

Kontrakt-Nr.: -entfällt-
PSP-Nr.: 3-22403010-000016.03
2-22403010-00020.03
Bedarfsträger: Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
Planungs- und Entwurfsdienststelle: Bezirksamt Wandsbek
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt MR – Abschnitt Straßenplanung
Baudienststelle: Bezirksamt Wandsbek
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt MR – Abschnitt Straßenplanung

Baumaßnahme: Veloroute 6, Abschnitt W13

Teilbaumaßnahme: Stormarner Straße, Walddörferstraße bis Elsässer Straße,
Eulenkamp bis Ring 2

1. Verschickung

Baulänge: ca. 0,83 km
Länge der Anschlüsse: ca. 0,21 km

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1. Allgemeines
2. Planungsrechtliche Grundlagen
3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme
4. Umweltbelange
5. Grunderwerb
6. Anmerkungen zur Finanzierung
7. Sonstiges

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	4
1.1.	Darstellung der Baumaßnahme	4
1.2.	Begründung des Vorhabens (Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit)	4
1.3.	Auftraggeber / Bedarfsträger / Projektauftrag	4
1.4.	Beschlüsse parlamentarischer Gremien.....	4
2.	Planungsrechtliche Grundlagen.....	5
2.1.	Baurecht	5
2.2.	Planfeststellung	5
2.3.	Sanierungsgebiete / Denkmalschutz	5
3.	Technische Beschreibung der Baumaßnahme.....	6
3.1.	Gegenwärtiger Zustand.....	6
3.1.1.	Knotenpunktsform, Aufteilung/Nutzung der Verkehrsfläche.....	6
3.1.2.	Verkehrsbelastung	8
3.1.3.	Unfalllage.....	8
3.1.4.	Fußgänger- und Radverkehr	8
3.1.5.	Barrierefreiheit	9
3.1.6.	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	9
3.1.7.	Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	9
3.1.8.	Lichtsignalanlagen (LSA).....	9
3.1.9.	Öffentliche Beleuchtung	9
3.1.10.	Straßenbegleitgrün.....	10
3.1.11.	Ruhender Verkehr.....	10
3.1.12.	Straßenentwässerung	10
3.1.13.	Ausstattung/Möblierung	10
3.1.14.	Versorgungsanlagen (Leitungen/Schächte)	10
3.1.15.	Überfahrten	11
3.1.16.	Darstellung der Defizite im Straßenraum	11
3.2.	Variantenuntersuchung	11
3.2.1.	Planungsziel.....	11
3.2.2.	Mögliche Varianten.....	11
3.2.3.	Wahl der Vorzugsvariante.....	12
3.2.4.	Mögliche Varianten des Knotenpunktes Stormarner Straße/ Wandsbeker Königstraße.....	12
3.2.5.	Wahl der Vorzugsvariante des Knotenpunktes Stormarner Str./Wandsbeker Königstr.	13
3.2.6.	Mögliche Varianten des Knotenpunktes Walddörferstraße/ Elsässer Straße.....	13
3.2.7.	Wahl der Vorzugsvariante des Knotenpunktes Walddörferstraße/ Elsässer Straße.....	14
3.2.8.	Mögliche Varianten des Knotenpunktes Eulenkamp/ Lengerckestraße.....	14
3.2.9.	Wahl der Vorzugsvariante des Knotenpunktes Eulenkamp/ Lengerckestraße.....	15
3.3.	Geplanter Zustand	15
3.3.1.	Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen	15
3.3.2.	Fußgänger- und Radverkehr	16
3.3.3.	Barrierefreiheit	16
3.3.4.	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	17
3.3.5.	Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	17
3.3.6.	Lichtsignalanlagen (LSA).....	17
3.3.7.	Öffentliche Beleuchtung	18

3.3.8.	Straßenbegleitgrün	18
3.3.9.	Ruhender Verkehr	18
3.3.10.	Straßenentwässerung	19
3.3.11.	Ausstattung / Möblierung	19
3.3.12.	Versorgungsanlagen	19
3.3.13.	Grundwasser	19
3.3.14.	Kampfmittel	19
3.3.15.	Anliegerbetroffenheit	20
3.4.	Bautechnische Einzelheiten	20
3.5.	Durchführung der Baumaßnahme	20
4.	Umweltbelange	20
5.	Grunderwerb	20
6.	Anmerkungen zur Finanzierung	21
7.	Sonstiges	21

1. Allgemeines

1.1. Darstellung der Baumaßnahme

Der zu überplanende Abschnitt W13 befindet sich im Stadtteil Dulsberg im Bezirk Hamburg-Nord und umfasst den Bereich Stormarner Straße ab Dithmarscher Straße, Walddörferstraße bis Elsässer Straße und Eulenkamp bis Nordschleswiger Straße (Ring 2). Nach gemeinsamer Absprache mit den Bündnispartnern wird die Maßnahme jedoch durch das Bezirksamt Wandsbek, auf Basis einer Verwaltungsvereinbarung zwischen den Bezirksamtern Hamburg Nord und Wandsbek, ausgeführt.

Gegenstand dieser Planung ist die Optimierung der Radverkehrsführung im Zuge der Veloroute 6. Die Gesamtlänge der Baustrecke beträgt rd. 825 m.

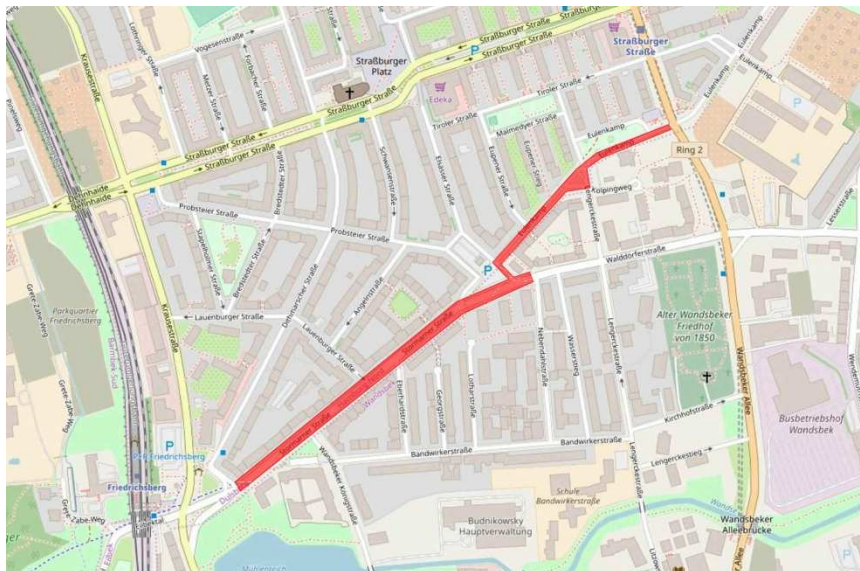


Abbildung 1: Lage im Straßennetz

(Kartengrundlage: OpenStreetMap-Mitwirkende www.openstreetmap.org/copyright)

1.2. Begründung des Vorhabens (Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit)

Hamburg hat sich im Rahmen des Bündnisses für den Radverkehr als Ziel gesetzt das Veloroutennetz bis 2020 in einer guten Qualität auszubauen.

1.3. Auftraggeber / Bedarfsträger / Projektauftrag

Bedarfsträger für die Straßenbaumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation als federführende Fachbehörde für die Umsetzung des im Bündnis für den Radverkehr vereinbarten Ausbaus des Veloroutennetzes.

Die Planung und Bauausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen erfolgt im Rahmen einer Verwaltungsvereinbarung durch das Bezirksamt Wandsbek. Die Planung und Ausführung ist mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord abzustimmen.

1.4. Beschlüsse parlamentarischer Gremien

Mit dem Bündnis für den Radverkehr hat sich der Hamburger Senat das Ziel gesetzt, bis 2020 das gesamte Veloroutennetz in Hamburg alltagstauglich zu ertüchtigen.¹

¹ www.hamburg.de/hamburg-auf-dem-weg-zur-fahrradstadt/5345604/buendnis-radverkehr/

2. Planungsrechtliche Grundlagen

2.1. Baurecht

Planungsrechtliche Grundlage für den Abschnitt W13 der Veloroute 6 sind folgende Baustufenpläne:

- BSBarmbek-Nord vom 04.03.1955 (2. Änderung vom 11.10.1960)
- BSWandsbek-Marienthal vom 14.01.1955

und folgende Durchführungspläne:

- D76A vom 28.06.1955
- D198 vom 19.06.1961
- D408 vom 28.10.1960
- D415 vom 02.12.1960
- D416 vom 19.02.1960

Die Umsetzung der geplanten Maßnahme erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien. Die für die Maßnahme geltenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne und Baustufenpläne werden eingehalten.

