

Kontrakt-Nr.:  
PSP-Nr.: 2-22403010-00020.19 (investiv) und 3-22403010-000016.19 (konsumtiv)

Bedarfsträger: Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Verkehr und Mobilitätswende

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 Straßenneubau

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

**Teilbaumaßnahme:** VR-W025 Kuehnstraße (von Jenfelder Allee bis Wilsonstraße)

### Erläuterungsbericht zur Schlussverschickung

Baulänge: rd. 0,415 km

## ERLÄUTERUNGSBERICHT

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
1.1 Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation.....	4
1.2 Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit.....	4
1.3 Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag .....	5
1.4 Beschlüsse parlamentarischer Gremien .....	5
<b>2. Planungsrechtliche Grundlagen .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme.....</b>	<b>6</b>
3.1 Gegenwärtiger Zustand .....	6
3.1.1 Knotenpunktsform, Aufteilung/ Nutzung der Verkehrsflächen .....	6
3.1.2 Verkehrsbelastung .....	6
3.1.3 Verkehrsunfallauswertung .....	7
3.1.4 Öffentlicher Personennahverkehr .....	7
3.1.5 Fußverkehr .....	7
3.1.6 Radverkehr .....	7
3.1.7 Barrierefreiheit .....	8
3.1.8 Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	8
3.1.9 Lichtsignalanlagen .....	8
3.1.10 Öffentliche Beleuchtung (ÖB) .....	8
3.1.11 Straßenbegleitgrün .....	8
3.1.12 Ruhender Verkehr .....	8
3.1.13 Entwässerung .....	9
3.1.14 Ausstattung/ Möblierung .....	9
3.1.15 Sondernutzungen .....	9
3.1.16 Versorgungsanlagen.....	9
3.1.17 Grundwasser .....	10
3.1.18 Bodengutachten.....	10
3.1.19 Trümmenuntersuchung.....	11
3.1.20 Kampfmittel .....	11
3.1.21 Überfahrten .....	11
3.2 Variantenuntersuchung.....	11
3.2.1 Planungsziel .....	11
3.2.2 Untersuchte Varianten .....	11
3.2.2.1 Variante 1, Baumerhalt .....	12
3.2.2.2 Variante 2, Radfahrstreifen B = 1,85 m .....	12
3.2.2.3 Variante 3, Radfahrstreifen B = 2,00 m mit Grunderwerb.....	13
3.2.3 Wirtschaftlichkeit der gewählten Variante .....	13
3.3 Geplanter Zustand .....	14
3.3.1 Vorzugsvariante Radfahrstreifen B = 2,00 m mit Grunderwerb .....	14
3.3.2 Verkehrsbelastungen .....	14
3.3.3 Öffentlicher Personennahverkehr .....	14
3.3.4 Fußverkehr .....	15
3.3.5 Radverkehr .....	15
3.3.6 Barrierefreiheit .....	16
3.3.7 Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	16
3.3.8 Lichtsignalanlagen .....	16
3.3.9 Öffentliche Beleuchtung.....	17
3.3.10 Straßenbegleitgrün .....	17
3.3.11 Ruhender Verkehr .....	17
3.3.12 Entwässerung .....	17
3.3.13 Ausstattung / Möblierung .....	18
3.3.14 Sondernutzungen .....	18

3.3.15	Versorgungsanlagen.....	18
3.3.16	Grundwasser .....	18
3.3.17	Bodengutachten.....	18
3.3.18	Trümmenuntersuchung.....	18
3.4	Bautechnische Einzelheiten.....	19
3.5	Durchführung der Baumaßnahme inkl. Kosten.....	19
<b>4.</b>	<b>Umweltbelange .....</b>	<b>19</b>
4.1	Umweltverträglichkeitsprüfung .....	19
4.2	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	19
4.3	Auswirkungen aus Immissionen .....	19
<b>5.</b>	<b>Grunderwerb.....</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>Anmerkungen zur Finanzierung.....</b>	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>20</b>

## 8. Plananlagen

Beschreibung	Nr.	Maßstab
Übersichtskarte	17-019-02-01	1:5.000
Lageplan Planung, Blatt 1, Schlussverschickung	17-019-04-01	1:250
Lageplan Planung, Blatt 2, Schlussverschickung	17-019-04-02	1:250
Querschnitte Planung 1 – 3, Schlussverschickung	17-019-08-01	1:50
Querschnitte Planung 4 – 6, Schlussverschickung	17-019-08-02	1:50
Querschnitte Planung 7 – 9, Schlussverschickung	17-019-08-03	1:50
Lageplan Straßenentwässerung, Blatt 1, Schlussverschickung	17-019-31-01	1:250
Lageplan Straßenentwässerung, Blatt 2, Schlussverschickung	17-019-31-02	1:250

## 9. Sonstige Anlagen

- 9.1 Abwägung der zur 1. Verschickung vom 13.07.2022 eingegangenen Stellungnahmen

## 1. Allgemeines

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

Die Kuehnstraße befindet sich im Bezirk Wandsbek, Stadtteil Jenfeld, und ist Teil der Veloroute 7 im Hamburger Veloroutennetz. Diese stadtteilübergreifende Veloroute verbindet die Hamburger Innenstadt - St. Georg - Eilbek - Wandsbek Markt - Rahlstedt, siehe Abbildung 1.



Abbildung 1: Hamburger Veloroutennetz

Betrachtet wird in dieser Unterlage die Kuehnstraße zwischen Jenfelder Allee und Wilsonstraße, siehe auch Abbildung 2. Dieser Planungsabschnitt ist rd. 415 m lang.

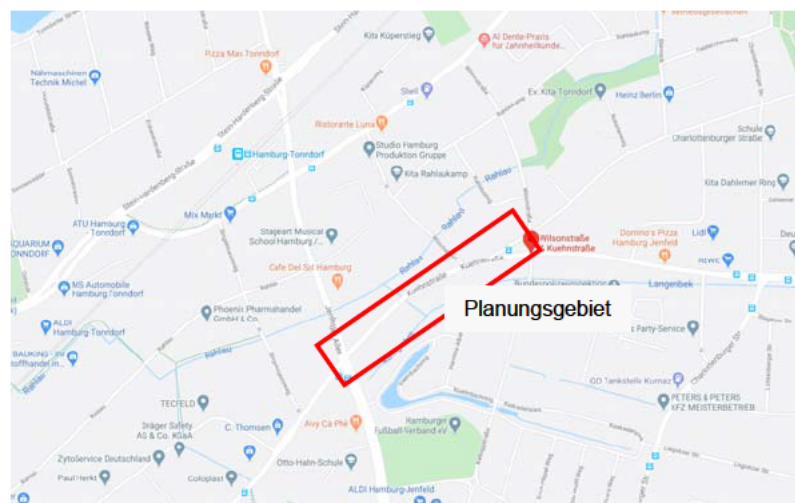


Abbildung 2: Planungsgebiet

Die Kuehnstraße ist eine Bezirksstraße mit einer örtlichen Verbindungs- und Erschließungsfunktion, die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Im Wesentlichen grenzt an die Nebenflächen ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung an.

