

# Straßenverkehrstechnische Planung Kenntnisnahmeschlussverschickung

Anschub HH-Takt Infrastrukturausb. Bus

PSP: 13715

**Buslinie 105; Provisorische Bushaltestelle  
Spreenende in der Papenreye**



**LSBG**  
Landesbetrieb Straßen,  
Brücken und Gewässer  
Hamburg

## Inhalt

1	Allgemeines .....	3
1.1	Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation .....	3
1.2	Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme ..	3
1.3	Bedarfsträger, Realisierungsträger sowie Projektauftrag .....	3
1.4	Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien .....	3
2	Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage .....	4
2.1	Lage und Funktion im Straßennetz .....	4
2.2	Verkehrsbelastung .....	4
2.3	Aufteilung und Abmessung des Querschnitts sowie Oberflächenbefestigung .....	5
2.4	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen .....	6
2.5	Wirtschaftsverkehr .....	6
2.6	ÖPNV und Sharing Angebote .....	6
2.7	Fußgänger- und Radverkehr .....	6
2.8	Ruhender Verkehr .....	7
2.9	Straßenausstattung und Straßenmöblierung .....	7
2.10	Öffentliche Beleuchtung .....	7
2.11	Straßenbegleitgrün .....	7
2.12	Entwässerung .....	7
2.13	Versorgungsleitungen .....	7
2.14	Ingenieurbauwerke .....	7
2.15	Grundwasser .....	7
2.16	Denkmalschutz .....	7
3	Geplanter Zustand/ Leistungsbeschreibung .....	8
3.1	Planungsansatz und Darstellung der Variante .....	8
3.1.1	Verkehrskonzeption .....	8
3.2	Einheiten der Planung/ Varianten .....	8
3.2.1	Städtebauliche Situation/ Straßenraumgestaltung .....	8
3.2.2	Aufteilung und Abmessungen des Querschnitts .....	9
3.2.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen .....	10
3.2.4	MIV .....	10
3.2.5	ÖPNV und Sharing Angebote .....	10
3.2.6	Fußgänger- und Radverkehr .....	10
3.2.7	Straßenausstattung und Straßenmöblierung .....	10
3.2.8	Öffentliche Beleuchtung .....	10
3.2.9	Straßenbegleitgrün .....	10
3.2.10	Entwässerung .....	10
3.2.11	Versorgungsleitungen .....	11

3.2.12	Ingenieurbauwerke .....	11
3.2.13	Feuerwehr/ Rettungsverkehr .....	11
3.2.14	Baustoffe .....	11
4	Planungsrechtliche Grundlagen .....	11
4.1	Grunderwerb .....	11
4.2	Auswirkungen durch das Projekt .....	11
4.2.1	Immissionen .....	11
4.2.2	Voraus- und Folgemaßnahmen .....	11
4.2.3	Unmittelbares und erweitertes Umfeld.....	11
4.3	Kosten und Finanzierung/ Haushaltstitel.....	11
4.4	Wirtschaftlichkeit.....	12
4.5	Entwurfs- und Baudienststelle .....	12
4.6	Terminierung der Planung und Bauausführung .....	12
4.7	Sonstiges .....	12

## **1 Allgemeines**

### **1.1 Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation**

Die Freie und Hansestadt Hamburg beabsichtigt durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Hamburg, die Herstellung der provisorischen Bushaltestelle Spreenende in der Papenreye. Hierfür wird eine Bushaltestelle in Fahrtrichtung U Niendorf Markt am Fahrbahnrand hergestellt.

Der überplante Straßenabschnitt befindet sich im Bezirk Hamburg Nord, Stadtteil Groß Borstel. Das Planungsgebiet liegt am Knotenpunkt Papenreye/ Borsteler Chaussee/ Spreenende.

### **1.2 Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme**

Im Zuge des Hamburg-Takts soll die neue StadtBuslinie 105 (U Niendorf Markt bis Sachsenweg) ab Dezember 2025 in Betrieb genommen werden. Für diese Strecke ist aufgrund des Linienvverlaufs die Ersterschließung der Haltestelle Spreenende in der Papenreye in Fahrtrichtung U Niendorf Markt erforderlich.

