

Kontrakt-Nr.: -  
PSP-Nr.: 2-22403010-00020.07 / 3-22403010-000016.07

Bedarfsträger Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI)

Planungs- und Entwurfsdienststelle: Bezirksamt Hamburg-Wandsbek  
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt

Baudienststelle: Bezirksamt Hamburg-Wandsbek  
Fachamt MR - Fachbereich Tiefbau

---

**Baumaßnahme:** Bündnis für den Radverkehr, Veloroute 7

**Teilbaumaßnahme:** Abschnitt W10  
Hasselbrookstraße  
von Landwehr bis Hammer Steindamm

---

## 2. Verschickung

Baulänge: 1,52 km

## ERLÄUTERUNGSBERICHT

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>3</b>
1.1	Darstellung der Maßnahme	3
1.2	Begründung des Vorhabens (Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit)	4
1.3	Auftraggeber / Bedarfsträger / Projektauftrag	4
1.4	Beschlüsse parlamentarischer Gremien	4
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Grundlagen</b>	<b>4</b>
2.1	Bebauungspläne	4
2.2	Planfeststellung	5
2.3	Denkmalschutz	5
<b>3</b>	<b>Technische Beschreibung der Baumaßnahme</b>	<b>5</b>
3.1	Gegenwärtiger Zustand	5
3.1.1	Allgemeines	5
3.1.2	Verkehrssituation motorisierter Individualverkehr	7
3.1.3	Verkehrssituation Fußverkehr	8
3.1.4	Verkehrssituation Radverkehr	9
3.1.5	Verkehrssituation ruhender Verkehr	9
3.1.6	Verkehrssituation ÖPNV	10
3.1.7	Lichtsignalanlagen	10
3.1.8	öffentliche Beleuchtung	10
3.1.9	Straßenbegleitgrün	10
3.1.10	Straßenentwässerung	11
3.1.11	Kampfmittel	11
3.1.12	Bodengutachten / Asphaltuntersuchung	11
3.1.13	Lärmschutz	11
3.1.14	Versorgungsanlagen	11
3.1.15	Wechselbeziehungen mit anderen Baumaßnahmen	11
3.1.16	Anleiterbarkeit im Rettungsfall	12
3.2	Variantenuntersuchung zur Überprüfung	12
3.2.1	Planungsziel	13
3.2.2	Darstellung der Varianten	13
3.2.3	Wahl der Vorzugsvariante	17
3.3	Geplanter Zustand	18
3.3.1	Verkehrssituation motorisierter Individualverkehr	18
3.3.2	Verkehrssituation Fußverkehr	18
3.3.3	Verkehrssituation Radverkehr	19
3.3.4	Verkehrssituation Ruhender Verkehr	21
3.3.5	Verkehrssituation ÖPNV	22
3.3.6	Knotenpunkte / Lichtsignalanlagen	22
3.3.7	Öffentliche Beleuchtung	22

3.3.8	Straßenausstattung / Möblierung	22
3.3.9	Straßenbegleitgrün	22
3.3.10	Straßenentwässerung / Trummenuntersuchung	23
3.3.11	Grundwasser	23
3.3.12	Barrierefreiheit	23
3.3.13	Versorgungsanlagen	23
3.4	Bautechnische Einzelheiten	23
3.5	Durchführung der Baumaßnahme inkl. Kosten	24
3.6	Planungsziel	24
<b>4</b>	<b>Umweltbelange</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Grunderwerb</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Anmerkungen zur Finanzierung</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Anlagen</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Sonstiges</b>	<b>26</b>

## 1 Allgemeines

### 1.1 Darstellung der Maßnahme

Die Veloroute 7 verbindet das Hamburger Stadtzentrum (südöstlich der Binnenalster) mit dem Hamburger Osten und verläuft dabei durch die Stadtteile Hamburg-Altstadt, St. Georg, Hohenfelde, Eilbek, Marienthal, Jenfeld, Tonndorf und Rahlstedt. Zwischen Hirschgraben und Ritterstraße verläuft parallel auf der Hasselbrookstraße auch die Veloroute 13 (Borgfeld - Barmbek-Süd - Altona)

Gegenstand dieser Planung ist die Optimierung der Radverkehrsführung in der Hasselbrookstraße.

Der Planungsabschnitt W10 in der Hasselbrookstraße liegt im Stadtteil Eilbek im Bezirksamtbereich Hamburg-Wandsbek und hat eine Länge von rund 1,52 km. Die Bezirksstraße Hasselbrookstraße wird im Westen durch die Hauptverkehrsstraße Landwehr und im Osten durch die Hauptverkehrsstraße Hammer Steindamm (südlicher Verlauf) begrenzt. Sie verläuft parallel zu der Marienthaler Straße sowie der Bahntrasse der Deutschen Bahn, die sich beide südlich der Hasselbrookstraße befinden. Nördlich verläuft parallel zur Hasselbrookstraße die Hauptverkehrsstraße Wandsbeker Chaussee. Auf diesem Abschnitt ist das Linksabbiegen von der Wandsbeker Chaussee (Fahrtrichtung Zentrum) nicht möglich, so dass die Hasselbrookstraße hier einen erschließenden Charakter für das Gebiet zwischen Wandsbeker Chaussee und Hasselbrookstraße erfüllt.

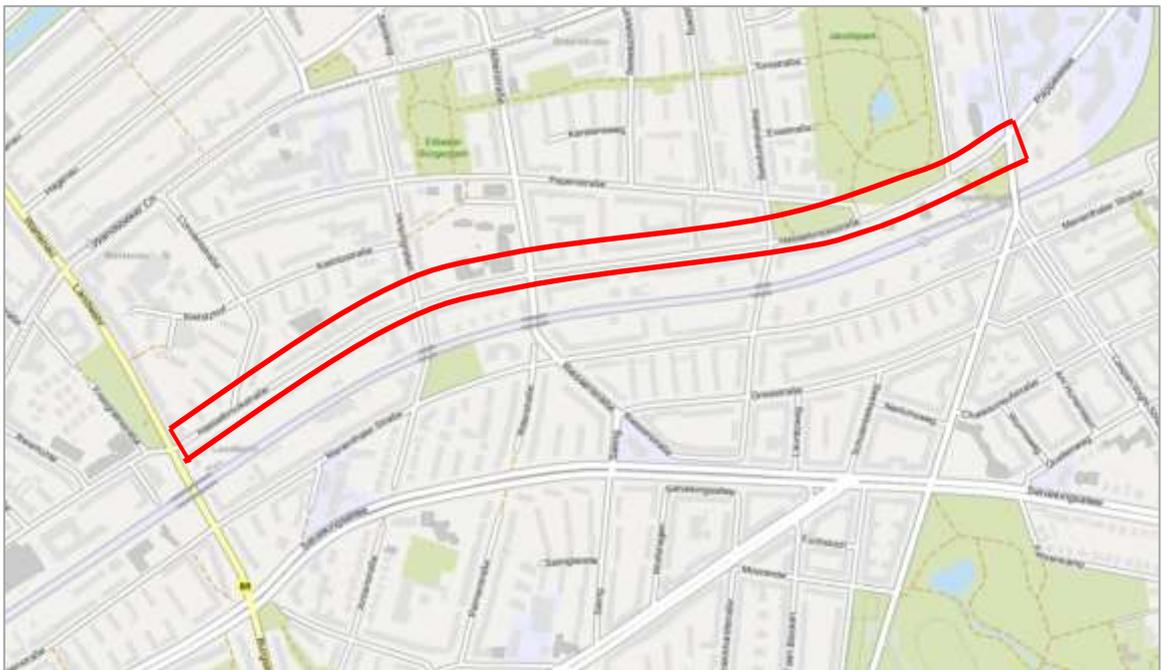


Abbildung 1: Lage im Straßennetz (Herausgeber LGV Hamburg 2018)

## **1.2 Begründung des Vorhabens (Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit)**

Die Hasselbrookstraße ist Bestandteil der Veloroute 7. Die Hasselbrookstraße soll dahingehend ertüchtigt werden, dass eine Steigerung der Attraktivität zur Nutzung des Fahrrads erreicht wird. Weiterhin soll die Sicherheit auf der geplanten Route verbessert werden.

Ziel der geplanten Umplanung ist es, den genannten Abschnitt der Veloroute 7 unter den Gesichtspunkten Verkehrssicherheit, Funktionalität, Komfort, Durchgängigkeit und Befahrbarkeit zu verbessern, so dass die Akzeptanz und die Nutzungsrate gesteigert werden.

Das Projekt wird unter der Projektnummer 16-057 geführt.

## **1.3 Auftraggeber / Bedarfsträger / Projektauftrag**

Auftraggeber ist die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI).

Der Bedarfsträger der Ausbaumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg.

Die Planung und Ausführung des Projektes obliegt dem Bezirk Wandsbek, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Management des öffentlichen Raumes, Fachbereich Straßen.