### 1.2 Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um einen Teilabschnitt der Veloroute 7 der Freien und Hansestadt Hamburg. Das Veloroutennetz erstreckt sich über das gesamte Stadtgebiet. Vorgabe des Senats ist es, die Velorouten in einem entsprechenden Standard durchgängig befahrbar zu machen, so dass der Radverkehr sicher und zügig längere Strecken zurücklegen kann. Der Abschnitt W25 ist von zentraler Bedeutung für die ca. 14,4 km lange stadtteilübergreifende Veloroute 7 (City - Wandsbek Markt - Rahlstedt).

Im Planungsabschnitt der Kuehnstraße sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden. Der Radverkehr erfolgt entweder im Mischverkehr auf der Fahrbahn oder regelwidrig in den unbefestigten Nebenflächen mit dem Fußgängerverkehr.

Lediglich im Anschlussbereich an den Knoten Jenfelder Allee / Kuehnstraße ist auf der Südseite ein Radweg vorhanden. Der Radverkehr wird über eine Ableitung auf die Fahrbahn in einen kurzen Radfahrstreifen und dann in den Mischverkehr auf die Fahrbahn der Kuehnstraße geleitet.

Der Knotenpunkt Wilsonstraße / Kuehnstraße wurde bereits umgebaut. Hier sind 1,85 m breite Radfahrstreifen vorhanden.

Die derzeitige Führung der Radfahrer in der Kuehnstraße entspricht nicht den Verkehrsbedürfnissen des Radverkehrs. Um die Fahrradnutzung zu steigern, ist ein attraktiver, zeitgemäßer und verkehrssicherer Ausbau notwendig. Die Kuehnstraße soll für den Radverkehr im Sinne der Veloroute optimiert werden.

Durch den Umbau soll aber auch die Verkehrssicherheit erhöht und die Verkehrsqualität für alle Verkehrsteilnehmer angehoben werden. Zudem soll der bauliche Zustand der Straßenverkehrsflächen (Grundinstandsetzung) und der Nebenflächen verbessert werden.

### 1.3 Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag

Bedarfsträger für die Maßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Baubehörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM). Sie ist die federführende Fachbehörde für die Umsetzung und Finanzierung der Maßnahmen im Rahmen des Bündnisses für den Radverkehr.

Die Planung und Bauausführung obliegen dem Bezirksamt Wandsbek, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Management des öffentlichen Raumes, Abteilung Straßen.

Die BRW Ingenieurpartnerschaft mbB wurde durch das Bezirksamt Wandsbek mit der Ingenieurtechnischen Fachplanung beauftragt.

### 1.4 Beschlüsse parlamentarischer Gremien

Mit dem Bündnis für den Radverkehr hat sich der Hamburger Senat 2016 das Ziel gesetzt, das gesamte Veloroutennetz in Hamburg alltagstauglich zu ertüchtigen.

## 2. Planungsrechtliche Grundlagen

Im überplanten Bereich sind folgende Pläne rechtsgültig:

- Bebauungsplan Jenfeld 23, April 2011
- Baustufenplan Tonndorf Jenfeld, festgestellt am 14.01.1955 und 1. Änderung zum Baustufenplan Tonndorf Jenfeld, festgestellt am 08.11.1960
- Bebauungsplan Tonndorf 4, festgestellt 08.07.1969
- Bebauungsplan Tonndorf 16 - Jenfeld 10, 22.12.1969

Denkmalgeschützte Anlagen sind nicht vorhanden.

### 3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme

#### 3.1 Gegenwärtiger Zustand

##### 3.1.1 Knotenpunktform, Aufteilung/ Nutzung der Verkehrsflächen

Der Abschnitt W25 umfasst einen rd. 415 m langen Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt Jenfelder Allee / Kuehnstraße und Wilsonstraße / Kuehnstraße.

Die Kuehnstraße ist eine Bezirksstraße und verläuft südlich zur Tonndorfer Hauptstraße. Sie hat eine örtliche Verbindungs- und Erschließungsfunktion.

Im Westen schließt der Planungsbereich Kuehnstraße an die Jenfelder Allee und im Osten an die Wilsonstraße an.

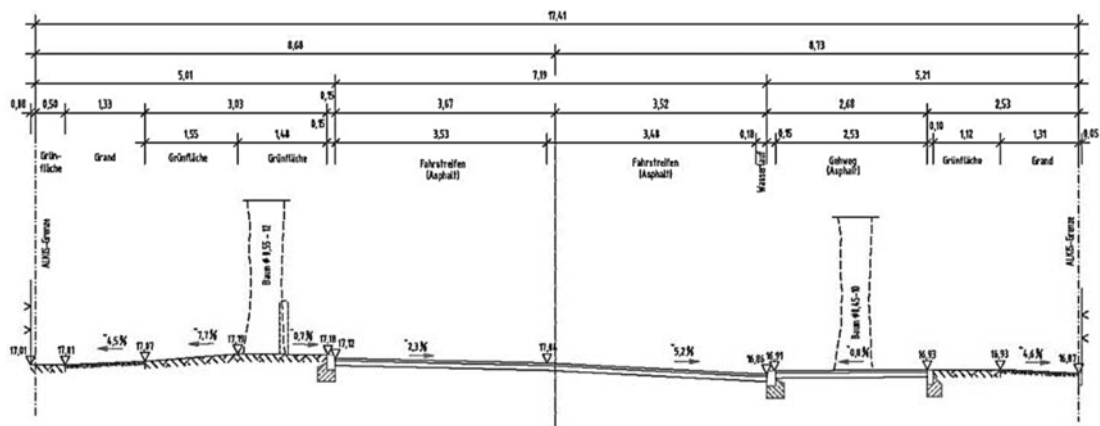
Die Kuehnstraße ist eine einbahnige, zweistreifige Straße mit einer geltenden Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

Der Knotenpunkt Wilsonstraße / Kuehnstraße ist bereits ausgebaut und soll daher nicht überplant werden. Der Knotenpunkt Jenfelder Allee / Kuehnstraße wird in einer gesonderten Maßnahme betrachtet und ist nicht Bestandteil der hier vorliegenden Planung.

Von der Nordseite mündet bei Station 0+280 die Straße Wöschenhof ein.

Außerhalb des Planungsbereiches befindet sich auf der Nord-West-Seite des Knotenpunktes Wilsonstraße die Bushaltestelle Köpenicker Straße mit einem Parkplatz und einer Einbahnstraßenumfahrung auf der Nordseite und im Nordwesten (an der Jenfelder Allee) die Bushaltestelle Kuehnstraße (Ost).

Die mittlere Breite zwischen den Straßenbegrenzungslinien liegt in dem Planungsabschnitt Kuehnstraße bei rd. 17,50 m.



Die Breite der bituminös befestigten Fahrbahn liegt zwischen 7,08 m und 7,81 m.

Die Nebenflächen in der Kuehnstraße weisen unterschiedliche Breiten von 2,35 m bis 7,05 m auf. In den Nebenflächen befinden sich Grünstreifen mit Baumbewuchs, Mulden und dahinterliegend unbefestigte Wege. Die Wege sind nicht barrierefrei ausgebaut. Geseonderte Anlagen zur Radverkehrsführung sind in den Nebenflächen nicht vorhanden.

Auf den angrenzenden Flurstücken befindet sich beidseitig eine ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung.

##### 3.1.2 Verkehrsbelastung

Im Bereich Kuehnstraße / Wöschenhof wurde am 10.12.2019 eine Verkehrszählung durchgeführt.

