

Baumaßnahme: Veloroute 14

Teilbaumaßnahme: Spanische Furt bis Heidlohstraße

## Verkehrstechnischer Erläuterungsbericht

zur 1. Planverschickung

### 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.....	5
2.2.1	Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes.....	5
2.2.2	Fußgänger- und Radverkehr / Barrierefreiheit.....	6
2.2.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen .....	7
2.2.4	Ruhender Verkehr.....	7
2.2.5	ÖPNV .....	7
2.2.6	Straßenentwässerung .....	8
2.2.7	Öffentliche Beleuchtung .....	9
2.2.8	Baugrundaufschlüsse und Asphaltuntersuchung .....	9
2.2.9	Ver- und Entsorgungsleitungen .....	11
<b>3</b>	<b>Geplanter Zustand</b> .....	<b>11</b>
3.1	Planungsansatz.....	11
3.1.1	Varianteuntersuchung .....	11
3.2	Einzelheiten der Planung .....	15
3.2.1	Aufteilung und Abmessung des Querschnitts.....	15
3.2.2	Fußgänger- und Radverkehr / Barrierefreiheit.....	16
3.2.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen .....	18
3.2.4	Ruhender Verkehr.....	19
3.2.5	ÖPNV .....	20
3.2.6	MIV .....	21
3.2.7	Straßenentwässerung .....	21
3.2.8	Öffentliche Beleuchtung / wegweisende Beschilderung .....	22
3.2.9	Grün- und Baumpflanzungen.....	22
3.2.10	Gradierte und Höhenanpassung .....	23
3.2.11	Ver- und Entsorgungsleitungen .....	24
3.2.12	Lärmschutz.....	24
3.2.13	Umweltverträglichkeit .....	24
3.2.14	Kampfmittelfreiheit .....	24
<b>4</b>	<b>Planungsrechtliche Grundlagen</b> .....	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Umsetzung der Planung</b> .....	<b>25</b>

5.1	Grunderwerb .....	25
5.2	Kosten und Finanzierung / Haushaltstitel.....	25
5.3	Entwurfs- und Baudienststelle.....	25
5.4	Terminierung der Planung und Bauausführung .....	25

# 1 Anlass der Planung

Die Baumaßnahme liegt im Stadtteil Hamburg-Schnelsen im Bezirk Eimsbüttel und ist Teil der Förderung des Radverkehrs des Landesbetriebs Straßen, Brücken und Gewässer. Die Veloroute 14 verläuft als Ringroute durch die Stadtteile Othmarschen, Schnelsen, Niendorf, Poppenbüttel und Billstedt. Im Rahmen der Baumaßnahme wird die Veloroute 14 auf der Spanischen Furt, dem Graf-Johann-Weg sowie der Heidlohstraße betrachtet. Auch die an die Spanische Furt und an den Graf-Johann-Weg angrenzenden Knotenpunkte sind Teil der Maßnahme. Der Knoten Heidlohstraße/Frohmestraße/Sellhopsweg wird nicht überplant. Die Überführung über die Bundesautobahn BAB 7 in der Heidlohstraße ist nicht Bestandteil der vorliegenden Planung.

## 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.

Der betrachtete Abschnitt umfasst insgesamt eine Länge von rd. 1.700 m (vom Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook bis zum Knoten Heidlohstraße/Frohmestraße).

#### 2.1.2 Verkehrsbelastung

##### Holsteiner Chaussee:

Die DTV<sub>w</sub> Werte aus dem Jahr 2017 zeigen 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 Wirtschaft, Verkehr und Innovation (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/Spanische Furt/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/Graf-Johann-Weg:

Die Zählung vom 07.09.2017 am Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/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.

Am 02.06.1993 wurde am Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg eine Verkehrszählung durchgeführt, deren Ergebnisse bei der BWVI vorliegen. Südlich des Knotens wurden im Graf-Johann-Weg 5.345 Kfz/24h (6,5 % SV-Anteil) gezählt. Die Verkehrszahlen dieser Zählung werden nicht für die einzelnen Stunden aufgeschlüsselt. Die Werte der Spitzenstunde können somit nicht explizit angegeben werden. Unter der Annahme, dass 10-12 % der Gesamtbelastung in der Spitzenstunde verkehrt, ergibt sich ein Wert von rd. 600 Kfz/h (SV-Anteil nicht angegeben). Am 07.09.2017 wurde zusätzlich an diesem Knoten der Radverkehr ausgewertet. In der Zeit zwischen 6 und 19 Uhr wurden südlich des Knotens 232 Radfahrer:innen gezählt.

### Heidlohstraße:

Die zuvor erwähnte Verkehrszählung aus dem Jahr 1993 ergab für die Heidlohstraße östlich des Knotens Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg einen Wert von 13.837 Kfz/24h (4,5 % SV-Anteil). Unter der Annahme, dass 10-12 % der Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde stattfindet, ergibt sich ein Wert von rd. 1.500 Kfz/h. Am 07.09.2017 wurde zusätzlich an diesem Knoten der Radverkehr ausgewertet. In der Zeit zwischen 6 und 19 Uhr wurden östlich des Knotens 621 Radfahrer:innen gezählt.

Am 04.03.1997 wurde am Knoten Frohmestraße/Heidlohstraße/Sellhopsweg eine Verkehrszählung durchgeführt, deren Ergebnisse bei der BWVI vorliegen. Südwestlich des Knotens wurden im Graf-Johann-Weg 9.820 Kfz/24h (3 % SV-Anteil) gezählt. In der Spitzenstunde um 16:45 Uhr wurden 741 Kfz/h (SV-Anteil nicht angegeben) gezählt. Am 07.09.2017 wurde ebenfalls an diesem Knoten der Radverkehr ausgewertet. In der Zeit zwischen 6 und 19 Uhr wurden westlich des Knotens in der Heidlohstraße 484 Radfahrer:innen gezählt.

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

Die Anliegergrundstücke in der Spanischen Furt und dem Graf-Johann-Weg sind durch ein- bis viergeschossige Wohnbebauung geprägt. Diese wird durch einzelne neugeschossige Wohnbebauung ergänzt. In diesem Straßenzug befinden sich ebenfalls eine Kindertagesstätte (Kita) sowie das Schnelsen-Süd-Center.

Die Anliegergrundstücke in der Heidlohstraße sind durch ein- bis dreigeschossige Wohnbebauung geprägt. Auf Höhe der Einmündung Eimerskamp sowie am Knoten Frohmestraße/Heidlohstraße/Sellhopsweg befindet sich Einzelhandelsgeschäfte sowie Gastronomie. In unmittelbarer Nähe zur Heidlohstraße befinden sich die Grundschule Röthmoorweg und der Standort Sellhopsweg der Immanuel Albertinen Diakonie.

## 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/Graf-Johann-Weg:

Im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg sind die Verkehrsarten nach dem Separationsprinzip voneinander getrennt. Auf beiden Seiten der Fahrbahn befinden sich durch Hochbordanlagen abgetrennte Nebenflächen. Radfahrer:innen fahren auf der Fahrbahn im Mischverkehr.

