

Straßenverkehrstechnische Planung Änderung zur Schlussverschickung

Fuß- und Radverkehr

PSP: 13593 (ehemals 11914)

Eppendorfer Markplatz



LSBG

Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg

Inhalt

| | | |
|------|--|----|
| 1 | Allgemeines | 3 |
| 1.1 | Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation | 3 |
| 1.2 | Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme .. | 4 |
| 1.3 | Bedarfsträger, Realisierungsträger sowie Projektauftrag..... | 5 |
| 1.4 | Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien..... | 5 |
| 2 | Planungsrechtliche Grundlagen | 5 |
| 3 | Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage | 5 |
| 3.1 | Lage und Funktion im Straßennetz | 5 |
| 3.2 | Verkehrsbelastung..... | 10 |
| 3.3 | Unfallgeschehen | 10 |
| 3.4 | Nutzung der angrenzenden Grundstücke/Bebauung | 11 |
| 3.5 | Schadensbild | 11 |
| 3.6 | Fahrbeziehungen..... | 11 |
| 3.7 | Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen | 12 |
| 3.8 | Wirtschaftsverkehr | 13 |
| 3.9 | ÖPNV und Sharing Angebote..... | 13 |
| 3.10 | Radverkehr | 16 |
| 3.11 | Fußverkehr | 17 |
| 3.12 | Ruhender Verkehr | 17 |
| 3.13 | Straßenausstattung und Straßenmöblierung | 18 |
| 3.14 | Öffentliche Beleuchtung | 18 |
| 3.15 | Straßenbegleitgrün | 18 |
| 3.16 | Entwässerung | 18 |
| 3.17 | Versorgungsleitungen..... | 19 |
| 3.18 | Ingenieurbauwerke | 19 |
| 3.19 | Grundwasser | 19 |
| 3.20 | Denkmalschutz | 19 |
| 3.21 | Kampfmittel..... | 19 |
| 4 | Variantenuntersuchung | 19 |
| 5 | Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante | 19 |
| 5.1 | Fahrbeziehungen..... | 23 |
| 5.2 | Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen | 24 |
| 5.3 | Wirtschaftsverkehr | 25 |
| 5.4 | ÖPNV und Sharing Angebote..... | 26 |
| 5.5 | Radverkehr | 26 |
| 5.6 | Fußverkehr | 27 |
| 5.7 | Ruhender Verkehr | 28 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.8 | Straßenausstattung und Straßenmöblierung | 30 |
| 5.9 | Öffentliche Beleuchtung | 30 |
| 5.10 | Straßenbegleitgrün | 30 |
| 5.11 | Entwässerung | 31 |
| 5.12 | Versorgungsleitungen..... | 31 |
| 5.13 | Ingenieurbauwerke | 31 |
| 5.14 | Baustoffe..... | 31 |
| 5.15 | Feuerwehr..... | 31 |
| 6 | Umsetzung der Planung | 32 |
| 6.1 | Grunderwerb..... | 32 |
| 6.2 | Auswirkungen durch das Projekt..... | 32 |
| 6.2.1 | Immissionen..... | 32 |
| 6.2.2 | Voraus- und Folgemaßnahmen | 32 |
| 6.2.3 | Unmittelbares und erweitertes Umfeld | 32 |
| 6.3 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft | 33 |
| 6.4 | Wirtschaftlichkeit..... | 33 |
| 6.5 | Kosten und Finanzierung/Haushaltstitel..... | 33 |
| 6.6 | Terminierung des Projektes und Bauausführung | 33 |
| 7 | Sonstiges | 33 |

1 Allgemeines

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

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) setzt die infrastrukturellen Anforderungen des Senatsprogramms Busbeschleunigung um. In diesem Rahmen sollen die Haltestellen am Eppendorfer Marktplatz unter besonderer Berücksichtigung des Radverkehrs umgestaltet werden. Im Vorwege fand hierzu bereits ein offenes Beteiligungsverfahren statt.

Das Planungsgebiet befindet sich im Bezirk Hamburg-Nord, Stadtteil Eppendorf und umfasst die folgenden Straßenzüge: Ludolfstraße, Heinickestraße und Eppendorfer Marktplatz, sowie Teile der Eppendorfer Landstraße und der Martinistraße. Die genannten Straßen sind Hauptverkehrsstraßen und Teil der Bundesstraße 5 (B5), die im Osten in die Hudtwalckerstraße und im Westen in die Schottmüllerstraße übergehen. Es gilt auf allen Straßenabschnitten eine maximale Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

Die angrenzenden Straßen (Verlängerung der Martinistraße, Verlängerung der Eppendorfer Landstraße im Norden und Süden sowie die Erikastraße, der Lokstedter Weg, die Hahnemannstraße und der Tevesweg) sind Bezirksstraßen. Mit Ausnahme der Martinistraße und des Lokstedter Wegs gilt in diesen angrenzenden Straßen Tempo 30.

Das Projekt „Eppendorfer Marktplatz“ wurde im Juli 2020 schlussverschickt. Danach haben sich aufgrund des Regierungswechsels und der damit verbundenen Mobilitätswende, insbesondere die angestrebte Veränderung des Modal Split, Änderungen für das gesamte Planungsgebiet ergeben. Folgende größere Änderungen sollten eingearbeitet werden:

- Das gesamte Gebiet soll an die aktuellen Richtlinien angepasst werden (unter anderem: Wegfall der Radfahrstreifen in Mittellage und der freien Rechtsabbieger)
- In der Schottmüllerstraße wird die Zweistreifigkeit zugunsten eines neuen Radfahrstreifens aufgegeben. Dieses erfolgt in einem separaten Projekt. In diesem Projekt muss daher der komplette Knotenpunkt Schottmüllerstraße/ Martinistraße (und der weitere Verlauf) der neuen Situation angepasst werden
- Es soll ein Lückenschluss des Radfahrstreifen in der Kellinghusenstraße erfolgen. Damit muss das Projektgebiet in diesem Bereich um etwa 165 m vergrößert werden
- Im gesamten Planungsgebiet wird eine Protektion für die Radfahrenden ergänzt
- Am Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße soll der Komfort für Radfahrende verbessert werden

Diese Änderungen wurden seit der bekannten Schlussverschickung aus Juli 2020 geplant. Da sich das Gebiet nun wieder vergrößert hat und sich die Planungen zum Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße/ Hudtwalckerstraße in die Länge ziehen, wurde beschlossen, das Projekt in zwei Teilbereiche zu teilen. (Siehe Abbildung 1).

Der Abschnitt 1 umfasst nun die sich im Planungsgebiet befindlichen Straßenabschnitte der Martinistraße, den Anschluss zur Schottmüllerstraße, den Knotenpunkt zur Eppendorfer Landstraße, den Eppendorfer Marktplatz, die Ludolfstraße und die Heinickestraße.