Hiernach liegt die Verkehrsbelastung bei rd. 14.546 Kfz/24 h mit einem Schwerverkehrsanteil (SV) von ca. 5,4 %. Zur Spitzenstunde beträgt die Verkehrsbelastung 1.160 Kfz mit einem Schwerverkehrsanteil (SV) von 3,5 %.

### 3.1.3 Verkehrsunfallauswertung

Die Bewertung der Verkehrsunfalldaten aus dem Zeitraum vom 01.01.2014 bis 30.09.2017 weist aus, dass der Planungsabschnitt der Kuehnstraße mit Ausnahme des Knotens Jenfelder Allee/Kuehnstraße unauffällig ist.

Besondere Radfahrproblematiken sind nicht erkennbar. Die Zählung ergab 2 Unfälle mit Radfahrern im Planungsabschnitt Kuehnstraße über den Betrachtungszeitraum von 3 Jahren.

### 3.1.4 Öffentlicher Personennahverkehr

In der Kuehnstraße verkehren die Buslinien 11, 29, 162 und 163.

Die Taktung der Buslinien 11 und 29 liegt bei 10 Minuten pro Richtung.

Die Buslinien 162 und 163 bedienen die Strecke Wandsbek Markt - Rahlstedt und umgekehrt, wobei die Buslinie 162 nur in der Zeit von 0:12 Uhr bis 10 Uhr fährt. Die Taktung für beide Buslinien liegt bei 20 Minuten.

Haltestellen sind im Maßnahmenbereich nicht vorhanden.

Außerhalb des Planungsbereiches befinden sich jeweils auf der Nordseite der Kuehnstraße Haltestellen im Knotenpunktbereich Wilsonstraße / Kuehnstraße und im Knotenpunktbereich Jenfelder Allee / Kuehnstraße.

### 3.1.5 Fußverkehr

Die Nebenflächen weisen beidseitig Grünflächen mit Baumbestand und wasserdurchlässige Wege auf.

Die Nebenflächen auf der Südseite der Kuehnstraße weisen Gesamtbreiten von 4,13 m bis 5,39 m auf. Die in Kies bzw. Grand befestigten Wege besitzen Breiten von 1,05 m bis 2,68 m.

Die Breiten der Nebenflächen auf der Nordseite liegen zwischen 4,65 m und 9,59 m.

Die Wege sind hier 1,33 m bis 2,21 m breit und sind ebenfalls in Kies bzw. Grand befestigt.

### 3.1.6 Radverkehr

Radverkehrsanlagen sind im Planungsbereich nicht vorhanden. Der Radverkehr erfolgt derzeit im Mischverkehr auf der Fahrbahn oder regelwidrig auf den Nebenflächen im Fußgängerbereich.

Im Knoten Jenfelder Allee / Kuehnstraße wird der Radverkehr in Furten geführt. Die baulich vorhandenen Radwege sind nicht benutzungspflichtig.

Im Anschluss an den Knotenpunkt Jenfelder Allee / Kuehnstraße wird der Radverkehr derzeit auf der Südseite auf einem Radweg geführt, dann über eine Ableitung auf die Fahrbahn in einen kurzen Radfahrstreifen (L = 30,00 m) und dann in den Mischverkehr der Kuehnstraße geführt.

Auf der Nordseite befindet sich eine Bushaldebucht, hier erfolgt der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn oder regelwidrig in der Nebenfläche. Im Knotenpunkt Jenfelder Allee ist wieder ein Radweg vorhanden.

Im ausgebauten Knotenpunkt Wilsonstraße / Kuehnstraße sind 1,85 m breite Radfahrstreifen vorhanden.

### 3.1.7 Barrierefreiheit

Bauliche Anlagen zur Realisierung der Barrierefreiheit sind im Planungsabschnitt nicht festgestellt worden.

Im Bereich des ausgebauten Knotenpunktes Wilsonstraße / Kuehnstraße sind bereits taktile Elemente vorhanden.

### 3.1.8 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Kuehnstraße ist im Planungsbereich zweistreifig ausgebaut. Die Fahrbahnbreite im Planungsabschnitt liegt zwischen 7,08 m und 7,81 m. Die Fahrstreifen weisen eine mittlere Breite von rd. 3,65 m auf.

Im östlichen Knotenpunkt Wilsonstraße / Kuehnstraße weitet sich die Fahrbahn auf drei Fahrstreifen auf. Im westlichen Knotenpunkt Jenfelder Allee / Kuehnstraße weitet sich die Fahrbahn auf fünf Fahrstreifen auf.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Die Kuehnstraße ist gegenüber der einmündenden Straße Wöschenhof vorfahrtsberechtigt. Von der Kuehnstraße kann in die Umfahrung des Parkplatzes nicht links abgebogen werden, Verbot der Einfahrt. Ein Linksabbiegen kann im Knoten Wilsonstraße erfolgen.

### 3.1.9 Lichtsignalanlagen

An dem Knotenpunkt Jenfelder Allee / Kuehnstraße und im Bereich des Knotenpunktes Wilsonstraße / Kuehnstraße wird der Verkehr über eine Lichtsignalanlage geregelt.

### 3.1.10 Öffentliche Beleuchtung (ÖB)

Es befinden sich Beleuchtungsmasten auf der nördlichen Seite der Kuehnstraße als auch auf der Südseite der Kuehnstraße.

- Jenfelder Allee bis Station 0+020 = Öffentliche Beleuchtung beidseitig
- Station 0+020 bis Station 0+315 = Öffentliche Beleuchtung auf der Nordseite
- Station 0+315 bis Wilsonstraße = Öffentliche Beleuchtung auf der Südseite

### 3.1.11 Straßenbegleitgrün

Beidseitig der Fahrbahn befinden sich Grünflächen mit Baumbestand. Insgesamt sind 24 Stück Bestandsbäume in der Kuehnstraße vorhanden (Ahornblättrige Platane, Holländische Linde, Kaiser-Linde, Schein-Akazie). Diese weisen Stammdurchmesser von 0,15 m bis 0,55 m auf und sind im Bereich der Grünflächen zwischen Fahrbahn und den unbefestigten Wegen angeordnet.

### 3.1.12 Ruhender Verkehr

In den Nebenflächen gibt es Parkmöglichkeiten in Form von Gehwegparken. Bei Station 0+085 Südseite und 0+096 Nordseite ist jeweils eine Parkmöglichkeit in Grand befestigt.

Auf der Nordseite, Stat. 0+000 bis 0+065, erfolgt das Gehwegparken auf der bituminös befestigten Nebenfläche, 8 Stück.

Auf der Südseite, Station 0+096 bis Station 0+140, ist ein Teil der Nebenfläche neben der Fahrbahn ebenfalls bituminös befestigt. Hier befinden sich sechs Parkmöglichkeiten.

Insgesamt ergeben sich somit 16 Parkmöglichkeiten im Bestand.

Im Bestand sind im Planungsbereich keine Fahrradbügel vorhanden.



Halteverbote bestehen im südlichen Fahrstreifen vor Haus Nr. 144 bis Haus Nr. 158, sowie vor Haus Nr. 166 bis zur Wilsonstraße. In den restlichen Bereichen ist ein Parken am Fahrbahnrand möglich.

### 3.1.13 Entwässerung

Von Station 0+000 bis Station 0+077 liegt ein Dachgefälle in der Fahrbahn vor. Das anfallende Oberflächenwasser der Fahrbahnen wird hier über beidseitig vorhandene Gussasphalttrinnen abgeleitet und über Trummen dem vorhandenen Regenwassersiel zugeführt.