Die Fahrbahnbreite variiert zwischen 6,90 m und 8,00 m. Zwischen Station 0+435.000 bis Station 0+580.000 reduziert sich die Fahrbahnbreite abschnittsweise auf ca. 3,50 m aufgrund von drei Fahrbahneinengungen, die sowohl als Verkehrsberuhigung als auch als Querungshilfe dienen. Im gesamten Straßenzug ist keine Leitlinie zur Trennung der beiden Fahrtrichtungen markiert.

Die Nebenflächen der Spanischen Furt und des Graf-Johann-Wegs variieren in ihrer Breite größtenteils zwischen 2,50 m und 3,20 m. Im Bereich der Längsparkstände und der Einmündungen weitet sich die Nebenfläche auf bis zu 8,00 m auf.

#### Heidlohstraße:

In der Heidlohstraße sind die Verkehrsarten nach dem Separationsprinzip voneinander getrennt. Auf beiden Seiten der Fahrbahn befinden sich durch Hochbordanlagen abgetrennte Nebenflächen. Westlich der Überführung über die BAB 7 stehen den Radfahrer:innen im Planungsabschnitt nicht benutzungspflichtige Radwege in der Nebenfläche zur Verfügung. Östlich der Überführung über die BAB 7 stehen den Radfahrer:innen bis zum Knoten Frohmestraße/Heidlohstraße/Sellhopsweg ebenfalls abschnittsweise nicht benutzungspflichtige Radwege in der Nebenfläche zur Verfügung. In den Bereichen ohne Radweg in der Nebenfläche fahren die Radfahrenden im Mischverkehr auf der Fahrbahn

Die Heidlohstraße ist 2-streifig ausgebaut. Die Fahrbahn weist vom Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg bis zum Knoten Frohmestraße/Heidlohstraße/Sellhopsweg eine Breite zwischen 6,50 m und 7,00 m auf.

Die Nebenfläche der Heidlohstraße westlich der BAB 7 variieren in ihrer Breite zwischen 5,60 m und 7,30 m. Im Bereich des Knotens verengt sich die Nebenfläche abschnittsweise auf eine Breite von bis zu 2,50 m. Östlich der BAB 7 variiert die Breite der Nebenfläche zwischen 3,50 m und 7,50 m. Abschnittsweise verengt sich die Nebenfläche auf eine Breite von bis zu 2,50 m, im Bereich der Einmündung Eimerskamp sogar auf 1,65 m.

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

Leiteinrichtungen (Bodenindikatoren) sind im Bereich der Bushaltestelle ‚Graf-Johann-Weg‘ sowie an der angrenzenden Fußgängerfurt vorhanden. Im restlichen Planungsabschnitt befinden sich keine weiteren Leiteinrichtungen. Nullabsenkungen der Bordkanten sind im Planungsgebiet teilweise aber nicht bei allen Querungsmöglichkeiten 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 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/Graf-Johann-Weg:

In der Spanischen Furt und dem Graf-Johann-Weg beträgt die Breite des in Gehwegplatten befestigten Gehwegs auf beiden Seiten zwischen 1,60 m und 2,50 m. Abschnittsweise (beispielsweise im Bereich der Einmündungen) weitet sich die Gehwegbreite auf bis zu 7,00 m auf.

In diesem Straßenzug befinden sich bei Station 0+435.000 bis 0+580.000 drei Fahrbahneinengungen, die den Fußgänger:innen als Querungshilfe dienen. Die am südlichsten gelegene Fahrbahneinengung auf Höhe der Kita wird zusätzlich durch einen Fußgängerüberweg (FGÜ) ergänzt.

Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

#### Heidlohstraße:

Auf der südlichen Seite der Heidlohstraße verläuft parallel zur Fahrbahn ein mit Betongehwegplatten befestigter Gehweg, der in seiner Breite zwischen 1,40 m und 2,00 m variiert. Nördlich der Fahrbahn verläuft ein 1,10 m und 2,00 m breiter Gehweg, welcher ebenfalls mit Betongehwegplatten befestigt ist.

In der Heidlohstraße stehen den Radfahrer:innen abschnittsweise ca. 1,00 m breite, nicht benutzungspflichtige Radwege aus roten Betonsteinen und Asphalt in der Nebenfläche zur Verfügung.

### **2.2.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen**

Im Planungsgebiet befinden sich die signalisierten Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg und Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook. Im unmittelbaren Anschluss an das Planungsgebiet befindet sich der Knoten Frohmestraße/Heidlohstraße/Sellhopsweg.

Im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg befinden sich im Planungsbereich die Einmündungen Lerchenkamp, Graf-Ernst-Weg und Vörn Brook. Es gilt hier Rechts-vor-Links. Auf Höhe der Kita gibt es einen Fußgängerüberweg (FGÜ). In der Heidlohstraße befindet sich die Einmündung Eimerskamp im Planungsgebiet. Die Heidlohstraße ist eine Vorfahrtsstraße.

### **2.2.4 Ruhender Verkehr**

#### Holsteiner Chaussee:

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

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

Abschnittsweise stehen im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg Längsparkbuchten in den Nebenflächen zur Verfügung. Zudem ist das Parken in Längsaufstellung am Fahrbahnrand größtenteils gestattet. Absolute Halteverbotszonen befinden sich beidseitig im Bereich zwischen dem Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook und der Einmündung Lerchenkamp sowie im Bereich um den FGÜ bei Station 0+450.000.

#### Heidlohstraße:

Westlich der Autobahnbrücke stehen in der Heidlohstraße im Planungsgebiet keine Parkmöglichkeiten zur Verfügung. Östlich der Überführung gibt es ab Station 0+425.000 Längsparkbuchten auf beiden Seiten der Fahrbahn. Von Station 0+280.000 bis Station 0+430.000 gibt es Bereiche in denen Gehwegparken gestattet ist.

### **2.2.5 ÖPNV**

An der Bushaltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ am Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook verkehren die Stadtbusse 183 und 283, der Metrobus 21 sowie die Nachtbusse 603 und 623. Die Linien der Stadtbusse 183 und 283 sowie des Nachtbusses 623 verlaufen entlang der Holsteiner Chaussee geradeaus über den Knoten hinweg. Die Linien des Metrobusses 21 und des Nachtbusses 603 verlaufen die Spanische Furt und den Graf-Johann-Weg entlang bis zum Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg. Die stadtauswärts fahrenden Busse fahren über den Wählingsweg zum Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg. Stadteinwärts kommen die Busse aus dem Vogt-Kock-Weg, fahren über die Autobahnüberführung und biegen dann links in den Graf-Johann-Weg ein. Im Planungsgebiet liegen die Bushaltestellen ‚Eidelstedter Brook‘, ‚Spanische Furt‘ und ‚Graf-Johann-Weg‘.

