

Baumaßnahme: Veloroute 14

Teilbaumaßnahme: Spanische Furt / Holsteiner Chaussee

## Verkehrstechnischer Erläuterungsbericht

### Inhalt

<b>1</b>	<b>Anlass der Planung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vorhandener Zustand</b> .....	<b>3</b>
2.1	Allgemeines .....	3
2.1.1	Lage und Funktion im Straßennetz.....	3
2.1.2	Verkehrsbelastung .....	3
2.1.3	Art und Nutzung der anliegenden Bebauung .....	4
2.2	Verkehrssituation .....	4
2.2.1	Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes.....	4
2.2.2	Fußgänger- und Radverkehr / Barrierefreiheit .....	5
2.2.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen .....	5
2.2.4	Ruhender Verkehr.....	5
2.2.5	ÖPNV .....	5
2.2.6	Straßenentwässerung.....	6
2.2.7	Öffentliche Beleuchtung .....	6
2.2.8	Baugrundaufschlüsse und Asphaltuntersuchung .....	6
2.2.9	Ver- und Entsorgungsleitungen .....	7
<b>3</b>	<b>Geplanter Zustand</b> .....	<b>7</b>
3.1	Planungsansatz .....	7
3.1.1	Variantenuntersuchung .....	7
3.2	Einzelheiten der Planung .....	8
3.2.1	Aufteilung und Abmessung des Querschnitts .....	8
3.2.2	Fußgänger- und Radverkehr / Barrierefreiheit .....	9
3.2.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen .....	10
3.2.4	Ruhender Verkehr.....	10
3.2.5	ÖPNV .....	10
3.2.6	Straßenentwässerung.....	11
3.2.7	Öffentliche Beleuchtung / wegweisende Beschilderung .....	11
3.2.8	Grün- und Baumpflanzungen .....	12
3.2.9	Gradiente und Höhenanpassung.....	12
3.2.10	Ver- und Entsorgungsleitungen .....	12
3.2.11	Lärmschutz .....	12
3.2.12	Umweltverträglichkeit .....	12
3.2.13	Kampfmittelfreiheit .....	12
<b>4</b>	<b>Planungsrechtliche Grundlagen</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Umsetzung der Planung</b> .....	<b>13</b>
5.1	Grunderwerb.....	13
5.2	Kosten und Finanzierung / Haushaltstitel .....	13
5.3	Entwurfs- und Baudienststelle .....	13
5.4	Terminierung der Planung und Bauausführung .....	13

**Vorbemerkung:**

Der Verkehrstechnische Erläuterungsbericht bezieht sich auf den Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Weg und Spanische Furt bis Lerchenkamp. Der betrachtete Abschnitt wird aus der zuvor erstverschickten Maßnahme herausgelöst, separat betrachtet und teilschlussverschickt.

# 1 Anlass der Planung

Die Baumaßnahme liegt im Stadtteil Hamburg-Schnelsen im Bezirk Eimsbüttel. Der Aufgabenträger des vorliegenden Bauprojekts und Träger der Wegebaukosten ist der Bezirk Hamburg-Eimsbüttel. Mit der Projektdurchführung wurde, im Rahmen des Bündnisses für den Radverkehr, der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) beauftragt. Die Veloroute 14 verläuft als Ringroute durch die Stadtteile Othmarschen, Schnelsen, Niendorf, Poppenbüttel und Billstedt. Im Rahmen der Baumaßnahme wird die Veloroute 14 im Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook und der Spanischen Furt bis Lerchenkamp betrachtet. Der Abschnitt des Graf-Johann-Wegs zwischen Graf-Ernst-Weg und Vörn Brook wurde bereits 2023 hergestellt. Die Überführung über die Bundesautobahn BAB 7 in der Heidlohstraße, sowie die zuvor zusammen erstverschickten weiteren Abschnitte der Veloroute Heidlohstraße und der Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg sind nicht Bestandteil dieser Schlussverschickung.

## 2 Vorhandener Zustand

### 2.1 Allgemeines

#### 2.1.1 Lage und Funktion im Straßennetz

Die Veloroute 14 kreuzt aus dem Eidelstedter Brook kommend die Hauptverkehrsstraße Holsteiner Chaussee (B 4) und führt weiter in östlicher Richtung die Spanische Furt entlang bis diese nach Nordosten abknickend in den Graf-Johann-Weg übergeht. Dieser mündet in die Heidlohstraße. Die Veloroute 14 verläuft die Heidlohstraße entlang Richtung Osten, überquert die BAB 7 und führt weiter bis zur Frohmestraße.