Der Abschnitt Station 0+077 bis Station 0+270 weist eine einseitige Fahrbahnneigung in Richtung Süden auf. Lediglich am südlichen Fahrbahnrand verläuft eine Gussasphalttrinne. Hier wird über angeordnete Trummen das Oberflächenwasser dem Regensiel bzw. den vorhandenen Straßenentwässerungsmulden zugeführt.

Ab Station 0+270 erfolgt wiederum ein Wechsel in das Dachgefälle. Über beidseitig angeordnete Wasserläufe (GUA) mit Trummen erfolgt hier die Oberflächenentwässerung in das Regensiel.

Ergänzend hierzu sind sowohl in Teilbereichen der nördlichen Nebenflächen als auch in Teilbereichen der südlichen Nebenflächen Entwässerungsmulden vorhanden. Diese weisen Breiten von 1,10 m bis 1,80 m auf. Die Einschnittstiefen variieren von 0,43 m bis 0,73 m.

Das anfallende Oberflächenwasser der Fahrbahn wird in Teilbereichen über Lücken im Bord oberflächlich bzw. über kurze Verrohrungen den Entwässerungsmulden zugeführt.

### 3.1.14 Ausstattung/ Möblierung

Im Bereich der Haltestelle Köpenicker Straße befindet sich ein Fahrgastunterstand.

Zum Schutz vor Befahren der Nebenflächen ist eine Vielzahl von Pollern, Metall- und Betonpfosten, Pfählen und Bügeln vorhanden.

Im Planungsbereich befinden sich zahlreiche Verkehrszeichen und Hinweisschilder.

### 3.1.15 Sondernutzungen

Vor dem Flurstück 3296, Haus Nr. 160 auf der Südseite, wird eine Teilfläche des Privatgrundstückes (Streifen bis zum Zaun) öffentlich genutzt, gem. § 25 HWG.

### 3.1.16 Versorgungsanlagen

Der Leitungsbestand wurde durch eine Leitungsanfrage im März 2018 abgefragt. Danach liegen im Straßenraum die üblichen Versorgungsleitungen und Siele, einschließlich der erforderlichen Schachtanlagen und oberirdischen Sicherungskästen.

Im überplanten Bereich befinden sich Leitungen folgender Versorgungsträger:

- Hamburg Wasser, Regenwasser (HSE)
- Hamburg Wasser, Schmutzwasser (HSE)
- Hamburg Wasser, Trinkwasser (HWW)
- Stromnetz Hamburg
- Gasnetz Hamburg
- Hansewerk - Natur (Fernwärme)
- Deutsche Telekom
- servTEC
- Willy Tel
- Telekommunikationskabel der Bundeswehr

Leitungsbesprechungen haben am 01.06.2022 und 14.11.2022 stattgefunden. Im Rahmen der weiteren Planung werden noch weitere Abstimmungen erfolgen.

### 3.1.17 Grundwasser

Daten zu den Grundwasser- bzw. Schichtwasserständen liegen zurzeit noch nicht vor. Diese werden im weiteren Planungsverfahren ermittelt.

### 3.1.18 Bodengutachten

Durch das Baustofflabor Hamburg wurden im Mai 2018 insgesamt 15 Stück Probennahmen in Form von Bohrkernen (T = 80 cm) und Rammkernsondierungen (bis 2,00 m Tiefe) durchgeführt.

Art	Tiefe	Anzahl
Bohrkerne in Fahrbahn	Tiefe 0,80 m	5 Stück
Bohrkerne in Grünfläche	Tiefe 2,00 m	3 Stück
Bohrkerne in ungebundener Wegbefestigung (Grand)	Tiefe 0,80 m	1 Stück
Bohrkerne in Plattenbefestigung (Gehweg, Betonplatten)	Tiefe 0,80 m	1 Stück
Bohrkerne in Überfahrten (Wabensteinpflaster)	Tiefe 0,80 m	1 Stück
Bohrkerne in befestigten Nebenflächen (Asphaltbefestigung)	Tiefe 0,80 m	4 Stück
		<b>Gesamt 15 Stück</b>

Die ungebundenen Schichten weisen Frostempfindlichkeitsklassen von F1 bis F3 auf. Die Dicken des frostsicheren Oberbaus sind nicht in den Entnahmestellen F2 und F3 gegeben, ansonsten sind sie eingehalten.

Der gebundene Oberbau weist unterschiedliche Gesamtdicken von 18,6 cm bis 44,9 cm auf. Die Anforderungen an die Dicken des gebundenen Oberbaus für die ausgewiesene Belastungsklasse BK 10 sind nicht überall gegeben.

Es wurde teilweise fehlender Schichtenverbund festgestellt.

Im Bohrkern F2 (vor Haus Nr. 158) geht ein Riss durch die gesamte Asphaltkonstruktion. Risse wurden auch in anderen Teilbereichen festgestellt.

Die Schichtfolge im Bohrkern F3.1 ist nicht gegeben.

In drei Bohrkernen wurde eine Pechbelastung festgestellt. Im Bohrkern F3.1 wurde eine Makadam-Schicht angetroffen. Hier wird der Grenzwert (50mg/kg) des Benzo[a]pyren erheblich überschritten (120 mg/kg).

Aufgrund der festgestellten Schäden und Mängel wird eine Grundinstandsetzung (Vollausbau) durchgeführt.

Die anstehenden ungebundenen Böden wurden nach LAGA untersucht. Die Einstufung ergibt die Klassen Z0 bis > Z2, DK II.

Die Böden sind zum Teil mit Glas, Bauschutt und Asphalt vermischt.

Am 21.06.2022 und 13.07.2022 wurden ergänzende Untersuchungen durchgeführt (5 Stck. Rammkernsondierungen bis 5 m Tiefe und 10 Stck. Bohrkern mit 0,80 m Tiefe). Auch hier wurden in 3 Bohrkernen Pechbelastungen festgestellt.

Die LAGA-Untersuchungen ergeben Einstufungen in die Klassen Z1.1 bis DK0.

Die Bodenaufschlüsse weisen einen sehr heterogenen Aufbau auf. Teilweise wurde Bauschutt und poröse Schlacken angetroffen.

---

Gemäß den Kleinrammbohrungen wurde ein Wasserstand von 3,00 m unter Gelände eingemessen. Es muss mit jahreszeitlichen schwankenden Grundwasserspiegeln gerechnet werden. Im Rahmen der Baudurchführung müssen entsprechende Wasserhaltungsmaßnahmen erfolgen, auch in Form von Grundwasserabsenkungen.

### 3.1.19 Trummenuntersuchung

Im Zuge der Grundinstandsetzung sollen alle Trummen im Planungsbereich erneuert werden.

### 3.1.20 Kampfmittel

Im Rahmen der Planung wurde durch das Bezirksamt Wandsbek ein Antrag auf Gefahrenerkundung / Luftbildauswertung bei der BFI, Feuerwehr, Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) für den Planungsabschnitt gestellt (15.02.2018).

Es besteht nach Luftbildauswertung / Fernerkundung kein Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel aus dem 2. Weltkrieg. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

### 3.1.21 Überfahrten

Im Planungsbereich befinden sich zahlreiche Grundstücksüberfahrten.