## **2.2.6 Straßenentwässerung**

### Holsteiner Chaussee:

Die Entwässerung der Holsteiner Chaussee erfolgt beidseitig über Straßenabläufe. Die Vorflut ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschließend geklärt. Im Bereich von Station 0+000.000 bis Station 0+025.000 befindet sich sowohl in der östlichen als auch in der westlichen Nebenfläche je ein Regenwassersiel, welche bei Station 0+025.000 in den Brookgraben eingeleitet werden. Im weiteren Verlauf der Holsteiner Chaussee befindet sich ein weiteres Regenwassersiel in der westlichen Nebenfläche, welches ebenfalls bei Station 0+025.000 in den Brookgraben eingeleitet wird. Unbekannte Schächte im Bereich von Station 0+050.000 bis Station 0+175.000 lassen eine Straßenentwässerungsleitung in der östlichen Nebenfläche vermuten, welche im Rahmen der weiteren Entwurfsplanung untersucht wird.

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

Die Entwässerung der Spanischen Furt bis Station 0+400.000 erfolgt einseitig über Straßenabläufe am südlichen Fahrbahnrand mit Vorflut zu dem vorhandenen Regenwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung. Ab Station 0+400.000 wechselt die Querneigung der Fahrbahn die Richtung und entwässert in Straßenabläufe am nördlichen bzw. am nordöstlichen Fahrbahnrand ebenfalls mit Vorflut zu dem vorhandenen Regenwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung.

Im Bereich von Station 0+050.000 bis 0+350.000 befindet sich das Regenwassersiel am nördlichen Fahrbahnrand bzw. in der nördlichen Nebenfläche. Bei Station 0+350.000 verschwenkt das Regenwassersiel in südliche Richtung und wird in das Regenrückhaltebecken Brookgraben (EW0003-C2) eingeleitet.

Im weiteren Verlauf des Straßenzugs (ab Station 0+350.000) befindet sich ein weiteres Regenwassersiel, welches bei Station 0+350.000 an das zuvor erwähnte Regenwassersiel angeschlossen ist und somit ebenfalls in das Regenrückhaltebecken Brookgraben entwässert. Von Station 0+350.000 bis Station 0+440.000 verläuft dieses Regenwassersiel am nördlichen Fahrbahnrand und wechselt dann im weiteren Verlauf zur südwestlichen Nebenfläche.

### Heidlohstraße:

Die Entwässerung der Heidlohstraße westlich der BAB 7 erfolgt beidseitig über Straßenabläufe mit Vorflut zu dem vorhandenen Regenwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung.

Westlich des Knotens Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg befindet sich das Regenwassersiel in der nördlichen Nebenfläche und wird in der Knotenmitte mit dem aus dem Wählingsweg kommenden Regenwassersiel zusammengeführt. Von hier verläuft das Regenwassersiel weiter in östliche Richtung die Heidlohstraße entlang. Das Siel befindet sich hier in der südlichen Nebenfläche.

Die Entwässerung der Heidlohstraße östlich der BAB 7 erfolgt ebenfalls beidseitig über Straßenabläufe mit Vorflut zu dem vorhandenen Regenwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung.



Östlich des Knotens Heidlohstraße/Röthmoorweg/Vogt-Kock-Weg befindet sich das Regenwassersiel bis Station 0+310.000 am südlichen Fahrbahnrand. Von Station 0+310.000 bis Station 0+385.000 verläuft gem. des Leitungsbestandsplans der Hamburger Stadtentwässerung eine Fremdleitung in der nördlichen Nebenfläche, die bei Station 0+310.000 an das Regenwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung angeschlossen ist. Eine weitere Fremdleitung befindet sich von Station 0+400.000 bis Station 0+455.000 ebenfalls in der nördlichen Nebenfläche. Diese wird bei Station 0+455.000 mit der aus dem Eimerskamp kommenden Fremdleitung zusammengeführt. Dabei handelt es sich vermutlich um Straßenentwässerungsleitungen (SEA) des Bezirksamts Eimsbüttel. Die Fremdleitungen werden bei Station 0+465.000 an ein Regenwassersiel am südlichen Fahrbahnrand angeschlossen. Dieses Regenwassersiel verläuft von Station 0+395.000 bis Station 0+455.000 in der südlichen Nebenfläche. Ab Station 0+455.000 bis zur Planungsgrenze bei Station 0+656.000 befindet sich das Regenwassersiel in der südlichen Fahrbahnhälfte.

## **2.2.7 Öffentliche Beleuchtung**

### Holsteiner Chaussee:

In der Holsteiner Chaussee und am Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/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/Graf-Johann-Weg:

Im Planungsbereich in der Spanischen Furt und dem Graf-Johann-Weg befinden sich 17 Auslegermaste der öffentlichen Beleuchtung in der südöstlichen Nebenfläche. Lediglich im Bereich der Einmündungen befindet sich je eine Leuchte in der gegenüberliegenden Nebenfläche.

### Heidlohstraße:

Westlich der Überführung über die Autobahn befinden sich im Planungsabschnitt in der Heidlohstraße und dem Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg 6 Auslegermaste. Vier der Leuchten befinden sich in der nördlichen Nebenfläche. Die anderen beiden Leuchten befinden sich in der südlichen Nebenfläche bei der Einmündung Graf-Johann-Weg.

Östlich der Überführung über die Autobahn befinden sich in der Heidlohstraße innerhalb der Planungsgrenzen 7 Auslegermaste in der nördlichen 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/Spanische Furt/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/Spanische Furt/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.

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

Im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg variiert die Stärke des Asphalt-oberbaus in der Fahrbahn zwischen 21,1 cm und 31,4 cm und erfüllt somit nicht die Anforderungen an eine Belastungsklasse Bk 10 (38 cm, Vollgebundener Oberbau), welche in diesem Straßenzug erforderlich ist. Auffällig ist eine hohlraumreiche Asphaltbinder-schicht an einem der Entnahmestellen, sowie abschnittsweise fehlender Schichten-verbund und ein hoher Sandanteil in Asphalttragschichten. Der Asphalt an einer der Entnahmestellen in diesem Abschnitt wurde als pechhaltig eingestuft.

Die untersuchten ungebundenen Schichten im Bereich der Nebenflächen im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg wurden in die Einbauklasse Z0 und Z1 eingestuft.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Am Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg variiert die Stärke des Asphalt-oberbaus in der Fahrbahn zwischen 10,8 cm und 28,4 cm und erfüllt somit nicht die Anforderungen an eine Belastungsklasse Bk 10 (38 cm, Vollgebundener Oberbau), welche in diesem Straßenzug erforderlich ist. Der Asphalt an einer der beiden Entnahmestellen wurde als pechhaltig eingestuft.

Die untersuchten ungebundenen Schichten im Bereich der Nebenflächen am Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg wurden in die Einbauklasse Z0 und Z2 eingestuft.

#### Heidlohstraße:

In der Heidlohstraße (zwischen den Einmündungen Vogt-Kock-Weg und Eimerskamp) variiert die Stärke des Asphalt-oberbaus in der Fahrbahn zwischen 10,1 cm und 13,6 cm und erfüllt somit nicht die Anforderungen an eine Belastungsklasse Bk 3,2 (36 cm, Vollgebundener Oberbau; 20 cm), welche in diesem Abschnitt erforderlich ist. Der Asphalt in diesem Abschnitt wurde als pechhaltig eingestuft.