### **1.3 Bedarfsträger, Realisierungsträger sowie Projektauftrag**

Bedarfsträger für die Straßenbaumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende.

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer wird als Realisierungsträger die Planung und Bauausführung für das Projekt durchführen.

### **1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien**

Die Herstellung der provisorischen Haltestelle Spreenende wird im Rahmen des Hamburg-Takts durchgeführt.

## 2 Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage

### 2.1 Lage und Funktion im Straßennetz

Die Papenreye ist Teil des Hauptverkehrsstraßennetzes und verläuft in west-östlicher Richtung. Sie verbindet die Kollastraße im Stadtteil Niendorf mit dem Verkehrsknotenpunkt Papenreye/Borsteler Chaussee/Spreenende. Das Planungsgebiet erstreckt sich vom Knotenpunkt Papenreye/Borsteler Chaussee/Spreenende bis zum Beginn des Rechtsabbiegers in der Papenreye. Die Lage der provisorischen Haltestellen im Straßenzug zeigt Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..



**Abbildung 1: Übersichtsplan über die Lage der provisorischen Haltestelle** Quelle: FHH-Atlas [Mai 2024]

### 2.2 Verkehrsbelastung

Durch Zählungen am Knoten Papenreye / Borsteeller Chaussee / Spreenende wurde am 27.11.2018 in der Borsteler Chaussee nördlich des Knotens eine werktägliche Verkehrsbelastung von 1.343 Kfz/24h (1,9 % Schwerlastverkehr) und südlich des Knotens von 9.917 Kfz/24h (5,1 % Schwerlastverkehr) ermittelt. Im Spreenende wurden 5.937 Kfz/24h (6,2 % Schwerlastverkehr) und in der Papenreye 11.476 Kfz/24h (2,4 % Schwerlastverkehr) gezählt.

Es wird davon ausgegangen, dass die Verkehrszählung von 2018 der aktuellen Verkehrsbelastung entspricht. Grund für diese Annahme ist eine aVME-Zählung mittels Infrarotdetektoren auf Höhe Papenreye Hausnummer 3 mit aktuellen Verkehrszahlen, die der Zählung von 2018 ähneln.

Straßenabschnitt	Datum der Erhebung	DTVw	SV-Anteil	Uhrzeit der Spitzenstunde	Belastung zur Spitzenstunde
Borsteler Chaussee Nord	27.11.2018	1.343	1,9 %	16:45	133
Spreenende	27.11.2018	5.937	6,2 %	15:00	589
Borsteler Chaussee Süd	27.11.2018	9.917	5,1 %	16:45	756
Papenreye	27.11.2018	11.476	2,4 %	7:45	1.142

Tabelle 1: Verkehrsbelastung

### 2.3 Aufteilung und Abmessung des Querschnitts sowie Oberflächenbefestigung

Die Papenreye ist in dem Straßenabschnitt eine einbahnige, zweistreifige Hauptverkehrsstraße mit einem Links- und Rechtabbiegefahrstreifen in Fahrtrichtung Osten. Auf beiden Straßenseiten befinden sich ein Gehweg sowie eine Radverkehrsanlage mit je einem Radweg pro Fahrtrichtung. Rad- und Fußgängerfurten sind an allen vier Knotenarmen vorhanden.

Beispielhaft wird anhand der **Abbildung 2** und der im Zusammenhang aufgeführten Tabelle der folgende Querschnitt im Detail aufgeführt:

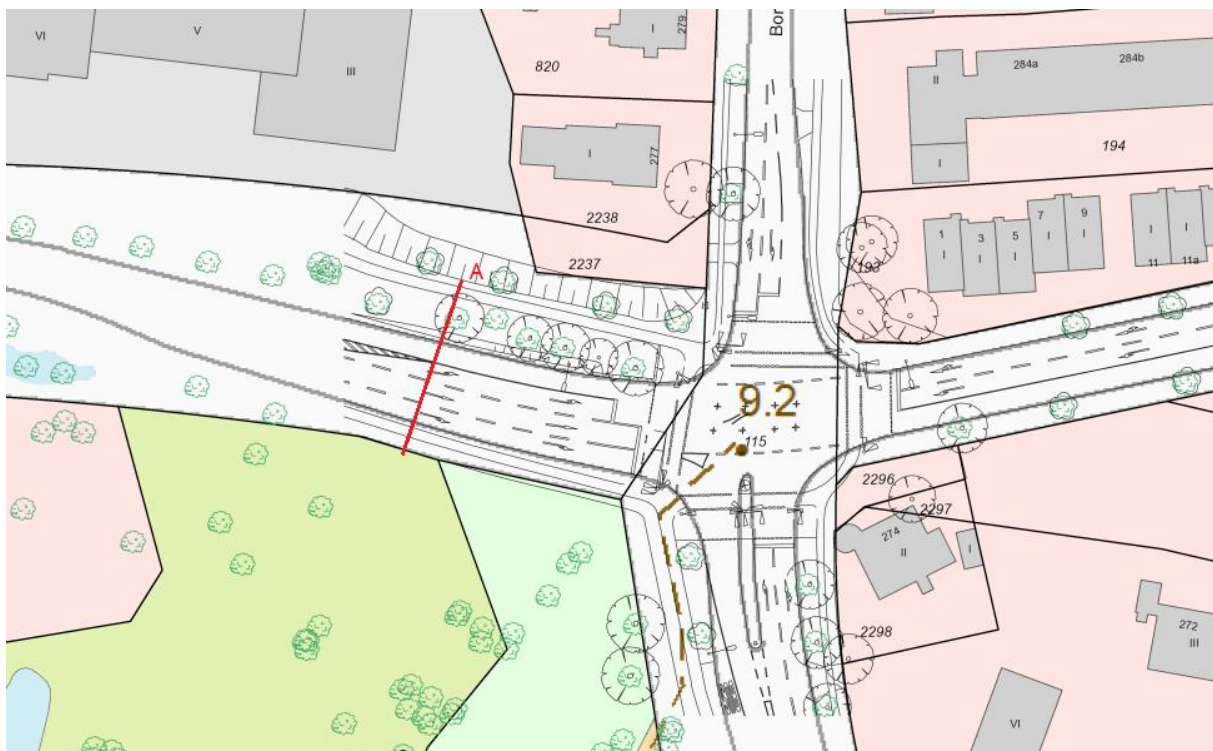


Abbildung 2: Position Querschnittsdarstellung Schnitt A Quelle: FHH-Atlas [Juni 2024]



BREITE [m]	FUNKTION	AUSFÜHRUNG	RICHTUNG
2,00	Gehweg	Betonplatten	Norden
1,65	Radweg	Betonsteinpflaster	
7,35	Grünfläche	Grün	
3,60	Fahrstreifen Richtung Westen	Asphalt	
2,65	Linksabbiegefahrstreifen Richtung Osten	Asphalt	
3,85	Fahrstreifen Richtung Osten	Asphalt	
3,20	Rechtsabbiegefahrstreifen Richtung Osten	Asphalt	
1,15	Sicherheitstrennstreifen	Platten	
1,65	Radweg	Betonsteinpflaster	
2,20	Gehweg	Betonplatten	Süden
<b>29,30</b>	<b>Gesamtbreite</b>		

## 2.4 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Angrenzend an das Planungsgebiet befindet sich ein signalisierter 4-armiger Knotenpunkt mit folgender Ausstattung:

LSA Nr.	Knoten	Steuerung	Blindensignalisierung	Taktile Leitelemente/Bordabsenkung	Busbevorrechtigung
K770	Papenreye/Borsteler Chaussee/ Spreenende	Verkehrsabhängig	Ja	Nein/ja	Nein

Tabelle 2: Übersicht LSA

## 2.5 Wirtschaftsverkehr

Die Straße Papenreye ist ebenso wie die angrenzende Straße Spreenende und dem südlichen Teil der Borsteler Chaussee Bestandteil des Streckennetzes für Schwerlast-, Großraum- und Gefahrguttransporte sowie des Militärischen Straßengrundnetzes mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 Km/h. Ladezonen sind im Planungsabschnitt nicht vorhanden.