Diese sind in Wabenstein sowie in Platten und Pflaster bzw. bituminös befestigt.

## 3.2 Variantenuntersuchung

### 3.2.1 Planungsziel

Mit der hier vorliegenden Planung zur Veloroute 7, Abschnitt W25, soll in dem Planungsbereich Kuehnstraße eine geeignete Führungsform des Radverkehrs hergestellt werden.

Ziel der Planung ist es, die Bedingungen für den Radverkehr und den Fußgängerverkehr zu verbessern.

Der Baumbestand auf der Nordseite ist zu erhalten. Die nördliche Bordlage bleibt somit bestehen.

Die Herstellung ausreichender Gehwegbreiten soll in Teilbereichen über Grunderwerb erfolgen.

Für den Busverkehr sind Fahrstreifenbreiten von  $B = 3,25$  m herzustellen.

### 3.2.2 Untersuchte Varianten

Bei der Wahl und der Bewertung der Varianten wurde die Verkehrsbelastung mit einbezogen. Diese beträgt in der Kuehnstraße zur Spitzenstunde 1.160 Kfz mit einem Schwerverkehrsanteil (SV) von ca. 3,5 %. Dies entspricht nach ERA (2010) dem Belastungsbereich III. Als Führungsform kommen demnach Radfahrstreifen, Radwege oder ein gemeinsamer Fuß- und Radweg und Kombinationen von Schutzstreifen, „Gehweg/Radfahrer frei“ in Betracht.

Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens wird die Führung im Mischverkehr ausgeschlossen.

Ebenso wird die Einrichtung einer **Fahrradstraße** aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens ausgeschlossen.

Weiterhin wird die Einrichtung einer **Einbahnstraße** aufgrund der Verkehrsführung und aufgrund der hohen Bedeutung für den ÖPNV ausgeschlossen.

Die Herstellung von **Schutzstreifen** stellt insbesondere im Hinblick auf die Verkehrszahlen nur eine geringe Schutzfunktion für den Radfahrer dar und wurde als Variante ebenfalls verworfen.

Das Konzept zur Herstellung von **Radwegen in den Nebenflächen** wurde nicht weiterverfolgt, da die erforderliche Regelbreite von 5,00 m (Gehweg + Radweg) nur durch beidseitige Baumfällung hätte erreicht werden können.

Unter Berücksichtigung der Zielvorgaben wurden folgende Varianten vertiefend betrachtet:

- Variante 1 „Baumerhalt“
- Variante 2 „Radfahrstreifen B = 1,85 m“
- Variante 3 „Radfahrstreifen B = 2,00 m mit Grunderwerb“

### 3.2.2.1 Variante 1, Baumerhalt

In **Variante 1 „Baumerhalt“** wird das Ziel verfolgt, den Baumbestand möglichst umfassend zu erhalten. Dies ist nur unter Beibehaltung der bestehenden Bordlage und der Führung des Radverkehrs in den Nebenflächen zu verwirklichen. Da die Nebenflächen nicht in allen Bereichen die erforderliche Querschnittsbreite für eine getrennte Radwegführung besitzen, wird eine Mischung aus Radwegen und gemeinsamer Führung von Fußgängern und Radverkehr vorgesehen.

Dort, wo es die Querschnittsbreiten zulassen, erfolgt die Führung über einen gesonderten Radweg. In den restlichen Teilbereichen erfolgt eine gemeinsame Führung von Fußgänger- und Radverkehr.

Die erforderlichen Regelbreiten sind nicht in allen Bereichen umsetzbar, bei Haus-Nr. 182 Gehwegbreite = 1,34 m.

Im Rahmen dieser Variante können lediglich 2 Längsparkstände als Ergebnis in der Bilanz ausgewiesen werden.

Aufgrund der Örtlichkeiten ergeben sich verschwenkende Radverkehrsführungen mit wechselnden Querschnittsbreiten.

Es ergeben sich wechselnde Führungsformen in Form von „kombinierten Geh- und Radwegen“ und „getrennten Geh- und Radwegen“.

Der Wechsel der Führungsformen (Radweg, kombinierter Geh- und Radweg) sowie die Veränderung der Querschnittsbreiten mit entstehenden Versätzen (2,50 m → 3,00 m / 1,625 m → 2,00 m / 2,00 m → 3,00 m) und die Materialwechsel stellen **keine veloroutengerechte Radverkehrsführung** dar. Die gemäß ERA geforderte „Hauptverbindung des Radverkehrs“ kann mit dieser Variante nicht umgesetzt werden (Ausschlusskriterium).

**Die Variante 1 „Baumerhalt“ ist somit im Zuge einer Veloroute nicht umsetzbar und wird daher nicht weiterverfolgt.**

### 3.2.2.2 Variante 2, Radfahrstreifen B = 1,85 m

In **Variante 2** wird ein beidseitiger **Radfahrstreifen** mit der Mindestbreite von **1,85 m** vorgesehen. Um den Eingriff zu reduzieren, wird die nördliche Bordlage mit den angrenzenden Nebenflächen beibehalten und ein Ausbau in Richtung Süden mit Achsverschiebung vorgesehen.

Unter Ansatz der Fahrstreifenbreite von 3,25 m mit anschließenden beidseitigen Radfahrstreifen von 1,85 m Breite ergeben sich Restgehwegbreiten von 1,86 m bis 6,00 m.

Die Bestandsbäume auf der Südseite müssen gefällt werden (11 Stück) und entfallen ersatzlos.

Die Oberflächenentwässerung muss an die Planung angepasst und neu geordnet werden.

Die Parkbilanz entspricht der Variante 3.

Die Variante 2 erfüllt mit einer Breite der Radfahrstreifen von 1,85 m nur die Mindestanforderung einer Radverkehrsplanung für eine Veloroute.

Die in Teilbereichen entstehenden untermaßigen Restgehwegbreiten (minimal 1,86 m) stellen ebenfalls keine dem Zielvorhaben entsprechende Lösung dar.

**Variante 2 ist für eine Veloroute zwar umsetzbar, wird aber aufgrund der zu geringen Breiten für Radfahrer und für Fußgänger ausgeschlossen.**

Um ausreichende Gehwegbreiten herstellen zu können, muss Grunderwerb getätigt werden. Dieses ist Bestandteil der folgenden Variante 3.

### 3.2.2.3 Variante 3, Radfahrstreifen B = 2,00 m mit Grunderwerb

Analog zur Variante 2 wird auch hier die nördliche Bordlage zur Aufrechterhaltung des Baumbestandes auf der Nordseite beibehalten. Der Ausbau erfolgt in Richtung Süden unter Einbeziehung einer Achsverschiebung.

Unter Berücksichtigung der Planungsgrenze des B-Planes Jenfeld 23 soll südlich der Kuehnstraße in einem Streifen Grunderwerb erfolgen. Dieser ermöglicht die Herstellung von Radfahrstreifen mit Breiten von 2,00 m und die Herstellung von Gehwegbreiten mit 2,65 m (Südseite Kuehnstraße), nach Grunderwerb.

Durch diese Südverlagerung müssen die Bäume auf der Südseite gefällt und die offenen Mulden einer Neuordnung der Oberflächenentwässerung weichen. Für die gefällten Bäume erfolgt ein 1:1 Ausgleich (11 Stück Ersatzpflanzungen im Abschnitt W 25). Die Verbesserung der Aufenthaltszeiten im RHB und in den verbleibenden Mulden wird geprüft.