Bei den Straßen Spanische Furt, Graf-Johann-Weg und Heidlohstraße handelt es sich um Bezirksstraßen. Sie erfüllen eine örtliche Verbindungs- und Erschließungsfunktion. Es gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. In der Spanischen Furt und dem Graf-Johann-Weg wurde 2023 eine Tempo-30-Zone eingerichtet.

Der Abschnitt umfasst insgesamt eine Länge von rd. 1.700 m (vom Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook bis zum Knoten Heidlohstraße / Frohmestraße). Darauf entfallen rd. 150 m auf den hier betrachteten Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook, sowie rd. 50 m auf die Spanische Furt.

#### 2.1.2 Verkehrsbelastung

##### Holsteiner Chaussee:

Die DTV<sub>w</sub> Werte aus dem Jahr 2017 weisen für die Holsteiner Chaussee eine Verkehrsbelastung von 22.000 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil (SV-Anteil) von 6 % auf. Zusätzlich liegen bei der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM, ehemals BWVI) die Ergebnisse von Querschnittszählungen vor. Eine Zählung vom 26.02.2008 ergab auf Höhe der Einmündung Deepenbrook 20.301 Kfz/24h (6,6 % SV-Anteil). In der Spitzenstunde um 09:00 Uhr wurden 1570 Kfz/h (7,1 % SV-Anteil) gezählt. Bei einer weiteren Zählung am 07.09.2017 am Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook war die Anschlussstelle Schnelsen Richtung Süden gesperrt, die Umleitung erfolgte über die Holsteiner Chaussee. Die gestörte Zählung ergab 25.273 Kfz/24h (5,6 % SV-Anteil)

südlich des Knotens. In der Spitzenstunde um 17:00 Uhr wurden 1.870 Kfz (3,9 % SV-Anteil) gezählt. Am 07.09.2017 wurde zusätzlich in der Holsteiner Chaussee auf Höhe des Knotens Spanische Furt der Radverkehr ausgewertet. In der Zeit zwischen 6 und 19 Uhr wurden südlich des Knotens 625 Radfahrer:innen gezählt.

### Spanische Furt

Die Zählung vom 07.09.2017 am Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook ergab für die Spanische Furt einen Wert von 4.469 Kfz/24 h mit einem SV-Anteil von 6,7 %. In der Spitzenstunde um 17:00 Uhr wurden 447 Kfz (5,7 % SV-Anteil) gezählt. Bei der Radverkehrszählung am selben Tag wurden östlich des Knotens in der Zeit zwischen 6 und 19 Uhr 268 Radfahrer:innen gezählt.

### **2.1.3 Art und Nutzung der anliegenden Bebauung**

Die Anliegergrundstücke im Knoten Bereich der Holsteiner Chaussee und der Spanischen Furt sind durch ein- bis viergeschossige Wohnbebauung geprägt.

In unmittelbarer Nähe zum Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook befinden sich vereinzelt Gewerbebetriebe.

## **2.2 Verkehrssituation**

### **2.2.1 Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes**

#### Holsteiner Chaussee:

In der Holsteiner Chaussee sind die Verkehrsarten nach dem Separationsprinzip voneinander getrennt. Auf beiden Seiten der Fahrbahn befinden sich durch Hochbordanlagen abgetrennte Nebenflächen. Radfahrer:innen stehen hier benutzungspflichtige Radwege in der Nebenfläche zur Verfügung.

Die Holsteiner Chaussee ist 2-streifig ausgebaut, weitet sich jedoch südlich und nördlich des Knotens um je eine Abbiegespur auf. Die Fahrbahn weist hier eine Breite zwischen 9,80 m und 10,00 m auf.

Die Nebenflächen der Holsteiner Chaussee variieren in ihrer Breite zwischen 8,50 m und 10,00 m. Im Bereich der Abbiegespur und der Bushaltestellen verengt sich die Nebenfläche auf 6,00 m bis 7,50 m. Im Bereich der Einmündung Eidelstedter Brook engt sich die Nebenfläche auf eine Breite von bis zu 2,30 m ein. Im Bereich der Einmündung Spanische Furt weitet sich die Nebenfläche auf der nördlichen Seite auf bis zu 20,00 m auf.