2.2. Planfeststellung

Entfällt.

2.3. Sanierungsgebiete / Denkmalschutz

Der Bauabschnitt grenzt an ein RISE-Fördergebiet mit städtebaulichem Denkmalschutz. Es handelt sich um den im Westen angrenzenden Dulsberg.

In der Elsässer Straße und dem Eulenkamp befinden sich vier historische Grenzsteine im Natursteinpflaster der Fahrbahn, die nicht überbaut werden dürfen.

3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme

3.1. Gegenwärtiger Zustand

3.1.1. Knotenpunktsform, Aufteilung/Nutzung der Verkehrsfläche

Insgesamt befinden sich im Abschnitt W13 neun Knotenpunkte, davon sind sieben Knotenpunkte unsignalisiert und dreiarstig:

- Stormarner Straße/ Lauenburger Straße
- Stormarner Straße/ Eberhardstraße
- Walddörferstraße/ Elsässer Straße
- Elsässer Straße/ Eulenkamp
- Eulenkamp/ Eupener Straße
- Eulenkamp/ Hultschiner Straße
- Eulenkamp/ Lengerckestraße

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich zwei signalisierte Knotenpunkte:

- Stormarner Straße/ Wandsbeker Königsallee
- Nordschleswiger Straße (Ring 2)/ Eulenkamp

Die an die Maßnahme anschließenden Knotenpunkte Krausestraße/ Dithmarscher Straße/ Stormarner Straße und Nordschleswiger Straße (Ring 2)/ Eulenkamp werden derzeit vom Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) überplant. Die Planungen (Stand September 2018) sind nachrichtlich in den Lageplänen dargestellt.

Stormarner Straße

In der Stormarner Straße beträgt der Abstand zwischen den Straßenbegrenzungslinien rd. 23 m. Im Anschlussbereich des Knotens Dithmarscher Straße verringert sich der Straßenquerschnitt auf rd. 21 m. Die vorhandene Fahrbahnbreite liegt zwischen 11,0 m und 11,10 m. Die Fahrbahn ist durch ein Dachprofil gekennzeichnet und weist eine Befestigung aus Asphalt auf. Es sind beidseitig befestigte Nebenflächen vorhanden.

Die Aufteilung vom Fahrbahnrand bis zur Grundstücksgrenze sieht wie folgt aus:

Dithmarscher Straße bis Wandsbeker Königstraße

nordwestliche Nebenflächen:	südöstliche Nebenflächen:
~ 2,15 m bis ~ 2,50 m Grüninseln bzw. Längsparkstände (Natursteinpflaster/ Wabensteine)	~ 2,25 m Grüninseln bzw. Längsparkstände (Oberboden/ Wabensteine)
~ 2,75 m bis ~ 3,00 m Gehweg (Bit. Decke/ Betonsteinplatten)	~ 2,00 m Gehweg (Betonsteinplatten)
	~ 2,30 m bis ~2,65 m Randstreifen (Oberboden/ Grand/ Überbauung)

Wandsbeker Königstraße bis Eberhardstraße

nordwestliche Nebenflächen:	südöstliche Nebenflächen:
~ 2,15 m Grüninseln bzw. Längsparkstände (Natursteinpflaster/ Wabensteine)	~ 2,20 m Grüninseln bzw. Längsparkstände (Oberboden/ Wabensteine/ Grand)
~ 1,75 m bis ~ 2,40 m Gehweg (Bit. Decke/ Betonsteinplatten/ Grand)	~ 2,00 m Gehweg (Betonsteinplatten)
~ 0,20 m Randstreifen (Grand, Betonsteinplatten)	~ 2,10 m bis ~3,40 m Randstreifen (Oberboden/ Grand/ Betonsteinpflaster/ Kleinpflaster/ Überbauung)

Eberhardstraße bis Anschluss Walddörferstraße

nordwestliche Nebenflächen:	südöstliche Nebenflächen:
~ 2,15 m Grüninseln bzw. Längsparkstände (Natursteinpflaster/ Wabensteine)	~ 3,90 m bis 4,50 m Grüninseln bzw. Schrägparkstände (Oberboden/ Grand/ Oberboden)
~ 1,75 m bis ~ 2,40 m Gehweg (Bit. Decke/ Betonsteinplatten/ Grand)	~ 2,50 m Gehweg (Betonsteinplatten)
~ 0,20 m Randstreifen (Grand, Betonsteinplatten)	~ 1,35 m Randstreifen (Grand)

Walddörferstraße

In der Walddörferstraße beträgt der Abstand zwischen den Straßenbegrenzungslinien rd. 20,0 m.

Die Fahrbahn weist eine Befestigung aus Asphalt auf. Es sind beidseitig befestigte Nebenflächen vorhanden.

Die Aufteilung vom Fahrbahnrand bis zur Grundstücksgrenze sieht wie folgt aus:

nordwestliche Nebenflächen:	südöstliche Nebenflächen:
~ 0,65 m bis 1,10 m Sicherheitsstreifen (Betonsteinplatten)	~ 1,60 m bis 2,10 m Sicherheitsstreifen/ Parkstreifen (Bit. Decke / Betonsteinpflaster)
~ 1,50 m Radweg (Betonsteinpflaster, rot)	~ 1,50 m Radweg (Bit. Decke, Betonsteinpf.)
~ 1,95 m bis 2,00 m Gehweg (Betonsteinplatten)	~ 2,00 m Gehweg (Betonsteinplatten)

Elsässer Straße

In der Elsässer Straße beträgt die vorhandene Fahrbahnbreite rd. 7,05 m. Die Fahrbahn weist eine Befestigung aus Natursteingroßpflaster auf. Am östlichen Fahrbahnrand grenzt der rd. 3,50 m breite, mit Betonsteinplatten befestigte, Gehweg an. Auf der westlichen Straßenseite ist kein Gehweg vorhanden. Hier grenzt die Fahrbahn an die Marktfläche an.

Eulenkamp

Im Eulenkamp zwischen Elsässer Straße und Lengerckestraße beträgt der Abstand zwischen den Straßenbegrenzungslinien rd. 20,0 m. Im Einmündungsbereich Lengerckestraße weitet sich die Straßenverkehrsfläche auf. Hier befindet sich eine Verkehrsinsel mit Altpapier- und Glascontainern. Zwischen Hultschiner Straße und Nordschleswiger Straße (Ring 2) weitet sich die Straßenverkehrsflächen auf ein Maß von rd. 40,0 m bis 50,0 m einschließlich Grüninsel auf.

Die vorhandene Fahrbahnbreite liegt zwischen Elsässer Straße und Lengerckestraße bei rd. 11,0 m bis rd. 11,20 m. Bis zur Nordschleswiger Straße verringert sich die Fahrbahnbreite auf rd. 7,0 m. Die Fahrbahn ist zwischen Elsässer Straße und Lengerckestraße mit Natursteingroßpflaster und zwischen Lengerckestraße und Nordschleswiger Straße in Asphalt befestigt. Es sind beidseitig befestigte Nebenflächen vorhanden.

Die Aufteilung vom Fahrbahnrand bis zur östlichen Grundstücksgrenze sieht wie folgt aus:

Elsässer Straße bis Lengerckestraße/ Hultschiner Straße

nordwestliche Nebenflächen:	südöstliche Nebenflächen:
~ 2,0 m Längsparkstreifen (Natursteinpflaster/ Asphalt)	~ 2,5 m Längsparkstreifen (Natursteinpflaster)
~ 1,5 m Radweg (Betonsteinpflaster, rot)	~ 2,35 m Grüninseln/ Sicherheitsstreifen (Oberboden/ Kleinpflaster)
~ 1,30 m bis 1,50 m Grünstreifen (Grand, Rasen)	~ 2,20 m Gehweg (Betonsteinplatten)

~ 1,50 m Gehweg (Betonsteinplatten)	
-------------------------------------	--

Lengerckestraße/ Hultschiner Straße bis Nordschleswiger Straße (Ring 2)

nordwestliche Nebenflächen:	südöstliche Nebenflächen:
~ 0,65 m Sicherheitsstreifen (Betonsteinplatten)	bis zu 3,50 m Parkstreifen (Grand)
~ 1,0 m Radweg (Bit. Decke)	~ 2,00 m Gehweg (Betonsteinplatten)

Als Randeinfassung der Fahrbahn zu den Nebenflächen dienen im gesamten Maßnahmenbereich Hochbordsteine aus Naturstein und Beton.