Im weiteren Verlauf (zwischen der Einmündung Eimerskamp und dem Knoten Frohmestraße/Heidlohstraße/Sellhopsweg) beträgt die Stärke des Asphaltoberbaus in der Fahrbahn 12,8 cm und erfüllt somit nicht die Anforderungen an eine Belastungsklasse Bk 3,2 (20 cm, Asphalttragschicht und Verfestigung), welche in diesem Abschnitt erforderlich ist. Die darunterliegende Verfestigung erreicht mit einer Schichtdicke von 14,4 cm ebenso nicht die erforderliche Schichtdicke von 20,0 cm bei einer Belastungsklasse Bk 3,2 (Asphalttragschicht und Verfestigung). Der Asphalt in diesem Abschnitt wurde als pechfrei eingestuft.

Die untersuchten ungebundenen Schichten im Bereich der Nebenflächen in der Heidlohstraße wurden in die Einbauklasse Z1 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 Regenwasserseiele.

## **3 Geplanter Zustand**

### **3.1 Planungsansatz**

Es ist eine zukunftsorientierte Planung für die Spanische Furt bis Heidlohstraße, sowie den Knotenpunkt Holsteiner Chaussee/Eidelstedter Brook/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 soll 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) sowie die Parkplatzsituation berücksichtigt.

In der Spanischen Furt und dem Graf-Johann-Weg werden lediglich punktuell Änderungen vorgenommen. Die Überführung über die BAB 7 in der Heidlohstraße wird im Zuge der Herstellung des Autobahntunnels umgebaut.

#### **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:

Im Vorwege wurde sich gegen eine Ab- bzw. Aufleitung des Radverkehrs auf die Fahrbahn unmittelbar vor bzw. nach dem Knoten entschieden, da der Konflikt zwischen Radfahrer:innen und Fußgänger:innen/Fahrgästen im Bereich der Bushaltestelle bestehen bleibt.

Des Weiteren wurde in einer Vorabstimmung zwischen LSBG/GF/IVS (Intelligente Verkehrssteuerung), LSBG/GF/PB (Busbeschleunigung) und LSBG/S2 (Planung Stadtstraßen) 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 hier vorliegenden verkehrstechnischen Lageplan zugrunde liegt.

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/Graf-Johann-Weg:

Auf Grundlage der Verkehrszahlen ergibt sich gemäß ERA ein Belastungsbereich zwischen I und II. Demzufolge ist die Führung des Radverkehrs im Schutzstreifen empfehlenswert, die Führung im Mischverkehr ist zulässig. Bei einer Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h kann der Radverkehr ohne Bedenken im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt werden.

Die Vor- und Nachteile folgender Varianten der Führungsform wurden abgewogen:

1. Schutzstreifen im gesamten Straßenzug

2. Beibehalten der jetzigen Verkehrssituation
3. Einrichten einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h im Bereich der Kita
4. Erweiterung der Tempo-30-Zonen aus den angrenzenden Straßen in die Spanische Furt und den Graf-Johann-Weg.

Nach ausgiebigen Abstimmungsprozessen zwischen LSBG, VD 51, PK 24, BWVI, BIS, und VHH wurde sich für eine Führung des Radverkehrs im Mischverkehr und eine Erweiterung der Tempo-30-Zone entschieden. Das Einrichten von Schutzstreifen würde einen umfassenden und kostspieligen Umbau des gesamten Straßenabschnitts von knapp 1000 m Länge bedeuten. Das Beibehalten der derzeitigen Verkehrssituation würde hingegen nicht den Ansprüchen an eine Veloroute gerecht werden.

Zu Beginn der Variantenfindung war die Metrobuslinie 21 Teil des Programms zur Busbeschleunigung, wurde im Jahr 2018 aber aus dem Programm entfernt. Bedenken seitens der VHH und von LSBG/GF/PB (Busbeschleunigung), darüber dass es durch eine Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit zu Fahrzeitverzögerungen kommt, wurde durch Messfahrten und einen daraus resultierenden Untersuchungsbericht der Ingenieurgesellschaft Schlothauer & Wauer beseitigt.

#### Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

- Die Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h wird auf dem gesamten Abschnitt zu keiner Zeit erreicht.
- Die mittlere Geschwindigkeit je Abschnitt, und somit auch auf gesamter Strecke, liegt unter 30 km/h.
- Die theoretische Fahrzeit bei 50 km/h beträgt 90,8 s/97,9 s (stadteinwärts/stadtauswärts). Die tatsächliche Reisezeit liegt bei 127,7 s/132,1 s. Die theoretische Fahrzeit bei 50 km/h wird also um rd. 37 s/ 34 s überschritten.
- Die theoretische Fahrzeit bei 30 km/h beträgt 123,5 s/129,9 s (stadteinwärts/stadtauswärts). Die tatsächliche Reisezeit wird demnach um rd. 4 s/2 s überschritten.
- Bei den Streckenverlustzeiten handelt es sich größtenteils um Fahrdynamische Verlustzeiten (Beschleunigungsverhalten, Auslastung der Fahrzeuge, enge Streckenführung) sowie um Behinderungen auf freier Strecke (Parken am Fahrbahnrand, entgegenkommende Fahrzeuge)
- Durch die Regelung ‚Rechts-vor-Links‘ kommt es zu keinem Zeitpunkt zu Verzögerungen, da während des gesamten Untersuchungszeitraums keine Fahrzeuge in die Spanische Furt/ den Graf-Johann-Weg eingebogen sind.

Fazit des Untersuchungsberichts ist, dass eine Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h ohne Fahrzeitverluste für den Bus realisiert werden kann, da wie oben beschrieben, die tatsächliche Fahrzeit höher liegt als die des Planfalls 30 km/h. Es wurde sich einstimmig darauf geeinigt, im Straßenzug eine Tempo-30-Zone einzurichten und zusätzlich Maßnahmen zu ergreifen, um die Durchfahrt für den Bus zu beschleunigen. Dazu zählt beispielsweise das Verlegen der Bushaltestelle an den Fahrbahnrand, der Rückbau der Fahrbahneinengungen sowie zusätzliche Halteverbotszonen.

### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Im Zuge einer Abstimmung zwischen LSBG, VD 51, PK 24, BWVI, BIS, und VHH wurden Varianten diskutiert, welche unterschiedliche Führungsformen östlich des Knotens zum Linkseinbiegen in den Graf-Johann-Weg aufweisen. Darunter fallen Varianten mit direktem und indirektem Linksabbiegen für den Radverkehr.

Die Möglichkeit für direktes Linksabbiegen für Radfahrer:innen wurde bevorzugt, um der Veloroute gerecht zu werden und den Radverkehr zu fördern. Es wurden unterschiedliche Varianten zum direkten Linksabbiegen aufgestellt und gegeneinander abgewogen. Diese Varianten beinhalten einen 3,25 m breiten Linksabbiegestreifen für Pkw, welcher auch durch Radfahrer:innen genutzt werden kann, jeweils einen Linksabbiegestreifen für Pkw (3,00 m) und einen für Radfahrer:innen (1,60 m) sowie einen 3,75 m breiten Linksabbiegestreifen für Pkw mit einem abmarkierten Aufstellstreifen für Radfahrer:innen. Aufgrund der Platzverhältnisse wurde sich für einen Linksabbiegestreifen für Pkw mit Mitbenutzung durch Radfahrer:innen entschieden mit einem zusätzlichen Aufstellbereich zum indirekten Linksabbiegen für unsichere Radfahrer:innen.