Die Bearbeitung erfolgt durch das Ingenieurbüro Sweco GmbH (Standort Hamburg) im Auftrag des Bezirksamtes Wandsbek.

## **1.4 Beschlüsse parlamentarischer Gremien**

Mit der Vereinbarung Bündnis für den Radverkehr, vom 23.06.2016, wurde das Ziel gesetzt einen stadtweiten Ausbau des Veloroutennetzes bis 2020 voranzutreiben.

# **2 Planungsrechtliche Grundlagen**

## **2.1 Bebauungspläne**

Die Umsetzung der geplanten Maßnahme erfolgt innerhalb der derzeit vorhandenen Straßenbegrenzungslinien. Es bedarf keiner besonderen planungsrechtlichen Grundlage.

Im Planungsbereich gilt folgendes Planungsrecht:

- Bebauungsplan Eilbek 3, festgestellt am 27.05.1966 (1. Änderung 12.02.2010)
- Bebauungsplan Eilbek 9, festgestellt am 03.03.1980 (1. Änderung 12.02.2010)
- Bebauungsplan Eilbek 10, festgestellt am 20.06.1984
- Bebauungsplan Eilbek 15, festgestellt am 26.04.2016
- Baustufenplan Eilbek, festgestellt am 14.01.1955
- D10, festgestellt am 18.03.1952
- D52, festgestellt am 08.07.1952
- D88, festgestellt am 14.06.1955
- D197, festgestellt am 27.11.1956
- D225, festgestellt am 06.04.1956
- D303, festgestellt am 27.05.1957
- D88, festgestellt am 14.06.1955

## **2.2 Planfeststellung**

- entfällt -

## **2.3 Denkmalschutz**

Im Bereich der Hasselbrookstraße befinden sich folgende Baudenkmäler

- Schulgebäude der Schule Hasselbrookstraße (Haus Nr. 61, FIS ID 29276)
- Turmbunker (Zombeck) (Haus Nr. 174, FIS ID 22397)

Im Bereich der Hasselbrookstraße befindet sich folgendes Ensemble / Gartendenkmal:

- Jacobipark (östlich Haus Nr. 182, FIS ID 39054)

Die genannten Baudenkmäler bzw. Ensemble werden durch die Maßnahme nicht berührt.

# **3 Technische Beschreibung der Baumaßnahme**

## **3.1 Gegenwärtiger Zustand**

### **3.1.1 Allgemeines**

Die Hasselbrookstraße liegt im Stadtteil Eilbek. Sie beginnt an dem lichtsignalgeregelten Knotenpunkt mit den Straßen Landwehr und Angerstraße und verläuft in östliche Richtung. Dabei kreuzt die Hasselbrookstraße die Hauptverkehrsstraße Ritterstraße. Dieser Knotenpunkt ist ebenfalls lichtsignalgeregelt. Der zu überplanende Abschnitt endet östlich der Friedenstraße.

Die Hasselbrookstraße kann gem. ReStra (Hamburger Regelwerk für Planung und Entwurf von Stadtstraßen, Ausgabe 2017) bzw. RASt 06 (Richtlinie zur Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2008) als Quartiersstraße eingestuft werden.

## **Querschnittsaufteilung im Bestand**

### Zwischen Landwehr und Hirschgraben

~ 1,50 m	Gehweg Nordseite (Betonplatten)
~ 2,25 m	Parkstreifen (Grand) / Straßenbaum
~ 9,75 m	Fahrbahn (Asphalt)
~ 1,70 m	Parkstreifen (Betonpflaster, Wabe) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 1,50 m	Gehweg Südseite (Betonplatten)
~ 0,50 m	<u>Randstreifen Südseite (Grand)</u>
~ 17,20 m	Gesamtbreite

### Zwischen Hirschgraben und Ritterstraße

~ 1,50 m	Gehweg Nordseite (Betonplatten)
~ 2,25 m	Parkstreifen (Grand) / Straßenbaum
~ 5,75 m	Fahrbahn (Asphalt)
~ 4,80 m	Parkstreifen schräg (Asphalt) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 1,40 m	Nebenfläche (Grand)
~ 1,80 m	<u>Gehweg Südseite (Betonplatten)</u>
~ 17,50 m	Gesamtbreite

### Zwischen Ritterstraße und Peterskampweg

~ 0,40 m	Randstreifen Nordseite (Grand)
~ 1,50 m	Gehweg Nordseite (Betonplatten)
~ 1,75 m	Parkstreifen (Grand) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 9,80 m	Fahrbahn (Asphalt)
~ 4,85 m	Parkstreifen senkrecht (Grand, Wabe, Pflaster) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 2,00 m	Gehweg Südseite (Betonplatten)
~ 1,40 m	<u>Grünstreifen Südseite</u>
~ 21,70 m	Gesamtbreite

### Zwischen Peterskampweg und Papenstraße

~ 2,60 m	Gehweg Nordseite (Betonplatten)
~ 1,40 m	Parkstreifen (Grand) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 7,25 m	Fahrbahn (Asphalt)
~ 2,50 m	Parkstreifen (Asphalt)
~ 2,00 m	Nebenfläche (Grand) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 1,50 m	<u>Gehweg Südseite (Betonplatten)</u>
~ 17,25 m	Gesamtbreite

Zwischen Papenstraße und Friedenstraße

~ 1,80 m	Gehweg Nordseite (Betonplatten)
~ 1,25 m	Radweg (Betonplatten)
~ 0,90 m	Sicherheitstrennstreifen
~ 7,25 m	Fahrbahn (Asphalt)
~ 2,50 m	Parkstreifen (Asphalt)
~ 2,00 m	Nebenfläche (Grand) / Grünstreifen (Straßenbäume)
~ 1,50 m	<u>Gehweg Südseite (Betonplatten)</u>
~ 17,20 m	Gesamtbreite

In den Bereichen der lichtsignalgeregelten Knotenpunkte wird die Fahrbahn zu Lasten der Parkstreifen aufgeweitet, um Abbiegestreifen bereitzustellen.

Die Asphaltdecke ist fast vollständig mit Rissen und Abplatzungen sowie Flickstellen durchzogen. Entsprechend ist die Fahrbahn uneben.

Die Hasselbrookstraße ist durch Blockrandbebauung geprägt. Vereinzelt gibt es Grundstückszufahrten zu Hinterhöfen oder Garagen.

Die Hasselbrookstraße wird im betrachteten Abschnitt durch beidseitige Wohnbebauung mit bis zu fünf Geschossen geprägt. Vereinzelt ist Einzelhandel und Kleingewerbe (Kiosk, Café, Restaurants, Kfz-Werkstatt, etc.) angesiedelt. Weiterhin werden Kinderbetreuung und seniorengerechtes Wohnen in der Hasselbrookstraße respektive in den angrenzenden Bereichen der querenden Straßen angeboten. An dem Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Ritterstraße befindet sich die Ganztagsgrundschule „Hasselbrook“ mit rund 300 Schülerinnen und Schülern. Im Abschnitt zwischen der Conventstraße und der Straße Hirschgraben befindet sich auf der nordwestlichen Seite der Hasselbrookstraße das „Fundus Theater“ für Kinder.

Am östlichen Ende des Planungsabschnittes grenzt nördlich an die Hasselbrookstraße der Jacobipark und südlich die S-Bahn-Haltestelle "Hamburg Hasselbrook".

### **3.1.2 Verkehrssituation motorisierter Individualverkehr**

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Hasselbrookstraße beträgt 50 km/h. Im Bereich der Schule Hasselbrookstraße zwischen Hirschgraben und Ritterstraße ist eine Geschwindigkeit von 30 km/h vorgeschrieben. Des Weiteren darf im Bereich der Kita bei Haus Nr. 164 mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h gefahren werden. Die Hasselbrookstraße ist vorfahrtsberechtigt an den Knotenpunkten bzw. den Einmündungen Conventstraße, Hirschgraben, Peterskampweg, Papenstraße und Friedenstraße.

In den Querstraßen Conventstraße, Hirschgraben, Peterskampweg, Papenstraße und Friedenstraße ist eine Tempo 30-Zone angeordnet.

Die Hasselbrookstraße weist Fahrbahnbreiten zwischen 7,0 und 10,0 m auf. Die Breiten der Fahrstreifen sind mit 3,25 bis 3,50 m bemessen. Damit ist die Hasselbrookstraße für die Nutzung durch PKW und LKW ausreichend dimensioniert.

Etwa 25 m vor dem Knoten Landwehr / Hasselbrookstraße / Angerstraße weitet sich die Fahrbahn der Hasselbrookstraße auf rund 10,0 m auf. Der Verkehr der Relation Hasselbrookstraße / Angerstraße (geradeaus) und Landwehr nach Norden (Rechtsabbieger) wird

am Knoten Landwehr in einem Mischfahrstreifen geführt. Der Verkehr der Relation Hasselbrookstraße / Landwehr nach Süden wird auf einem separaten Linksabbiegestreifen geführt.