Diese Variante entspricht den Anforderungen einer Radverkehrsplanung für eine Veloroute und stellt auch im Hinblick auf die Verkehrszahlen eine geeignete Führungsform dar.

Die Bedingungen für den Fußverkehr können ebenfalls verbessert werden.

Im Rahmen der Planung können 4 Längsparkstände ausgewiesen werden, gegenüber den bestehenden Verhältnissen entfallen bei dieser Variante 12 Parkmöglichkeiten.

**Die Variante 3, Radfahrstreifen B = 2,00 m, mit Grunderwerb, stellt somit die Vorzugsvariante dar.**

### 3.2.3 Wirtschaftlichkeit der gewählten Variante

Es wurden funktionale und technische Varianten untersucht und aufgrund der vorgegebenen Planungsziele, der bestehenden örtlichen Randbedingungen und geltenden Regelwerke bewertet.

Nach Abwägung aller Interessen, der städtebaulichen, verkehrlichen und bautechnischen Randbedingungen sowie aller Vor- und Nachteile wurde eine Fortschreibung der Variante 3, die im Folgenden beschrieben wird, als zweckmäßige sowie wirtschaftlich und technisch optimal realisierbare Planungsvariante zur Erfüllung des Planungsziels festgelegt.

Durch Optimierung der Planung konnten alle Ersatzpflanzungen im Abschnitt W 25 vorgesehen werden. Die Baumfällungen werden somit vollständig ausgeglichen.

Die Planung entspricht den technischen Anforderungen. Die Umsetzung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik, die grundsätzlich auch wirtschaftlichen Gesichtspunkten unterliegen.

Durch die Neuordnung des Radverkehrs wird das verkehrspolitische Ziel des Senats zur Förderung des Radverkehrs in der Freien und Hansestadt Hamburg in bestmöglicher Weise umgesetzt und gleichzeitig die Verkehrssicherheit durch die Reduzierung von Konfliktpunkten mit anderen Verkehrsteilnehmern reduziert und die Aufenthaltsqualität erhöht.

Die teilweise vorhandenen Radverkehrsanlagen sowie die Gehwege werden unter den Gesichtspunkten Verkehrssicherheit, Komfort, Durchgängigkeit und Befahrbarkeit verbessert und entsprechend den geltenden Richtlinien regelkonform neu ausgestaltet.

Im Vordergrund steht dabei, eine durchgängige, möglichst geradlinige Radverkehrsführung herzustellen. Die potenziellen Konfliktstellen zwischen Radfahrern und den anderen Ver-

kehrsteilnehmern sollen auf ein Minimum reduziert werden. Diese Maßnahmen führen zu einer erheblichen Steigerung der Attraktivität der in diesem Abschnitt verlaufenden Veloroute 7. Im gesamten Streckenabschnitt werden durch den Umbau der Nebenflächen die Fußgängerführungen insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen optimiert. Der schlechte bauliche Zustand des Straßenzuges und der Nebenflächen erfordert einen hohen, steigenden Unterhaltungsaufwand zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit und der Funktionsfähigkeit der Straße. Dieser Aufwand wird durch die vorliegende Planung und die vorgesehene Sanierung der Fahrbahn reduziert.

Die vorgesehene Sanierung wurde auf Basis der Verkehrsbelastung und der Bohrkernuntersuchungen festgelegt. Der vorgesehene Planungsumfang der Vorzugsvariante wurde ebenfalls berücksichtigt.

Gemäß dem vorliegenden Gutachten des Baustofflabors Hamburg erfolgt eine Grundinstandsetzung des betroffenen Straßenabschnittes in der Kuehnstraße.

Eine weitere Kosten-Nutzen-Analyse bzw. Wirtschaftlichkeitsuntersuchung im eigentlichen Sinne ist nicht durchführbar, da sich keine geeigneten, technisch gleichwertigen und wirtschaftlich sinnvollen Alternativen anbieten.

Ein effizienter bzw. wirtschaftlicher Einsatz der Mittel ist damit gewährleistet. Unter Berücksichtigung der örtlichen und verkehrlichen Randbedingungen ist die aufgetragene Planung die wirtschaftlichste Lösung.

### 3.3 Geplanter Zustand

Die folgende Planung betrachtet Verkehrsflächen im öffentlichen Raum. Grundlage der Planung sind die Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra).

#### 3.3.1 Vorzugsvariante Radfahrstreifen B = 2,00 m mit Grunderwerb

##### Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen

Die nördliche Bordlage einschließlich dem Baumbestand auf der Nordseite (13 Stück) werden beibehalten. Der Ausbau erfolgt in Richtung Süden.

Die Achse der Fahrbahn wird nach Süden verschoben (bis zu 1,80 m). Gemäß den Querschnitten sind folgende Querschnittsabmessungen vorgesehen:

- Fahrstreifen: 2 x 3,25 m = Gesamtbreite 6,50 m
- Radfahrstreifen B = 2,00 m, einschließlich Breitstrichmarkierung 25 cm
- Gussasphaltrinne B = 0,30 m, in Radfahrstreifen
- Hochbord B = 15 cm
- Südseite: Gehweg Sollbreite nach Grunderwerb B = 2,65 m
- Herstellung der Nebenflächenbefestigung auf der Nordseite, Gehweg B = 1,50 m bis 2,00 m

#### 3.3.2 Verkehrsbelastungen

Es ergeben sich keine Veränderungen.

#### 3.3.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Es sind keine Änderungen vorgesehen.

### 3.3.4 Fußverkehr

#### Nordseite

Auf der Nordseite sollen die Gehwege in Betonplatten hergestellt werden. Unter Berücksichtigung der Bestandsbäume sind hier Gehwegbreiten von 1,50 m bis 2,00 m, zzgl. Bordeinfassung und Rückenstütze, vorgesehen.

Vor Haus Nr. 147 wird aufgrund des Wurzelbestandes eine Teilfläche des Gehweges in Grand mit einer 30 cm starken Überhöhung hergestellt. Die Gehwegbreite beträgt hier 1,50 m bis 2,00 m.

Im Bereich der Einmündung Wöschenhof wird eine Gehwegüberfahrt vorgesehen. Im Fahrbahnbereich erfolgt eine Befestigung in Wabensteinpflaster. Die seitlich anschließenden Gehwegflächen werden in Betonplatten (50/50/7 cm) hergestellt.

#### Südseite

Um ausreichende Gehwegbreiten von mind. 2,65 m zu erreichen, ist auf der Südseite Grunderwerb vorgesehen.

Hinter Grünflächen, wo kein Sicherheitsraum benötigt wird, beträgt die Regelbreite 2,00 m. An Engstellen treten Breiten von 1,97 m auf.

Die Befestigung erfolgt in Betonplatten (50/50/7 cm).

Durch die beschriebene Planung ergeben sich in den Nebenflächen lage- und höhenmäßige Anpassungen, so dass ein Umbau bzw. eine Neuherstellung der Oberflächenbefestigungen bis zur Grundstücksgrenze erfolgen muss. Anpassungen von privaten Zuwegungen und Zufahrten sind ebenfalls erforderlich.

Aufgrund des vorh. Quergefälles der Nebenflächen sind in Teilbereichen Linienentwässerungen an den Grundstücksgrenzen erforderlich.