#### Spanische Furt:

Im Abschnitt Spanische Furt befinden sich auf beiden Seiten der Fahrbahn durch Hochbordanlagen abgetrennte Gehwege. Radfahrer:innen fahren auf der Fahrbahn im Mischverkehr.

Die Fahrbahnbreite variiert zwischen 6,90 m und 8,90 m.

### 2.2.2 Fußgänger- und Radverkehr / Barrierefreiheit

Im betrachteten Planungsabschnitt befinden sich keine taktilen Leiteinrichtungen. Nullabsenkungen der Bordkanten sind im Planungsgebiet teilweise aber nicht bei allen Quermöglichkeiten gegeben.

#### Holsteiner Chaussee:

Auf der westlichen Seite der Holsteiner Chaussee verläuft parallel zur Fahrbahn ein mit Betongehwegplatten befestigter Gehweg, der in seiner Breite zwischen 1,50 m und 2,50 m variiert. Östlich der Fahrbahn verläuft ein zwischen 1,50 m und 2,50 m breiter Gehweg, welcher ebenfalls mit Betongehwegplatten befestigt ist. Im Bereich der Einmündung Spanische Furt weitet sich der Gehweg bis zu einer Breite von 4,80 m auf.

In der Holsteiner Chaussee stehen den Radfahrer:innen benutzungspflichtige Radwege aus roten Betonsteinen (10x20cm) in der Nebenfläche zur Verfügung. Deren Breite variiert zwischen 1,60 m und 2,10 m.

#### Spanische Furt:

In der Spanischen beträgt die Breite des in Gehwegplatten befestigten Gehwegs auf beiden Seiten zwischen 1,60 m und 2,50 m.

Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

### 2.2.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Im Planungsgebiet befinden sich der lichtsignalisierte Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook.

In der Spanischen Furt befindet sich im Planungsbereich die Einmündung Lerchenkamp. Es gilt hier Rechts-vor-Links.

### 2.2.4 Ruhender Verkehr

#### Holsteiner Chaussee:

In der Holsteiner Chaussee stehen im Planungsbereich keine Parkmöglichkeiten zur Verfügung.

#### Spanische Furt:

Abschnittsweise stehen im Straßenzug Spanische Furt Längsparkbuchten in den Nebenflächen zur Verfügung. Zudem ist das Parken in Längsaufstellung am Fahrbahnrand gestattet. Absolute Halteverbotszonen befinden sich beidseitig im Bereich zwischen dem Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook und der Einmündung Lerchenkamp.

### 2.2.5 ÖPNV

An der Bushaltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ am Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook verkehrt der Stadtbus 183, der Metrobus 21 sowie die Nachtbusse 603 und 623. Die Linien des Stadtbusse 183 sowie des Nachtbusses 623 verlaufen entlang der Holsteiner Chaussee geradeaus über den Knoten hinweg. Die Linien des Metrobusses 21 und des Nachtbusses 603 biegen in die Spanische Furt ab.

### 2.2.6 Straßenentwässerung

#### Holsteiner Chaussee:

Die Entwässerung der Holsteiner Chaussee erfolgt beidseitig über Straßenabläufe mit Vorflut zu dem vorhandenen Regenwassersiel von Hamburg Wasser. Das Regenwassersiel liegt in der westlichen Nebenfläche und mündet in den Brookgraben. Der Brookgraben mündet auf Höhe der Kollaubrücke in die Kollau.

### 2.2.7 Öffentliche Beleuchtung

#### Holsteiner Chaussee:

Am Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook befinden sich insgesamt 7 Auslegermaste der öffentlichen Beleuchtung größtenteils in der östlichen Nebenfläche. Eine der Leuchten befindet sich in der westlichen Nebenfläche bei der Einmündung Eidelstedter Brook.

#### Spanische Furt:

Im Planungsbereich in der Spanischen Furt befinden sich 5 Auslegermaste der öffentlichen Beleuchtung in der Nebenfläche. Lediglich im Bereich der Einmündungen befindet sich je eine Leuchte in der gegenüberliegenden Nebenfläche.