Knapp 60,0 m vor dem Knoten Hammer Steindamm / Pappelallee / Hasselbrookstraße weitet sich die Fahrbahn ebenfalls auf circa 10,0 m auf. Am Knoten ist für den rechtsabbiegenden Verkehr der Verbindung Hasselbrookstraße in Richtung Süden (Hammer Steindamm) ein freier Rechtsabbiegestreifen mit einer Dreiecksinsel ausgebildet. Für den gradeausfahrenden und linksabbiegenden Verkehr der Hasselbrookstraße steht jeweils ein Fahrstreifen zur Verfügung.

Eine Verkehrszählung des BWVI vom 07.04.2016 weist für die Hasselbrookstraße im Bereich des Knoten Landwehr eine Verkehrsmenge von rund 4.600 Kfz/24 h auf. Der Schwerverkehrsanteil (SV) liegt bei 2,0 %. Eine weitere Querschnittszählung vom 21.06.2018 erfolgte bei einer Sperrung der Straße Landwehr, so dass kein Durchgangsverkehr erhoben wurde. Dabei wurden 3.493 Kfz/13 h mit einem Schwerverkehrsanteil (SV) von 1,1 % registriert.

Die Analyse der Verkehrsunfalldaten hat im Zuge der Hasselbrookstraße zwei Unfallhäufungsstellen ergeben. Zum einen den Knoten Hasselbrookstraße / Hirschgraben. Hier gab es im Auswertzeitraum zwischen 01.01.2014 und 30.09.2017 insgesamt 19 Verkehrsunfälle. In 16 Fällen davon erfolgte ein Unfall beim Versuch die Kreuzung vom Hirschgraben in gegenüberliegende Fortsetzung des Hirschgrabens zu queren. Zum anderen ereigneten sich 15 Verkehrsunfälle am Knoten Hasselbrookstraße / Peterskampweg. 14 Unfälle davon ebenfalls beim Versuch die Hasselbrookstraße zu queren.

Eine Radfahrerproblematik lag nicht vor.

Weiterhin wird im Zuge der Maßnahme W10 der Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Hammer Steindamm im Übergang zu nächsten Abschnitt angepasst. Der Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Hammer Steindamm weist insgesamt 53 Verkehrsunfälle im Auswertzeitraum zwischen 01.01.2014 und 30.09.2017 aus. 12 Unfälle des Unfalltyps (Einbiegen/Kreuzen) ereigneten sich in der Kreuzungsmitte auf einer Länge von 15 Metern im Fahrstreifen in Richtung Norden.

Der Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Landwehr wird nicht im Zuge dieser Planung überplant.

### **3.1.3 Verkehrssituation Fußverkehr**

Der vorhandene Gehweg ist beidseits mit Breiten zwischen 1,50 und 2,00 m hergestellt. Lediglich der letzte Abschnitt zwischen Friedenstraße und Hammer Steindamm weist eine Breite von 2,5 m auf der Südseite auf. Sicherheitstrennstreifen sind abschnittsweise ausgebildet.

Der Plattenbelag ist in Teilbereichen uneben. Teilweise sind Platten gebrochen, abgesackt oder durch das Wurzelwachstum der Straßenbäume angehoben. Eine entsprechende Stolpergefahr besteht, weshalb im Bereich der Papenstraße auf der Südseite eine entsprechende Beschilderung vorhanden ist.

Die Gehwege werden durch Gehwegüberfahrten aus Wabenstein-, Großsteinpflaster oder eingefassten Betonplatten unterbrochen.

Auf dem gesamten Streckenabschnitt sind keine taktilen Leitelemente ausgebildet.

### **3.1.4 Verkehrssituation Radverkehr**

Der Radverkehr wird auf dem gesamten Abschnitt zwischen Landwehr und Friedenstraße auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

Zwischen Hammer Steindamm und Papenstraße befindet sich auf der Nordseite ein Radweg mit einer Breite von ca. 1,50 m mit angrenzenden Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn. Zwischen Friedenstraße und Papenstraße befindet sich im Sicherheitstrennstreifen ein Absperrgitter. Die Radfahrenden werden an der Einmündung der Papenstraße auf die Fahrbahn abgeleitet und im Mischverkehr weitergeführt.

Mit einer Breite von 1,50 m entspricht dieser Radweg weder den Anforderungen an eine Radwegführung im Zuge einer Veloroute noch den Vorgaben der ReStra.

In den südlichen Nebenflächen der Hasselbrookstraße auf Höhe der Kita Hasselbrook (Haus-Nr. 164) befinden sich elf Fahrradanhänger. Auf Höhe der Haus-Nr. 80 am Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Ritterstraße befinden sich zusätzlich acht Fahrradanhänger in den südlichen Nebenflächen.

Auf Höhe der Einmündung in die Papenstraße befindet sich südlich der Hasselbrookstraße die StadtRAD Leihstation "Hasselbrookstraße / Papenstraße".

#### Auswertung der Verkehrsunfalldaten:

Es wurden auf dem Knoten Hasselbrookstraße / Hammer Steindamm sieben Verkehrsunfälle mit Radfahrerbeteiligung registriert. Eine Häufung an einer bestimmten Stelle ist nicht festzustellen.

An den Knoten Hasselbrookstraße / Hirschgraben und Hasselbrookstraße / Peterskampweg liegen keine Radfahrerproblematiken vor.

### **3.1.5 Verkehrssituation ruhender Verkehr**

Der gesamte Abschnitt der Hasselbrookstraße, einschließlich des angrenzenden Quartiers, ist aufgrund seiner Bebauung (wenige Stellplätze auf Privatgrund) durch sehr hohen Parkdruck geprägt. In der Hasselbrookstraße befinden sich ca. 323 offizielle Parkstände.

Im Abschnitt zwischen Ritterstraße und Peterskampweg wird auf der Nordseite entgegen der Beschilderung nicht längs, sondern quer zur Fahrtrichtung geparkt, so dass die Fahrbahn mit genutzt wird. Behinderungen des fließenden Verkehrs entstehen dadurch jedoch nicht.

Zwischen den Knotenpunkten Hasselbrookstraße / Ritterstraße und Hasselbrookstraße / Peterskampweg sind in Richtung stadtauswärts Parkstände in Senkrechtaufstellung mit einer ungebundenen Deckschicht ausgebildet. Stadteinwärts werden Kraftfahrzeuge (Kfz) halb auf den Gehwegen und quer zur Fahrtrichtung ohne entsprechendes Verkehrszeichen abgestellt.

Im Abschnitt zwischen dem Peterskampweg und der Papenstraße sind stadtauswärts Parkstände mit einer bituminösen Deckschicht vorhanden, stadteinwärts werden Kfz in den Nebenflächen (unbefestigter 1,30 m breiter Streifen) zwischen dem Baumbestand ab-

gestellt. Zwischen der Papenstraße und der Friedenstraße sind auf der Südseite der Hasselbrookstraße Parkstände mit einer bituminösen Deckschicht vorhanden. Durch das Verkehrszeichen 315-55 StVO ist das Parken auf dem angrenzenden Gehweg halb in Fahrtrichtung zugelassen. Stadteinwärts ist ein absolutes Halteverbot angeordnet.

Allgemein sind vier Parkstände für Mobilitätsbehinderte nordöstlich des Knotenpunktes Hasselbrookstraße / Hirschgraben ausgewiesen. Vor Haus-Nr. 69-71 befindet sich ein ausweisgebundener Parkstand für Mobilitätsbehinderte.

In den Nebenflächen befinden sich zudem zahlreiche Einbauten, wie Baumschutzbügel, Fußgängerschutzgitter, Schaltschränke, Findlinge, Verkehrszeichen, Pfosten sowie Litfaßsäulen.

### **3.1.6 Verkehrssituation ÖPNV**

In der Hasselbrookstraße verkehrt kein Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV). Das Wohngebiet um die Hasselbrookstraße ist durch die S-Bahn Linie S1 mit den Haltepunkten „Landwehr“ und „Hasselbrook“ an den ÖPNV angebunden.

Die Buslinie 25 verläuft in einer Nord-Süd-Verbindung über den Knoten Landwehr / Hasselbrookstraße sowie im Knoten Hammer Steindamm / Pappelallee / Hasselbrookstraße die Buslinie 116.

Die Hasselbrookstraße ist Schienenersatzverkehrstrasse für die parallel verlaufende S-Bahnstrecke der Linie S1.

### **3.1.7 Lichtsignalanlagen**

Im betrachteten Abschnitt der Hasselbrookstraße werden folgende Knotenpunkte lichtsignalgesteuert:

- Landwehr / Hasselbrookstraße
- Ritterstraße / Hasselbrookstraße
- Hammer Steindamm / Pappelallee / Hasselbrookstraße

Darüber hinaus ist circa 80,0 m östlich des Knotens Hasselbrookstraße / Papenstraße eine Bedarfslichtsignalanlage für den Fußgängerverkehr am Ein-, bzw. Ausgang zum S-Bahnhaltepunkt Hasselbrook verortet.

