdorfer Born geplant.

Für die Pausenzeiten der Busfahrerinnen und -fahrer werden zusätzliche Überliegerhaltestellen in der Straße Brandstücken benötigt. Zusätzlich ist eine Endhaltestelle am Anfang vom Brandstücken vorgesehen.

## **2. Vorhandener Zustand**

### **2.1 Allgemeines**

Die Straße Brandstücken befindet sich im Stadtteil Osdorf des Bezirksamtsbereiches Altona und verläuft ringförmig südlich der Bornheide mit einem Abzweiger zum Rugenbarg.

Der Brandstücken hat den Charakter einer Gewerbe- bzw. Industriestraße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Das Erscheinungsbild wird dominiert von großen Grundstücken mit breiten Überfahrten für produzierendes Gewerbe, Büros, Industrie und Handel.

### **2.2 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen**

Die Fahrbahn in dem betrachteten Bereich ist bituminös befestigt. Die Breite von ca. 9,70 m verengt sich nach etwa 35 m kontinuierlich auf ca. 7,0 m. Es sind beidseitig Wasserläufe vorhanden und die Fahrbahn ist mit Granithochborden eingefasst.

Die Fußwege sind in einer Breite von 2,50 m auf der Nordwestseite bzw. 2,0 m entlang der Südostseite mit Gehwegplatten aus Beton befestigt.

Separate Anlage für den Radverkehr sind nicht vorhanden. Die Radfahrenden nutzen die Fahrbahn im Mischverkehr.

### **2.3 Ruhender Verkehr**

Entlang der Nordwestseite sind zum Teil Längsparkstände vorhanden. Die Parkbuchten sind in einer Breite von ca. 2,30 m in Betonwabensteinpflaster hergestellt.

### **2.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Im Planungsgebiet befinden sich zwei Überliegerhaltestellen für die Buslinie 16.

Die Haltepunkte liegen am nordwestlichen Fahrbahnrand, ca. 50 m südlich von der Einmündung Bornheide. Der Platz ist für zwei 18 m Gelenkbusse ausgelegt und durch drei Haltestellenmaste (VZ 224) gekennzeichnet. Der Bordstein hat teilweise eine Ansicht von 16 cm.

Für die Pausenzeiten steht den Busfahrerinnen und -fahrern auf Höhe der Hausnummer 12 in der Parkbucht ein Personalcontainer (WC) zur Verfügung.

### **2.5 Straßenentwässerung**

Die Straßenentwässerung erfolgt über Trummen am Fahrbahnrand. Die Straßenabläufe entwässern über Anschlussleitungen in das Regenwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung.

Die Siele befinden sich auf der Nordwestseite sowohl in der Fahrbahn wie auch im Bereich des Gehweges und der Parkstände. Die Nebenflächen leiten das anfallende Oberflächenwasser über die Querneigung in Richtung der Fahrbahn.

## **2.6 Öffentliche Beleuchtung / Lichtsignalanlagen**

Die öffentliche Beleuchtung im Planungsgebiet besteht aus Peitschenmasten mit Langfeldleuchten in der südöstlichen Nebenfläche.

Lichtsignalanlagen sind in dem betrachteten Abschnitt nicht vorhanden.

## **2.7 Straßenbegleitgrün**

In der nordwestlichen Nebenfläche befinden sich mehrere Bäume in einem Grünstreifen zwischen öffentlicher Fläche und Privatgrund.

# **3. Geplanter Zustand**

## **3.1 Allgemeines**

Zum Fahrplanwechsel 2024/25 plant die Hamburger Hochbahn AG die Buslinie X22 von Jenfeld über die Station Hagenbecks Tierpark in den Osdorfer Born zu verlängern. Dafür werden die bestehenden Haltestellen „Immenbusch“ in der Straße Bornheide in beide Fahrtrichtungen mit bedient. Der Haltepunkt „Immenbusch“ stadtauswärts dient optional als Starthaltestelle, der Haltepunkt in Gegenrichtung fakultativ als Endhaltestelle.

Für die Ruhezeiten der Fahrerinnen und Fahrer werden zusätzliche Überliegerhaltestellen benötigt. Diese sollen in der Straße Brandstücken eingerichtet werden, wo es bereits zwei Pausenhaltestellen für die Linie 16 und einen, im Frühjahr 2022 installierten, Toilettencontainer für das Fahrpersonal gibt.

Ein zusätzlicher Endhaltepunkt ist als Fahrbahnrandhaltestelle auf der nordwestlichen Seite zwischen der Einmündung Bornheide und der Überfahrt zu Haus-Nr. 9 vorgesehen.