Die Bebauung entlang des Abschnitts W13 der Veloroute 6 besteht hauptsächlich aus Mehrfamilienhäusern mit z.T. Einzelhandel und Restaurants in den Erdgeschossen. Südöstlich der Kreuzung Stormarner Straße/ Wandsbeker Königsstraße befindet sich ein Autohaus mit Kfz-Werkstatt. An der Ecke Walddörfer Straße/ Elsässer Straße ist eine Firma für Sanitärtechnik ansässig.

3.1.2. Verkehrsbelastung

Die durchschnittliche tägliche Kfz-Verkehrsstärke an Werktagen (Mo.-Fr.) gemäß DTV w (Stand 03.09.2018) beträgt in der **Stormarner Straße 16.000 Kfz/ 24h** mit einem Schwerlastverkehrsanteil von 3 %. Für die Walddörfer Straße und den Eulenkamp sind keine DTV w-Werte vorhanden.

Am 03.07.2018 wurde eine Verkehrserhebung an den Knotenpunkten Stormarner Straße/ Wandsbeker Königsstraße und Walddörfer Straße/ Elsässer Straße durchgeführt. Die Zählung ergibt ein Verkehrsstärke im Fahrbahnquerschnitt von **14.758 Kfz/ 24h** mit einem Schwerlastverkehrsanteil von 1 % für die Stormarner Straße und **11.273 Kfz/ 24h** mit einem Schwerlastverkehrsanteil von 1,6 % für die Walddörfer Straße.

3.1.3. Unfalllage

Eine Unfallauswertung für den Abschnitt W13 der Veloroute 6 weist zwischen 2014 und 2016 insgesamt 74 Verkehrsunfälle auf, davon 12 Unfälle mit Radfahrer- und/oder Fußgängerbeteiligung. Als Unfallhäufungsstelle ist die Einmündung Elsässer Straße/ Walddörferstraße zu nennen. Hier ereigneten sich allein 7 Unfälle mit Radfahrbeteiligung, größtenteils bei Querung der Einmündung Elsässer Straße entgegen der zulässigen Fahrtrichtung.

3.1.4. Fußgänger- und Radverkehr

Fußgängerverkehr

Die Fußgänger werden entlang der Veloroute 6 im Abschnitt W13 auf den befestigten Nebenflächen geführt. Die Gehwege sind mit Betonsteinplatten 50/ 50 cm, Grand oder Bit. Decke befestigt. Die Abmessungen sind Pkt. 3.1.1 zu entnehmen.

Entlang der Strecke sind diverse Lichtsignalanlagen zur Querung vorhanden (vgl. Pkt. 3.1.8). Im Eulenkamp, an der Einmündung Elsässer Straße, und an der Einmündung Elsässer Straße/ Walddörferstraße sind Fußgängerüberwege (FGÜ) vorhanden.

Radverkehr

In der Stormarner Straße wird der Radverkehr stadtauswärts auf einem Radfahrstreifen in einer Breite von ca. 2,00 m inkl. Markierung geführt. Stadteinwärts wird der Radverkehr zwischen Walddörferstraße und Lauenburger Straße auf einem Radfahrstreifen in einer Breite von ca. 1,50 m inkl. Markierung geführt. Der Radfahrstreifen entspricht nicht den gültigen Regelwerken. Der Radfahrstreifen läuft nach der Einmündung Lauenburger Straße aus. Im weiteren Verlauf wird der Radverkehr bis zur Dithmarscher Straße im Mischverkehr geführt. Ein Schutzstreifen zwischen Radfahrstreifen und Parkständen ist beidseitig nicht vorhanden.

In der Walddörferstraße wird der Radverkehr auf baulichen Radwegen in einer Breite von rd. 1,50 m aus Betonsteinpflaster bzw. bituminösen Decke geführt.

Im Anschlussbereich wird der stadteinwärts Radfahrende vom Radweg auf den Radfahrstreifen in der Stormarner Straße geleitet. Der stadtauswärts Radfahrende wird vom Radfahrstreifen der Stormarner Straße auf den Radweg der Walddörferstraße geleitet.

In der Elsässer Straße wird der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

Im Eulenkamp wird der Radverkehr stadteinwärts auf einem baulichen Radweg in einer Breite von 1,50 m bzw. 1,00 m geführt (vgl. Pkt. 3.1.1). Stadtauswärts fährt der Radfahrende im Mischverkehr.

3.1.5. Barrierefreiheit

Im Planungsbereich liegt durch das Fehlen von Bodenindikatoren keine Barrierefreiheit vor.

3.1.6. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im Abschnitt W 13 gibt es derzeit keinen öffentlichen Personennahverkehr.

3.1.7. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der motorisierte Individualverkehr (MIV) wird im gesamten Abschnitt W13 der Veloroute 6 zweistreifig geführt.

In der Stormarner Straße ist die Fahrbahn der Fahrtrichtung stadteinwärts zwischen Walddörferstraße und Lauenburger Straße rd. 4,00 m breit, im weiteren Verlauf bis zur Dithmarscher Straße sogar rd. 5,50 m breit. Der überbreite Fahrstreifen stadteinwärts wird vom MIV in diesem Bereich meist zweispurig befahren. An der Einmündung Wandsbeker Königstraße wird der überbreite Fahrstreifen als „Linksabbiegehilfe“ genutzt. Der Fahrstreifen der Gegenrichtung stadtauswärts ist in der Stormarner Straße rd. 3,50 m breit.

In der Walddörfer Straße sind die Fahrstreifen rd. 3,25 m breit. Vor dem Knoten Walddörferstraße/ Elsässer Straße weitet sich der Fahrstreifen stadtauswärts, als „Linksabbiegehilfe“ in die Elsässer Straße, bis auf rd. 5,75 m auf.

Die Fahrbahn in der Stormarner Straße und Walddörferstraße ist in Asphalt hergestellt.

In der Elsässer Straße ist die Fahrbahn aus Natursteingroßpflaster hergestellt. Fahrstreifen sind nicht markiert. Die Fahrbahn hat eine Breite von rd. 7,00 m.

Die Fahrbahn im Eulenkamp ist ab dem FGÜ bis vor die Einmündung Lengerckestraße ebenfalls aus Natursteingroßpflaster hergestellt. Fahrstreifen sind mit Markierungsstäben markiert. Die Fahrstreifen sind rd. 3,50 m breit.

Ab der Lengerckestraße ist der Eulenkamp asphaltiert. Die Fahrstreifen sind rd. 3,50 m breit.

3.1.8. Lichtsignalanlagen (LSA)

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich folgende signalisierte Knotenpunkte:

- Stormarner Straße/ Wandsbeker Königsstraße
- Nordschleswiger Straße (Ring 2)/ Eulenkamp

Die LSA-gesteuerten Knoten befinden sich im Gebiet einer Hamburger Adaptiven Netzsteuerung (HANS).

Am Knotenpunkt Stormarner Straße/ Lauenburger Straße befindet sich östlich der Einmündung Lauenburger Straße eine Bedarfs-LSA. Ebenso westlich des Knotenpunkte Walddörferstraße/ Elsässer Straße.

3.1.9. Öffentliche Beleuchtung

In der Stormarner Straße befinden sich insgesamt 13 Masten der öffentlichen Beleuchtung.

An der südwestlichen Planungsgrenze stehen zwei Beleuchtungsmasten im südlichen Gehweg. Im weiteren Verlauf stehen bis zur Lauenburger Straße 5 Beleuchtungsmasten in den nördlichen Nebenflächen. Zwischen der Einmündung Lauenburger Straße und der Walddörferstraße stehen 6 Masten der öffentlichen Beleuchtung in den südlichen Nebenflächen. Die Masten stehen überwiegend im Sicherheitsstreifen am Fahrbahnrand.

In der Walddörferstraße stehen drei Beleuchtungsmasten in den südöstlichen Nebenflächen, im Eulenkamp 8 Beleuchtungsmasten in den nördlichen Nebenflächen. In der Elsässer Straße, zwischen Walddörferstraße und Eulenkamp, ist keine öffentliche Beleuchtung vorhanden.

3.1.10. Straßenbegleitgrün

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich 48 Straßenbäume, hauptsächlich angeordnet in den Grünstreifen am Fahrbahnrand.

Die Bäume sind aufgrund ihrer Vitalität erhaltenswert. In den Nebenflächen herrscht eine hohe Wurzelaktivität. Die Bordsteine werden teilweise aus ihrer Lage verdrängt bzw. hochgedrückt und überwachsen.