### **3.1.8 öffentliche Beleuchtung**

Eine Beleuchtung in Form von Auslegermasten ist überwiegend auf der Nordwestseite vorhanden. Die Masten haben unregelmäßige Abstände von ca. 30,0 bis 80,0 m.

In dem betrachteten Abschnitt befinden sich 35 Lichtmasten.

### **3.1.9 Straßenbegleitgrün**

Entlang des betrachteten Abschnittes der Hasselbrookstraße befindet sich beidseitig ein alleeartiger Altbaumbestand in den Nebenflächen, welcher zum Teil mit Baumschutzbügeln zu den angrenzenden Parkständen ausgestattet ist. Bei den Bäumen handelt es sich hauptsächlich um Linden mit Stammdurchmessern zwischen 30 bis 50 cm, die in den 1960er Jahren gepflanzt worden sind.

Insgesamt stehen in diesem Abschnitt 154 Straßenbäume.

### **3.1.10 Straßenentwässerung**

Die Entwässerung erfolgt am Fahrbahnrand über beidseitige Trummen, die an das vorhandene Mischwassersiel angeschlossen sind. Am Fahrbahnrand sind abschnittsweise Wasserläufe vorhanden.

### **3.1.11 Kampfmittel**

Die Auswertung der Abteilung für Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) vom 13.02.2018 liegt vor. Demnach besteht zwischen Landwehr und Papenstraße ein allgemeiner Bombenblindgängerverdacht. Zwischen der Hasselbrookstraße Haus-Nr. 164 und dem Hammer Steindamm gibt es nach Luftbildauswertung keinen Hinweis auf Kampfmittelverdacht.

### **3.1.12 Bodengutachten / Asphaltuntersuchung**

Der Untersuchungsbericht für die Hasselbrookstraße vom 15.03.2019 umfasst eine qualitative Zustandserfassung von Asphaltbefestigungen sowie Nebenflächen, inklusive Sondierungen bis 0,80 m unterhalb der Geländeoberkante, an festgelegten Entnahmestellen der Hasselbrookstraße.

Vom 21. bis 23.03.2018 wurden in der Hasselbrookstraße 10 Bohrkern für Asphaltuntersuchungen durch das Baustofflabor Hamburg Dipl.-Ing Labryga GmbH gezogen und anschließend untersucht. Ebenfalls wurden die ungebundenen Tragschichten bis in eine Tiefe von 0,80 m untersucht.

Die Frostepfindlichkeiten wurden mittels Korngrößenverteilung bestimmt und sind in der Hasselbrookstraße unterschiedlich verteilt und liegen zwischen F1 (frostunempfindlich) und F3 (sehr frostepfindlich).

Die Tragschichten sind nach LAGA zwischen Z0 und Z2 einzustufen.

Teilweise erfolgte der Asphaltaufbau auf Natursteinpflaster.

Die Untersuchungen der Asphalttragschichten ergaben z.T. teer-, bzw. pechhaltige Schichten die als gefährlicher Abfall eingestuft werden.

Einzelheiten sind dem Untersuchungsbericht zu entnehmen.

### **3.1.13 Lärmschutz**

- entfällt -

### **3.1.14 Versorgungsanlagen**

Eine Leitungsbestandsanfrage ist im Januar 2018 erfolgt. Einzelheiten können dem Leitungsbestandsplan entnommen werden.

Über ggf. erforderliche Leitungsumlegungen wird im Zuge der weiteren Planung in Abstimmungsgesprächen mit den betroffenen Leitungsträgern entschieden.

### **3.1.15 Wechselbeziehungen mit anderen Baumaßnahmen**

Wechselbeziehungen mit anderen Baumaßnahmen sind derzeit nicht bekannt.

Es kann zu Wechselbeziehungen in der Ausführung mit der Abschnitt W11 (Pappelallee) im Zuge der Veloroute 7 und Ausführungen im Zuge der Veloroute 13 kommen.

### **3.1.16 Anleiterbarkeit im Rettungsfall**

Die Feuerwehr Hamburg hat nach einem Ortstermin am 09.03.2018 die Anleiterbarkeit im Bestand bestätigt. Einschränkungen werden durch Falschparker und den Baumbestand gesehen.

Bei einem möglichen Um- oder Ausbau der Hasselbrookstraße sind die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr zwingend einzuhalten bzw. herzustellen.

## **3.2 Variantenuntersuchung zur Überprüfung**

Velorouten werden gem. ReStra, ERA 2010, Kapitel 1.2.1 in die Kategorie IR II (nach RIN, Richtlinie für integrierte Netzgestaltung, Ausgabe 2008) eingestuft.

Die Vorauswahl von geeigneten Führungsformen hängt im Wesentlichen von Stärke und Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugverkehrs ab, vgl. ERA 2010, Kapitel 2.3.3. Bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und einer Verkehrsbelastung von 431 Kfz/h (maximaler Stundenwert 15:45 Uhr, Verkehrsdaten vom 07.04.2016, Zählstelle 7010) kann nach Bild 7 (zweistreifige Straßen, ERA 2010, 2.3.2) der Belastungsbereich I oder Belastungsbereich II zur Vorauswahl gewählt werden. Das Diagramm lässt beide Bereiche zu.

Nach Tabelle 8 der ERA ist für die Belastungsbereich I folgende Führungsform möglich:

- Führung des Radverkehrs im Mischverkehr (benutzungspflichtige Radwege sind auszuschließen). Der Einsatz von Schutzstreifen kann sinnvoll sein.

Nach Tabelle 8 der ERA sind für die Belastungsbereich II folgende Führungsformen möglich:

- Schutzstreifen
- Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und "Gehweg" mit Zusatz "Radfahrer frei"
- Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und Radweg ohne Benutzungspflicht
- Kombination Schutzstreifen und "Gehweg" mit Zusatz "Radfahrer frei"
- Kombination Schutzstreifen und vorhandener Radweg ohne Benutzungspflicht

Da die o.g. Grafik (Bild 7, ERA) ein Ergebnis zwischen den beiden Belastungsbereichen I und II ergibt, müssen die Randbedingungen für den Wechsel des Belastungsbereichs nach I oder II bei der Entscheidung mit herangezogen werden.

Die folgende mögliche Randbedingung der Tabelle 8 der ERA führt zu einer Einstufung nach Belastungsbereich I:

- bei geringem Schwerverkehr, -Gefällestrrecken über 3 % Längsneigung, übersichtlicher Linienführung und geeigneten Fahrbahnbreiten (vgl. Abschnitt 3.1) kann die Führung im Mischverkehr zweckmäßig sein

Die folgende mögliche Randbedingung der Tabelle 8 der ERA führt zu einer Einstufung nach Belastungsbereich II:

- bei großen Fahrbahnbreiten ist die Gliederung der Fahrbahn durch möglichst breite Schutzstreifen sinnvoll

Der Schwerverkehrsanteil beträgt in der o.g. Stunde 2,8 %. Die Streckenführung ist langgestreckt und übersichtlich.

Unter dem Ansatz die Planung nach dem Kriterium der Sicherheit verstärkt zu betrachten, würde bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h gemäß des o.g. Bildes 7 der Belastungsbereich I gewählt werden. Aus diesen zwei Gründen wird der Belastungsbereich I angesetzt.

Der Einsatz von Schutzstreifen und somit die mögliche Einstufung nach Belastungsstufe II wird ebenfalls in der Planungsphase untersucht.

Andere Randbedingungen dieser zwei Belastungsbereiche gemäß Tabelle 8 treffen auf die vorh. Situation nicht zu.

### **3.2.1 Planungsziel**

Ziel dieser Maßnahme ist die Beseitigung von Unfallhäufungsstellen, Verbesserung der Sicherheit, Stärkung der Infrastruktur für den Radverkehr, Förderung der Akzeptanz und Erhöhung des Fahrkomforts und somit die Steigerung der Attraktivität des Verkehrsmittels Fahrrad.

Der Baumbestand ist erhaltenswert. Baumfällungen zugunsten der Verkehrsführung sind weitestgehend auszuschließen. Sollten sich aus der Planung heraus weitere Baumstandorte ergeben, sind Neupflanzungen zu fördern.

Der hohe Parkdruck im Quartier muss in der Planung berücksichtigt werden.

Die Knotenpunkte sind mit taktilen Leitelementen auszustatten und die Querungen mobilitätsgerecht anzupassen oder auszubauen.

### **3.2.2 Darstellung der Varianten**

Folgende 4 Varianten wurden untersucht und geprüft:

#### Variante 1: Radfahrstreifen

Der Kfz-Verkehr wird zweistreifig in einer Breite von mindestens 5,50 m geführt. Die angrenzenden Radfahrstreifen erhalten beidseits eine Mindestbreite von 1,85 m. Zum angrenzenden Parallelparken wird ein Sicherheitstrennstreifen von 0,50 m vorgesehen. Der Parkstreifen erhält eine Breite von 2,10 m. Der verbleibende Raum wird für den Gehweg

genutzt. Vor Bauminseln kann der Sicherheitsraum entfallen und der Bauminseln zugeschlagen werden.