## **3.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Die neue Endhaltestelle wird für einen 18 m Gelenkbus ausgelegt. Es ist ein Bussonderbord mit einer Auftrittshöhe von 16 cm vorgesehen, um eine möglichst optimale Anfahrmöglichkeit zu schaffen.

Da es sich ausschließlich um einen Haltepunkt für den Ausstieg handelt, ist kein taktile Auffindestreifen sowie kein Einstiegsfeld erforderlich. Ebenso ist ein Fahrgastunterstand entbehrlich.

Zwei neue Pausenhaltestellen sind in einer Parkbucht vor Haus-Nr. 14 geplant. Die Einfassung erfolgt mit Granithochborden mit einer Ansicht von max. 16 cm.

## **3.3 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen**

Die Straße Brandstücken und die Bushaltestellen sind der Belastungsklasse Bk 3,2 zugeordnet.

Die Busaufstellflächen am Fahrbahnrand erhalten einen Betonaufbau in 3,0 m Breite und 32,0 m Länge für die Endhaltestelle bzw. ca. 38,50 m Länge für die Überliegerhaltestellen. Hier können dann ein 18 m Gelenkbus und ein 12 m Stadtbus zeitgleich halten.

Für die zwei neuen Pausenhaltestellen wird die Parkbucht von aktuell 2,30 m auf 3,0 m Tiefe verbreitert. Die vorhandene Befestigung mit Betonwabensteinen in 10 cm Dicke wird beibehalten.

Bei einer Länge von ca. 43,0 m können hier ein 18 m Gelenkbus und ein 12 m Linienbus in Längsaufstellung parken.

Im Bereich der Busaufstellflächen muss das Gefälle der Gehwege an die erhöhte Bordansicht angeglichen werden. Die Fußwege erhalten eine Befestigung in 25er Betonpflaster. Zulasten der Verbreiterung der Parkbucht wird der Gehweg in diesem Abschnitt von 2,50 m auf 1,80 m reduziert.

Der Radverkehr ist von dieser Maßnahme nicht betroffen und wird weiterhin im Mischverkehr geführt.

## **3.4 Ruhender Verkehr**

Bis auf die eine Parkbucht, die zukünftig dem Busbetrieb zur Verfügung stehen wird, sind keine Änderungen für den ruhenden Verkehr geplant.

### **3.5 Straßenentwässerung**

Die Höhenlage der Fahrbahn entspricht nach den Umbauten der vorhandenen Situation, sodass keine grundlegenden Veränderungen an den Entwässerungsanlagen vorgesehen sind.

Im Bereich der neuen Endhaltestelle mit dem Bussonderbord wird die Bestandstrumme durch einen Straßenablauf mit einem Aufsatz als Seiteneinlauf ersetzt.

Eine Zustandsuntersuchung der Trummen und Anschlussleitungen im Planungsgebiet durch ServTEC im April 2024 hat ergeben, dass sämtliche Trummenkisten in Ordnung sind. Acht von elf inspizierten Anschlussleitungen weisen Schäden durch verschobene Rohrverbindungen oder fehlende Teile auf. Hier wird eine Kurz- bzw. Schlauchlinersanierung empfohlen, die im Zuge Straßenbaus vorgesehen ist.

### **3.6 Öffentliche Beleuchtung**

Die öffentliche Beleuchtung ist von dieser Baumaßnahme nicht betroffen.

### **3.7 Straßenbegleitgrün**

Für diese Planung sind weder Baumfällungen noch Neupflanzungen vorgesehen.

### **3.8 Ver- und Entsorgungsleitungen**

Im Zuge der Umbauarbeiten sind ggfs. Schächte und Schieber zu regulieren.

### **3.9 Beschilderungen / Markierungsarbeiten**

Sowohl die Endhaltestelle als auch die Überliegerhaltestellen werden mit dem Verkehrszeichen „Haltestelle“ VZ 224 beschildert.

Die Haltepunkte erhalten den Buchstaben „BUS“ und Grenzmarkierungen zur Verdeutlichung des Parkverbotes.

### **3.10 Ersatzbaustoffe / Grundwasser**

Unter Beachtung des Grundwasserschutzes ist für den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen ein Mindestabstand zwischen der Schüttkörperbasis und dem „höchsten zu erwartenden Grundwasserstand“ einzuhalten.

Gemäß dem „Merkblatt zur Ermittlung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes beim Einsatz von Ersatzbaustoffen in Hamburg“ ist das Planungsgebiet sowohl als Eignungsklasse KI2 „Günstige Einbaubedingungen“ als auch K6 „Flächen mit Prüfungsbedarf“ ausgewiesen.