3.1.11. Ruhender Verkehr

In der Stormarner Straße findet das Parken überwiegend in Längsaufstellung auf dem Gehweg statt. Vor der Einmündung Dithmarscher Straße ist ein rd. 31,0 m langer Längsparkstreifen mit Natursteinpflaster baulich hergestellt. Hier besteht an Werktagen von 7-19 Uhr ein eingeschränktes Halteverbot.

Zwischen Eberhardstraße und Anschluss Walddörferstraße parken die Kfz in Schräg- bzw. Senkrechtaufstellung auf den südl. Nebenflächen. Der Gehweg ist hierfür freigegeben (VZ 315). Die Flächen sind größtenteils mit Wabensteinen, aber auch mit Grand befestigt.

In der Walddörferstraße parken die Kfz in Längsaufstellung auf dem freigegeben Gehweg (VZ 315) der Südseite. Ebenso in der Elsässer Straße auf der Ostseite. Hier parken hauptsächlich Firmenfahrzeuge des ansässigen Betriebs für Sanitärtechnik.

Im Eulenkamp parken die Kfz am Fahrbahnrand in Längsaufstellung, zum Teil aber auch zwischen den Bäumen auf den Nebenflächen. Westlich der Lengerckestraße parken die Kfz auf dem Grandstreifen der südl. Nebenflächen.

Im gesamten Abschnitt W13 der Veloroute 6 sind keine Fahrradabstellplätze vorhanden. Die Fahrräder werden vermehrt an Absperr- und Baumschutzbügeln angeschlossen.

3.1.12. Straßenentwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser wird über beidseitig vorhandene Wasserläufe zu Straßenabläufen (Trummen) geführt und in das vorhandene Mischwassersiel der Hamburger Stadtentwässerung eingeleitet. Von den Nebenflächen wird das anfallende Oberflächenwasser über die Querneigung zur Fahrbahn abgeleitet. Die Fahrbahnen sind durch ein Dachprofil gekennzeichnet.

Entwässerungsrinnen sind nur teilweise vorhanden. An einigen Stellen (z.B. Stormarner Straße) sind diese so schief, dass es für Auto- und Radfahrer gefährlich sein kann.

Im Eulenkamp zwischen Hultschiner Straße/ Lengerckestraße und der Nordschleswiger Straße (Ring 2) ist kein Mischwassersiel vorhanden. Die Entwässerung des Fahrbahnabschnitts über die dort vorhandenen Straßenabläufe konnte zum Zeitpunkt der Verschickung noch nicht geklärt werden, da die Trummenuntersuchung noch nicht vorlag.

3.1.13. Ausstattung/Möblierung

Die vorhandene Straßenmöblierung beschränkt sich im Wesentlichen auf Beschilderung, Baumschutzbügel, Pfosten, Holzpoller und Absperrbügel. Wegweisende Beschilderung ist im Planungsbereich nicht vorhanden.

In der Stormarner Straße vor Haus Nr. 69 und im Einmündungsbereich Lengerckestraße befindet sich Containerstellplätze für Sammelcontainer für Altglas und Altpapier.

3.1.14. Versorgungsanlagen (Leitungen/Schächte)

Innerhalb der Straßenverkehrsfläche ist umfangreicher Leitungsbestand vorhanden. (Strom, Gas, Telekommunikation, Wasserversorgung und Abwasser)

3.1.15. Überfahrten

Es sind insgesamt 13 Grundstückszufahrten zu den Privatgrundstücken in unterschiedlichen Breiten vorhanden. Die Zufahrten sind mit Platten, bzw. Pflaster bzw. Wabensteinpflaster aus Beton befestigt.

3.1.16. Darstellung der Defizite im Straßenraum

Im Folgenden werden die Defizite im Straßenraum in Bezug auf die Radverkehrsführung der Veloroute 6 im Abschnitt W13 und sonstige Defizite dargestellt.

Der Straßenraum im Abschnitt W13 der Veloroute 6 weist teilweise starke Defizite auf. Die Aufteilung des Straßenraums entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen der Verkehrsteilnehmer. Die Führungsformen für den Radverkehr sind nicht durchgängig und entsprechen in ihren Abmessungen nicht den heutigen Regelwerken.

Die vorhandenen Radwege sind zu schmal und, teilweise durch die hohe Wurzelaktivität, in einem schlechten Zustand. Die Radfahrstreifen in der Stormarner Straße sind nicht durchgängig und entsprechen stadteinwärts in der Breite nicht den gängigen Richtlinien. Die Sicherheitsstreifen zu den Parkständen fehlen in beide Fahrtrichtungen.

Der Radfahrende kann in der Walddörferstraße, der Elsässer Straße und dem Eulenkamp alternativ im Mischverkehr fahren. Die mit Natursteingroßpflaster befestigte Fahrbahn in der Elsässer Straße und dem Eulenkamp erschwert das Befahren mit dem Fahrrad und ist gemäß den Empfehlungen „Velorouten in Hamburg – Grundlagen und Leitlinien“ für Velorouten in Hamburg nicht geeignet.

Die vorhandenen Gehweganlagen befinden sich ebenfalls in einem schlechten baulichen Zustand. Das Parken findet teils ungeordnet auf den Nebenflächen statt.

3.2. Variantenuntersuchung

Im Rahmen der Vorplanung wurden Varianten für den Querschnitt des Abschnitts W 13 sowie für die Knotenpunkte entwickelt und im Rahmen von behördeninternen Abstimmungsgesprächen vorgestellt und diskutiert.

3.2.1. Planungsziel

Planungsziel dieser Maßnahme ist es, nach Fertigstellung der Umbaumaßnahme auf dem Abschnitt W13 einen Straßenraum zu bieten, der den Belangen aller Verkehrsteilnehmer, unter Berücksichtigung des Baumbestandes und einer angemessenen Anzahl Parkstände für den ruhenden Verkehr, gerecht wird.

Die nachfolgend dargestellte Planung soll eine radverkehrstaugliche Verbindung schaffen, sowie die Aufenthalts- und Verkehrsqualität für alle Verkehrsteilnehmer verbessern. Die Konflikte zwischen Radverkehr, Fußgängerverkehr und motorisierten Individualverkehr (MIV) sollen minimiert werden.

Gemäß eines Beschlusses des Regionalausschusses Barmbek-Uhlenhorst-Hohenfelde-Dulsberg soll der Marktplatz nördlich der Walddörferstraße städtebaulich umgestaltet werden. Um das enorme städtebauliche Potential nicht zu gefährden, wird der Platz in der Umplanung der Veloroute 6 im Abschnitt W 13 nicht berücksichtigt.

3.2.2. Mögliche Varianten

Im Rahmen von behördeninternen Abstimmungen wurde der alte Baumbestand als besonders erhaltenswert eingestuft. Die Planungen sollten deshalb darauf abzielen, die Bordlinien und somit den Baumbestand zu halten und die vorhandene Fahrbahnfläche auf die neuen Erfordernisse umzugestalten.

Stormarner Straße, Walddörferstraße, Eulenkamp

Auf dieser Grundlage wurden zwei Varianten für den Querschnitt im Bereich Stormarner Straße, Walddörferstraße und Eulenkamp ausgearbeitet:

Variante 1:

- Fahrstreifenbreite 3,00 m
- Radfahrstreifen 1,85 m inkl. Markierung, Sicherheitsstreifen 0,65 m

Variante 2:

- Fahrstreifenbreite 3,25 m
- Radfahrstreifen 1,60 m inkl. Markierung, Sicherheitsstreifen 0,65 m

Neben den Radfahrstreifen sind in beiden Varianten beidseitig Parkstände in Längs- und Schrägaufstellung vorgesehen. Die vor der vorhandenen Bebauung verlaufenden Gehwege mit unterschiedlichen Breiten werden neu hergestellt.

Elsässer Straße

Für den Abschnitt der Elsässer Straße zwischen Walddörferstraße und Eulenkamp wurden ebenfalls zwei Varianten ausgearbeitet:

Variante 1:

- Fahrbahnbreite 8,50 m
- beidseitiger Schutzstreifen 1,50 m
- Gehwegbreite 2,0 m

Variante 2:

- Fahrbahnbreite 7,50 m
- einseitiger Schutzstreifen 1,50 m
- Gehwegbreite 3,0 m

3.2.3. Wahl der Vorzugsvariante

Im Rahmen einer behördeninternen Vorabstimmung (BA-Wandsbek, BA-Nord, BWVI, PK, VD, Stb-Dulsberg) wurde sich für die Variante 1 als Vorzugsvariante für den Querschnitt in der Stormarner Straße, der Walddörferstraße und dem Eulenkamp entschieden, da die Abmessung des Radfahrstreifens der Variante 2 nicht ReStra konform ist. Eine Fahrstreifenbreite von 3,0 m wird, aufgrund des nicht verkehrenden ÖPNVs, als unbedenklich gesehen.