### 3.3.5 Radverkehr

Der Radverkehr wird zukünftig über Radfahrstreifen auf der Fahrbahn geführt.

Die Radfahrstreifen auf der Südseite erhalten eine Breite von 2,00 m und werden zur Fahrbahn hin mit einem Breitstrich abmarkiert (B = 0,25 m, Z 295[B]).

Durch die Beibehaltung des Bestandsbordes in den aufrechtzuerhaltenden Baumbereichen auf der Nordseite und das Neusetzen von Borden außerhalb der Baumbereiche variieren die Radfahrstreifenbreiten auf der Nordseite zwischen 1,91 m und 2,09 m.

Im Bereich von Einmündungen erfolgt eine unterbrochene Markierung und Roteinfärbung (Wöschenhof, Kuehnstraße Parkplatz).

Innerhalb des Radfahrstreifens wird ca. alle 40 m das Radfahrpiktogramm (Z 237) angeordnet, um die Zweckbestimmung eindeutig zuzuordnen.

In der Kuehnstraße werden Fahrradabstellmöglichkeiten in Form von Anlehnbügel vorgesehen.

Von Station 0+000 bis 0+035 werden auf der Südseite am Fahrbahnrand, Abstand = 0,65 m, Fahrradbügel in Längsaufstellung vorgesehen (5 Stück). Von Station 0+368 bis Station 0+378 sind an der gepl. Grünfläche 2 Stck. Fahrrad-anlehnbügel in Schrägaufstellung vorgesehen. Gegenüber der 1. Verschickung wurde die Anzahl der geplanten Fahrrad-anlehnbügel zugunsten von Ersatzbaumstandorten reduziert. Die Bügel übernehmen gleichzeitig die Schutzfunktion gegen unbefugtes Parken auf den Nebenflächen.

Auf der Nordseite, Station 0+000 und Station 0+065, sind 2x2 Anlehnbügel in Schrägaufstellung (60°) geplant.

Zudem ist bei Station 0+053 ein Anlehnbügel für Lastenräder vorgesehen.

Im Bereich der Fahrradabstellanlagen werden die Hochborde am Fahrbahnrand zur besseren Erreichbarkeit der Anlehnbügel auf 3 cm abgesenkt.

In Summe werden 11 Fahrradanelehnbügel vorgesehen. Hieraus ergeben sich  $11 \times 2 = 22$  Fahrradabstellmöglichkeiten.

Mit dem geplanten Anlehnbügel für Lastenräder ergeben sich insgesamt 12 Fahrradabstellanlagen (11+1).

Stellplätze-Fahrrad-Bilanz			
	Bestand	Anlehnbügel Neu (Doppelaufstellung)	Gesamt
Kuehnstraße	0	$11 \times 2 = 22$	22
	Bestand	Anlehnbügel Neu für Lastenräder	Gesamt
Kuehnstraße	0	1	1

Bei Station 0+325 wurde mit PK 38 und VD 52 die Herstellung eines Linksabbiegestreifens für Radfahrer diskutiert. Da es eine ordnungsgemäße Führung der abbiegenden Radfahrer im Knotenpunkt Kuehnstraße / Wilsonstraße im Bereich der LSA gibt, wurde dieser Ansatz in der Planung nicht weiterverfolgt.

Um ein Linksabbiegen für den stadtauswärtsfahrenden Radfahrer in den Wöschenhof zu ermöglichen, wird hier die Radfahrstreifenmarkierung unterbrochen.

Am Ausbaubeginn ist auf der Südseite eine optimierte Radwegableitung dargestellt. Diese stellt nur im Bedarfsfall eine temporäre Zwischenlösung bis zum Umbau des Knotenpunktes Kuehnstraße / Jenfelder Allee dar. Zur Erhöhung der Sicherheit für die Radfahrer wird ergänzend das VZ 626-10 (Leitplatte, rot-weiß schraffiert) in der Sperrfläche aufgestellt.

Die derzeitige Ablaufplanung sieht vor, den Knotenpunkt Jenfelder Allee - Kuehnstraße im zeitlichen Zusammenhang mit der Veloroutenmaßnahme Velo 7, W25, herzustellen und somit eine ReStra-gerechte Führung der Radfahrer zu schaffen.

### 3.3.6 Barrierefreiheit

Die Grundstücksüberfahrten werden in Wabensteinpflaster hergestellt, so dass die Barrierefreiheit gegeben ist.

Die Gehwegüberfahrt Wöschenhof wird in Wabensteinpflaster hergestellt, somit ist auch hier die Barrierefreiheit gegeben.

### 3.3.7 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Kuehnstraße wird weiterhin eine Zweistreifigkeit aufweisen.

Die Fahrstreifen erhalten eine Breite von 3,25 m.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Die Kuehnstraße bleibt gegenüber den einmündenden Straßen, im Planungsbereich, vorfahrtsberechtigigt.

### 3.3.8 Lichtsignalanlagen

Es werden keine Änderungen vorgenommen.

Die Schlaufen der LSA 721 (Wilsonstraße – Kuehnstraße) sind durch die Maßnahme betroffen. Diese werden im Zuge der Bauarbeiten erneuert.



### 3.3.9 Öffentliche Beleuchtung

Die öffentliche Beleuchtung wird den neuen Verhältnissen angepasst. Dafür müssen Beleuchtungsmasten umgesetzt und Leitungen verlegt werden.

Die Neuordnung der öffentlichen Beleuchtung ist gemäß dem ersten Konzept der HHVA-ÖB im Lageplan Planung dargestellt.

Die Umbaumaßnahmen zur öffentlichen Beleuchtung sind mit Hamburg Verkehrsanlagen (HHVA-ÖB) im weiteren Verfahren abzustimmen.

### 3.3.10 Straßenbegleitgrün

Alle Bestandsbäume auf der Nordseite (13 Stück) bleiben erhalten.

Der gesamte Baumbestand auf der Südseite (11 Stück) ist zu fällen.

Auf der Nordseite, zwischen den Stationen 0+005 bis 0+072, sind 6 Stck. Ersatzpflanzungen vorgesehen. Weitere 5 Stück Ersatzpflanzungen sind auf der Südseite von Station 0+002 bis 0+080 vorgesehen. Somit kann der geforderte 1:1 Ausgleich umgesetzt werden.

Baumbilanz				
	Bestand	Fällung	Neupflanzung	Gesamt
Kuehnstraße	24	11	11	24

Für die Dauer der Bauarbeiten werden Baumschutzmaßnahmen vorgesehen, um den Erhalt des Baumbestandes auf der Nordseite sicherzustellen.

### 3.3.11 Ruhender Verkehr

Die Planung sieht auf der Nordseite 3 Stück Längsparkstände vor, Station 0+010 bis Station 0+050.

Bei Station 0+062 ist auf der Südseite ein weiterer Längsparkstand vorgesehen.

Alle weiteren vorhandenen Parkmöglichkeiten auf den Nebenflächen entfallen durch die Neugestaltung des Querschnittes mit Aufweitung nach Süden (- 12 Stück).

Parkmöglichkeiten-Pkw-Bilanz			
	Bestand	Planung	Entfällt
Kuehnstraße	16	4	12

### 3.3.12 Entwässerung

Die bestehenden Entwässerungsanlagen (Gussasphaltrinne, Straßenabläufe, Anschlüsse) sowie die Deckenhöhen der Fahrbahn müssen an die neue Planung angepasst werden. Die Querneigungen für Asphalt liegen zwischen 1,5 % - 5 %.