Der Abschnitt 2 umfasst den Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße/ Hudtwalckerstraße und die Kellinghusenstraße bis zum Knotenpunkt Schrammsweg. Er ist nicht Teil dieser Schlussverschickung.

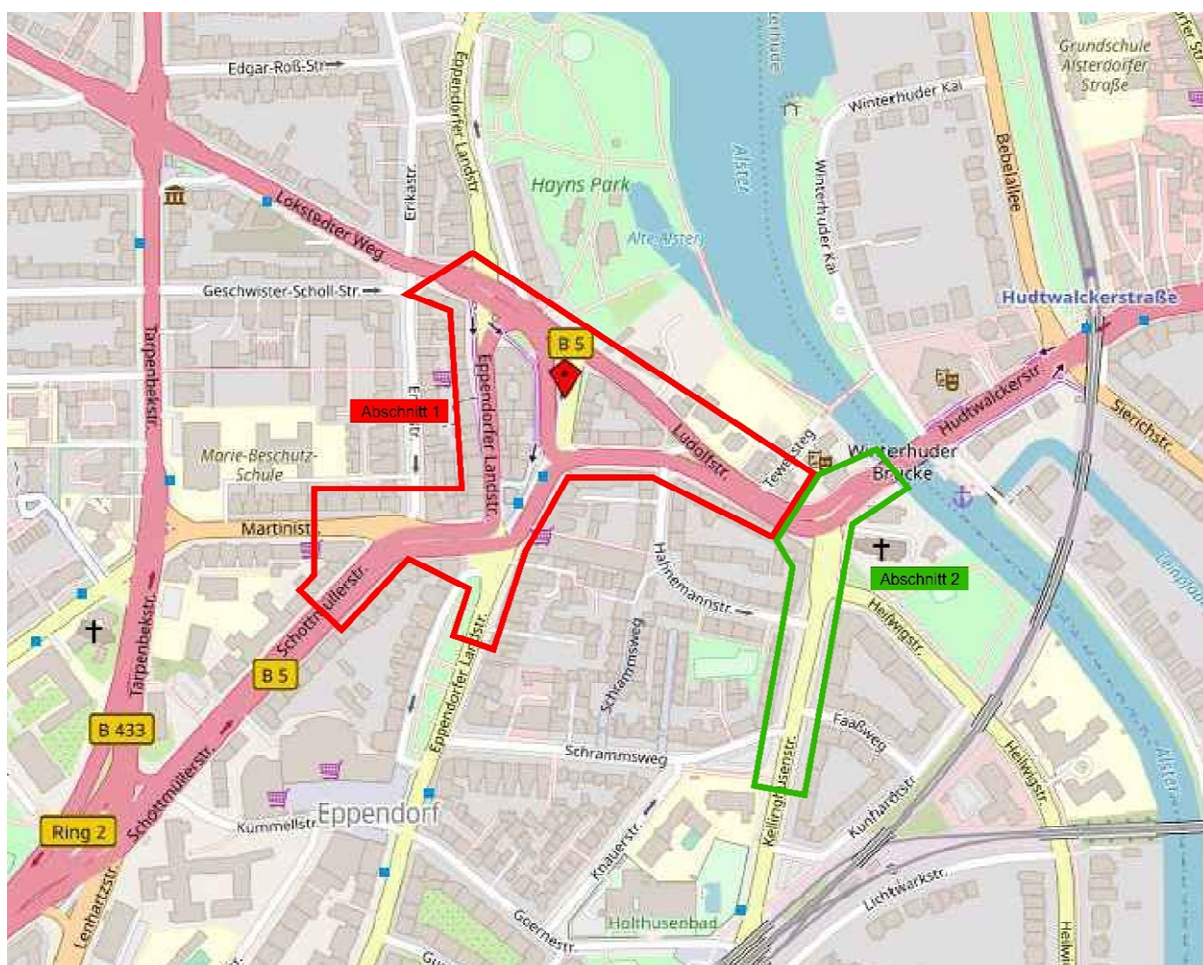


Abbildung 1: Übersicht des Planungsgebietes (Quelle: ©Openstreetmap 2022)

1.2 Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme

Die Maßnahme dient vorrangig den Zielen aus dem Bündnis für den Radverkehr unter Berücksichtigung der Optimierung des ÖPNV gemäß dem Senatsprogramm zur Busbeschleunigung. Dabei sollen die Bedingungen für den Rad- und Fußverkehr verbessert werden und gleichzeitig Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit der Busse gefördert, die Kapazität gesteigert und der Komfort, die Sicherheit sowie die Barrierefreiheit erhöht werden.

Im Bestand wird der Radverkehr überwiegend auf zu schmalen, nicht benutzungspflichtigen Radwegen geführt. Ableitungen zur Nutzung der Fahrbahn sind jedoch nicht gegeben. Fahrradabstellanlagen sind im öffentlichen Raum nur vereinzelt vorzufinden. Insgesamt ist die Aufenthaltsqualität als eher gering zu bewerten. Ein Großteil der Gehwege sind zu schmal und nicht barrierefrei gestaltet. An einigen Knotenpunkten fehlen Querungsstellen, so dass Wegebeziehungen lang und umwegbehaftet sind.

Die Bushaltestellen sind in ihrer Länge nicht ausreichend dimensioniert. Die Warteflächen sind durch die unterschiedlichen Nutzungen in den Nebenflächen mit Konflikten zwischen den Verkehrsteilnehmenden behaftet. Darüber hinaus besteht keine Barrierefreiheit. Aufgrund der dichten Knotenpunktabstände sowie der bestehenden, nicht optimal geschalteten Signalanlagen kommt es insbesondere in den Spitzenstunden zu Stausituationen vor und zwischen den Knotenpunkten.

Die überwiegende Anzahl der Unfälle sind Abbiegeunfälle und Unfälle im Längsverkehr. Die Anzahl an Unfällen mit Beteiligung des Fuß-/ Rad-/ und Busverkehrs ist sehr gering.

Mit der Maßnahme sollen die oben genannten Mängel behoben werden.

1.3 Bedarfsträger, Realisierungsträger sowie Projektauftrag

Bedarfsträger für die Straßenbaumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende.

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer wird als Realisierungsträger die Planung und Bauausführung für das Projekt durchführen.

1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien

Ziel der Freien und Hansestadt Hamburg ist es, den Radverkehr auf Grundlage des Bündnisses für den Radverkehr vom 23. Juni 2016 zu fördern, um ganzjährig sichere, zügig befahrbare und komfortable Radverkehrsverbindungen in die Innenstadt als Alternative zu anderen Verkehrsmitteln anzubieten.