#### Querschnittsaufbau Variante 1 - Radfahrstreifen

Differenz	Gehweg
2,10 m	Parkstreifen (teilweise)
0,50 m	Sicherheitstrennstreifen (teilweise)
1,85 m	Radfahrstreifen
5,50 m	Fahrbahn
1,85 m	Radfahrstreifen
0,50 m	Sicherheitstrennstreifen
2,10 m	Parkstreifen
Differenz	Gehweg
14,40 m	Gesamtbreite ohne Gehwege

Somit ergibt sich eine erforderliche asphaltierte Straßenfläche von 10,20 m zwischen den Borden der Parkstände, bzw. 9,20 m bei den Bauminseln.

Diese Querschnittsaufteilung hätte umfangreichen Grunderwerb auf der Strecke zur Folge.

Bei dieser Querschnittsaufteilung kämen die Mindestwerte von Fahrbahn, Radfahrstreifen und Sicherheitstrennstreifen zum Einsatz. Es werden keine Regelbreiten angesetzt. Bei dieser Querschnittsaufteilung wären Baumfällungen die Folge. Gemäß der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA, Ausgabe 2010), Punkt 2.3.5 sollen Kombinationen von Mindestmaßen für den Radverkehr mit solchen für andere Nutzungen vermieden werden. Ist dies nicht möglich, soll eine andere Lösung gesucht werden.

Durch die neue Ausweisung der Parkstände muss der Nachweis der Anleiterbarkeit geführt werden. Bei diesem Nachweis würden Parkstände, Baumstandorte sowie Vorgartenflächen teilweise einer Anleiterbarkeit durch die Feuerwehr entgegenstehen, so dass eine massive Umgestaltung des Straßenraums notwendig würde.

Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen für Parkraum- und Straßenbaumbilanz entnommen werden.

#### Variante 2: Schutzstreifen

Der Kfz-Verkehr wird zweistreifig in einer Breite von 5,00 m geführt. Die angrenzenden Schutzstreifen erhalten beidseits eine Breite von 1,50 m. Zum angrenzenden Längsparken zwischen den Bäumen wird ein Sicherheitsraum von 0,25 m angesetzt. Der Parkstreifen erhält eine Breite von 2,10 m. Der verbleibende Raum wird für den Gehweg genutzt. Vor Bauminseln kann der Sicherheitsraum entfallen und der Bauminseln zugeschlagen werden.

Querschnittsaufbau Variante 2 - Schutzstreifen

ca. 1,2 bis 2,5 m	Gehweg inkl. Sicherheitstrennstreifen zum Parkstand
2,10 m	Parkstreifen (teilweise)
0,25 m	Sicherheitsraum (teilweise)
1,50 m	Schutzstreifen
5,00 m	Fahrbahn
1,50 m	Schutzstreifen
0,25 m	Sicherheitsraum
2,10 m	Parkstreifen
ca. 1,5 bis 2,5 m	<u>Gehweg inkl. Sicherheitstrennstreifen zum Parkstand</u>
12,80 m	Gesamtbreite ohne Gehwege

Somit ergibt sich eine erforderliche asphaltierte Straßenfläche von 8,50 m zwischen den Borden der Parkstände, bzw. 8,00 m bei Bauminseln.

Bei dieser Querschnittsaufteilung sind Baumfällungen die Folge. Wegen der geringen Gehwegbreiten müsste möglicher Grunderwerb geprüft werden. Durch die neue Ausweisung der Parkstände muss der Nachweis der Anleiterbarkeit geführt werden. Bei diesem Nachweis würden Parkstände teilweise und Bestandsbäume zum Großteil einer Anleiterbarkeit durch die Feuerwehr entgegenstehen, so dass diese bei dieser Lösung entstehenden Parkstände nicht ausgewiesen werden könnten.

Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen für Parkraum- und Straßenbaumbilanz entnommen werden.

Variante 3: Mischverkehrsfläche mit Neuordnung der Parkstände

Die heutige Führung der Radfahrenden im Mischverkehr wird beibehalten. Im Zuge dieser Überlegung wurde geprüft, ob eine Neuordnung der Parkstände in alternierender Weise mit Verschwenk der Fahrbahn zu einer Verbesserung der Übersichtlichkeit führen kann. Eine Neuordnung hat jedoch zur Folge, dass die Anleiterbarkeit nicht mehr gewährleistet wäre. Somit müsste auf einen Großteil der Parkstände verzichtet werden.

Weiterhin wurde geprüft, ob das Parken in der Mitte der Straße eine Möglichkeit wäre. Hierbei würden mittig Schrägparkstände vorgesehen und der Verkehr würde seitlich vorbeifahren. Der erforderliche befahrbare Straßenquerschnitt würde aber insgesamt breiter werden, da die Fahrbahn mindestens 3,80 m breit angelegt werden müssten. Durch diese erforderliche Fahrbahnbreite kann aber kein verkehrsberuhigender Effekt erzielt werden und es würden keine wesentlichen Verbesserungen für den Radverkehr erreicht werden. Weiterhin hätte dieses Konzept ebenfalls eine massive Reduzierung der Parkstände um etwa die Hälfte zur Folge. Teilweise müssten auch Bäume gefällt werden, um die Parkstände und Fahrbahnverschwenke anlegen zu können.

Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen für Parkraum- und Straßenbaumbilanz entnommen werden.

Variante 4: Ausweisung eine Tempo 30 Zone

Die angrenzenden Straßen der Hasselbrookstraße sind bereits Tempo 30-Zonen. Die Hasselbrookstraße wird hauptsächlich von Bewohnern der angrenzenden Quartiere und der Hasselbrookstraße selbst genutzt. Vor der Schule Hasselbrookstraße und der Kita Höhe Papenstraße sind bereits heute Geschwindigkeitsbeschränkungen von 30 km/h angeordnet. Es werden die Knotenpunkte und Einmündungen umgebaut, um eine verbesserte Übersicht an den Knotenpunkten zu erreichen und somit die Sicherheit für den bevorrechtigten Verkehr („Rechts vor Links“-Regel) und die Fußgänger zu erhöhen. Die Asphaltfahrbahn wird erneuert. Am Beginn des Planungsabschnitts wird eine Tempo 30-Zone angeordnet. Der Radfahrende wird auf der Fahrbahn geführt. Die Fahrbahn wird auf 6,50 m Breite reduziert. Auf der Nordseite entstehen Längsparkstände. Der Knotenpunkt Hirschgraben wird hinsichtlich der Sicherheit und Übersichtlichkeit umgebaut. An der Ritterstraße endet der westliche Abschnitt der Tempo 30-Zone und wird auf der Ostseite wieder aufgenommen und bis zum Hammer Steindamm fortgesetzt. Der Knotenpunkt Ritterstraße wird nicht verändert. Der Abschluss der Tempo 30-Zone erfolgt östlich der Friedenstraße. Der Knotenpunkt Peterskampweg wird hinsichtlich der Sicherheit und Übersichtlichkeit umgebaut. Die Einmündung Papenstraße wird als Gehwegüberfahrt ausgestaltet. Die Fahrbahn zwischen der Papenstraße und der Friedenstraße wird auf 5,50 m reduziert und die Parkstände neu geordnet. Im Übergang zum Knotenpunkt Hammer Steindamm / Pappelallee / Hasselbrookstraße wird an den Bestand angeschlossen. Im Übergang zur Fortführung der Veloroute östlich des Knotenpunktes Hammer Steindamm / Pappelallee / Hasselbrookstraße wird ein Schutzstreifen in der Pappelallee hergestellt. Die Fahrbahn in Fahrtrichtung Osten erhält eine Breite von 3,10 m. Radfahrer aus dem Hammer Steindamm werden auf die Fahrbahn abgeleitet und dann in den nach Osten verlaufenden Radfahrstreifen geführt.

Es ist eine Sanierung des Fahrbahnbelags und der Nebenflächen vorgesehen sowie einer Ausstattung mit Blindenleitsystemen im Planungsbereich.

Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen für Parkraum- und Straßenbaumbilanz entnommen werden.