### 2.2.8 Baugrundaufschlüsse und Asphaltuntersuchung

Im Juli 2017 sowie im April 2019 wurden im Planungsgebiet die gebundenen und ungebundenen Schichten im Bereich der Fahrbahn und der Nebenflächen untersucht. Im Rahmen der Untersuchung wurden quantitative und qualitative Pechnachweise durchgeführt. Es wurde bei mehreren Entnahmestellen pechhaltiges Material in der Fahrbahn festgestellt. Das Material ist aus abfallrechtlicher Sicht als gefährlicher Abfall zu entsorgen. In den übrigen Bereichen wurde der Asphalt als pechfrei eingestuft. Die ungebundenen Schichten unterhalb des Asphaltoberbaus wurden auf ihr Frostempfindlichkeit untersucht. Die Anforderungen der ReStra, RSto 12 an die Frostempfindlichkeitsklassen werden weitestgehend erfüllt. Lediglich im Bereich des Knotens Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook werden die Anforderungen nicht erfüllt.

Bei den untersuchten ungebundenen Schichten wurde in der Fahrbahn größtenteils Sand-Schluff-Gemische und enggestufte Sande vorgefunden, teilweise auch Kies-Sand-Gemische. Bei wenigen Entnahmestellen wurden Fremdstoffe wie Ziegel-, Asphalt- und Betonbruch vorgefunden.

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

Am Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook weist der Asphalt oberbau in der Fahrbahn im Mittel 26,9 cm auf. Für die darunterliegende Verfestigung wurde eine mittlere Gesamtdicke von 14,9 cm ermittelt. Die Verfestigung erfüllt somit nicht die Anforderungen an eine Belastungsklasse Bk 32 (20 cm), die in der Holsteiner Chaussee erforderlich ist. Der Asphalt in diesem Abschnitt wurde als pechfrei eingestuft.

### 2.2.9 Ver- und Entsorgungsleitungen

Im Januar 2018 wurden die Leitungsunternehmen erstmalig über die Maßnahme informiert und der Leitungsbestand sowie geplante Maßnahmen abgefragt. Danach liegen im Straßenraum die üblichen Versorgungsleitungen sowie Schmutz- und Regenwasserseie. Der Leitungsbestand wurde im Juni 2023 aktualisiert.

## 3 Geplanter Zustand

### 3.1 Planungsansatz

Es ist eine zukunftsorientierte Planung für den Knoten Holsteiner Chaussee / Spanische Furt unter Berücksichtigung von städtebaulichen Konzepten vorgesehen. Dabei sollen auch die alltäglichen Bedürfnisse der heutigen Zeit nicht unberücksichtigt bleiben. Die Verkehrs- sowie die Aufenthaltsqualität sollen nicht nur für Radfahrer:innen, sondern auch für Fußgänger:innen und den motorisierten Individualverkehr insgesamt verbessert werden.

Zur Steigerung der Attraktivität der Veloroute 14 wird eine Durchgängigkeit für den Radverkehr angestrebt. Neben der Sanierung der Fahrbahn und einer möglichst ununterbrochenen Radverkehrsführung wird auch der Zustand der Nebenflächen verbessert. Dabei wird die Führung der Fußgänger:innen, der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV), die Parkplatzsituation sowie der Baumschutz berücksichtigt.

In der Spanischen Furt werden teilweise nur punktuell Änderungen vorgenommen.

#### 3.1.1 Variantenuntersuchung

Im Zuge von Vorabstimmungen mit dem Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer wurden vorab grundlegende Entscheidungen bezüglich der Planung getroffen.

##### Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook:

In einer Vorabstimmung zwischen LSBG/GF/IVS (Intelligente Verkehrssteuerung), LSBG/GF/PB (Busbeschleunigung) und LSBG/S2 (Planung Stadtstraßen) wurden zwei Varianten zur Neugestaltung des Knotens Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook diskutiert. Die beiden in dieser Besprechung diskutierten Varianten unterscheiden sich lediglich in der Lage der Bushaltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ Fahrtrichtung Norden und der daraus resultieren Führung des Fahr- sowie Radverkehrs auf der Holsteiner Chaussee in Richtung Norden.

In Variante 1 wird die Bushaltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ (Fahrtrichtung Norden) in ihrer Lage angepasst und entsprechend der Routen der einzelnen Buslinien auf zwei Busbuchten hinter dem Knoten aufgeteilt (Eine Busbucht in der Spanischen Furt und eine Busbucht nördlich des Knotens in der Holsteiner Chaussee). Zur Realisierung beider Busbuchten müssen mindestens 6 Bäume gefällt werden. In dieser Variante stehen dem Kfz-Verkehr ein kombinierter Geradeaus-/Linksabbiegestreifen sowie ein separater Rechtsabbiegestreifen zur Verfügung. In Variante 2 werden alle Richtungsbeziehungen über einen Fahrstreifen abgewickelt. Anstelle des bestehenden Rechtsabbiegestreifens

inkl. Bushaltestelle befindet sich in dieser Variante südlich des Knotens eine nach vorne geöffnete Busbucht.