Das Gefälle der Gehwege wird in Abhängigkeit der örtlichen Verhältnisse und der aufrecht zu erhaltenden Geländehöhen an den Privatgrundstücken zwischen 0,1 % und 6 % variieren. Ähnlich wird es sich mit der Längsneigung der Gehwegflächen verhalten.

Die Muldenentwässerung auf der Südseite entfällt komplett und muss durch eine neue Oberflächenentwässerung ersetzt werden.

Auf der Nordseite können die Mulden aufrechterhalten werden.

Die geplante Oberflächenentwässerung im Planungsabschnitt sieht die Herstellung einer Straßenentwässerungsanlage (SEA) vor.

Die vorhandenen Trummen werden erneuert und an die geplante SEA angeschlossen.

Gemäß den Auflagen der Wasserbehörde ist das anfallende Oberflächenwasser einer Vorreinigung zu unterziehen (gem. DWA-A102). Die Vorreinigung wird über entsprechende Sonderschächte in der SEA erfolgen.

Zudem muss eine Rückhaltung mit einer Drosselabgabe von 17 l/s ha erfolgen.

In der Kuehnstraße gibt es auf dem Flurstück 1987 (Nordseite) bereits ein Becken.

Dieses wird in Abstimmung mit der Wasserbehörde baulich vergrößert, sodass das erforderliche Volumen unter Ansatz eines 30-jährlichen Ereignisses gem. ATV 117 zurückgehalten werden kann.

Die SEA besteht aus zwei Teilstrecken (Ost / West). Sie besitzt ihren Tiefpunkt auf Höhe des RHB und leitet in dieses ein.

Weitere Einzelheiten können dem Entwässerungslageplan entnommen werden.

### 3.3.13 Ausstattung / Möblierung

Die Beschilderung wird an die Planung angepasst.

Durch die Neuordnung der Flächen betroffene Anlagen werden ebenfalls angepasst.

Im Maßnahmenbereich der Kuehnstraße werden 12 Fahrradbügel angeordnet.

Im Bereich des RHB, Station 0+129, wird eine Bank aufgestellt (Typ Luise). Eine weitere Bank gleichen Typs ist vor Haus Nr. 178 im Bereich der Grünfläche vorgesehen.

Im Bereich der Grünflächen werden Eichenspaltpfähle zum Schutz vor Befahren und Parken gesetzt.

### 3.3.14 Sondernutzungen

Es sind keine Veränderungen vorgesehen.

### 3.3.15 Versorgungsanlagen

Aus den geplanten Maßnahmen resultieren erhebliche Leitungsverlegungsbedarfe.

Auf der Südseite erfolgt eine komplette Leitungsverlegung aller betroffenen Leitungsträger. Auf der Nordseite der Kuehnstraße wurden zwei Bedarfe ermittelt. Hier werden für Stromnetz Hamburg und Willy.tel zwei neue Leitungstrassen ausgewiesen. Die Leitungsverlegearbeiten sollen nach Abschluss des Grunderwerbsverfahrens durch die Leitungsträger z.T. im Rahmen eines Kooperationsverfahrens ausgeführt werden. Die Verlegearbeiten dauern ca. 9-12 Monate und sollen vorrausichtlich in 2024 ausgeführt werden.

Im Anschluss erfolgen die straßenbaulichen Umbaumaßnahmen zur Herstellung der Veloroute 7 im Abschnitt W25.

### 3.3.16 Grundwasser

Gemäß Bodengutachten ist von schwankenden Grundwasserständen auszugehen. Hieraus resultieren erforderliche Wasserhaltungsmaßnahmen auch in Form von Grundwasserabsenkungen.

### 3.3.17 Bodengutachten

Die klassifizierten Böden und Abfallstoffe werden gemäß den gesetzlichen Vorgaben entsorgt.

### 3.3.18 Trummenuntersuchung

Keine Folgemaßnahmen. Alle Trummen werden neu hergestellt und an die gepl. SEA angeschlossen.

### 3.4 Bautechnische Einzelheiten

Die bautechnischen Einzelheiten werden im Rahmen der Erstellung der AU-Bau genannt.

Gemäß dem Baustofflabor Hamburg wird ein Vollausbau unter Berücksichtigung der Belastungsklasse BK 10 empfohlen.

Auf der Nordseite soll der vorhandene Betonbord im Bereich der Bestandsbäume aufrechterhalten werden. Die neu herzustellenden Hochborde werden daher ebenfalls in Betonstein hergestellt.

Beim Bordausbau der neu herzustellenden Bordbereiche wird ein Abstand zum Kronenbereich von 3,00 m eingehalten.

### 3.5 Durchführung der Baumaßnahme inkl. Kosten

Die Umsetzung der Maßnahmen soll in zwei Bauabschnitten unter halbseitiger Sperrung erfolgen.

Die geschätzten Baukosten betragen ca. 2.835.000,00 € brutto.

Der Grunderwerb wird mit einem Betrag von 137.000,00 € angesetzt.

Eine genaue Kostenermittlung erfolgt als kommender Planungsschritt durch Aufstellung der Ausführungsunterlage-Bau gem. § 57 LHO.

Die Aufwendungen für die Um- und Rückverlegungen der Versorgungsleitungen sind von den Leitungsträgern zu tragen.

Der Baubeginn wird in Abhängigkeit der erforderlichen Arbeiten der Leitungsträger noch festgelegt.

## 4. Umweltbelange

### 4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

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.

### 4.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Für die genannten Baumfällungen erfolgt gemäß Senatsbeschluss 2022 ein 1:1 Ausgleich. Aufgrund der Baumaßnahme sind keine weiteren Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich.

### 4.3 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

In der Kuehnstraße ist in vier Teilbereichen bereits Grunderwerb erfolgt (Haus Nr. 136, 138, 162a, 178).

Die privaten Befestigungen in diesen Bereichen sind zurückzubauen.

Weiterer Grunderwerb ist auf der Südseite der Kuehnstraße vorgesehen, um für den Endausbau die Gehwegbreiten von 2,65 m zu erreichen (13 Grundstücke).

## 6. Anmerkungen zur Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch Mittel der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende aus dem Programm Bündnis für den Radverkehr. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme geht dieser Straßenabschnitt in das Anlagenvermögen des Bezirks über.

Die Unterhaltung und das Anlagenmanagement obliegen dem Bezirk Wandsbek.

## 7. Sonstiges

Im Rahmen des Planungsprozesses wurden durch die Erstverschickung alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen am Abstimmungsverfahren beteiligt.

Die Stellungnahmen wurden abgewogen und in die Schlussverschickung eingearbeitet. Diese kommt hiermit zur Vorlage.

<b>Funktion</b>	<b>Leitzeichen</b>	<b>Zeichnungsvermerk</b>	<b>Datum</b>	<b>Unterschrift</b>
BRW Ingenieurpartnerschaft mbB	-	Verfasst	13.04.2023	
Sachbearbeitung	<i>Sachbearbeiter</i>	Bearbeitet		
Abschnittsleitung	<i>Abschnittsleiter</i>	Fachtechnisch geprüft		
Abteilungsleitung	<i>Abteilungsleiter</i>	Aufgestellt		