Parkraumbilanz der Varianten

**Tabelle 1 - Parkraumbilanz**

<b>Straßenabschnitt</b>	<b>Bestand</b>	<b>Variante 1</b>	<b>Variante 2</b>	<b>Variante 3</b>	<b>Variante 4</b>
Landwehr - Hirschgraben	95	24	24	ca. 78	88
Hirschgraben - Ritterstraße	40	13	13	ca. 34	38
Ritterstraße - Peterskampweg	145	105	105	ca. 145	143
Peterskampweg - Friedenstraße	43	33	33	ca. 39	62
<b>Summe</b>	<b>323</b>	<b>175</b>	<b>175</b>	<b>ca. 296</b>	<b>331</b>
<b>Differenz zum Bestand</b>	<b>-</b>	<b>- 148</b>	<b>- 148</b>	<b>ca. - 27</b>	<b>+ 9</b>

Hinweis: Die Anzahl der entfallenden Parkstände in Variante 3 ist überschläglich ermittelt und bezieht sich auf die Lösung mit alternierenden Anordnung und Verschwenk der Fahrbahn.

### Bilanz der Straßenbäume im Variantenvergleich

**Tabelle 2 - Straßenbaumbilanz**

	Bestand	Baum-fällungen	Neupflanzungen	Differenz zum Bestand
Variante 1	154	27	3	- 24
Variante 2	154	9	3	- 6
Variante 3	154	ca. 14	3	ca. - 11
Variante 4	154	keine	4	+ 4

Hinweise:

- Die Anzahl der Straßenbäume in Variante 3 ist überschläglich ermittelt und bezieht sich auf die Lösung mit alternierenden Anordnung und Verschwenk der Fahrbahn.
- Die Anzahl der Straßenbäume wurde mit Hilfe der Bestandsvermessung sowie des Straßenbaumkatasters (Quelle: GeoOnline) bestimmt bzw. ermittelt. Bei den einmündenden Straßen wurden nur die Straßenbäume im unmittelbaren Einmündungsbereich mit aufgenommen, in Grünanlagen die erste Baumreihe innerhalb der Straßenbegrenzungslinien.

### **3.2.3 Wahl der Vorzugsvariante**

Von den geprüften Varianten wird die Variante 4 präferiert, da die anderen 3 Varianten durch die absehbaren Folgen (massive Baumfällung, massiver Verlust an Parkständen) ausscheiden. Die Variante 4 verbessert die Übersichtlichkeit an den Knotenpunkten Conventstraße, Hirschgraben, Peterskampweg, Papenstraße und Friedenstraße und steigert somit die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer an diesen Punkten. Zusammen mit der Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit im Bereich der Tempo 30-Zone wird die Sicherheit für den Rad- und Fußverkehr erhöht.

Durch die Variante der Anordnung einer Tempo 30-Zone sollen sich die Verkehrssicherheit sowie das Wohlbefinden der Radfahrenden auf der Fahrbahn erhöhen, die sich zusammen mit dem motorisierten Individualverkehr im Mischverkehr bewegen. Zudem ermöglicht diese Variante als einzige eine technische, rechtliche und zeitliche Realisierungsfähigkeit.

Das Fahren auf der Fahrbahn bietet dem Radverkehr einen hohen Fahrkomfort in Bezug auf Breite, Belag und Überholmöglichkeiten. Durch die regelmäßige Reinigung der Fahrbahn, der Durchführung des Winterdienstes sowie die Instandhaltung des Belages wird eine ganzjährige, komfortable Befahrbarkeit gewährleistet. Die kompaktere und übersichtlichere Gestaltung der Knotenpunkte und Einmündungen erhöht zudem die Verkehrssicherheit.

In der Variante 4 bleiben die Straßenbäume erhalten - es können sogar zusätzliche gepflanzt werden (Einzelheiten sind Punkt 3.3.9 zu entnehmen). Die Anzahl der Parkstände bleibt fast gleich (Einzelheiten sind Punkt 3.3.4 zu entnehmen), die Sicherheit an den Einmündungen und Knotenpunkten wird erhöht und für mobilitätseingeschränkte Menschen verbessert.

Die Asphalt- und Pflasterbefestigungen werden saniert.

### **3.3 Geplanter Zustand**

#### **3.3.1 Verkehrssituation motorisierter Individualverkehr**

Durch die Einrichtung Tempo 30-Zonen ändert sich die Vorfahrtsregelung der Knotenpunkte innerhalb dieser verkehrsberuhigten Straßenabschnitte. Die Hasselbrookstraße wird nicht mehr die vorfahrtsberechtigende Straße sein, wodurch an den Knoten und Einmündungen gem. der StVO der Grundsatz „Rechts vor Links“ gelten wird. Elemente zur Verkehrsberuhigung sowie die teilweise Neu- / Anordnung der Parkstände, unter Berücksichtigung der Befahrbarkeit durch Müll-, Rettungs- und Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr, sind für folgende Bereiche vorgesehen:

- Knoten Hasselbrookstraße / Hirschgraben
- Knoten Hasselbrookstraße / Peterskampweg
- zwischen den Straßen / Einmündungen Papenstraße und Friedenstraße

Die Regelbreite der Fahrbahn innerhalb der Tempo 30-Zone orientiert sich größtenteils an der vorhandenen Fahrbahnrandeinfassung und beträgt somit rund 9,70 m. In den Bereichen der Knoten Hirschgraben, Peterskampweg und Friedenstraße beträgt die Fahrbahnbreite in der Hasselbrookstraße 5,50 m und in den einmündenden Straßen 4,50 bis 6,00 m. Vor dem Zugang zur S-Bahnhaltestelle „Hasselbrook“ (zwischen Papenstraße und Friedenstraße) wird die Fahrbahn verschwenkt. Dadurch wird eine Reduzierung der Geschwindigkeit unterstützt. Durch den entstehenden Raum in den Nebenflächen können Schrägparkstände vorgesehen werden. Die vorhandene gesicherte Querung mit Lichtsignalanlage wird durch einen Fußgängerüberweg ersetzt.

#### **3.3.2 Verkehrssituation Fußverkehr**

Die vorhandenen Gehwege entlang der Hasselbrookstraße bleiben in ihrer Breite im Wesentlichen erhalten. Die Gehwege werden in Abstimmung mit dem zuständigen Straßenbaurevier saniert. Hierbei sollen unebene Flächen ausgeglichen und brüchiges Material ausgetauscht werden. Wo Flächenreserven vorhanden sind werden die Gehwege entsprechend verbreitert, dennoch wird auf eine durchgängige Einhaltung des Regelmaßes verzichtet um den Baumbestand zu schonen. Die Breite der Gehwege, die das Mindestmaß der ReStra unterschreiten, ergeben sich jeweils aus der Lage der Flurstücksgrenzen und der Straßenbäume bzw. der Längsparkstände. In den neu anzulegenden Bereichen beträgt die Breite überwiegend zwischen 2,00 bis 2,50 m, punktuell wird von diese Breiten auch abgewichen (z.B. Einengungen und Übergänge). Zwischen neuangeordneten Längsparkständen (Parkbuchten mit Wabenstein) und dem Gehweg werden Sicherheitstrennstreifen mit einer Breite von 0,65 m angeordnet.

Sämtliche Querungsstellen werden mit taktilen Leitelementen versehen und für mobilitäts-eingeschränkte Personen durch differenzierte Bordabsenkungen auf 0 cm bzw. 6 cm Ansicht angepasst.

Durch die Umgestaltung der Einmündung Conventstraße wird die Querung der Einmündung kompakter und für die Nutzer übersichtlicher. Bei der Neugestaltung des Querschnitts kann hier der Gehweg in der Regelbreite von 2,50 m hergestellt werden. Für die bessere Wahrnehmung der Fußgänger/innen an der geplanten Querungshilfe östlich der Einmündung Conventstraße werden die Bereiche im Vorfeld so gestaltet, dass die Vorflächen der Fußgängerquerung nicht durch parkende Fahrzeuge verdeckt werden. Hier kommen Pfosten und Fahrradanklehbügel zum Einsatz. Die geplanten Klapppfosten auf der Südostseite der Querungshilfe dienen auch der Freihaltung für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr für die Anleiterbarkeit der Gebäude Haus-Nr. 18 und 20.

An den Knotenpunkten Hirschgraben und Peterskampweg werden die Nebenflächen vorgezogen, so dass an den Querungsstellen der Fußverkehr frühzeitig durch den Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn wahrgenommen werden kann. Weiterhin verkürzt sich die Wege-länge auf der Fahrbahn.

An dem Knotenpunkt Ritterstraße werden die Fußgängerfurten parallel zur Ritterstraße dichter an die Hauptverkehrsstraße herangezogen. Dadurch werden die Wegelängen verkürzt.

Die Einmündung Papenstraße wird als Überfahrt (gem. ReStra / EFA 2002, 3.3.6.1, Bild 12) ausgebildet. Dadurch erhält der Fußverkehr Vorrang gegenüber dem motorisierten Verkehr.

Im Bereich vorm Jacobipark wird der Gehweg auf 2,80 m Breite verbreitert. Die vorhandene Lichtsignalanlage (Bedarfsanforderung) entfällt und wird durch einen Fußgängerüberweg ersetzt.

Die Einmündung Friedenstraße wird wesentlich kompakter gegenüber dem Bestand ausgebildet. Dadurch wird eine verbesserte Wahrnehmung der Fußgänger/innen für Einmündende Fahrzeuge an dieser Stelle erreicht und das Parken im Querungsbereich unterbunden.