Aufgrund der gem. LSBG/GF/IVS nicht gewährleisteten Leistungsfähigkeit des Knotens, bei nur einem Fahrstreifen für alle Richtungsbeziehungen (Variante 2), sowie aufgrund der mind. 6 Baumfällungen (Variante 1) wurde gemeinsam eine Idee für eine dritte Variante erarbeitet, welche dem verkehrstechnischen Lageplan der 1. Verschickung zugrunde lag.

Aufgrund des Radentscheids vom Mai 2020 musste der geplante Radfahrstreifen in Mittellage überplant werden. Das Maßnahmenpaket des Radentscheids sieht vor, dass zukünftig keine Radfahrstreifen in Mittellage mehr geplant und gebaut werden. Die Verlegung der Radfahrstreifens an den Fahrbahnrand unter Beibehaltung der geplanten Lage der östlichen Bushaltestelle war aus Sicherheitsgründen nicht möglich. Radfahrende, Busse und Rechtsabbiegende PKWs müssten sich mehrfach bei schlechten Sichtbeziehungen kreuzen. Daher wurde die bereits zuvor diskutierte Variante 1 wieder aufgegriffen und optimiert. Statt Busbuchten ist das Halten am Fahrbahnrand bei einer Busbeeinflussung der Lichtsignalanlage vorgesehen, sodass es möglichst zu keinem Rückstau kommt. Dadurch kann der Baumverlust auf vier Bäume reduziert werden. Die Radverkehrsanlagen in der östlichen Nebenfläche der Holsteiner Chaussee können in die Nebenfläche gelegt werden, da der Wartebereich der Bushaltestelle entfällt. Die Radfahrenden werden kurz vor der Kreuzung gesichert auf die Fahrbahn auf eine „Protected Bikelane“ abgeleitet und in der Kreuzung wieder aufgeleitet.

Zudem wurden Überlegungen angestellt, ob im Bereich der Bushaltestelle mit Fahrtrichtung Süden eine überbreite Busbucht zur Mitbenutzung durch den Radverkehr oder eine 3,00 m breite Busbucht mit einem angrenzenden Radfahrstreifen hergestellt werden soll. Es wurde sich für einen separaten Radfahrstreifen entschieden, um dem Radverkehr durch eine klare Verkehrsführung mehr Sicherheit zugeben.

### Spanische Furt:

Auf Grundlage der Diskussionsergebnisse bzgl. des Knotens Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook wird in der Spanischen Furt die Haltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ als Haltestelle am Fahrbahnrand hergestellt und die Nebenfläche wird entsprechend neu gepflastert.

## **3.2 Einzelheiten der Planung**

### **3.2.1 Aufteilung und Abmessung des Querschnitts**

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

In der Holsteiner Chaussee verändert sich der Querschnitt der Straße insofern, dass der Radverkehr stadteinwärts von der Nebenfläche auf die Fahrbahn verlegt wird. Der Radverkehr stadtauswärts wird kurz vor den Knoten auf die Fahrbahn abgeleitet. Dementsprechend verbreitert sich die Fahrbahn südlich des Knotens zu beiden Seiten. Die Fahrstreifenbreiten betragen je 3,25 m und es werden beidseitige Radfahrstreifen mit der

Regel- bzw. Mindestbreite gem. ReStra von 2,00 m abmarkiert. Südlich des Knotens befindet sich auf der Westseite eine 3,00 m breite Busbucht. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite entfällt die Bushaltestelle und der 3,25 m breite Rechtsabbiegestreifen wird verlängert. Nördlich des Knotens verbreitert sich der Fahrbahnquerschnitt zugunsten des Radverkehrs um 2,25 m in westlicher Richtung.

Im Einmündungsbereich der Spanischen Furt verbreitert sich der Fahrbahnquerschnitt in südlicher Richtung um rd. 1,70 m aufgrund des 1,50 m breiten Schutzstreifen. Die Fahrstreifen im Einmündungsbereich haben eine Breite von mind. 3,00 m.