Höhen- und Breitenbeschränkungen sind in den betrachteten Abschnitten nicht vorhanden.

## 2.6 ÖPNV und Sharing Angebote

In der Papenreye verkehren im Bestand keine Busse. Lediglich in der Borsteler Chaussee und im Spreenende befinden sich Bushaltestellen, die von den Linien X35, 23 und 114 angefahren werden. Sharingangebote sind nicht vorhanden.

## 2.7 Fußgänger- und Radverkehr

Die Gehwege bestehen auf beiden Straßenseiten aus Gehwegplatten. Die baulichen Radwege sind auf der südlichen und nördlichen Straßenseite mit roten Pflastersteinen hergestellt. Fußgänger und Radfahrende können die Straßen am vollsignalisierten Knoten an allen vier Knotenarmen mittels Rad- und Fußgängerfurten queren.

Die Breiten der Radwege in beiden Fahrtrichtungen liegen bei 1,65 m.

Durch das Planungsgebiet verlaufen keine Velo- oder Freizeittrouten.

## **2.8 Ruhender Verkehr**

Im zu betrachtenden Bereich befindet sich kein ruhender Verkehr.

## **2.9 Straßenausstattung und Straßenmöblierung**

Auf der nördlichen Straßenseite befindet sich ein Werbeträger unmittelbar neben einem Beleuchtungsmast. Auf der südlichen Straßenseite steht aufgrund der in der Nähe befindlichen Altenheime ein Hinweisschild „Achtung Senioren“ und nahe dem Knotenpunkt eine Litfaßsäule. Ein weiteres Hinweisschild „Achtung Senioren“ ist an der LSA befestigt.

Inner- und überörtliche Wegweiser sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

## **2.10 Öffentliche Beleuchtung**

Im Planungsbereich der Papenreye befindet sich die Straßenbeleuchtung auf der nördlichen Straßenseite, wo Peitschenleuchten verwendet werden.

## **2.11 Straßenbegleitgrün**

Im kompletten Planungsbereich ist Straßenbegleitgrün vorhanden.

Es befinden sich insgesamt 36 Bäume unterschiedlicher Art, Größe, Alter und Zustand in überwiegend unregelmäßiger Anordnung.

## **2.12 Entwässerung**

Das Oberflächenwasser der Fahrbahn wird durch die jeweiligen Querneigungen in Richtung Fahrbahnrand und der dortigen Trummen entwässert. Die Entwässerung der Nebenflächen erfolgt auf der nördlichen Straßenseite überwiegend über die Grünflächen und auf der gegenüberliegenden Seite über die in der Fahrbahn befindlichen Trummen. Die Neigung der Gehwege, Parkflächen und Fahrbahn ist dementsprechend ausgerichtet.

Die Straßenabläufe leiten das anfallende Niederschlagswasser über Anschlussleitungen in die vorhandenen Misch- und Regenwassersiele. Von dort wird das Wasser über das Regenklärbecken in das Tarpenbek-Gewässer eingeleitet.

## **2.13 Versorgungsleitungen**

Im Plangebiet sind die ortsüblichen Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Es befinden sich Schächte und Schaltschränke diverser Leitungsträger in den Nebenflächen der Borsteler Chaussee im Bereich des Knotens.

Eine Leitungsabfrage ist aufgrund des geringen Bauumfangs nicht erforderlich.

## **2.14 Ingenieurbauwerke**

Im Planungsgebiet befinden sich keine Ingenieurbauwerke.

## **2.15 Grundwasser**

Die Grundwassergleichen (Max) des hydrolog. Jahres 2018 (Bearbeitungsstand: 29.10.2020) liegen bei ca. 6 Meter NHN. Der überplante Bereich liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

## **2.16 Denkmalschutz**

Das Planungsgebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Objekte.