Für die Elsässer Straße wurde die Variante 2 favorisiert, da der östliche Gehweg von Kindern für den Schulweg benutzt wird und die Breite mit 2,00 m (ohne Sicherheitsstreifen) nicht ausreichend ist.

3.2.4. Mögliche Varianten des Knotenpunktes Stormarner Straße/ Wandsbeker Königstraße

Für den Knoten Stormarner Straße/ Wandsbeker Königsstraße wurden zwei Varianten ausgearbeitet.

Variante 1:

- Fahrbeziehungen des Bestands beibehalten
- Radfahrstreifen 1,85 m inkl. Markierung
- Fahrstreifenbreite 3,0 m
- Wegfall der „Linksabbiegehilfe“ in die Wandsbeker Königstraße

Variante 2:

- Linksabbiegespur in die Wandsbeker Königstraße
- Radfahrstreifen 1,85 m inkl. Markierung
- Fahrstreifenbreite 3,0 m

- Verschwenk des Radfahrstreifens und des Fahrstreifens stadteinwärts in Richtung Nebenflächen, dadurch Fällung von 3 Bestandsbäumen erforderlich.

3.2.5. Wahl der Vorzugsvariante des Knotenpunktes Stormarner Str./Wandsbeker Königstr.

In der Variante 1 besteht die Gefahr, dass der stadteinwärts fließende Verkehr durch abbiegenden Fahrzeuge behindert wird und es zu Staubildung kommt, bzw. geradeaus fahrende Kfz den Radfahrstreifen überfahren, um an dem wartenden Linksabbieger vorbei zu kommen.

In der weiteren Vorplanung wurden deshalb Verkehrszählungen durchgeführt und anhand dieser Zahlen der Verkehrsablauf am Knoten überprüft. Die verkehrstechnische Untersuchung ergab, dass der Knoten in der Variante 1 leistungsfähig ist. Die Anzahl der linksabbiegenden Kfz ist so gering, dass zwar die Gefahr einer Staubildung besteht, diese aber von der Beteiligten als tolerierbar eingestuft wurde. Die Zahlen rechtfertigen jedoch nicht die Fällung von drei Bestandsbäumen.

Die Variante 1 soll umgesetzt werden. Um dennoch ein Überfahren des Radfahrstreifens durch den stadteinwärts fahrenden MIV zu reduzieren, wird der Radfahrstreifen stadteinwärts im Bereich des Knotenpunktes durch ein Tiefbord mit einem Kantenvorstand von 2-3 cm von der Fahrbahn angehoben (siehe Beispiel im Lageplan).

3.2.6. Mögliche Varianten des Knotenpunktes Walddörferstraße/ Elsässer Straße

Für den Knoten Walddörferstraße/ Elsässer Straße wurden mehrere Varianten erarbeitet.

Variante 1:

- Signalisierung des Knotens mit einer zusätzlichen Furt westl. des Knotens
- Linksabbiegespur in die Elsässer Straße, getrennt für MIV und Radfahrer mit Aufstellfläche (direktes Linksabbiegen)
- Radwegableitung und Berliner-Lösung für den Radverkehr stadteinwärts in der Walddörferstraße vor dem Knoten

Variante 2:

- Signalisierung des Knotens mit einer zusätzlichen Furt westl. des Knotens
- Linksabbiegespur in die Elsässer Straße, getrennt für MIV und Radfahrer mit Aufstellfläche (direktes Linksabbiegen)
- Radweg in den nordöstlichen Nebenflächen der Walddörferstraße mit
- Radfahrerfurt in der Elsässer Straße

Variante 3:

- Bedarfsampel wie im Bestand
- Linksabbiegespur in die Elsässer Straße, getrennt für MIV und Radfahrer mit Aufstellfläche (direktes Linksabbiegen)
- Radweg in den nordöstlichen Nebenflächen der Walddörferstraße mit
- Radfahrerfurt in der Elsässer Straße
- FGÜ in der Einmündung Elsässer Straße bleibt erhalten

Eine Signalisierung des Knotens wurde im Rahmen der behördeninternen Vorabstimmung von den beteiligten Dienststellen abgelehnt. Für den Radfahrenden wurde ein indirektes Abbiegen über eine Aufstellfläche favorisiert.

Auf dieser Grundlage wurde der Knotenpunkt überarbeitet und weiteren Varianten entwickelt.

Variante 4:

- Bedarfsampel, Lage angepasst
- Fußgänger und Radfahrerfurt an der Bedarfsampel nebeneinander.

- Der indirekt linksabbiegende Radfahrer fährt nicht geradlinig in die Elsässer Straße.
- Linksabbiegespur in die Elsässer Straße für MIV
- Aufstellfläche für den Radfahrer für ein indirektes Linksabbiegen
- Radweg in den nordöstlichen Nebenflächen der Walddörferstraße mit
- Radfahrerfurt in der Elsässer Straße
- FGÜ in der Einmündung Elsässer Straße wird durch eine Furt ersetzt
- Aufleitung des stadtauswärts Radfahrenden auf den Radweg im
- Einmündungsbereich Nebendahlstraße

Variante 5:

- Bedarfsampel, Lage angepasst
- Fußgänger und Radfahrerfurt an der Bedarfsampel getrennt, um den indirekt linksabbiegenden Radfahrern ein geradliniges Einfahren in die Elsässer Straße zu ermöglichen.
- Linksabbiegespur in die Elsässer Straße für MIV
- Aufstellfläche für den Radfahrer für ein indirektes Linksabbiegen
- Radweg in den nordöstlichen Nebenflächen der Walddörferstraße mit
- Radfahrerfurt in der Elsässer Straße
- FGÜ in der Einmündung Elsässer Straße wird durch eine Furt ersetzt
- Aufleitung des stadtauswärts Radfahrenden auf den Radweg im
- Einmündungsbereich Nebendahlstraße

3.2.7. Wahl der Vorzugsvariante des Knotenpunktes Walddörferstraße/ Elsässer Straße

Von den beteiligten Dienststellen wurde Variante 4 favorisiert.

Dem indirekt linksabbiegenden Radfahrer sollte jedoch auch ein geradliniges Einfahren in die Elsässer Straße ermöglicht werden. Hierfür muss die Bedarfsampel weiter in Richtung Knoten versetzt werden. Die Länge der Aufstellfläche für den indirekt linksabbiegenden Radfahrer verringert sich somit.

An der Einmündung Walddörferstraße/ Elsässerstraße wird der Fußverkehr über den vorhandenen Fußgängerüberweg (FGÜ) geführt. Der FGÜ hat eine hohe Akzeptanz und verbessert die Verkehrssicherheit.

Für den in der Walddörferstraße stadteinwärts fahrenden Radfahrer soll die Berliner Lösung der Variante 1 realisiert werden. Der stadtauswärts Radfahrende soll nicht auf den Radweg aufgeleitet werden, sondern ab der Einmündung Nebendahlstraße im Mischverkehr weiter fahren.

3.2.8. Mögliche Varianten des Knotenpunktes Eulenkamp/ Lengerckestraße

Im Rahmen der behördeninternen Vorabstimmung wurde der derzeitige Zustand der Einmündung Lengerckestraße abgelehnt. Die Einmündung soll überplant werden. Hierzu wurden zwei Varianten für den Einmündungsbereich ausgearbeitet.

Variante 1:

- Lotrechte Einmündung der Lengerckestraße in den Eulenkamp
- Neuer Standort für die Altpapier- und Glascontainer parallel zur
- Lengerckestraße in den westl. Nebenflächen
- Gehwege entlang der Bordsteinführung
- Grünflächen bis zu den Grundstücksgrenzen
- - Variante 2:
- Lotrechte Einmündung der Lengerckestraße in den Eulenkamp

- Neuer Standort für die Altpapier- und Glascontainer in den westl. Nebenflächen mit Zufahrtsmöglichkeit vom Eulenkamp und der Lengerckestraße, Herstellung der Zuwegung in Wabensteinpflaster
- Gehwege in den östl. Nebenflächen entlang der Bordsteinführung und
- Grünflächen bis zur Grundstücksgrenze
- Gehwege in den westl. Nebenflächen entlang der Grundstücksgrenze

3.2.9. Wahl der Vorzugsvariante des Knotenpunktes Eulenkamp/ Lengerckestraße

Es wurde entschieden die Variante 1 für den Einmündungsbereich zu realisieren, jedoch zusätzlich mit Gehwegen entlang der Grundstücksgrenzen.