Darüber hinaus setzt der LSBG die infrastrukturellen Anforderungen des Senatsprogramms Busbeschleunigung gemäß der Drucksache 20/2508 vom 06.12.2011 um. In diesem Rahmen sollen die Haltestellen am Eppendorfer Marktplatz (MetroBus-Linien M20, M22 und M25, die XpressBus-Linie X22, die Stadtbuslinien 26, 114 und 392 und die Nachtbuslinien 600 und 605) umgestaltet werden.

2 Planungsrechtliche Grundlagen

Die planungsrechtliche Grundlage bildet der Baustufenplan BS Eppendorf vom 14.01.1955, sowie die B-Pläne Eppendorf 5 vom 18.05.1971, Eppendorf 12 vom 03.04.1970 und Eppendorf 22 vom 09.09.1999.

3 Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage

3.1 Lage und Funktion im Straßennetz

Die Beschreibung des Bestandes erfolgt im Folgenden abschnittsweise für die einzelnen Straßenzüge. Details zum ÖPNV, Fußverkehr und Radverkehr, sowie dem ruhenden Verkehr sind den entsprechenden Unterpunkten zu entnehmen.

Ludolfstraße



Abbildung 2: Planungsbereich der Ludolfstraße (Quelle: Geoportal Hamburg DOP20)

Die Ludolfstraße befindet sich zwischen der Winterhuder Brücke (im Osten) und dem Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Ludolfstraße (im Westen). Sie weist eine Länge von ca. 330 m auf.

Östlich des Planungsbereiches befindet sich der dreiarmlige Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße/ Hudtwalckerstraße.

Im Abschnitt zwischen der Kellinghusenstraße und der Einmündung Heinickestraße ist die Ludolfstraße vierstreifig, mit zwei Fahrstreifen je Richtung. Zudem verläuft je Fahrtrichtung ein Bussonderfahrstreifen in Mittellage, die am Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße enden. Die Fahrbahnbreite beträgt zwischen 15,00 m und 21,00 m. Es sind beidseitig Parktaschen vorhanden. Die angrenzenden Flächen dienen vor allem dem Einzelhandel, Gastronomie und der Kita Ludolfstraße.

In Richtung Nordwesten verläuft die Ludolfstraße ab der Einmündung der Heinickestraße weiter als dreistreifige Einbahnstraße mit einer Fahrbahnbreite von ca. 11,70 m. Entlang des überbreiten linken Fahrstreifens kann am Fahrbahnrand geparkt werden. In diesem Bereich befinden sich angrenzend überwiegend Wohngebäude. Im Norden befindet sich der Alster-Canoe-Club.

Am Knotenpunkt zum Eppendorfer Marktplatz und daran angrenzend der Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg sind ebenfalls alle Fahrbeziehungen unter Berücksichtigung der Einbahnstraßenregelungen möglich. Es gibt zwei Querungsmöglichkeiten zur Mittelinsel und zur Ostseite des Eppendorfer Marktplatzes. Eine Querung zur Westseite des Eppendorfer Marktplatzes bzw. der Ostseite der Eppendorfer Landstraße ist nicht vorhanden.

Auf beiden Straßenseiten der Ludolfstraße sind Gehwegüberfahrten vorhanden. Der Radverkehr wird in der Ludolfstraße auf baulich angelegten Radwegen mit Benutzungspflicht geführt. Im nordwestlichen Abschnitt ist keine Radverkehrsführung entgegen der Einbahnstraßenrichtung vorhanden.

Heinickestraße



Abbildung 3: Planungsbereich Heinickestraße (Quelle: Geoportal Hamburg DOP20)

Die Heinickestraße verläuft vom Eppendorfer Marktplatz bis zur Einmündung Hahnemannstraße (Einbahnstraße in Richtung Süden) und mündet dort in die Ludolfstraße. Sie besitzt eine Länge von ca. 75 m. Die Fahrbahn besteht aus insgesamt fünf Fahrstreifen. In östlicher Richtung verlaufen zwei Fahrstreifen für den MIV sowie ein Bussonderfahrstreifen (mit Freigabe für Taxen). In westlicher Richtung

verlaufen zwei Fahrstreifen; ein Fahrstreifen für den MIV und der Bussonderfahrstreifen aus der Ludolfstraße. Dieser Bussonderfahrstreifen ist unterbrochen und kann auf einer Länge von ca. 60 m vom MIV mitbenutzt werden. Die Fahrbahnbreite beträgt ca. 16,80 m.

Im Übergang zur Ludolfstraße ist derzeit keine Signalisierung vorhanden. Eine gesicherte Querung für den Fußverkehr von der Heinickestraße bzw. der Hahmannstraße nach Norden ist nicht möglich. Am nördlichen Fahrbahnrand befindet sich eine Parktasche, zudem ist zum Teil das Parken am Fahrbahnrand erlaubt. Die angrenzenden Flächen weisen eine gemischte Nutzung auf (Gastronomie, Einzelhandel, Wohnen). In der nördlichen Nebenfläche befindet sich eine Gehwegüberfahrt. Der Radverkehr in östliche Richtung wird über einen baulich angelegten Radweg mit Benutzungspflicht geführt. In westliche Richtung besteht keine Radverkehrsführung.

Eppendorfer Marktplatz



Abbildung 4: Planungsbereich Eppendorfer Marktplatz (Quelle: Geoportal Hamburg DOP20)

Der Eppendorfer Marktplatz befindet sich zwischen der Heinickestraße im Süden und der Ludolfstraße im Norden. Nördlichen des Knotenpunktes zur Heinickestraße besteht die Verkehrsfläche aus zwei Fahrbahnen, die durch eine Grüninsel mit Baumbestand voneinander getrennt sind. Die Länge dieses Abschnitts beträgt ca. 85 m. Die Fahrtrichtung von Nord nach Süd besitzt zwei Fahrstreifen sowie einen Bussonderfahrstreifen. Die Fahrbahnbreite beträgt insgesamt ca. 11,75 m. Westlich der Fahrbahn ist ein Parkstreifen vorhanden. Die Fahrtrichtung von Süd nach Nord ist einstreifig mit einer Breite von 4,50 m. Westlich der Fahrbahn befindet sich ein Taxistreifen für ca. sieben Taxen, östlich ein Parkstreifen. Eine Verbindung der beiden Fahrbahnen ist durch eine ca. 7,00 m breite aufgepflasterte Kehre/Wendemöglichkeit im Norden gegeben.

Am Knotenpunkt Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße sind sämtliche Fahrbeziehungen mit Ausnahme der Fahrtrichtung Süden möglich. Diese ist nur für den ÖPNV zugelassen. Es bestehen Quermöglichkeiten im Norden und Süden. Eine Querungsstelle im Osten über die Heinickestraße ist nicht vorhanden.