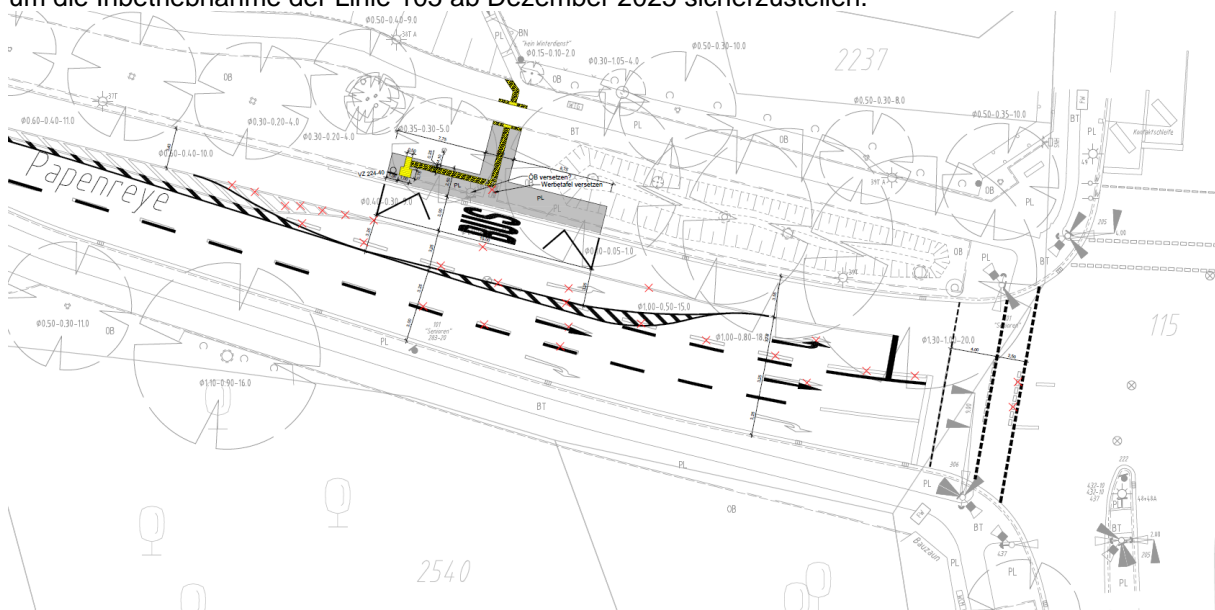


### 3 Geplanter Zustand/ Leistungsbeschreibung

#### 3.1 Planungsansatz und Darstellung der Variante

##### 3.1.1 Verkehrskonzeption

Im Zuge des Hamburg-Takts soll die neue StadtBuslinie 105 (U Niendorf Markt bis Sachsenstraße) ab Dezember 2025 in Betrieb genommen werden. Für diese Strecke ist aufgrund des Linienvverlaufs die Ersterschließung der Haltestelle Spreenende in der Papenreye in Fahrtrichtung U Niendorf Markt erforderlich. Es handelt sich wie in **Abbildung 3** zu sehen, um eine provisorisch herzustellende Haltestelle, um die Inbetriebnahme der Linie 105 ab Dezember 2025 sicherzustellen.



**Abbildung 3: Planung provisorische Bushaltestelle Spreenende**

#### 3.2 Einheiten der Planung/ Varianten

##### 3.2.1 Städtebauliche Situation/ Straßenraumgestaltung

Die provisorische Bushaltestelle „Spreenende“ ist als Fahrbahnrandhaltestelle vorgesehen und wird mit einer Aufstelllänge von 19 m errichtet. Zur Herstellung der Zuwegung sowie der Einstiegs- und Wartefläche werden teilweise die Oberflächen der vorhandenen Grünflächen auf der nördlichen Straßenseite befestigt. Die Haltestelle wird mit einem taktilen Leitsystem ausgestattet, das aus einem Auffindestreifen, einem Einstiegsfeld und Leitstreifen besteht. Für die provisorische Bushaltestelle wird der vorhandene Bord mit einer Höhe von 12 cm genutzt. Die bemaßte Bushaltestelle sowie die neue Aufteilung der Fahrstreifenbreiten sind in **Abbildung 4** dargestellt.