Der Querschnitt der Straße Eidelstedter Brook bleibt unverändert.

#### Spanische Furt/Graf-Johann-Weg:

Der Straßenquerschnitt bleibt in der Spanischen Furt bis auf die aus der Holsteiner Chaussee verlegten Haltestelle unverändert.

### **3.2.2 Fußgänger- und Radverkehr / Barrierefreiheit**

Für den Fußgängerverkehr sind im gesamten Planungsgebiet nach Möglichkeit mind. 2,65 m breite Gehwege gem. ReStra vorgesehen. Einengungen gibt es stellenweise aufgrund von Zwangspunkten wie Baumstandorten. Zur Herstellung der Barrierefreiheit sind im gesamten Planungsgebiet an den Einmündungen, Querungen von Lichtsignalanlagen, Bushaltestellen, Auf- und Ableitungen sowie zur Abtrennung zwischen Geh- und Radweg taktile Leitelemente gem. ReStra vorgesehen. Alle Querungsstellen werden mit differenzierten Bordhöhen ausgeführt.

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

Südlich des Knotens beträgt die Breite des Gehwegs auf beiden Seiten größtenteils zwischen 3,00 m bis 4,00 m. In der östlichen Nebenfläche reduziert sich die Gehwegbreite an der Engstelle bei Station 0+035.000 auf 2,35 m. Durch einen Fahrgastunterstand (FGU) ohne Seitenscheiben an der westlichen Bushaltestelle ergibt sich eine Durchgangsbreite von über 2,00 m. Nördlich des Knotens beträgt der Gehweg in der östlichen Nebenfläche zwischen 2,65 m und 4,50 m. Der Gehweg wird hinter dem Wartebereich der neu herzustellenden Bushaltestelle vorbeigeführt. In der westlichen Nebenfläche beträgt die Gehwegbreite zwischen 2,00 m und 3,40 m.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird der Radverkehr vor dem Knoten auf die Fahrbahn verlegt. In der Holsteiner Chaussee werden die Radfahrer:innen mit Fahrtrichtung Norden so lange wie möglich auf einem 2,00 m breiten Radweg in der Nebenfläche geführt und ca. bei Station 0+075.000 kurz vor dem Knoten auf die Fahrbahn auf eine „Protected Bikelane“ abgeleitet und im Knoten bei Station 0+111.000 wieder auf den benutzungspflichtigen Radweg in der Nebenfläche mit einer Breite von 2,00 m aufgeleitet. In Richtung Süden werden Radfahrer:innen bei Station 0+140.000 auf die Fahrbahn auf eine „Protected Bikelane“ abgeleitet die dann aufgrund der Busbucht in einen Radfahrstreifen übergeht und nach dem Knoten bei Station 0+040.000 auf den benutzungspflichtigen Radweg aufgeleitet. Die beidseitigen Radfahrstreifen werden mit der Regel-

bzw. Mindestbreite gem. ReStra von 2,00 m abmarkiert. Im Knotenbereich stehen den Radfahrer:innen Aufstellbereiche zum indirekten Linksabbiegen zur Verfügung.

In der Spanischen Furt wird am nördlichen Fahrbahnrand der Radfahrer durch einen 1,50 m breiten Schutzstreifen aufgefangen, der in einen aufgeweiteten Radfahreraufstellbereich (ARAS) mündet. Das direkte Linksabbiegen wird somit ermöglicht.

Im Eidelstedter Brook fahren Radfahrer:innen im Mischverkehr auf der Fahrbahn.

### **3.2.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen**

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

Aufgrund der Verbreiterung der Fahrbahn sind sämtliche LSA-Maste zu versetzen. Die Lichtsignalanlagen werden mit Bodenindikatoren versehen. Die Fahrbeziehungen des Kfz-Verkehrs im Bereich des Knotens bleiben unverändert. Der Knotenquerschnitt verbreitert sich aufgrund der Verlegung des Radverkehrs auf die Fahrbahn. Im Knoten werden 2,00 m breite Radfahrerfurten hergestellt.

Die Fußgängerfurten über die Holsteiner Chaussee werden dichter an die Einmündung gesetzt. Die Fußgängerfurten über die Spanische Furt und über den Eidelstedter Brook werden aufgrund des neuen Bordkantenverlaufs weiter von der Einmündung entfernt.