3.3. Geplanter Zustand

Nachstehende Erläuterungen beziehen sich auf die o.g. Vorzugsvariante.

Die geplante Fahrbahn und die Nebenflächen schließen an den Planungsgrenzen an den Bestand an. Die Knotenpunkte Dithmarscher Straße/ Stormarner Straße und Nordschleswiger Straße (Ring 2)/ Eulenkamp werden vom LSBG überplant und sind nicht Gegenstand dieser Verschickung.

3.3.1. Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen

Stormarner Straße und Walddörferstraße

Die vorhandene Fahrbahnbreite von 11,0 m bleibt erhalten. Die Fahrstreifen für den MIV werden in einer Breite von 3,0 m hergestellt. Es werden Radfahrstreifen in einer Breite von 1,85 m inkl. Markierung in beide Fahrtrichtungen vorgesehen. Die Fahrbahn wird in Asphalt hergestellt.

In Folge der Änderungen der Radverkehrsanlagen werden die Gehwegführung und die Grünstreifen angepasst. Zwischen den Bäumen werden, dort wo es die Wurzelaktivität der Bäume zulässt, Parkstände in Längs- und Schrägaufstellung hergestellt. Die Herstellung erfolgt im klassischen Aufbau mit entsprechender Befestigung durch Wabensteinpflaster. Dort, wo hohe Wurzelaktivität vorherrscht und durch den vorgesehenen Aufbau mit Wabensteinpflaster Schäden an den Bäumen droht, erfolgt ein Aufbau in PE-Bodengitter. Die Gehwege werden, abhängig von Baumbestand und Bebauung, in unterschiedlichen Breiten einheitlich mit Gehwegplatten hergestellt. Auch hier erfolgt die Herstellung in Abhängigkeit der vorh. Wurzeln. Dort, wo hoher Wurzeldruck herrscht, wird der Gehweg in Grand hergestellt.

Elsässer Straße

Die Elsässer Straße, zwischen Walddörferstraße und Eulenkamp, wird auf 6,00 m Fahrbahn und 1,50 m Schutzstreifen inkl. Markierung verbreitert. Der Gehweg auf der östlichen Seite wird in einer Breite von 3,00 m hergestellt. Der westliche Fahrbahnrand am Marktplatz wird gehalten. Die Fahrbahn in diesem Abschnitt der Elsässer Straße wird in Asphalt hergestellt.

Eulenkamp

Der vorhandene Bordverlauf wird größtenteils gehalten. Zwischen Hultschiner Straße und Nordschleswiger Straße (Ring 2) wird der Bordverlauf angepasst. Die Herstellung des Gehweges bei Station 0+280 erfolgt in Abhängigkeit der vorh. Wurzeln der angrenzenden Bäume (Acer), entweder mittels Platten oder als Grandweg.

Beidseitig der Fahrbahn werden Längsparkstände in einer Breite von 2,10 m hergestellt. Zum Gehweg wird ein Sicherheitstrennstreifen von 0,65 m vorgesehen. Die Gehwege werden, abhängig von Baumbestand und Bebauung, in unterschiedlichen Breiten –je nach Wurzelaktivität– mit Gehwegplatten oder in Grand hergestellt.

Es werden beidseitig der Fahrbahn Radfahrstreifen in einer Breite von 1,85 m inkl. Markierung hergestellt. Die Radfahrstreifen sowie der Sicherheitstreifen zu den Längsparkständen von 0,65 m (inkl. Markierung) werden in Asphalt hergestellt.

Im Bereich der Fahrstreifen wird, zwischen FGÜ und Einmündung Lengerckestraße, das historische Natursteingroßpflaster erhalten. Zwischen Lengerckestraße und Nordschleswiger Straße (Ring 2) wird die Fahrbahn in Asphalt neu hergestellt.

Die Einmündung Lengerckestraße wird umgebaut (vgl. Pkt. 3.2.2.)

3.3.2. Fußgänger- und Radverkehr

Der Fußgänger- und Radverkehr wird im Abschnitt W13 der Veloroute 6 zukünftig gesondert geführt.

Fußgängerverkehr

Die Gehwege werden zum Schutz des vorhandenen Baumbestands und in Abhängigkeit der angrenzenden Bebauung neu in Betonplatten oder Grand hergestellt. Im Bereich von geplanten Längs- und Schrägparkständen wird zum Gehweg ein 0,65 m breiter Sicherheits- bzw. Überhangstreifen angeordnet.

Radverkehr

Der Fußgänger- und Radverkehr wird im Abschnitt W13 der Veloroute 6 zukünftig gesondert geführt.

In der Stormarner Straße und der Walddörferstraße werden, zur Verbesserung des Radverkehrs, Radfahrstreifen in einer Breite von 1,85 m (inkl. Markierung) auf der Fahrbahn vorgesehen. Im Bereich von Längs- und Schrägparkständen wird zum Schutz der Radfahrer zusätzlich ein rd. 0,65 m (inkl. Markierung) breiter Sicherheitsstreifen angelegt. Am Knoten Stormarner Straße/ Dithmarscher Straße schließt die Planung an den Bestand an. Die Radfahrstreifen gehen hier im Anschluss in Schutzstreifen über. Vor dem Knoten Walddörferstraße/ Elsässer Straße wird ein Aufstellstreifen für die in die Elsässer Straße linksabbiegenden Radfahrer vorgesehen. Die Anforderung erfolgt über eine Schleife oder eine Wärmebildkamera. Der linksabbiegende Radfahrer wird über eine Furt in die Elsässer Straße geführt, kann aber auch weiterhin im Mischverkehr abbiegen. Der linksabbiegende Radfahrer aus der Elsässer Straße in die Walddörferstraße quert den Knoten im Mischverkehr unter Berücksichtigung des Verkehrs in der Walddörferstraße.

Östlich des Knotens Walddörferstraße/ Elsässer Straße wird der Radfahrende an der Einmündung Nebendahlstraße zunächst in einen Schutzstreifen und dann in den Mischverkehr übergeleitet. Der stadteinwärts fahrende Radfahrer wird vor der Bedarfsampel sowohl aus dem Mischverkehr, als auch über eine Radwegableitung aus den Nebenflächen auf den Radfahrstreifen geleitet.

In der Elsässer Straße wird der Radfahrende stadtauswärts im Mischverkehr geführt. In Richtung Walddörferstraße wird ein Schutzstreifen in 1,50 m Breite inkl. Markierung eingerichtet. Im Eulenkamp sind wiederum Radfahrstreifen in einer Breite von 1,85 m (inkl. Markierung) auf der Fahrbahn vorgesehen. Vor dem Knoten Nordschleswiger Straße (Ring 2)/ Eulenkamp geht der Radfahrstreifen in einen Schutzstreifen über und schließt an den Bestand an.

3.3.3. Barrierefreiheit

Die Planung der Maßnahme wird unter Berücksichtigung der ReStra sowie H BVA (Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen, 2011) durchgeführt. Es ist die Herstellung von taktilen Leiteinrichtungen für Menschen mit Sehbehinderungen und Mobilitätseinschränkungen im Bereich von Fußgängerquerungen vorgesehen.

Es werden Bodenindikatoren im Bereich der Querungen vorgesehen. Die ungesicherten Querungen werden mit einem Kantenvorstand von 3,0 cm hergestellt. An den Lichtsignalanlagen werden getrennte Querungen mit Kantenvorständen von 6,0 cm bzw. $\pm 0,0$ cm hergestellt.

Die Begrenzungsstreifen, Auffindestreifen und Aufmerksamkeitsfelder werden in Noppenplatten im Format 25/25/7 cm ausgeführt. Die Richtungsfelder, Leitstreifen und Einstiegsfelder werden in Rippenplatten im Format 25/25/7 cm ausgeführt.

Die Überfahrten werden im gesamten Abschnitt W13 in Wabensteinpflaster hergestellt.

In den restlichen Bereichen ist die sichere Orientierung durch den Aufbau im Straßenquerschnitt gewährleistet.

3.3.4. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im Abschnitt W13 ist kein öffentlicher Personennahverkehr vorhanden und geplant. Folglich ist der ÖPNV von der Maßnahme nicht betroffen.