Die angrenzenden Flächen weisen eine gemischte Nutzung auf (Gastronomie, Einzelhandel, Wohnen). In der westlichen Nebenfläche befinden sich zwei Gehwegüberfahrten. Der Radverkehr wird in südlicher Richtung über einen baulich angelegten benutzungspflichtigen Radweg geführt. Zudem gibt es eine Radverkehrsführung aus dem Hayns Park innerhalb der Mittelinsel (ohne Benutzungspflicht), die an den

nach Süden verlaufenden Radweg im Westen angebunden ist. In nördlicher Richtung ist keine Radverkehrsführung vorhanden.

Der Abschnitt südlich des Knotenpunktes Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße heißt auf einer Länge von ca. 20 m ebenfalls Eppendorfer Marktplatz (Süd), bevor die Benennung in Eppendorfer Landstraße übergeht. Da sich die Nutzung sowie die vorhandenen Fahrstreifen, Breiten, etc. innerhalb des Abschnittes nicht ändern, wird dieser Abschnitt zur besseren Lesbarkeit im Folgenden als "Eppendorfer Landstraße" zusammengefasst (siehe Abbildung 55, Abschnitt 2).

Eppendorfer Landstraße



Abbildung 5: Planungsbereich Eppendorfer Landstraße (Quelle: Geoportal Hamburg DOP20)

Die Eppendorfer Landstraße verläuft in drei Abschnitten entlang des Planungsgebietes. Der erste Abschnitt verläuft parallel zum Eppendorfer Marktplatz als Einbahnstraße in Richtung Süden und besitzt mit Ausnahme der Einmündungsbereiche keine weitere Planungsrelevanz.

Der zweite Abschnitt befindet sich zwischen der Martinistraße im Westen und dem Eppendorfer Marktplatz bzw. der Heinickestraße im Nordosten. Dieser Abschnitt besitzt eine Länge von ca. 80 m. Für den ÖPNV ist dieser Abschnitt im Zweirichtungsverkehr freigegeben. Für den MIV ist lediglich die Fahrtrichtung von Süden bzw. Westen nach Nordosten möglich. Auf der westlichen Seite sind zwei Fahrstreifen (Querschnittsbreite ca. 7,50 m) als Bussonderfahrstreifen ausgewiesen (ein Fahrstreifen je Fahrtrichtung). In diesem Bereich befindet sich die Bushaltestelle "Eppendorfer Marktplatz" der Linien 20, 22, 25, 34, 114, 392, 600 und 605. Durch eine Mittelinsel getrennt (Breite ca. 3,00 m) wird der MIV im Osten auf drei Fahrstreifen geführt (zwei Rechtsabbiegestreifen in die Heinickestraße sowie einen Geradeausfahrstreifen in den Eppendorfer Marktplatz). Die Fahrbahnbreite beträgt ca. 9,50 m.

In diesem zweiten Abschnitt befindet sich auch der signalisierte Knotenpunkt Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße, an dem unter Berücksichtigung der Einbahnstraßenregelungen alle Fahrbeziehungen mit Ausnahme des Linksabbiegens vom Eppendorfer Weg Süd in die Martinistraße zulässig sind. Es befinden sich Querungsmöglichkeiten über den nördlichen, westlichen und den südlichen Knotenarm. Eine Querungsmöglichkeit über den östlichen Knotenarm ist nicht vorhanden.

In den angrenzenden Flächen befindet sich im Erdgeschoss überwiegend gewerbliche Nutzung mit Einzelhandel und in den oberen Geschossen Wohnnutzung. Im Bereich zwischen der Eppendorfer

Landstraße und dem Eppendorfer Marktplatz liegt eine Platzfläche, die als Wartefläche für die Bushaltestelle dient. Dort befindet sich zudem ein Imbiss, sowie die „Friedenseiche“, die zur Erinnerung an den deutsch-französischen Krieg 1870/71 sowie die Gründung des Deutschen Reiches gepflanzt wurde. Gehwegüberfahrten sind in diesem Abschnitt nicht vorhanden. Entlang des östlichen Fahrbahnrandes bietet eine 30,00 m lange Ladezone die Möglichkeit der Anlieferung des Einzelhandels. Die Radverkehrsführung erfolgt beidseitig über baulich angelegte Radwege (östliche Nebenfläche ohne Benutzungspflicht, westliche Nebenfläche mit Benutzungspflicht).

Der dritte Abschnitt umfasst den südlichen Arm des Knotenpunktes Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße und besitzt eine Länge von ca. 50 m. In der südlichen Knotenpunktzufahrt existieren zwei Geraudeauausfahrtstreifen mit einer Breite von je 3,00 m, ein Bussonderfahrtstreifen mit einer Breite von 3,40 m zur Einfahrt in die Bushaltestelle "Eppendorfer Marktplatz" in Richtung Norden und ein Fahrstreifen mit einer Breite von ca. 3,50 m in Richtung Süden. Von der Martinistraße führt zusätzlich ein freier Rechtsabbieger in die Eppendorfer Landstraße, der mit Hilfe eines Fußgängerüberweges gequert werden kann. Im Anschluss an diesen Rechtsabbieger befindet sich eine Zufahrt zu einer Nebenfahrbahn, die im Einrichtungsverkehr in südliche Richtung entlang der Parkanlage befahren werden kann. Auch hier ist in den angrenzenden Flächen eine Mischnutzung aus Wohnen und Gewerbe vorzufinden. Der Radverkehr wird beidseitig der Eppendorfer Landstraße auf baulich angelegten, nicht benutzungspflichtigen Radwegen geführt.

Martinistraße



Abbildung 6: Planungsbereich Martinistraße (Quelle: Geoportal Hamburg DOP20)

Die Martinistraße verläuft zwischen den Knotenpunkten Schottmüllerstraße/ Martinistraße und Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße im Zweirichtungsverkehr auf sechs Fahrstreifen. Davon führen zwei Fahrstreifen und ein Bussonderfahrtstreifen von Westen nach Osten und drei Fahrstreifen in die Gegenrichtung. Die Fahrtrichtungen sind durch eine Mittelinsel voneinander getrennt. Die gesamte Fahrbahnbreite beträgt ca. 21 m.

Der signalisierte Knotenpunkt Schottmüllerstraße/ Martinistraße ermöglicht alle Fahrbeziehungen mit Ausnahme der Fahrbeziehung von Süden nach Westen. Eine Querung ist nur im Nordwesten (über zwei Sprunginseln) und im Süden möglich. Von Norden kommend mündet zudem die Erikastraße in

diesen Knotenpunkt. Sie ist nicht Teil der Signalisierung und ermöglicht durch die Einbahnstraßenregelung nur die Fahrbeziehung aus der Erikastraße in die Martinistraße Ost.