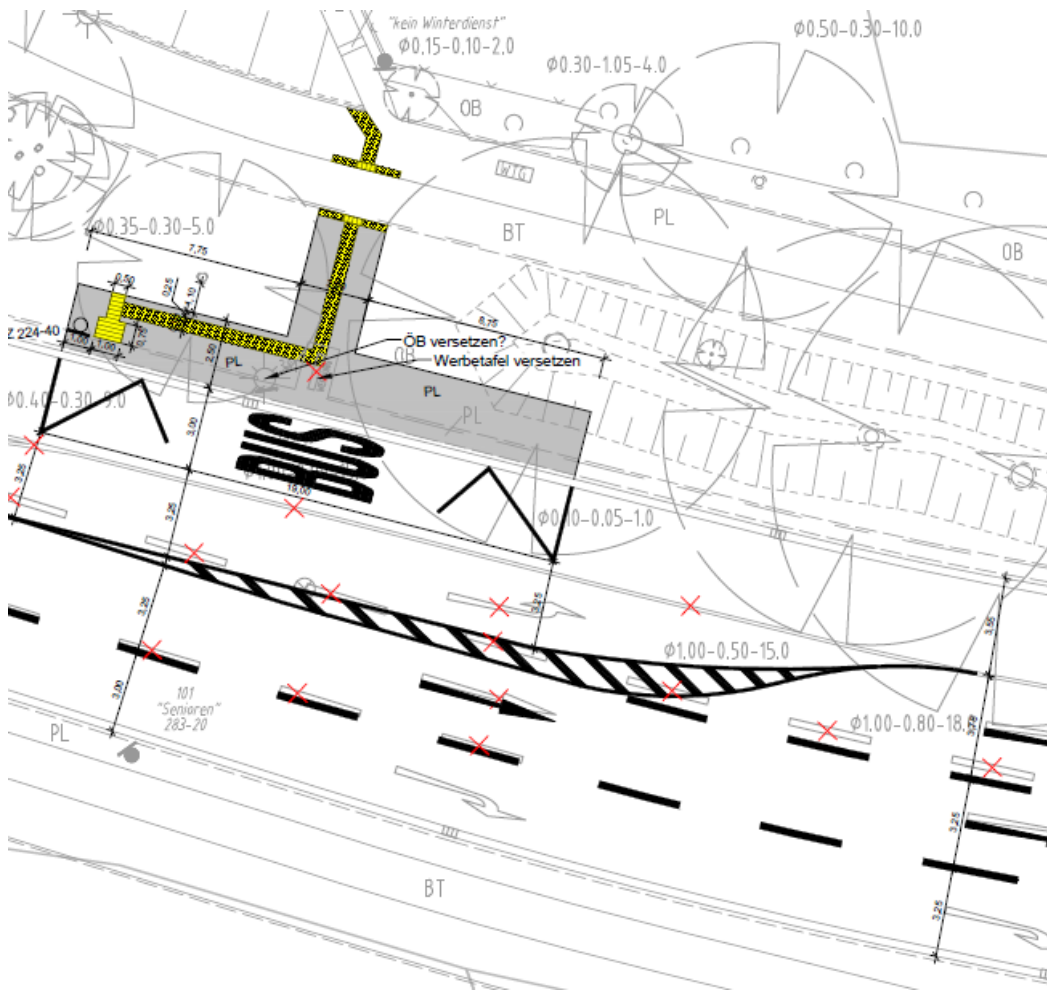


Abbildung 4 Bemaßte Planung Haltestelle Spreenende

### 3.2.2 Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes

BREITE [m]	FUNKTION	AUSFÜHRUNG	RICHTUNG
2,00	Gehweg	Betonplatten	Norden
1,65	Radweg	Betonsteinpflaster	
4,85	Grünfläche	Grün	
2,50	Einstieg- und Wartefläche	Betonsteinpflaster	
3,00	Aufstellfläche Bus	Beton	
3,25	Fahrstreifen Richtung Westen	Asphalt	
0,60	Sperrfläche	Markierung	
3,25	Fahrstreifen Richtung Osten	Asphalt	
3,00	Rechtsabbiegefahrstreifen in Richtung Osten	Asphalt	
1,15	Sicherheitstrennstreifen	Platten	
1,65	Radweg	Grün	
2,20	Gehweg	Asphalt	
<b>29,30</b>	<b>Gesamtbreite</b>		