Eine Vorabstimmung mit dem PK hat ergeben, dass der Wählingsweg (Einbahnstraße in Richtung Norden) nicht für den Radverkehr in entgegengesetzter Fahrtrichtung freigegeben werden soll.

### Heidlohstraße:

Auf Grundlage der Verkehrszahlen ergibt sich gemäß ERA ein Belastungsbereich zwischen II und III. Demzufolge sind Führungsformen als Schutzstreifen, Radfahrstreifen und diverse Kombinationen mit Radwegen möglich.

In einer Vorabstimmung mit dem LSBG und der BWVI wurden unterschiedliche Varianten mit Schutz- und Radfahrstreifen gegeneinander abgewogen. In allen Varianten mit durchgängiger Radverkehrsführung von der Frohmestraße bis zur Einmündung Vogt-Kock-Weg müssten mehr als 65% des Baumbestandes gefällt werden. Auch das Parkstandangebot würde besonders bei der Herstellung eines Radfahrstreifens stark eingeschränkt. Gemeinsam wurde sich auf den Schutzstreifen als Führungsform für den Radverkehr auf dem betrachteten Abschnitt geeinigt. Durch ein Verschwenken der Fahrbahn sowie das abschnittsweise Aufheben des Schutzstreifens wird die Anzahl an Baumfällungen eingeschränkt.

Aufgrund des SV-Anteils von 3,0 % (ca. 290 Fahrzeugen am Tag und knapp 20 Fahrzeugen in der Spitzenstunde) und der Tatsache, dass keine Buslinie auf diesem Abschnitt der Heidlohstraße verkehrt, wurde sich für eine Fahrgassenbreite von 5,00 m neben beidseitigem 1,50 m breiten Schutzstreifen entschieden und gegen eine Fahrgassenbreite von 5,50 m, die zusätzliche Baumverluste mit sich gebracht hätte.

## **3.2 Einzelheiten der Planung**

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

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

In der Holsteiner Chaussee verändert sich der Querschnitt der Straße insofern, dass der Radverkehr von der Nebenfläche auf die Fahrbahn verlegt wird. 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 bzw. 1,60 m (ohne Markierung) abmarkiert. Südlich des Knotens befindet sich auf der Westseite eine 3,00 m breite Busbucht. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite ist die Bushaltestelle im 3,25 m breiten Rechtsabbiegestreifen positioniert. Nördlich des Knotens verbreitert sich der Fahrbahnquerschnitt zugunsten des Radverkehrs um 2,15 m in westlicher Richtung.

Im Einmündungsbereich der Spanischen Furt verbreitert sich der Fahrbahnquerschnitt in südlicher Richtung um rd. 1,70 m aufgrund der beidseitigen 1,50 m breiten Schutzstreifen. Die Fahrstreifen im Einmündungsbereich haben eine Breite von mind. 2,75 m.

Der Querschnitt der Straße Eidelstedter Brook bleibt unverändert.

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

Der Straßenquerschnitt bleibt im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg größtenteils unverändert. In den Einmündungen Graf-Ernst-Weg und Vörn Brook werden die Querungshilfen zurückgebaut und die Einmündungsbereiche zugunsten der Nebenflächen eingengt. Von Station 0+435.000 bis Station 0+580.000 werden drei Fahrbahneinengungen entfernt. Die Fahrbahn erhält damit eine durchgängige Breite von 6,90 m bis 8,00 m. In den Nebenflächen werden die Längsparkstände abschnittsweise neu sortiert. Im Bereich der zurückzubauenden Fahrbahneinengungen werden die Längsparkstände in ihrer Bestandsbreite an die neuen Gegebenheiten angepasst. Von Station 0+570.000 bis Station 0+620.000 werden die Parkbuchten in einer Breite von 2,10 m neu angeordnet. Im Bereich der Bushaltestelle wird der Gehweg in der nordwestlichen Nebenfläche auf rd. 5,50 m verbreitert. Die südöstliche Nebenfläche im Bereich der Bushaltestelle bleibt unverändert.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Der Querschnitt des Knotens Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg ändert sich durch die Verlegung des Radverkehrs von den Nebenflächen auf die Fahrbahn. Daraus folgt, dass sich westlich des Knotens die Fahrbahn zu beiden Seiten verbreitert. Die Fahrstreifenbreite beträgt 3,25 m in Richtung Osten und 3,00 m in Richtung Westen. Auf der nördlichen Straßenseite ist ein Schutzstreifen abmarkiert, welcher nach ca. 20 m ausläuft und an der schmalsten Stelle die Mindestbreite gem. ReStra nicht unterschreitet. Auf der gegenüberliegenden, südlichen Straßenseite mündet der auf die Fahrbahn abgeleitete Radweg in einen 2,15 m (inkl. Markierung) breiten Radfahrstreifen. Der

Querschnitt östlich des Knotens weitet sich um einen Linksabbiegestreifen sowie beidseitige Radfahrstreifen mit der Mindestbreite gem. ReStra von 1,85 m (inkl. Markierung) auf. Die drei Fahrstreifen weisen jeweils eine Breite von 3,25 m auf.

Der Querschnitt des Graf-Johann-Wegs und des Wähingswegs bleibt unverändert.

#### Heidlohstraße:

In der Heidlohstraße ändert sich der Querschnitt der Straße zwischen Station 0+400.000 und Station 0+665.000 aufgrund der Einrichtung von beidseitigen Schutzstreifen mit einer Regelbreite gem. ReStra von 1,50 m. Die Fahrgasse erhält eine durchgängige Breite von 5,00 m. In den Nebenflächen werden die Längsparkstände abschnittsweise neu sortiert und in einer Breite von 2,10 m neu angeordnet.

Von Station 0+280.000 bis Station 0+400.000 bleibt der Querschnitt 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 Baumstandorte oder geplante Längsparkstände. 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 Bodenindikatoren gem. ReStra vorgesehen. Alle Querungsstellen werden mit differenzierten Bordhöhen ausgeführt.

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

Südlich des Knotens beträgt die Breite des Gehwegs im Bereich der Bushaltestellen 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+075.000 auf 2,55 m. Durch Fahrgastunterstände (FGUs) ohne Seitenscheiben ergibt sich auf beiden Seiten eine Durchgangsbreite von mind. 1,50 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 bei Station 0+015.000 auf die Fahrbahn abgeleitet und nach dem Knoten bei Station 0+155.000 wieder auf den benutzungspflichtigen Radweg in der Nebenfläche aufgeleitet. In Richtung Süden werden Radfahrer:innen bei Station 0+175.000 auf die Fahrbahn abgeleitet und nach dem Knoten bei Station 0+075.000 auf den benutzungspflichtigen Radweg aufgeleitet. Die beidseitigen Radfahrstreifen werden mit der Regel- bzw. Mindestbreite gem. ReStra von 2,00 m bzw. 1,60 m (ohne Markierung) abmarkiert. Im Knotenbereich stehen den Radfahrer:innen Aufstellbereiche zum indirekten Linksabbiegen zur Verfügung.