Im Osten ist keine Querungsstelle vorhanden. In den Nebenflächen befinden sich zwei Ladezonen. In den angrenzenden Flächen im Norden befindet sich Einzelhandel, im Süden sind Restaurants und der Kindergarten Flitzepiepen vorzufinden. Es sind keine Gehwegüberfahrten vorhanden. Der Radverkehr wird beidseitig auf benutzungspflichtigen, baulich angelegten Radwegen geführt.

3.2 Verkehrsbelastung

Es liegen Verkehrszahlen für den Kfz-Verkehr für die Knoten innerhalb des Planungsraumes, sowie von fünf angrenzenden Knotenpunkten von der FHH vor. Die Zählungen sind überwiegend vom Oktober 2008.

Gem. Geoportal lag der DTVw im Jahr 2014 im Bereich der Ludolfstraße Ost bei 40.000-50.000 Kfz/d. In der Heinickestraße und der Ludolfstraße West bei 20.000-30.000 Kfz/d, im Bereich des Eppendorfer Marktplatzes und der Eppendorfer Landstraße bei 10.000-15.000 Kfz/d und im Bereich der Martinistraße Ost bei 15.000-20.000 Kfz/d. Die Ergebnisse der Zählungen liegen innerhalb dieser Spannen, so dass die Zählungen von 2018 als Grundlage für die Planung zu Grunde gelegt werden können.

Voruntersuchungen von SHP zur großräumigen Verlagerung/Umleitung von Fahrbeziehungen zur Entlastung des Eppendorfer Marktplatzes mussten verworfen werden, da dies aus kapazitätstechnischen Aspekten und der Flächenverfügbarkeit an den angrenzenden Knotenpunkten außerhalb des Planungsgebietes nicht möglich ist.

Nach der E Klima sollen die Bemessungsverkehrsstärken aus den aktuellen Verkehrsprognosen abgeleitet werden.

Im Zuge einer durchgeführten Zählung im Februar 2023 (Variantenprüfung in Teil 2 dieses Planungsgebietes) wurde eine Abnahme der Verkehrsstärken um 23-30% festgestellt. Der aktuelle Trend für die Verkehre in ganz Hamburg lässt zwar keine Rückkehr zum Vor-Corona Niveau erwarten, dennoch ist die Entwicklung nach Corona nicht eindeutig abschätzbar.

Für die Abminderung wurden daher die Dauerzählstellen in der Umgebung zum Eppendorfer Marktplatz gewählt, die bereits vor Corona eine kontinuierliche Abnahme zeigen. Hier hat der DTVw 2017 im Vergleich zu 2009 um 9% abgenommen, 2020 sogar um 20%. In der Planung wird daher von einer Reduzierung der MIV-Verkehrsstärken von 10 % ausgegangen.

3.3 Unfallgeschehen

Die Unfalldaten aus den Jahren 2017 bis 2019 (30.09.2019) sowie eine detaillierte Analyse dieser Unfalldaten liegen mit Ausnahme des Knotenpunkts Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße vor. Insgesamt fanden im Planungsraum 230 Unfälle statt. 18 dieser Unfälle fanden mit Beteiligung des Rad- und Fußverkehrs statt. Eine örtliche Häufung von Unfällen mit Rad- und Fußverkehr ist nicht erkennbar.

Die überwiegende Anzahl der Unfälle sind Unfälle im Längsverkehr (113), gefolgt von Abbiegeunfällen (28) und Unfällen durch den ruhenden Verkehr (22). Insgesamt 50 Unfälle sind als sonstige Unfälle geführt. Ein besonders auffälliges Unfallgeschehen weist der Knotenpunkt Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße auf, mit insgesamt 70 Unfällen innerhalb des untersuchten Zeitraums. Bei 26 dieser Unfälle ist ein Fehler beim Fahrstreifenwechsel als Unfallgrund aufgeführt.

Darüber hinaus weist auch die Ludolfstraße mit insgesamt 50 Unfällen vermehrt Unfälle auf (überwiegend im Längsverkehr durch Fahrstreifenwechsel).

3.4 Nutzung der angrenzenden Grundstücke/Bebauung

Das Planungsgebiet ist überwiegend von einer Mischnutzung geprägt. An den Hauptverkehrsstraßen befinden sich in den Erdgeschossen eine Vielzahl von Einzelhandel- und Dienstleistungsunternehmen. Ansonsten ist der Raum geprägt von Wohnungsbau. Innerhalb des Planungsraumes liegen zudem die Kindertagesstätte Ludolfstraße (Ludolfstraße 27), die Kindertagesstätte/Kindergarten Flitzepiepen (Martinistraße 3), die Kindertagesstätte Die Martinis e.V. (Martinistraße 20), sowie die Grundschule Marie-Beschütz (Erikastraße 41). Nördlich des Planungsraums liegt die Kita Hayns Park im Hayns Park. Dort befindet sich auch die Sportanlage des Alster-Canoe-Club e.V.

3.5 Schadensbild

Die Ergebnisse der Asphaltuntersuchung von 97 Bohrkernen und Bodenuntersuchung von 101 Entnahmestellen mit ungebundenen Schichten liegen vor. Die Bohrkern zeigen stark variierende Aufbauten und Schichtdicken von Asphalttrag-/ Asphaltbinder- und Asphaltdeckschichten auf. In vielen Bohrkernen besteht kein Verbund zwischen diesen Schichten. In einem Bohrkern wurde unterhalb des Asphaltpaketes eine Pflasterdecke vorgefunden. Im Bereich der Parkstände mit Wabenstein- und Großpflaster ist oftmals eine Verfestigung zu finden. In weniger als 10% der Bohrkern wurde eine Pechbelastung festgestellt. Zwei der Bodenmischproben sind der Einbauklasse Z2 zugeordnet.

Die Ergebnisse der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) im Planungsgebiet aus dem Jahr 2020 zeigen auf den Hauptverkehrsstraßen überwiegend einen Zustand ohne speziellen bzw. gegebenenfalls mit Handlungsbedarf. In der Martinistraße Ost, der Heinickestraße sowie der Westseite des Eppendorfer Marktplatzes sind Abschnitte mit Handlungsbedarf vorhanden. Gleiches gilt für den Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße.

3.6 Fahrbeziehungen

An den Knotenpunkten bestehen folgende Einschränkungen in den Fahrbeziehungen:

- vom Eppendorfer Marktplatz Nord nach Süden (diese Fahrbeziehung ist über die Eppendorfer Landstraße möglich)
- von der Heinickestraße in den Eppendorfer Marktplatz Süd (hier ist die Fahrbeziehung über die Ludolfstraße und die Eppendorfer Landstraße gegeben)
- von der Eppendorfer Landstraße Nord in die Eppendorfer Landstraße/ Eppendorfer Marktplatz
- von der Eppendorfer Landstraße Süd in die Martinistraße Richtung Westen
- von der Schottmüllerstraße in die Martinistraße West
- Von der Erikastraße in die Martinistraße Ost und die Schottmüllerstraße

Darüber hinaus sind alle Fahrbeziehungen möglich.