Einzelheiten sind den Lageplänen zu entnehmen.

### **3.3.3 Verkehrssituation Radverkehr**

#### **Bereich Landwehr bis Conventstraße:**

Die Radfahrenden werden auf der Fahrbahn geführt. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 30 km/h. In den Nebenflächen parken Fahrzeuge in Längsaufstellung. Die Breite der Fahrbahn beträgt 6,50 m.

Radfahrende in Richtung Angerstraße oder Landwehr nutzen an der Lichtsignalanlage (Landwehr / Hasselbrookstraße / Angerstraße) die Fahrbahnmarkierung und können so mit den Kfz die Kreuzung queren.

In diesem Abschnitt werden insgesamt 19 neue Fahrradanklehbügel aufgestellt.

#### Bereich Conventstraße bis Hirschgraben:

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h für den Kfz-Verkehr. Radfahrende werden im Mischverkehr geführt. Durch die Geschwindigkeitsreduzierung wird die Sicherheit für Radfahrende gegenüber dem Bestand erhöht.

In diesem Abschnitt werden insgesamt 16 neue Fahrradanhänger aufgestellt. Die Anordnung der Anhänger erfolgt im Knotenpunkt Hirschgraben. Die Anhänger sollen auch mögliches Falschparken auf den vorgezogenen Flächen verhindern. Ansonsten würden die verbesserte Sichtbeziehungen durch dort parkenden Fahrzeuge verdeckt werden.

#### Bereich Hirschgraben bis Ritterstraße:

Auf diesem Abschnitt verläuft auch die Veloroute 13. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in diesem Abschnitt 30 km/h für den Kfz-Verkehr. Radfahrende werden im Mischverkehr geführt. Durch die Geschwindigkeitsreduzierung wird die Sicherheit für Radfahrende gegenüber dem Bestand erhöht.

Der Knotenpunkt Ritterstraße / Hasselbrookstraße bleibt mit seinen Fahrbeziehungen unverändert.

Die Radverkehrsführung in der Ritterstraße bleibt erhalten. Radfahrenden aus der Ritterstraße, die in die Hasselbrookstraße abbiegen wollen, werden indirekte Abbiegemöglichkeiten angeboten.

In diesem Abschnitt werden 37 Fahrradanhänger neu aufgestellt.

#### Bereich Ritterstraße bis Peterskampweg:

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in diesem Abschnitt beträgt 30 km/h für Kfz-Verkehr. Radfahrende werden im Mischverkehr geführt. Durch die Geschwindigkeitsreduzierung wird die Sicherheit für Radfahrende gegenüber dem Bestand erhöht.

In diesem Abschnitt werden insgesamt 13 neue Fahrradanhänger aufgestellt und 5 versetzt. Die Anordnung der Anhänger soll auch in diesem Abschnitt mögliches Falschparken auf den vorgezogenen Flächen verhindern, die der Verbesserung der Sichtbeziehungen geschaffen worden sind.

Weiterhin soll hier eine StadtRAD Station mit 12 Plätzen vorgesehen werden.

#### Bereich Peterskampweg bis Friedenstraße und Planungsgrenze:

Radfahrende werden im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h. Für Radfahrende in Richtung Westen entfällt der Radweg zwischen Friedenstraße und Papenstraße. Zukünftig müssen die Radfahrenden auf der Fahrbahn fahren. Für Radfahrende in Richtung Osten ergeben sich in diesem Abschnitt keine Änderungen gegenüber dem Bestand. Die Radfahrenden werden weiterhin auf der Fahrbahn geführt. Die Einmündung der Friedenstraße wird lotrecht auf die Hasselbrookstraße ausgebildet, um die Einsehbarkeit und somit die Sicherheit zu erhöhen. Ca. 70 m nach der Einmündung der Friedenstraße endet die Tempo 30-Zone.

In diesem Abschnitt werden 11 Fahrradabwehrbügel versetzt und 49 neue Bügel aufgestellt.

#### Bereich östlich Knotenpunkt Hammer Steindamm bis Übergang Pappelallee:

Radfahrende werden im Schutzstreifen auf der Fahrbahn geführt, der nach ca. 20 m in einen Radfahrstreifen übergeht. Radfahrende aus Richtung Süden vom Hammer Steindamm werden vom Radweg abgeleitet und auf den anschließenden Radfahrstreifen geführt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

#### Allgemeines:

Die Borde im Bereich von Fahrradabstellanlagen werden abgesenkt, damit die Anfahrbarkeit der Anlage von der Fahrbahn aus gewährleistet ist.

Einzelheiten sind den Lageplänen zu entnehmen.

#### **3.3.4 Verkehrssituation Ruhender Verkehr**

Die Flächen für den ruhenden Verkehr entlang der Hasselbrookstraße bleiben bis auf einzelne Maßnahmen im Großen und Ganzen unverändert.

- Durch die Herstellung einer Querungsmöglichkeit östlich der Einmündung Conventstraße entfallen ca. 7 Längsparkstände, um die Querungsmöglichkeit und das erforderliche Sichtfeld zu schaffen. Im Bereich des alten Einmündungsbereiches der Conventstraße entstehen 4 neue Längsparkstände, wovon einer als Parkstand für mobilitätseingeschränkte Nutzer ausgebildet wird
- Durch die geplanten Umbauten an dem Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Hirschgraben entfallen ca. 2 Längsparkstände
- An dem Knoten Ritterstraße entfallen 3 Längsparkstände. Auf der Südwestseite entfällt ein Parkstand
- durch die geplanten Umbauten an dem Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Peterskampweg entfallen ca. 2 Längs- und 2 Senkrechtparkstände
- Vor dem Neubau im Zuge des Bebauungsplans Eilbek 15 werden an der Hasselbrookstraße Klapppfosten vorgesehen, um hier unzulässiges Parken zu verhindern. Diese Bereiche dienen der Feuerwehr als Aufstellflächen für das Anleiten im Rettungsfall.
- Auf Höhe der Einmündung Papenstraße entfallen ca. 5 Längsparkstände. Es entstehen 14 Schrägparkstände, einer für mobilitätseingeschränkte Nutzer. Zwischen dem Zugang zur S-Bahn und der Friedenstraße werden 7 Längsparkstände umgebaut und 7 Längsparkstände neu gebaut.

Im Bestand sind 323 ausgewiesene Parkstände entlang der Hasselbrookstraße. Durch die geplanten Umbauten entstehen insgesamt 10 zusätzliche Parkstände so dass zukünftig 332 Parkstände vorhanden sind.

### **3.3.5 Verkehrssituation ÖPNV**

Die geplanten Umbauten entlang der Veloroute stellen keine Behinderungen für Busse dar, falls ein Ersatzverkehr für die S-Bahnlinie S1 eingerichtet werden muss.

### **3.3.6 Knotenpunkte / Lichtsignalanlagen**

#### Knotenpunkt Landwehr / Angerstraße / Hasselbrookstraße:

Nach der Asphaltierung wird die Markierung entsprechend des Bestandes wieder hergestellt.

#### Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Ritterstraße:

Es finden Anpassungen an der Fahrbahnmarkierung in gesamten Kreuzungsbereich statt. Der Abbiegebeziehungen bleiben bestehen. Die Standorte der Masten und die Bordführungen auf der Nord-Ost und Süd-West Seite werden verändert. Das Signalzeitenprogramm ist zu überprüfen und ggf. anzupassen.

### **3.3.7 Öffentliche Beleuchtung**

In den veränderten Bereichen ist die öffentliche Beleuchtung anzupassen. Die dargestellten geplanten Standorte entsprechen den Vorgaben der Hamburger Verkehrsanlagen GmbH aus der 1. Verschickung vom März 2019.

### **3.3.8 Straßenausstattung / Möblierung**

Im Zuge der geplanten Maßnahmen sind Verkehrszeichen zu versetzen, zu entfernen, neu herzustellen oder zu ergänzen. Die Markierung ist umfassend im Planungsbereich neu herzustellen.

Die Schutzgitter für den Fußverkehr zwischen der Einmündungen Papenstraße und der Friedenstraße entfallen. Im Bereich der Feuerwehraufstellflächen sind Klapppfosten oder entfernbare Pfosten mit entsprechender Schließung vorgesehen.

In den überplanten Bereichen an den Einmündungen und Knotenpunkten werden insgesamt 117 Fahrradanhänger neu gesetzt und 19 vorhandene Fahrradanhänger umgesetzt. Insgesamt stehen somit 136 Fahrradanhänger in dem Straßenabschnitt zur Verfügung. Zusätzlich entsteht eine neue StadtRAD Station mit 12 Plätzen.

Einzelheiten sind den Lageplänen zu entnehmen.

### **3.3.9 Straßenbegleitgrün**

Die vorhandenen Straßenbäume bleiben unverändert. Es werden keine Bäume gefällt.