In der Spanischen Furt wird am südlichen Fahrbahnrand im Anschluss an den Kreuzungsbereich ein 1,50 m breiter Schutzstreifen eingerichtet. Dieser läuft nach ca. 15,00 m aus. Auf der gegenüberliegenden Seite wird 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.

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

Die Querungshilfen der Einmündungen Graf-Ernst-Weg und Vörn Brook werden zurückgebaut. Dadurch kann die östliche Nebenfläche des Graf-Ernst-Weg und beide Nebenflächen im Vörn Brook, im Bereich der Einmündung, verbreitert und die Fahrbahn zur Verkehrsberuhigung eingeeengt werden.

Im Bereich von Station 0+435.000 bis Station 0+580.000 werden drei Fahrbahneinengungen, die ebenfalls als Querungshilfen dienen, zurückgebaut. Im Bereich der südlichen Fahrbahneinengung auf Höhe der Kita bleibt der FGÜ aus Sicherheitsgründen weiterhin bestehen. Von Station 0+575.000 bis Station 0+675.000 wird aufgrund der Neuordnung der Längsparkstände, der Gehweg in der nordöstlichen Nebenfläche um 0,40 m bis 1,00 m verbreitert. Aufgrund der Verlegung der Bushaltestelle ‚Spanische Furt‘ an den Fahrbahnrand, verbreitert sich die Nebenfläche auf bis zu 5,50 m.

Durch die Einführung einer Tempo-30-Zone fährt der Radverkehr weiterhin im Mischverkehr sicher auf der Fahrbahn.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Bei Station 0+015.000 und Station 0+070.000 reduziert sich die Gehwegbreite aufgrund von Baumneupflanzungen und der Installation von Fahrradbügeln abschnittsweise auf bis zu 2,15 m. Um den Baumstandort an der Fußgängerquerung über den Wählingsweg auf der östlichen Seite zu halten wird der Kantenvorstand wie im Bestand gehalten. Die Querung wird dennoch als Doppelquerung mit taktilen Leitelementen ausgeführt.

Der in der Heidlohstraße in den Nebenflächen geführte Radweg wird zurück gebaut. Westlich des Knotens wird der Radverkehr auf der südlichen Straßenseite bei Station 0+015.000 von der Nebenfläche auf die Fahrbahn auf einen 2,15 m (inkl. Markierung) breiten Radfahrstreifen abgeleitet. Östlich des Knotens setzt sich der 1,85 m (inkl. Markierung) breite Radfahrstreifen fort. Auf der gegenüberliegenden, nördlichen Straßenseite kommen Radfahrer:innen aus östlicher Richtung auf einem 1,85 m breiten Radfahrstreifen an. Westlich des Knotens geht der Radfahrstreifen in einen Schutzstreifen über und läuft nach ca. 20 m aus. An dieser Stelle haben Radfahrende die Möglichkeit im Mischverkehr weiter zu fahren oder über den geplanten abgesenkten Bord auf den Radweg (ohne Benutzungspflicht) zu gelangen. Im Knotenbereich stehen den Radfahrer:innen Aufstellbereiche zum indirekten Linksabbiegen zur Verfügung. Im Wählingsweg und im Graf-Johann-Weg fahren Radfahrer:innen im Mischverkehr auf der Fahrbahn.

### Heidlohstraße:

Im Bereich von Station 0+280.000 bis Station 0+400.000 werden keine Änderungen am Bestand vorgenommen. Es gibt keine gesonderte Führungsform für den Radverkehr, um den Baumbestand in diesem Straßenabschnitt zu schützen. Radfahrer:innen werden im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Auch für den Fußverkehr ergeben sich keine Änderungen. In der weiteren Entwurfsplanung wird geprüft, ob der Gehweg in diesem Abschnitt aufgrund von Wurzelanhebungen neu hergestellt werden muss.

Ab Station 0+400.000 reduziert sich in der südlichen Nebenfläche die Gehwegbreite aufgrund der Längsparkstände auf rd. 2,00 m. Ab Station 0+510.000 weitet sich die südliche Nebenfläche auf eine Breite von ca. 3,00 m auf. In der gegenüberliegenden, nördlichen Nebenfläche reduziert sich die Breite des Gehwegs aufgrund der Längsparkstände abschnittsweise auf bis zu 2,10 m. Zwischen Station 0+600.000 und Station 0+640.000 beträgt die Gehwegbreite wegen der vorhandenen Baumgruppe wie im Bestand ca. 1,50 m. In der restlichen Heidlohstraße bleibt die Gehwegbreite der nördlichen Nebenfläche unverändert.

Im Bereich der Einmündung Eimerskamp können die taktilen Leitelemente aufgrund der beengten Platzverhältnisse lediglich in reduzierter Breite hergestellt werden.

Der Radverkehr wird im Bereich von Station 0+415.000 bis ca. Station 0+640.000 beidseitig in Schutzstreifen mit der Regelbreite gem. ReStra von 1,50 m geführt. Auf der südlichen Straßenseite werden bei Station 0+415.000 aus dem Mischverkehr kommende Radfahrer:innen von diesem Schutzstreifen aufgefangen und bei Station 0+625.000 wieder in den Mischverkehr entlassen. Auf der gegenüberliegenden, nördlichen Straßenseite wird der Radverkehr bei Station 0+640.000 auf die Fahrbahn in den Schutzstreifen geleitet und bei Station 0+420.000 ebenfalls in den Mischverkehr entlassen. Im Bereich der Parkstände werden die Schutzstreifen durch einen 50 cm breiten Sicherheitstrennstreifen abgesetzt.

### **3.2.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen**

#### Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/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.

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

Die Querungshilfen in den Einmündungen Graf-Ernst-Weg und Vörn Brook werden zurückgebaut. Dadurch können die Nebenflächen verbreitert und die Fahrbahn im Einmündungsbereich zur Verkehrsberuhigung eingeengt werden.

Die Vorfahrtsregelungen des Straßenzugs Spanische Furt/Graf-Johann-Weg bleiben unverändert.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

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 größtenteils unverändert. Östlich des Knotens entsteht ein Linksabbiegestreifen für Kfz-Verkehr und Mitbenutzung durch Radfahrer:innen. Der Knotenquerschnitt verbreitert sich aufgrund der Verlegung des Radverkehrs in die Radfahrstreifen auf die Fahrbahn. Im Knoten werden 2,00 m breite Radfahrerfurten hergestellt.

Die Fußgängerfurten über die Heidlohstraße werden dichter an die Einmündung gesetzt. Die Fußgängerfurten über des Graf-Johann-Weg wird aufgrund des neuen Bordkantenverlaufs in der Lage angepasst.

Im Graf-Johann-Weg ist keine Änderung der Verkehrsführung vorgesehen. Es wird lediglich die Lage der Fußgängerquerung sowie des ARAS inkl. der Haltlinie angepasst. In der Spanischen Furt wird die Fußgängerfurt neu markiert.