3.7 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Im Planungsgebiet bzw. angrenzend befinden sich die folgenden LSA:

| LSA Nr. | Knoten | Steuerung | Blindensignalisierung | Taktile Leitelemente/Bordabsenkung | Busbevorrechtigung |
|---------|--|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|--------------------|
| K161 | Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße | Festzeit | Nein | Nein | Nein |
| K1013 | Schottmüllerstraße/ Martinistraße | Verkehrsabhängig | Nein | Nein | Ja |
| K1018 | Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße | Verkehrsabhängig | Nein | Nein | Ja |
| K1882 | Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße | Festzeit mit Anforderungszustand | Nein | Nein | Nein |

Tabelle 1: Übersicht LSA

Weiterhin sind folgende nicht signalisierte Knotenpunkte vorhanden:

- Heinickestraße/ Ludolfstraße/ Hahnenmannstraße
- Ludolfstraße/ Tewessteg
- Martinistraße/ Erikastraße

Knotenpunkt 161: Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße

Im Nordwesten wird das Planungsgebiet durch den Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße begrenzt. Der Knotenpunkt besteht aus einem westlichen und östlichen Teilknotenpunkt. Am westlichen Teilknotenpunkt kreuzen sich die Eppendorfer Landstraße (Nord, Süd), der Eppendorfer Marktplatz (Ost) und der Lokstedter Weg (West). Beim südlichen Arm der Eppendorfer Landstraße handelt es sich um eine Einbahnstraße, die vom Knotenpunkt wegführt. Die verbleibenden drei Knotenpunktarme erlauben alle Fahrbeziehungen. In der nördlichen Eppendorfer Landstraße sind die beiden Fahrtrichtungen durch eine Mittelinsel getrennt. Es gibt einen kombinierten Geradeaus-/Rechtsabbiegefahrstreifen und einen Geradeaus-/Linksabbiegefahrstreifen in Richtung Süden. Im Eppendorfer Marktplatz existiert ein Rechtsabbiegefahrstreifen und jeweils ein zweistreifiger Geradeaus- sowie Linksabbiegefahrstreifen. Im westlich gelegenen Lokstedter Weg sind die beiden Fahrtrichtungen durch eine Mittelinsel getrennt. Es gibt drei separate Fahrstreifen in Richtung Süden (kombinierten Geradeaus-/Rechtsabbieger, Geradeaus, Linksabbieger). Am östlichen Teilknotenpunkt knickt die Straße Eppendorfer Markt von Westen kommend nach Süden ab. Von den drei Fahrstreifen ist der linke Fahrstreifen für den ÖPNV reserviert. Im südlichen Knotenpunktarm Eppendorfer Marktplatz gibt es eine breite, mit Bäumen bepflanzte Mittelinsel. Die Zufahrt zum Knotenpunkt weist einen Linksabbiegefahrstreifen auf. Die Ludolfstraße (Ost) ist wiederum eine Einbahnstraße in Richtung Westen. Es sind vier Fahrstreifen vorhanden, die alle geradeaus zum westlichen Teilknoten führen, jedoch bereits zur Vortsortierung in zwei Fahrstreifen für den Linksabbieger und zwei Fahrstreifen für den Geradeausverkehr aufgeteilt sind.

Knotenpunkt 1013: Schottmüllerstraße/ Martinistraße

Im Südwesten liegt der dreiarmlige Knotenpunkt Schottmüllerstraße/ Martinistraße. Die westliche Zufahrt der Martinistraße besteht aus einem überbreiten Fahrstreifen, der sich kurz vor dem Signalquerschnitt zu einem Rechtsabbiege- und einem Geradeausfahrstreifen aufweitet. Die südwestliche Zufahrt der Schottmüllerstraße weist zwei halbrechts geführte Geradeausfahrstreifen in die Martinistraße Ost auf. Ein Abbiegen in die Martinistraße West ist nicht möglich. Die drei Fahrstreifen der Martinistraße Ost

ermöglichen es zweistreifig halblinks in die Schottmüllerstraße und einstreifig geradeaus in die Martinistraße West zu fahren. In den Rechtsabbiegefahrstreifen bindet, kurz vor dem Signalquerschnitt mit der Fußgängerfurt, die Erikastraße unsignalisiert ein.

Knotenpunkt 1018: Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße

Östlich vom Knotenpunkt Schottmüllerstraße/ Martinistraße liegt der Knotenpunkt Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße. Die als Einbahnstraße aus Richtung Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße geführte Eppendorfer Landstraße Nord wird vor der Lichtsignalanlage auf drei Fahrstreifen aufgeweitet. Zwei Fahrstreifen werden als Rechtsabbiegefahrstreifen in die Martinistraße West und ein Fahrstreifen geradeaus in die Eppendorfer Landstraße Süd geführt. Die Zufahrt der Straße Eppendorfer Marktplatz (nordöstlicher Knotenpunktarm) wird nur vom ÖPNV befahren. Hinter der Haltestelle Eppendorfer Marktplatz weitet sich die Fahrbahn auf, so dass neben dem Geradeausfahrstreifen in die Martinistraße West auch eine Aufstellfläche für den nach links in die Eppendorfer Landstraße abbiegenden Bus entsteht. Die Verkehre aus der südlichen Eppendorfer Landstraße können nur geradeaus in die Straße Eppendorfer Marktplatz einfahren. Hierfür stehen drei Fahrstreifen zur Verfügung. Der linke Fahrstreifen ist ein kurzer Bussonderfahrstreifen, aus dem die Bushaltestelle in Mittellage in der Straße Eppendorfer Marktplatz angefahren wird. In der Martinistraße West sind ebenfalls drei Fahrstreifen für die nach links in die Straße Eppendorfer Marktplatz fahrenden Verkehre vorhanden. Beim linken Fahrstreifen handelt es sich auch hier um einen Bussonderfahrstreifen. Der rechtsabbiegende Verkehr in die Eppendorfer Landstraße wird kurz vorm Signalquerschnitt, aus dem rechten Linksabbiegefahrstreifen, über einen freien Rechtsabbieger geführt.