### 3.2.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Die Knotenpunkte werden durch die Maßnahme baulich nicht verändert.

Eine Anpassung der Signalisierung am Knoten Breite Straße/Kirchenstraße aufgrund der Provisorien ist nicht vorgesehen.

### 3.2.4 MIV

Für die Einrichtung der provisorischen Bushaltestelle wird in der Papenreye der Linksabbiegefahrstreifen in Fahrtrichtung Osten um ca. 32 m eingekürzt. Die Verkehrszählung vom 27.11.2018 zeigt, dass der Linksabbiegefahrstreifen um diese Länge eingekürzt werden kann ohne negative Auswirkungen auf die Abwicklung der Verkehre im Knoten zu haben.

### 3.2.5 ÖPNV und Sharing Angebote

Haltestelle	Haltepunkt	Haltende Linien	Art der Haltestelle	Aufstelllänge	Oberflächenbelag	Ausstattung
Spreenende	1	105	Provisorische Haltestelle am Fahrbahnrand	19 m	Beton	keine

Tabelle 3: Haltestellen in Ausführungsvariante

Die provisorische Bushaltestelle „Spreenende“ ist für die StadtBuslinie 105 vorgesehen. In Zukunft sollen auch weitere Buslinien die Haltestelle anfahren. In die Gegenrichtung ist bereits eine Bushaltestelle in der Straße Spreenende vorhanden, die von der Linie 105 in Richtung Sachsenstraße angefahren werden kann.

Aufgrund des Provisoriums wird die Aufstellfläche für den Bus nicht mit Beton befestigt, sondern mit Fahrbahnmarkierungen versehen.

FGU, Fahrkartenautomat und DFI sind nicht vorgesehen.

### 3.2.6 Fußgänger- und Radverkehr

Aufgrund des provisorischen Charakters des Haltepunktes bleiben für den Fuß- und Radverkehr die Verkehrsführung und Oberflächen wie im Bestand erhalten.

### 3.2.7 Straßenausstattung und Straßenmöblierung

Der Werbeträger auf der nördlichen Straßenseite muss aufgrund der Einstiegs- und Wartefläche versetzt werden.

### 3.2.8 Öffentliche Beleuchtung

Der Beleuchtungsmast auf der nördlichen Straßenseite muss aufgrund der Einstiegs- und Wartefläche versetzt werden.

### 3.2.9 Straßenbegleitgrün

Der Baumbestand bleibt von der Maßnahme unberührt. Lediglich ein Teil der begrünt Fläche muss aufgrund der Einstiegs- und Wartefläche befestigt werden. Eine Wurzelsuchgrabung wird durchgeführt, um den Verlauf der Baumwurzeln genau zu bestimmen und Schäden am Baumbestand zu vermeiden.

### 3.2.10 Entwässerung

Das vorhandene Entwässerungssystem bleibt wie im Bestand.

### **3.2.11 Versorgungsleitungen**

Die Versorgungsleitungen bleiben wie im Bestand.

### **3.2.12 Ingenieurbauwerke**

Im Planungsgebiet sind keine Brückenbauwerke vorhanden.

### **3.2.13 Feuerwehr/ Rettungsverkehr**

Die Abwicklung des Rettungsverkehrs wird durch die Umsetzung der Maßnahme nicht eingeschränkt.

### **3.2.14 Baustoffe**

Die Warte-/Einstiegsfläche wird mit Betonplatten hergestellt.

Das taktile Leitsystem für sehbehinderte Personen wird mithilfe taktiler Markierung hergestellt.