### **3.2.4 Ruhender Verkehr**

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

In diesem Abschnitt entstehen keine Veränderungen für den ruhenden Verkehr.

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

Im Bereich der zurückzubauenden Fahrbahneinengung bei Station 0+500.000 können in der südöstlichen Nebenfläche drei neue Längsparkstände geschaffen werden. Bei Station 0+580.000 entfällt ebenfalls eine Fahrbahneinengung. Hier kann die Parkbucht in der südöstlichen Nebenfläche um einen Längsparkstand verlängert werden. In der gegenüberliegenden, nordwestlichen Nebenfläche wird die Parkbucht von Station 0+580.000 bis Station 0+620.000 in einer Breite von 2,10 m neuhergestellt. Hier werden im Bereich der Grundstücks- bzw. Feuerwehrezufahrt drei Baumneupflanzungen vorgenommen. Bei Station 0+580.000 entstehen eine Ladestation für Elektrofahrzeuge mit zwei Stellplätzen.

In der Straße Vörn Brook kann die Parkbucht in der südwestlichen Nebenfläche aufgrund der Einengung des Einmündungsbereichs um 4,00 m verlängert werden.

### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Im Bereich des Knotens entstehen drei neue Parkstände in der nördlichen Nebenfläche zwischen den Stationen 0+105.000 und Station 0+125.000.

### Heidlohstraße:

In der südlichen Nebenfläche der Heidlohstraße werden die Längsparkbuchten von Station 0+420.000 bis Station 0+635.000 an den neuen Bordkantenverlauf angepasst und in einer Breite von 2,10 m neu hergestellt. Der nördliche Bordkantenverlauf bleibt unverändert. Von Station 0+535.000 bis Station 0+600.000 werden die Längsparkstände ebenfalls in einer Breite von 2,10 m neu hergestellt. Bei Station 0+325.000 und bei Station 0+410.000 entfällt aufgrund von Baumneupflanzungen je ein Parkstand. In der Heidlohstraße werden zwischen der Einmündung Vogt-Kock-Weg und Frohmestraße 3 Längsparkstände mehr zur Verfügung stehen als im Bestand.

Die Radfahrstreifen werden aus Gründen der Verkehrssicherheit durch 0,5 m breite Sicherheitstrennstreifen von den angrenzenden Parkständen abgesetzt. Die neu herzustellenden Parkbuchten werden um die Breite der Sicherheitstrennstreifen in die Nebenfläche eingerückt, sodass die Fahrbahn in diesem Bereich nicht zusätzlich verbreitert werden muss.

## **3.2.5 ÖPNV**

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

Die Lage der Bushaltestelle ‚Eidelstedter Brook‘ am Knoten Holsteiner Chaussee/Spanische Furt/Eidelstedter Brook wird in beiden Fahrtrichtungen an den neuen Bordkantenverlauf angepasst. Beide Bushaltestellen werden gem. ReStra neu in Beton hergestellt und mit Bus-Sonderborden und einem Kantenvorstand von 16 cm ausgestattet sowie durch taktile Bodenindikatoren ergänzt. Beide Bushaltestellen werden für je einen Gelenkbus (18,75 m) und einen Solobus (12,00 m) ausgelegt. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ist es nicht möglich, die Bushaltestellen für zwei Gelenkbusse auszulegen. Im Bereich der Bushaltestellen 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 verengen sich die Warteflächen/der Gehweg im Bereich der Bushaltestellen im Vergleich zum Bestand. Der FGU in der östlichen Nebenfläche wird in seiner Lage angepasst.

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

Die Busbucht der Haltestelle ‚Spanische Furt‘ in Fahrtrichtung Südwest wird an der Fahrbahnrand verlegt, damit Busse sich zukünftig nicht mehr in den fließenden Verkehr einfüdeln müssen. Die Bushaltestelle wird neu in Beton hergestellt und mit Bus-Sonderborden und einem Kantenvorstand von 18 cm ausgestattet sowie durch taktile Bodenindikatoren ergänzt. Aufgrund des Rückbaus der Busbucht steht ausreichend Warteflä-

che/Gehweg zur Verfügung. Der FGU bleibt in seiner Lage unverändert. Die gegenüberliegende Bushaltestelle befindet sich bereits am Fahrbahnrand und ist in Beton hergestellt. Zukünftig wird die Bushaltestelle mit Bus-Sonderborden und einem Kantenvorstand von 18 cm ausgestattet sowie durch taktile Bodenindikatoren ergänzt.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Die Bushaltestelle ‚Graf-Johann-Weg‘ wird in unmittelbarer Knotennähe nicht überplant.

#### Heidlohstraße:

In der Heidlohstraße östlich der BAB 7 ist kein ÖPNV vorhanden.

### **3.2.6 MIV**

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

Die Fahrbeziehungen bleiben für den MIV unverändert. Der Querschnitt der Holsteiner Chaussee südlich des Knotens wird aufgrund des Radverkehrs der auf die Fahrbahn verlegt wird zu Lasten der Nebenfläche aufgeweitet. Der Aufstellbereich des Rechtsabbiegestreifens wird um 20 m verlängert. Des Weiteren werden alle Fahrstreifen auf eine einheitliche Breite von 3,25 m in dem Bereich des Knotens gebracht.

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

Die drei Fahrbahneinengungen im Bereich von Station 0+435.000 bis Station 0+580.000 werden zurückgebaut. Außerdem werden die Querungshilfen in den Einmündungen Graf-Ernst-Weg und Vörn Brook entfernt und die Einmündungen zur Verkehrsberuhigung eingeengt. Für den motorisierten Individualverkehr entstehen keine weiteren Veränderungen.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Die Fahrbeziehungen bleiben für den MIV größtenteils unverändert. Östlich des Knotens entsteht eine Linksabbiegerspur in einer Breite von 3,25 m. Der Querschnitt der Heidlohstraße wird im Bereich des Knotens aufgrund des Radverkehrs der auf die Fahrbahn verlegt wird zu Lasten der Nebenfläche aufgeweitet. Des Weiteren werden alle Fahrstreifen auf eine einheitliche Breite von 3,25 m in dem Bereich des Knotens gebracht. Lediglich der nördliche Fahrstreifen westlich des Knotens wird im Bereich des Schutzstreifens in einer Breite von 3,00 m hergestellt.

### **3.2.7 Straßenentwässerung**

An der Oberflächenentwässerung sind keine wesentlichen Änderungen vorgesehen. Die Lage der Straßenabläufe muss z. T. an die neuen Fahrbahnbreiten angepasst werden.

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 Straßenentwässerungsleitung o. ä. schließen. Diese Untersuchung dieses Kanals hat noch nicht stattgefunden. Eine Auswertung der Ergebnisse dieser Untersuchung erfolgt im Rahmen der weiteren Entwurfsplanung.

### **3.2.8 Öffentliche Beleuchtung / wegweisende Beschilderung**

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

In der Holsteiner Chaussee werden zwischen Station 0+000.000 und 0+130.000 vier Maste der öffentlichen Beleuchtung in der östlichen Nebenfläche an den geänderten Bordkantenverlauf angepasst, Nördlich des Knotens wird in der östlichen Nebenfläche aufgrund der Radwegaufleitung ein weiterer Mast der öffentlichen Beleuchtung versetzt. Bei der Fußgängerquerung der Einmündung Eidelstedter Brook wird zusätzlich eine Leuchte versetzt, damit die Querung barrierefrei ausgebaut werden kann.