Knotenpunkt 1882: Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße

Der dreiarmige Knotenpunkt Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße ist nordöstlich vom Knotenpunkt Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße gelegen. Die nördliche Zufahrt Eppendorfer Marktplatz weist drei Fahrstreifen auf. Zwei Linksabbiegefahrstreifen in die Heinickestraße stehen dem MIV zur Verfügung. Der dritte Fahrstreifen ist als Sonderfahrstreifen dem ÖPNV vorbehalten, über welchen die Haltestelle im südlichen Arm des Eppendorfer Marktplatz angefahren werden kann. Die Zufahrt der Heinickestraße ist zweistreifig. Über den rechten Fahrstreifen kann der MIV nach rechts in die Straße Eppendorfer Marktplatz Nord abbiegen. Der linke Fahrstreifen ist ein Bussonderfahrstreifen, über welchen die Busse nach links in die Haltestelle im südlichen Arm des Eppendorfer Marktplatz einfahren können. Der südliche Knotenpunktarm Eppendorfer Marktplatz Süd ist in eine dreistreifige Richtungsfahrbahn in Richtung Norden/Osten (zwei Rechtsabbieger in die Heinickestraße und ein Geradeaus in Eppendorfer Marktplatz Nord) und in einen westlich davon gelegenen Haltestellenbereich unterteilt. Der Haltestellenbereich sieht jeweils einen Fahrstreifen in Fahrtrichtung Süden und einen in Richtung Nord/Ost vor.

3.8 Wirtschaftsverkehr

Zum Großraum- und Schwertransport Netz (GST-Netz) in und durch Hamburg gehört im Planungsgebiet die Schottmüllerstraße, die Heinickestraße, die Martinistraße Ost, die Eppendorfer Landstraße und die Ludolfstraße.

3.9 ÖPNV und Sharing Angebote

Durch das Planungsgebiet verlaufen insgesamt acht Buslinien. Die MetroBus-Linien M20, M22, M25 und die XpressBus-Linie X22 verlaufen in Ost-West-Richtung, die Stadtbuslinien 114 in Nord-Süd-Richtung und die Stadtbuslinie 392 in Nord-West-Richtung. Darüber hinaus verkehren die Nachtbuslinien 600 (Ost-West-Richtung) und 605 (Nord-Süd-Richtung).

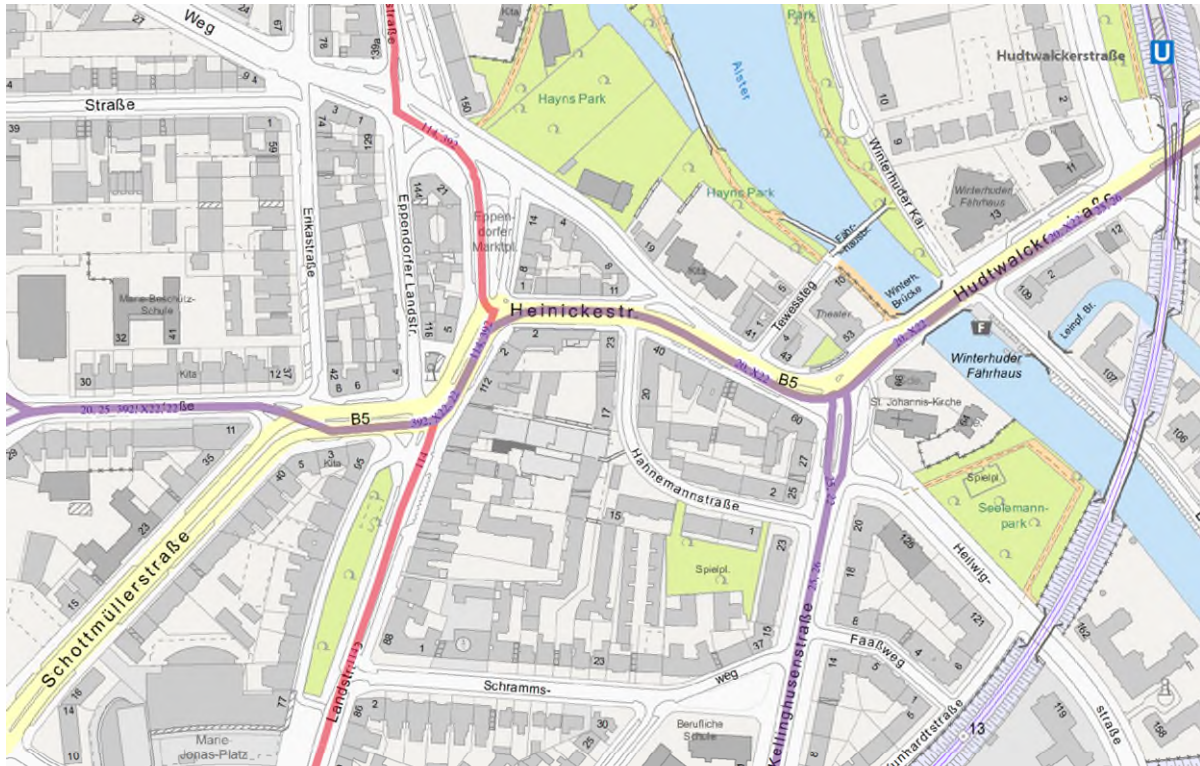


Abbildung 7: Übersicht aller Buslinien (Tagesverkehr) (Quelle: Geoportal Hamburg; Abfrage: 17.01.2022)

Gemäß Planung der Hamburger HOCHBAHN AG werden zukünftig zwei zusätzliche Buslinien durch das Planungsgebiet verkehren. Hierbei handelt es sich um die XpressBus-Linie X20 und die StadtBus-Linie 113. Beide Linien werden das Planungsgebiet von der Hudtwalckerstraße in die Schottmüllerstraße durchfahren (siehe Abbildung 8). Zudem sind für die bestehenden acht Buslinien teilweise Taktverdichtungen vorgesehen.

Aktuell verkehren die Buslinien mit folgendem Takt:

| Linie | Takt (Hauptverkehrszeit) | Streckenverlauf |
|-------|--------------------------|---|
| M20 | Alle 10 Min. | Bf. Altona – S Rübenkamp |
| M22 | Alle 7/8 Min. | S Blankenese – U Kellinghusenstraße |
| M25 | Alle 10 Min. | Bf. Altona – S Hammerbrook |
| X22 | Alle 10 Min. | U Hagenbecks Tierpark – Jenfeld Zentrum |
| 114 | Alle 10 Min. | Lufthansa-Basis – Bf. Dammtor |
| 392 | Alle 30. Min. | Nienstedten – US Ohlsdorf |
| NB600 | Nachtbus | Bf. Altona - Horn |
| NB605 | Nachtbus | Groß Borstel - Rathausmarkt |