## **4 Planungsrechtliche Grundlagen**

### **4.1 Grunderwerb**

Grunderwerb ist nicht erforderlich.

### **4.2 Auswirkungen durch das Projekt**

#### **4.2.1 Immissionen**

Die vorliegende Maßnahme fällt nicht unter die Regelungen der 16. BImSchV. Es entstehen keine Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen und keine entsprechenden Kosten. Weder wird vorliegend eine Straße durch einen durchgehenden Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 16. BImSchV), noch werden die Beurteilungspegel durch einen erheblichen baulichen Eingriff i. S. v. § 16 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 16. BImSchV erhöht.

Durch die Förderung des ÖPNV auf der Straße werden Nahverkehrswege vom motorisierten Individualverkehr (MIV) zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) verlagert. Dadurch werden die Lärmemissionen für die Anwohner, aber auch der Kraftstoffverbrauch und damit die Schadstoffemissionen vermindert.

#### **4.2.2 Voraus- und Folgemaßnahmen**

- nicht vorhanden –

#### **4.2.3 Unmittelbares und erweitertes Umfeld**

Die Herstellung der Einstiegs- und Wartefläche sowie die Markierungsarbeiten auf der Fahrbahn haben keine negativen Auswirkungen auf die Verkehre im Stadtteil.

### **4.3 Kosten und Finanzierung/ Haushaltstitel**

Die Kosten werden im weiteren Planungsverlauf ermittelt.

Die investiven Mittel werden im Investitionsprogramm – Öffentliche Straßeninfrastruktur zur Verfügung gestellt. Die konsumtiven Mittel stehen in der Produktgruppe 301.02 zur Verfügung.

Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über den Kontrakt 1001 – Stadtstraßen.

#### 4.4 Wirtschaftlichkeit

Die Maßnahme wird nach den geltenden Entwurfsrichtlinien und Planungshinweisen gemäß Restra unter Berücksichtigung der örtlichen, städtebaulichen und verkehrlichen Randbedingungen geplant. Die Maßnahme wird nach den anerkannten Regeln der Technik, die grundsätzlich auch wirtschaftliche Aspekte berücksichtigen, ausgeführt.

Die Inbetriebnahme der StadtBuslinie und damit verbundene Einrichtung dieser Haltestelle begünstigt eine höhere Verfügbarkeit des ÖPNV. Die Herstellung der Provisorien in Form von Fahrbahnrandhaltestellen ermöglicht eine zügige und komfortable Bedienung der Haltestellen. Darüber hinaus erhalten die Haltestellen zur Herstellung der Barrierefreiheit für sehbehinderte Personen eine taktile Markierung. Diese Faktoren führen zu einer Steigerung der Attraktivität des ÖPNV.

#### 4.5 Entwurfs- und Baudienststelle

Die Planung und Durchführung der Baumaßnahme werden durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Geschäftsbereich Stadtstraßen durchgeführt.

Für Planung, Entwurf und Bauvorbereitung ist der Planungsbereich 2 -SP2- zuständig. Die Zuständigkeit für die Baudurchführung liegt beim Fachbereich Baudurchführung -SB4-.

#### 4.6 Terminierung der Planung und Bauausführung

Die Umsetzung der Maßnahme ist für das Jahr 2025 vorgesehen.

#### 4.7 Sonstiges

Im Rahmen des Planungsprozesses sind alle betroffenen TöBs beteiligt worden. Am 05.09.2024 hat ein Abstimmungstermin mit den TöBs vor der KSV stattgefunden. Die Planung wird hiermit schlussverschickt.

Nach Fertigstellung der Baumaßnahme geht der investive Anteil des Straßenabschnittes in das Anlagevermögen der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende über. Die Unterhaltung und das Anlagenmanagement obliegt dem Fachamt Management des öffentlichen Raumes des Bezirksamtes Eimsbüttel.

---

Verfasst	Aufgestellt	LSBG, SP2
Datum	Datum	19.09.2024
Unterschrift	Unterschrift	

---