3.3.5. Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Für die Einrichtung der Radfahrstreifen werden die Fahrstreifenbreiten des MIVs im gesamten Bereich der Baumaßnahme auf 3,0 m reduziert.

Am Knoten Stormarner Straße entfällt hierdurch die „Linksabbiegehilfe“ in die Wandsbeker Königstraße.

Am Knoten Walddörfer Straße/ Elsässer Straße wird ein Abbiegestreifen für den linksabbiegenden Verkehr in die Elsässer Straße eingerichtet. Der Linksabbiegestreifen wird in einer Breite von 2,75 m vorgesehen.

Die Einmündung der Lengerckestraße in den Eulenkamp wird umgebaut (vgl. 3.2.2).

3.3.6. Lichtsignalanlagen (LSA)

Stormarner Straße/ Wandsbeker Königstraße

Durch die Reduzierung der Fahrstreifenbreite auf 3,0 m entfällt am Knoten Stormarner Straße/ Wandsbeker Königstraße die „Linksabbiegehilfe“ in die Wandsbeker Königstraße. Der links in die Wandsbeker Königstraße abbiegende MIV muss sich auf diesem Fahrstreifen aufstellen und blockiert ggf. den stadteinwärts fahrenden Verkehrsstrom. Um ein Überfahren des Radfahrstreifens durch den stadteinwärts fahrenden MIV zu verhindern, wird der Radfahrstreifen stadteinwärts im Bereich des Knotenpunktes durch ein Tiefbord mit einem Kantenvorstand von 2-3 cm von der Fahrbahn abgesetzt (siehe Beispiel im Lageplan).

Die Lichtsignalanlage und das Programm an diesem Knoten werden nicht verändert.

Es ist zu prüfen, ob die Masten und/ oder die Signalgeber der LSA (LED) im Zuge der Baumaßnahme erneuert werden sollen. Werden die Masten erneuert, sind die Standorte zu optimieren.

Walddörferstraße/ Elsässer Straße

Am Knoten Walddörferstraße/ Elsässer Straße wird ein Linksabbiegestreifen, in einer Breite von 2,75 m, für den in die Elsässer Straße abbiegenden MIV vorgesehen. Es wird außerdem ein Aufstellstreifen für den stadtauswärts Radfahrenden zum indirekten Linksabbiegen in die Elsässer Straße vorgesehen. Die Anforderung an der Bedarfs-LSA erfolgt über eine Schleife oder eine Wärmebildkamera. Der linksabbiegende Radfahrer wird über eine Furt in die Elsässer Straße geführt. Die Signalisierung erfolgt über eine Kombischeibe. Eine zusätzliche Signalisierung ist nicht vorgesehen. Der Radfahrende hat zusätzlich die Möglichkeit direkt im Mischverkehr links abzubiegen.

Die Maststandorte der Bedarfs-LSA werden in der Lage angepasst. Es ist zu prüfen, ob die Masten und/ oder die Signalgeber der LSA (LED) erneuert werden sollen.

Die Anforderung durch den indirekt in die Elsässer Straße abbiegenden Radfahrer soll über eine Schleife oder Wärmebildkamera erfolgen. Dies muss in der Schaltung der LSA berücksichtigt werden.

Elsässer Straße/ Eulenkamp

Die Vorfahrtsregelung an der Kreuzung Elsässer Straße/ Eulenkamp bleibt bestehen.

Eulenkamp/ Lengerckestraße

Die Einmündung Lengerckestraße wird umgebaut. Die Verkehrsinsel wird zurückgebaut und die Lengerckestraße lotrecht auf den Eulenkamp geführt. Die Fahrbahn wird in Asphalt hergestellt.

In den neu entstehenden Nebenflächen werden Gehwege in einer Breite von 2,0 m entlang der Grundstücksgrenzen vorgesehen. Durch die Umplanung der Einmündung entstehen in den Nebenflächen neue Grünflächen für zusätzliche Baumstandorte.

Des Weiteren wird ein neuer Standort für die Altpapier- und Glascontainer westlich der Fahrbahn vorgesehen.

3.3.7. Öffentliche Beleuchtung

Im Rahmen der Baumaßnahme müssen Masten der öffentlichen Beleuchtung versetzt werden. Die Anzahl und Standorte der öffentlichen Beleuchtung sind im Zuge dieser Verschiebung durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) – Fachbereich Management Technische Anlage S4 zu prüfen.

3.3.8. Straßenbegleitgrün

Im Rahmen der Maßnahme sind keine Baumfällungen erforderlich. Es sind drei Neupflanzungen in den südlichen Nebenflächen der Walddörferstraße und eine Neupflanzung in den südlichen Nebenflächen der Stormarner Straße vorgesehen. Außerdem sind insgesamt 9 Neupflanzungen im Eulenkamp geplant, davon 6 in den nördlichen Nebenflächen und drei in den Nebenflächen des Einmündungsbereichs Lengerckestraße.

In der Summe ist die Baumbilanz mit 13 zusätzlichen Bäumen deutlich positiv.

Für die Neupflanzungen sind optimierte Pflanzgruben/ Baumscheiben gemäß FLL-Richtlinie vorgesehen. Die Baumart der Ersatzpflanzungen wird mit N/MR 3 abzustimmen.

Im Zuge der Umsetzung wird ein baubegleitender Baumgutachter beauftragt. Die Tiefbauarbeiten und die baubegleitende Baumpflege werden eng miteinander abgestimmt.

Zum Schutz der Bäume werden vorab Probeaufgrabungen mit einem Sauggerät zur Feststellung der Wurzelverläufe durchgeführt. Sollten oberflächennahe Starkwurzeln vorgefunden werden, sind alternative Bauweisen (Oberflächenbefestigung mit PE-Bodengitter o.ä.) für die Herstellung der Parkstände zu prüfen.

Bei der weiteren Umsetzung der Maßnahme werden alle Baumschutzmaßnahmen beschrieben und in den Planunterlagen der Ausführung eingezeichnet, um Beschädigungen an Bäumen/ Baumwurzeln zu vermeiden.

Die Informationsbroschüre "Baumschutz auf Baustellen" des Bezirksamtes Wandsbek wird Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen, um Beschädigungen an Bäumen/Baumwurzeln zu unterbinden.

3.3.9. Ruhender Verkehr

a) PKW-Parkstände

Im Planungsabschnitt werden insgesamt 100 öffentliche Pkw-Parkstände, davon 63 in Längsaufstellung und 37 in Schrägaufstellung, realisiert. Somit entfallen zur Umsetzung der Planung insgesamt 3 Parkstände. Die Parkstände werden, je nach Machbarkeit, in den Nebenflächen zwischen den Baumstandorten hergestellt. Die Längsparkstände werden in einer Breite von 2,10 m hergestellt. Die Schrägparkstände werden mit einem Aufstellwinkel von 60° und einer Tiefe von 4,55 m hergestellt. Die Breite der Parkstände beträgt 2,50 m.

Die Befestigung der Parkstände erfolgt in der Stormarner Straße und Walddörferstraße – je nach vorh. Wurzelaktivität- mittels Betonwabensteinen oder in PE-Bodengitter. Im Eulenkamp wird in den Längsparkständen das historische Natursteingroßpflaster wieder eingebaut.

Nachfolgende Tabelle bilanziert die Veränderungen an den Parkständen in Zahlen:

Bauabschnitt	Gesamtanzahl vorh.Parkstände (Bestand)	Anzahl entfallender Parkstände	Anzahl neu geplanter Parkstände	Gesamtanzahl Parkstände (Differenz)
Summe/Bilanz	103	3	100	100 (-3)

Tabelle 1: Parkraumbilanz

b) Fahrradabstellplätze

Im Planungsbereich werden insgesamt 118 Fahrradabstellplätze realisiert. Die Fahrradabstellplätze sind entlang der Strecke in den Nebenflächen, zwischen Gehweg und Fahrbahn, vorgesehen.

3.3.10. Straßenentwässerung

Die Gradiente und die bestehende Höhenlage der Fahrbahn und der Nebenflächen werden weitestgehend übernommen und im Zuge der Ausführungsplanung angeglichen und ggf. optimiert.

Die Planung zur Ableitung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Oberflächenwassers erfolgt über Quer- und Längsneigungen der Nebenflächen in Richtung der öffentlichen Fahrbahnen über Wasserläufe hin zu Straßenabläufen.

Die Verkehrsflächen erhalten ein Quergefälle von 2,5 bis 3 %, die Längsneigung orientiert sich an den vorhandenen Bordlinien in Flucht und Höhenlage.