In der Spanischen Furt wird die Haltlinie für den Kfz-Verkehr aufgrund des entstehenden ARAS zurückversetzt. Im Eidelstedter Brook ist keine Änderung der Verkehrsführung vorgesehen. Es wird lediglich die Lage der Fußgängerquerung sowie der Haltlinie angepasst.

### **3.2.4 Ruhender Verkehr**

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

In diesem Abschnitt entstehen keine Veränderungen für den ruhenden Verkehr.

#### Spanische Furt/ Graf-Johann-Weg:

In diesem Abschnitt entstehen keine Veränderungen für den ruhenden Verkehr.

### **3.2.5 ÖPNV**

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

Die Lage der Bushaltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ am Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook wird in Fahrtrichtung stadteinwärts an den neuen Bordkantenverlauf angepasst. Die Haltestelle stadtauswärts wird in zwei Haltestellen aufgeteilt und hinter den Knoten in die Holsteiner Chaussee und Spanische Furt verlegt. Alle drei Bushaltestellen werden gem. ReStra neu in Beton hergestellt und mit Bus-Sonderborden und einem Kantenvorstand von 16 cm bzw. 18 cm in der Spanischen Furt ausgestattet sowie durch taktile Bodenindikatoren ergänzt. Die Bushaltestelle stadteinwärts wird für je einen Gelenkbus (18,75 m) und einen Solobus (12,00 m) ausgelegt, die Haltestellen stadtauswärts für je einen Gelenkbus (18,75m). Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist es nicht

möglich, die Bushaltestelle stadteinwärts für zwei Gelenkbusse auszulegen. Im Bereich der Bushaltestelle stadteinwärts befinden sich Gehwegüberfahrten. Die Bus-Sonderborde werden hier auf 3 cm Kantenvorstand abgesenkt.

Aufgrund der neu herzustellenden Radfahrstreifen und der daraus resultierenden Verbreiterung der Fahrbahn verengt sich die Warteflächen/der Gehweg im Bereich der Bushaltestelle stadteinwärts im Vergleich zum Bestand. Die Wartefläche der Bushaltestellen stadtauswärts ist mit 3,50 m und 3,75m Breite ausreichend dimensioniert. Der Gehweg und in der Holsteiner Chaussee auch der Radweg wird hinter der Wartefläche vorbeigeführt. Es werden zwei neue Standorte für die FGUs geschaffen.

#### Spanische Furt:

Die aus der holsteiner Chaussee verlegte Bushaltestelle wird als Haltestelle am Fahrbahnrand neu in Beton hergestellt und mit Bus-Sonderborden und einem Kantenvorstand von 18 cm ausgestattet sowie durch taktile Bodenindikatoren ergänzt.

### **3.2.6 Straßenentwässerung**

An der Oberflächenentwässerung sind keine wesentlichen Änderungen vorgesehen. Die Lage der Straßenabläufe wurde an die neuen Fahrbahnbreiten angepasst. Die endgültige Lage der Straßenabläufe wird im Deckenhöhenplan festgelegt.

Zwischen dem 6.11.2017 und 9.11.2017, sowie am 13.04.2018 und 30.04.2018 fanden Kanalfernaugenuntersuchungen der Straßenabläufe und der Anschlussleitungen statt. Schächte in der Nebenfläche der Holsteiner Chaussee lassen auf eine Grabenverrohrung o. ä. schließen (diese liegen außerhalb des Planungsabschnitte).

Es wurde eine Machbarkeitsstudie zur Reinigung und Rückhaltung des Oberflächenwassers erstellt, die mit der BUKEA und den Bezirksamt Eimsbüttel Abteilung Wasserwirtschaft abgestimmt wurde. Es wurde entschieden im Rahmen dieser Baumaßnahme in der Holsteiner Chaussee eine Straßenentwässerung mit Rückhaltung und Reinigung herzustellen.

### **3.2.7 Öffentliche Beleuchtung / wegweisende Beschilderung**

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

In der Holsteiner Chaussee werden zwischen Station 0+055.000 und 0+172.000 vier Maste der öffentlichen Beleuchtung in der östlichen Nebenfläche an den geänderten Bordkantenverlauf angepasst. Bei der Fußgängerquerung der Einmündung Eidelstedter Brook wird zusätzlich eine Leuchte versetzt, damit die Querung barrierefrei ausgebaut werden kann.

#### Spanische Furt:

Im Bereich der Bereich der Baumaßnahme sind keine Änderungen an der öffentlichen Beleuchtung vorgesehen.