Aus dem Bohrchiv ([www.geoportal-hamburg.de](http://www.geoportal-hamburg.de)) ist ersichtlich, dass der Untergrund hauptsächlich aus wasserdurchlässigen Bodenschichten wie Feinsand und Mittelsand sowie Kies und Schluff besteht.

Im Gleichenplan der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2018 ([www.geoportal-hamburg.de](http://www.geoportal-hamburg.de)) ist im Bereich der Baumaßnahme ein Wasserstand von ca. 23 m NHN angegeben.

Unter Berücksichtigung der Geländehöhen gemäß dem Digitalen Höhenmodell Hamburg / DGM 1 ([www.geoportal-hamburg.de](http://www.geoportal-hamburg.de)) von ca. 32,8 – 36,7 m NHN ist ab ca. 9,8 m unter GOK mit Grundwasser zu rechnen.

Damit gilt der von der LAGA M 20 geforderte Mindestabstand von 2 m zum höchsten zu erwartenden Grundwasserstand als eingehalten, wenn die Schüttkörperbasis oberhalb von 25,0 m NHN liegt.

Da im Planungsgebiet die Differenz zwischen Schüttkörperbasis und Grundwasserstand (inkl. Mindestabstand) ca. 7,0 m beträgt, ist der Einbau von Ersatzbaustoffen zulässig.

### **3.11 Asphalt- und Baugrunduntersuchung**

Im Rahmen einer Asphalt- und Baugrunduntersuchung vom 15.02.2024 (Untersuchungsbefund Nr. 438665-438669, Heidenlabor) wurden 5 Bohrkerne (BK) im Gehweg, in der Fahrbahn und in

Parkbuchten entnommen und die Ausbaumaterialien hinsichtlich umweltrelevanter Inhaltsstoffe untersucht.

Demnach weist der Asphaltaufbau im Planungsbereich eine Gesamtdicke von 24,6 cm bis 26,4 cm auf. Alle Asphaltsschichten sind als pechfrei eingestuft.

Die ungebundenen Schichten bestehen überwiegend aus Sand-Kies-Gemisch mit unterschiedlichen Beimischungen von Steinen bzw. anderen Fremdbestandteilen sowie Sand-Schluff-Gemisch.

Die Böden sind der LAGA-Einbauklasse Z0 und der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) BM-0 zugeordnet.

Die Gehwegplatten und Wabensteine aus Beton werden gemäß LAGA TR Bauschutt nach Z0 bzw. Z1.1 und gemäß EBV nach RC-1 eingestuft.

#### **4. Planungsrechtliche Grundlagen**

Im Bereich der Baumaßnahme gilt der Bebauungsplan Osdorf 45 vom 27.05.2010.

Die Planung erfolgt ausschließlich innerhalb der Straßenbegrenzungslinien.

#### **5. Umweltverträglichkeitsprüfung**

Die Baumaßnahme unterliegt gemäß der Kriterien des § 13a Hamburgisches Wegegesetz (HWG) keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Hamburg (HmbUVPG).

#### **6. Kampfmittel**

Gemäß Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung (BIS/F046-24/00305) der Feuerwehr vom 1.02.2024 bestehen für Teilbereiche innerhalb des Planungsgebietes in der Straße Brandstücken folgende Verdachtsflächen:

Vergrabene Kampfmittel und allgemeiner Bombenblindgängerverdacht.

Während der Bauausführung werden baubegleitende Sondierungsarbeiten berücksichtigt.

#### **7. Umsetzung der Planung**

##### **7.1 Grunderwerb**

Grunderwerb muss nicht getätigt werden. Die Baumaßnahme wird innerhalb der bestehen Straßenbegrenzungslinien bzw. auf öffentlichen Flurstücken durchgeführt.

##### **7.2 Finanzierung**

Die Finanzierung erfolgt aus dem Projekt Infrastrukturausbau Hamburg-Takt (Bus) durch die BVM über die PSP-Elemente

Investiv: 2-21203010-00019.04

Konsumtiv: 3-21203010-000008.02

Die Gesamtkosten werden vorläufig auf 200.000 Euro (brutto) geschätzt.

##### **7.3 Entwurfs- und Baudienststelle**

Planungs- und Entwurfsdienststelle sowie zuständig für die Baudurchführung ist das Bezirksamt Altona, Fachamt Management des öffentlichen Raumes.

##### **7.4 Realisierungstermin**

Der geplante Baubeginn liegt im IV. Quartal 2024

Hamburg, im Mai 2024

■■■■■■ ■■■■■■