Eine Untersuchung der vorhandenen Trummenanschlussleitungen und der Straßenabläufe liegt zum Zeitpunkt dieser Verschickung noch nicht vor. Ggf. werden schadhafte Anschlussleitungen und Straßenabläufe im Zuge der Maßnahme saniert bzw. erneuert. Die Schachtdeckungen der Sielschächte werden erneuert und auf die geplanten Geländehöhen angeglichen.

Zur Entwässerung des Abschnitts zwischen Hultschiner Straße/ Lengerckestraße und der Nordschleswiger Straße (Ring 2) ist der Bau einer Straßenentwässerungsleitung erforderlich. Diese soll dann im Kreuzungsbereich Hultschiner Straße/ Lengerckestraße an das vorhandene Mischwassersiel angeschlossen werden.

3.3.11. Ausstattung / Möblierung

Neue Verkehrszeichen und Fahrbahnmarkierungen sind erforderlich und den Lageplänen zu entnehmen. Die vorhandene wegweisende Beschilderung bleibt unverändert.

Die **Polizei (VD52, PK37)** wird um Stellungnahme gebeten, ob eine Anordnung in Aussicht gestellt werden kann bzw. Änderung erforderlich ist.

3.3.12. Versorgungsanlagen

Im gesamten Planungsbereich befinden sich diverse Versorgungsleitungen von verschiedenen Versorgungsträgern. Im Rahmen der Maßnahme werden voraussichtlich Anpassungsarbeiten an Trummenanschlussleitungen und Versorgungsleitungen erforderlich. Die Leitungstrassenpläne werden im weiteren Planungsverlauf erstellt und mit den Beteiligten abgestimmt.

3.3.13. Grundwasser

Im Zuge des Baugrundgutachtens wird der Abschnitt W13 auf den vorhandenen Grundwasserstand geprüft. Gemäß dem Geoportal Hamburg liegt das Grundwasser voraussichtlich in einer Tiefe zwischen 5,0 m bis 10,00 m (mittlere Grundwassergleichen 2010).

3.3.14. Kampfmittel

Nach Auskunft der zuständigen Behörde (Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht, GEKV) vom. 07.02.2018 (BIS/ F046-17/08063_1) besteht nach der Gefahrenerkundung/ Luftbilddauswertung in der Fahrbahn der Stormarner Straße, der Walddörferstraße, der Elsässer Straße bis Eulenkamp, sowie in einem Großteil der Fahrbahn des Eulenkamps kein Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabenen Kampfmittel. Nach heutigem Kenntnisstand sind in diesen Bereichen keine Maßnahmen notwendig.

In den Nebenflächen der Stormarner Straße und der Walddörferstraße besteht allgemeiner Bombenblindgängerverdacht. Für die Nebenflächen der Elsässer Straße, zwischen Walddörferstraße und Eulenkamp, und die Nebenflächen im Eulenkamp bis Lengerckestraße besteht kein Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabenen Kampfmittel aus dem II. Weltkrieg.

Östlich der Kreuzung Eulenkamp/ Lengerckestraße/ Hultschiner Straße befindet sich in der Fahrbahn und den Nebenflächen eine Fläche mit allgemeinem Bombenblindgängerverdacht. Westlich dieser Kreuzung befindet sich in der nördlichen Nebenfläche eine Fläche mit Verdacht auf vergrabenen Kampfmittel. Die Luftbilddauswertung ergab jedoch keine Hinweise auf Bombenblindgänger aus dem II. Weltkrieg.

3.3.15. Anliegerbetroffenheit

Die Umbaumaßnahme und der Verbesserung der Radverkehrsanlagen kann es zu einer Steigerung des Radverkehrsanteils führen und somit zu Klimaschutz und Lärminderung sowie zur Luftreinhaltung und zur Gesundheitsvorsorge beitragen. Durch die Verbesserungen an den verkehrlichen Einrichtungen können in Zukunft die Anlieger als auch sonstige Nutzer diesen Streckenbereich sicherer und komfortabler zurücklegen.

In der Stormarner Straße ist die Straßenverkehrsfläche vor den Gebäuden Stormarner Straße 26 und Wandsbeker Königstraße 65-69 von den Anliegern überbaut worden. Die Anlieger haben bereits im Zuge der Vorplanung den Rückbau angekündigt.

Vereinzelt sind Hecken an den Grundstücksgrenzen zurückzuschneiden bzw. zu versetzen. Die genehmigten Zufahrten der angrenzenden Grundstücke werden in Betonwabensteinpflaster neu hergestellt. Während der Bauzeit sind ggf. Einschränkungen in der Erreichbarkeit der Grundstücke möglich.

3.4. Bautechnische Einzelheiten

Im Rahmen der Voruntersuchungen zur Aufstellung der Planungsunterlagen wurde im April 2018 eine zerstörungsfreie und flächendeckende Substanzbewertung mittels Georadar durchgeführt. Die Messergebnisse umfassen die Schichtdicken, Schichtverteilung und -anordnung der gebundenen und ungebundenen Schichten im untersuchten Abschnitt, jedoch nicht die materielle Zusammensetzung und Belastung.

Gemäß Auswertung der Messergebnisse des Georadars liegt die Dicke des Asphaltoberbaus im Bereich der Stormarner Straße und der Walddörferstraße bei < 14 cm. Eine Aussage über die Dicke der ungebundenen Schichten in diesem Bereich gibt es nicht. In der Elsässer Straße und dem Eulenkamp bis Lengerckestraße liegt die Dicke des Natursteinpflasters zwischen 7,4 cm und 10,6 cm bei einer Bettung zwischen 14,9 cm und 20,5 cm.

Gemäß Gutachten ergeben sich hieraus in Anlehnung an die RStO 12 größtenteils korrespondierende Belastungsklassen von < Bk 0,3.

Weitere Untersuchungen, einschl. der Untersuchung der ungebundenen Schichten nach LAGA-TR und der Bohrkerne auf PAK-Gehalt, sind beauftragt, liegen jedoch zurzeit noch nicht vor. Zum jetzigen Zeitpunkt ist ein Vollausbau der Straße Eulenkamp, Walddörferstraße bis Elsässer Straße, Elsässer Straße bis Eulenkamp und Eulenkamp bis Nordschleswiger Straße (Ring 2) vorgesehen, einschließlich der Erneuerung der Nebenflächen im gesamten Bereich der Maßnahme.

Historische Grenzsteine

Im Bereich des Eulenkamps zwischen Elsässer Straße bis Lengerckestraße verläuft straßenmittig die ehemalige Grenze zwischen Hamburg-Barmbek und Preußen-Wandsbek. Es befinden sich hier vier historische Grenzsteine, deren Lage nicht verändert werden darf und die auch nicht überbaut werden dürfen. Die Planung nimmt hierauf Rücksicht.

Falls erforderlich, werden die vorhandenen historischen Grenzsteine ausgebaut. Die Grenzsteine sind dann vor dem Ausbau einzumessen und nach Herstellung der Fahrbahn, in Rücksprache mit dem Denkmalschutzamt, an derselben Stelle wieder einzubauen.

3.5. Durchführung der Baumaßnahme

Der Baubeginn ist nach dem jetzigen Planungsstand für das IV. Quartal 2019 vorgesehen, das Bauende ist für Herbst 2020 geplant.

4. Umweltbelange

Die Straßenbaumaßnahme stellt keinen baulichen Eingriff im Sinne §1 Absatz 2 Satz 1 und Satz 2 der 16. BImSchV dar. Die Lärmkartierung für Hamburger Straßen zeigt für den Abschnitt Stormarner Straße und Walddörferstraße Pegel > 75dB(A). Für den Eulenkamp liegen die Pegel im Bereich > 65dB(A) - 70dB(A).

5. Grunderwerb

Es ist kein Grunderwerb erforderlich.

6. Anmerkungen zur Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt aus Maßnahmen des Kommunalinvestitionsförderungsgesetzes (KInvFG) für das Bündnis für den Radverkehr der

PSP-Element-Nr.: 3-22403010-000016.03 (konsumtiv)
2-22403010-00020.03 (investiv)

Die Basisbaukosten betragen geschätzt: rd. 2.300.000 € (netto).

Die Planungsphase sowie die Ausführung der baulichen Maßnahmen obliegen dem Bezirk Wandsbek. Die Planung und Ausführung ist mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord abzustimmen.

Die Unterhaltung und das Anlagenmanagement obliegen dem Bezirksamt Hamburg Nord.

7. Sonstiges

Im Rahmen des Planungsprozesses werden durch Erst- und Schlussverschickung alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen am Abstimmungsverfahren beteiligt.