Im Einmündungsbereich Conventstraße besteht die Möglichkeit 3 neue Bäume zu pflanzen.

Am Knotenpunkt Hasselbrookstraße / Peterskampweg kann auf der Nordseite 1 Baum neu gepflanzt werden.

Im Bereich der Papenstraße können zwischen den Parkständen keine Straßenbäume gepflanzt werden, da in diesem Bereich ein Mischwassersiel verläuft. Aus diesem Grund wird zugunsten von Radabstellmöglichkeiten auf Pflanzinseln verzichtet.

Der vorhandene Baumbestand wird während der Bauzeit gegen mechanische Beschädigungen geschützt. Eine baumpflegerische Begleitung wird während der Baumaßnahme stattfinden.

Durch die geplante Baumaßnahme werden keine Straßenbäume gefällt und 4 Straßenbäume neu gepflanzt. Somit erhöht sich die Anzahl der Straßenbäume in dem Straßenzug der Hasselbrookstraße auf 158 Stück.

### **3.3.10 Straßenentwässerung / Trummenuntersuchung**

Die Lage der Straßenabläufe wird in den Planungsbereichen, wo sich Änderungen in der Querschnittsaufteilung ergeben, an die neue Linienführung der Borde und Deckenhöhen angepasst. Die Straßenabläufe werden, in Anlehnung an die Ergebnisse der Trummenuntersuchung, soweit erforderlich, erneuert. Da nur geringe Änderungen an den Verkehrsflächen vorgesehen sind, ist weiterhin eine Entwässerung über das vorhandene Mischwassersiel vorgesehen.

### **3.3.11 Grundwasser**

Aussagen zum Grundwasser und eventuelle Wechselbeziehungen zur Baumaßnahme können erst getroffen werden, wenn die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen vorliegen. Das betrifft nur die Maßnahmen, die einen tiefergreifenden Umbau nach sich führen, z.B. im Einmündungsbereich der Conventstraße oder in dem Abschnitt zwischen der Einmündung der Papenstraße und der Friedenstraße. In den Abschnitten der Deckensanierung werden keine Wechselwirkungen erwartet.

### **3.3.12 Barrierefreiheit**

An den Querungsstellen und in den Knotenpunkten werden taktile Leiteinrichtungen vorgesehen. Die Bordsteine werden gemäß ReStra auf 0 cm (Sperrfeld) bzw. 6 cm (Richtungsfeld) abgesenkt.

### **3.3.13 Versorgungsanlagen**

Inwieweit sich ein Erfordernis zur Anpassung von Leitungen, Kabelschächten oder Schalt-schränken aufgrund der geplanten Umbaumaßnahmen an der Straße ergibt, kann erst im Rahmen der Leitungstrassenplanung festgestellt werden.

## **3.4 Bautechnische Einzelheiten**

Die Deckschicht der Hasselbrookstraße wird auf gesamter Länge erneuert.

Es ist vorgesehen, die Quer- und Längsneigungen in den Fahrbahnen und den Nebenflächen annähernd wie im Bestand beizubehalten. Die Nebenflächen werden zur Fahrbahn hin entwässert.

In Bereichen, in denen kein Straßenaufbau vorhanden ist, erfolgt ein Vollausbau in Asphaltbauweise in Bk 3,2 gem. RStO.

Die Abgrenzungen zwischen den unterschiedlichen Befestigungs- und Nutzungsflächen erfolgt mittels Betonborden mit Betonrückenstützen.

Sämtliche Befestigungen der Nebenflächen erfolgen gem. ReStra mit Betonsteinen oder -platten. Nebenflächen, die im Bestand verbleiben, werden ggf. saniert und wenn möglich die Gehwege verbreitert werden.

Die Begrenzungsstreifen sowie die Aufmerksamkeitsstreifen und -felder werden in Noppen- und Rippenplatten ausgeführt. Die Sperr- und Richtungsfelder sowie die Leitstreifen werden in Rippenplatten ausgeführt.

Die Bordsteine werden an den Querungen für Rollator- bzw. Rollstuhlnutzer auf 0 cm und für die Langstocknutzer auf 6,0 cm abgesenkt.

### **3.5 Durchführung der Baumaßnahme inkl. Kosten**

Die Ausführung der Baumaßnahme soll voraussichtlich Anfang 2020 beginnen. Der Abschluss der Baumaßnahme ist für den Ende 2020 geplant.

Beim Einbau der Asphaltdecken ist jeweils eine Vollsperrung des betreffenden Abschnitts erforderlich. Alle weiteren Umbaumaßnahmen können unter Teilsperren oder Fahrbahnverengungen ausgeführt werden.

Die Ausführung der Arbeiten kann abschnittsweise erfolgen und schließt jeweils mit der Asphaltierung eines Abschnitts ab. Abschnitte können auch zeitlich zusammengelegt werden, um die Bauzeit optimal auszunutzen.

Die Kosten für die Durchführung der Baumaßnahme (Basisbaukosten) werden auf rund 1.407.000,00 € brutto geschätzt.

### **3.6 Planungsziel**

Die unter 3.2.1 gesetzten Planungsziele werden mit der Wahl der Vorzugsvariante erfüllt.

Die Unfallhäufungspunkte werden umgeplant, so dass die Einsehbarkeit auf Fahrzeuge, Radfahrende und Fußgänger/innen verbessert wird. Die zulässige Geschwindigkeit wird auf 30 km/h reduziert und somit ein wesentlicher Beitrag zur Steigerung der Sicherheit geleistet.

Im Zusammenhang mit der Sanierung der Deckschicht auf der gesamten Länge wird die Attraktivität zur Nutzung der Fahrbahn durch den Radfahrer gesteigert und die Akzeptanz und die Erhöhung des Fahrkomforts gefördert.

Für blinde und sehbehinderte Menschen werden taktile Leitelemente an Querungsstellen und Knotenpunkte vorgesehen. Für mobilitätseingeschränkte Personen werden Bordabsenkungen an Querungsstellen und Knotenpunkte vorgesehen.

Der wertvolle Baumbestand bleibt erhalten und wird durch Neupflanzungen ergänzt.

Durch die Planung entsteht zusätzlicher Parkraum.

## 4 Umweltbelange

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach § 13a HWG ist nicht erforderlich, da für diese Baumaßnahme die Kriterien für die Notwendigkeit einer UVP nicht erfüllt sind.

### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Aufgrund des geringen baulichen Eingriffs sind keine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich.

### Auswirkungen aus Immissionen:

Die Straßenbaumaßnahme stellt keinen baulichen Eingriff im Sinne § 1 Absatz 2 Satz 1 und Satz 2 der 16. BImSchV dar. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## 5 Grunderwerb

Grunderwerb ist erforderlich.

Die geplanten Umbauten erfolgen innerhalb der Straßenbegrenzungslinien.

Im weiteren Verlauf der Hasselbrookstraße befinden sich weitere Flächen, die öffentlich genutzt werden, aber auf nicht öffentlichen Flurstücken liegen. Zu diesen Flächen wird Grunderwerb durchgeführt. Es handelt sich hierbei um die Flurstücke:

- 1826 - Hasselbrookstraße 96
- 1895 - Hasselbrookstraße 108 - 110
- 1852 - Hasselbrookstraße 112 - 114
- 1828 - Hasselbrookstraße 126 und 126 a
- 72 - Hasselbrookstraße 128

## 6 Anmerkungen zur Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt aus Mitteln des Kommunalinvestitionsgesetzes für das Bündnis für den Radverkehr und der BWVI.

Produktgruppe: 22403 Management des öffentlichen Raums

PSP-Element-Nr.: 2-22403010-00020.07 (investiv)

3-22403010-000016.07 (konsumtiv)

Die Gesamtbaukosten werden mit der Erstellung der Ausführungsunterlage-Bau nach § 57 LHO ermittelt und zusammengestellt.

Kosten für Grunderwerb / Umwidmung sind zu ermitteln.

Die Unterhaltung und das Anlagenmanagement obliegen dem Bezirk.

## 7 Anlagen

- entfällt -

## 8 Sonstiges

Mit dieser Unterlage wird die 2. Verschickung durchgeführt.

Im Rahmen der 2. Verschickung und der Schlussverschickung werden alle erforderlichen Dienststellen am Abstimmungsverfahren beteiligt.

Die Maßnahme wird im Anschluss an die 2. Verschickung dem Ausschuss für Wirtschaft und Verkehr vorgestellt.

Funktion	Leitzeichen	Zeichnungsvermerk	Datum	Unterschrift
Ingenieurbüro	Sweco GmbH	Verfasst	■■■■■■■■	■■■■■■■■
Projektleitung / Sachbearbeitung	MR 21-16	Bearbeitet	■■■■■■■■	■■■■■■■■
Abschnittsleitung		Fachtechnisch ge- prüft		
Abteilungsleitung		Aufgestellt		