### **3.2.8 Grün- und Baumpflanzungen**

#### Knoten Holsteiner Chaussee / Eidelstedter Brook:

In der Holsteiner Chaussee werden bei Station 0+145.000 und Station 0+160.00 zwei Baumfällungen zur Herstellung der Bushaltestelle erforderlich. Dabei handelt es sich um zwei Winter-Linden (*Tilia cordata*) aus dem Jahr 1998 mit einem Stammumfang von 0,85 m und 0,88 m. In der östlichen Nebenfläche der Holsteiner Chaussee können bei Station 0+040.000 und nördlich des Knotens bei Station 0+125.000 zwei neue Baumstandorte realisiert werden.

#### Spanische Furt:

In der Spanischen Furt bei Station 0+145.000 ist zur Herstellung der Haltestelle eine Baumfällung notwendig. Hierbei handelt es sich um eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) aus dem Jahr 1997 mit einem Stammumfang von 0,75 m.

### **3.2.9 Gradiente und Höhenanpassung**

Die Gradienten im Planungsgebiet bleibt nahezu unverändert. Die Anpassung erfolgt entsprechend der neuen Querschnittaufteilung und wird im Zuge der Entwurfsplanung ausgearbeitet.

### **3.2.10 Ver- und Entsorgungsleitungen**

Die Erfordernisse von Leitungsbauarbeiten werden im Rahmen der weiteren Entwurfsbearbeitung und der Leitungstrassenplanung geklärt.

### **3.2.11 Lärmschutz**

Es ist kein Lärmschutz nach der 16. BImSchV erforderlich, da es sich bei der Baumaßnahme um keinen erheblichen baulichen Eingriff handelt. Die Maßnahme dient nicht der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Verkehrswegs. Für den Pkw-Verkehr gibt es keine zusätzlichen Änderungen. Lediglich für den Radverkehr sind Änderungen vorgesehen, welche aber nicht die BImSchV betreffen.

### **3.2.12 Umweltverträglichkeit**

Durch die Baumaßnahme sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltensziele für den Natur- und Landschaftshaushalt zu erwarten. Nach den Kriterien des §13a Hamburger Wegegesetz ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht erforderlich.

### **3.2.13 Kampfmittelfreiheit**

Gemäß Schreiben Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) vom 28.08.2017 besteht in der Heidlohstraße zwischen Hausnummer 21 bis 17 allgemeiner Bombenblindgängerverdacht.

Des Weiteren ist gemäß dem Schreiben Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) vom 12.08.2019 besteht ein Verdacht auf Kampfmittel im Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook.

Im restlichen Planungsgebiet besteht kein Verdacht auf Kampfmittel, somit sind hier keine Maßnahmen nach §6 (2) KampfmittelVO erforderlich.

Eine Aktualisierung der Gefahrenerkundung wurde beauftragt, die Ergebnisse stehen zum jetzigen Zeitpunkt noch aus.

## **4 Planungsrechtliche Grundlagen**

Die Grundlage für diese Verkehrsplanung sind die folgenden Bebauungspläne:

- Eidelstedt 63/ Schnelsen 78 vom 16. Dezember 1998
- Schnelsen 19/Eidelstedt 44 vom 23. Dezember 1971 geändert am 8. Mai 2001
- Schnelsen 38 vom 18. Oktober 2004

Die planmäßigen Straßenbegrenzungslinien werden durch die vorliegende Planung nicht überschritten.

## **5 Umsetzung der Planung**

### **5.1 Grunderwerb**

Im Rahmen der Maßnahme ist kein Grunderwerb vorgesehen.

### **5.2 Kosten und Finanzierung / Haushaltstitel**

Kostenträger ist die Freie und Hansestadt Hamburg.

Die Finanzierung erfolgt über die Produktgruppe „Stadtstraßen“.

Die Baukosten werden im Rahmen der weiteren Entwurfsplanung ermittelt.

### **5.3 Entwurfs- und Baudienststelle**

Entwurf und Bau erfolgen durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Fachbereich Planung und Entwurf Stadtstraßen - S2 - bzw. Fachbereich Baudurchführung – S 3.

### **5.4 Terminierung der Planung und Bauausführung**

Die Realisierung der Baumaßnahme ist für 2024 vorgesehen.

Verfasst: Hamburg, im September 2023