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

Im Bereich der Einmündung Graf-Ernst-Weg wird ein Mast der öffentlichen Beleuchtung an den geänderten Bordkantenverlauf angepasst. Bei Station 0+440.000 wird die vorhandene FGÜ-Leuchte entfernt und zwei neue Leuchten gem. ReStra installiert. Bei Station 0+505.000 wird eine weitere Leuchte aufgrund des Rückbaus einer Fahrbahneinengung und für die Herstellung von Parkbuchten in der Nebenfläche versetzt. Die übrigen Standorte der vorhandenen Beleuchtung bleiben unberührt.

#### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

In der Heidlohstraße werden östlich des Knotens zwei Maste der öffentlichen Beleuchtung in der nördlichen Nebenfläche und eine Leuchte westlich des Knotens in der südlichen Nebenfläche an den geänderten Bordkantenverlauf angepasst. Eine Leuchte bei station 0+115.000 entfällt. Bei der Fußgängerquerung der Einmündung Wählingsweg wird zusätzlich eine Leuchte versetzt, damit die Querung barrierefrei ausgebaut werden kann.

#### Heidlohstraße:

In der Heidlohstraße wird bei Station 0+540.000 ein Mast der öffentlichen Beleuchtung in der nördlichen Nebenfläche aufgrund der entstehenden Längsparkstände in seiner Lage angepasst. Die übrigen Standorte der vorhandenen Beleuchtung bleiben unberührt.

Die Anzahl und Standorte der öffentlichen Beleuchtung ist im Zuge dieser Planverschiebung durch Hamburg Verkehrsanlagen zu prüfen.

Es sind keine Anpassungen an der wegweisenden Beschilderung erforderlich.

### **3.2.9 Grün- und Baumpflanzungen**

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

In der Holsteiner Chaussee wird bei Station 0+055.000 durch die Fahrbahnaufweitung eine Baumfällung erforderlich. Dabei handelt es sich um eine Winter-Linde (*Tilia cordata*) aus dem Jahr 1995 mit einem Stammumfang von 0,88 m. Nördlich des Knotens kann in der östlichen Nebenfläche ein neuer Baumstandort realisiert werden, sofern hier keine vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen.

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

Im Straßenzug Spanische Furt/Graf-Johann-Weg sind aufgrund des Rückbaus der Fahrbahneinengungen drei Baumfällungen erforderlich. Dabei handelt es sich um zwei Stiel-Eichen (*Quercus robur*) aus dem Jahr 1987 mit Stammumfängen von 1,10 m und 1,07 m und um eine Ahornblättrige Platane (*Platanus acerifolia*) aus dem Jahr 1980 und einem Stammumfang von 1,71 m. Durch die Umgestaltung der Parkbuchten können im gesamten Straßenzug sechs Baumpflanzungen vorgenommen werden, sofern hier keine vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen.

### Knoten Heidlohstraße/Graf-Johann-Weg/Wählingsweg:

Westlich des Knotens wird sowohl in der nördlichen als auch in der südlichen Nebenfläche je eine Baumfällung erforderlich. Dabei handelt es sich um eine Winter-Linde (*Tilia cordata*) aus dem Jahr 1970 mit einem Stammumfang von 1,48 m und eine Holländische-Linde (*Tilia x europaea*) aus dem Jahr 1935 mit einem Stammumfang von 2,30 m. Östlich des Knotens werden in der südlichen Nebenfläche zwei Bäume gefällt. Dabei handelt es sich um zwei Vogel-Kirschen (*Prunus avium*) aus dem Jahr 1987 mit einem Stammumfang von 0,65 m bzw. 0,96 m. Insgesamt können im Bereich des Knotens in der nördlichen Nebenfläche 4 Baumneupflanzungen und in der südlichen Nebenfläche 2 Baumpflanzungen vorgenommen werden, sofern hier keine vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen.

### Heidlohstraße:

Aufgrund der Fahrbahnverbreiterung zur Schaffung von beidseitigen Schutzstreifen in der Heidlohstraße werden auf der Südseite 14 Baumfällungen erforderlich. Dabei handelt es sich um insgesamt sieben Winter-Linden (*Tilia cordata*) aus den Jahren 1980, 1985, 1995 und 2000 mit Stammumfängen von 0,71 m bis 1,11 m. Des Weiteren handelt es sich um eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) aus dem Jahr 1980 mit einem Stammumfang von 1,07 m, zwei Spitz-Ahorne (*Acer platanoides*) aus den Jahren 1980 und 1985 mit einem Stammumfang von 0,90 m bzw. 0,88 m sowie einer Krim-Linde (*Tilia euchlora*) aus dem Jahr 1960 mit einem Stammumfang von 1,76 m. Des Weiteren müssen zwei Sand-Birken (*Betula pendula*) aus dem Jahr 1960 gefällt werden. In der nördlichen Nebenfläche wird ein Baum gefällt. Bei dem Baum handelt es sich um einen Zweigriffligen Weißdorn (*Crataegus laevigata*) aus dem Jahr 1995 mit einem Stammumfang von 0,41 m. Insgesamt können in der nördlichen Nebenfläche der Heidlohstraße 4 Baumneupflanzungen und in der südlichen Nebenfläche 12 Baumpflanzungen vorgenommen werden, sofern hier keine vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen.

Sämtliche Bäume im Planungsraum sind während der Baumaßnahme durch entsprechende Maßnahmen besonders zu schützen.

### **3.2.10 Gradiente und Höhenanpassung**

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

### **3.2.11 Ver- und Entsorgungsleitungen**

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

### **3.2.12 Lärmschutz**

Der Umfang der geplanten Baumaßnahme stellt keinen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV dar. Für den Pkw Verkehr gibt es keine zusätzlichen Änderungen, jegliche für den Radverkehr sind Änderungen vorgehesehen, welche aber nicht die BImSchV betreffen.

### **3.2.13 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.

### **3.2.14 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.

## **4 Planungsrechtliche Grundlagen**

Die Grundlage für diese Verkehrsplanung sind die folgenden Bebauungspläne:

- Schnelsen 1 vom 15. Januar 1963
- Schnelsen 41 vom 20. Oktober 1970
- Schnelsen 34 vom 5. April 1971
- Schnelsen 56 vom 11. Februar 1974
- Schnelsen 60 vom 21. Mai 1974
- Schnelsen 67 von 29. Juni 1983
- 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
- Schnelsen 87 vom 23. Februar 2016

Die planmäßigen Straßenbegrenzungslinien werden durch die vorliegende Planung nicht überschritten.



## **5 Umsetzung der Planung**

### **5.1 Grunderwerb**

Grunderwerb ist nicht erforderlich.

### **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 2021 vorgesehen.

Verfasst: Hamburg, im Dezember 2019

LEHNE Ingenieurgesellschaft mbH  
für Bauen und Umwelt