Tabelle 2: Übersicht Buslinien

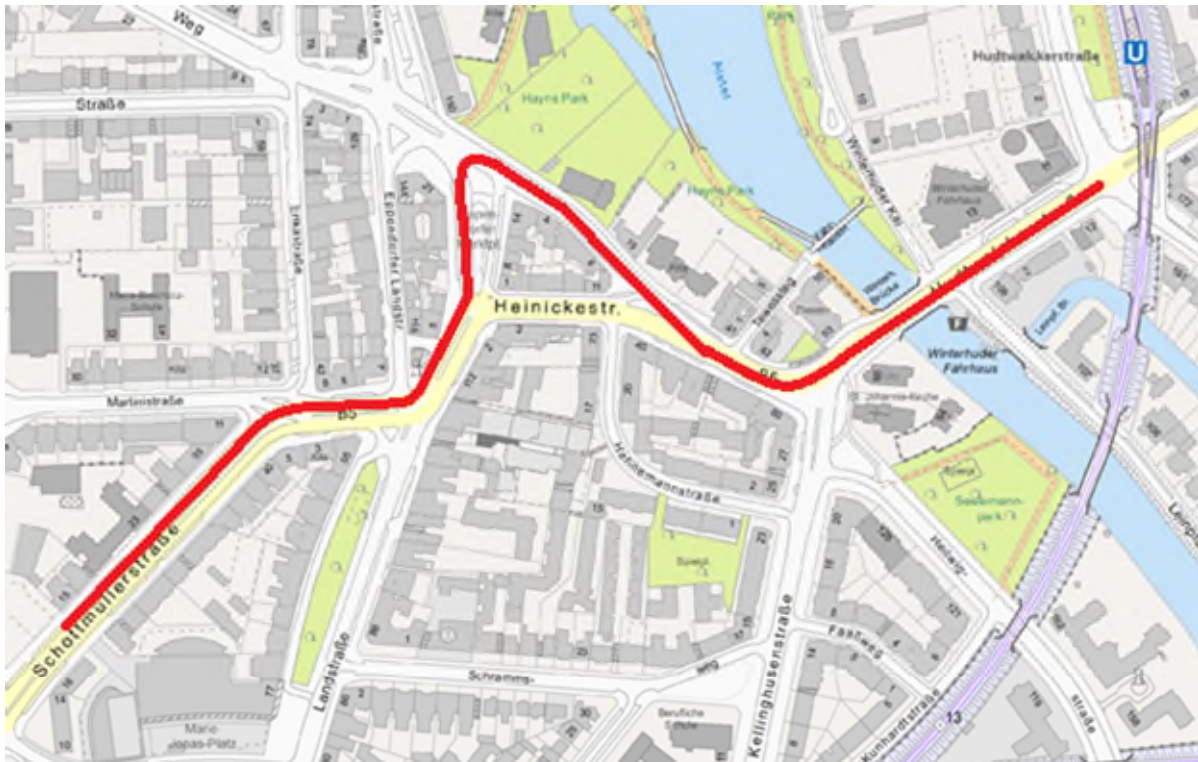


Abbildung 8: Zukünftige Buslinien (Quelle: Geoportal Hamburg; eigene Darstellung)

Es sind vier Abschnitte mit Bussonderfahrstreifen vorhanden, die in Abbildung 9 farblich hervorgehoben sind.

In der Martinistraße Ost beginnt ein Bussonderfahrstreifen in Fahrtrichtung Osten. Dieser verläuft über den Eppendorfer Marktplatz und die Heinickestraße und endet in der Ludolfstraße, kurz vor dem Knotenpunkt zur Kellinghusenstraße (hellgrün). In Gegenrichtung verläuft der Bussonderfahrstreifen von der Ludolfstraße bis in die Heinickestraße (blau). Von der Heinickestraße über den Eppendorfer Marktplatz Süd verläuft ein weiterer Bussonderfahrstreifen, der vor dem Knotenpunkt Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße endet (orange). Ein vierter Bussonderfahrstreifen befindet sich im Eppendorfer Marktplatz Nord auf der Westseite (gelb).

Die Bushaltestellen befinden sich im Bereich der Bussonderfahrstreifen entlang des Eppendorfer Marktplatzes Süd.

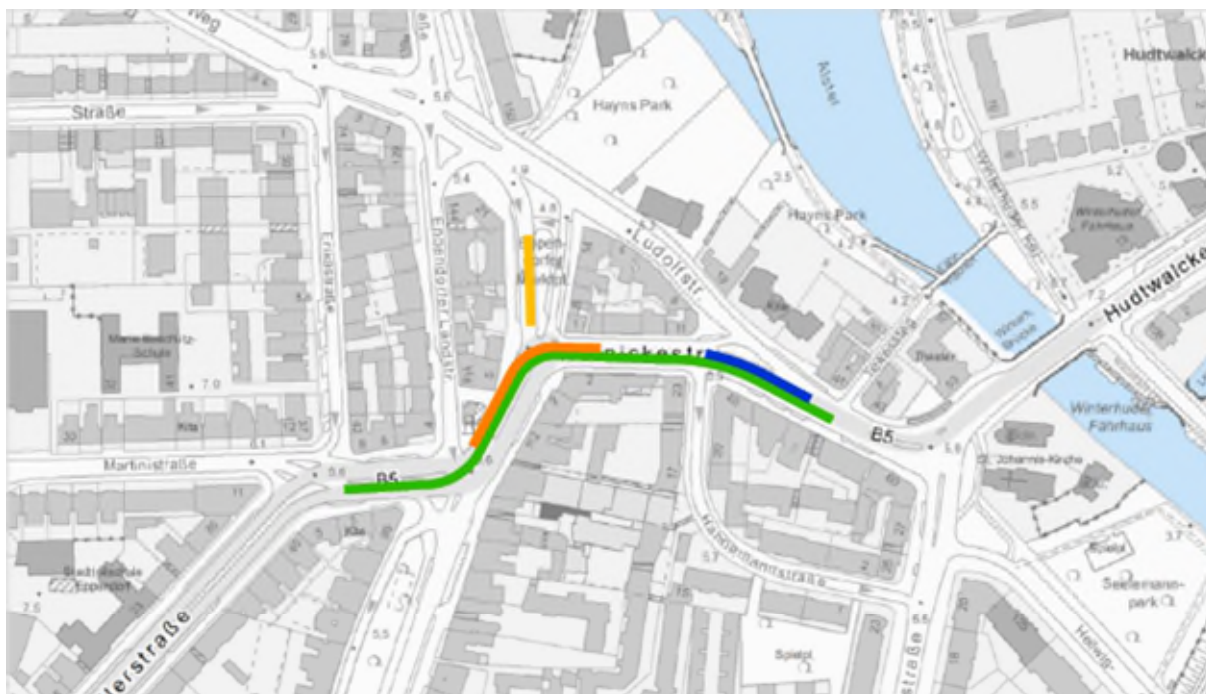


Abbildung 9: Übersicht der Bussonderfahrstreifen (Quelle: Geoportal Hamburg; eigene Darstellung)

Im Planungsraum verkehren keine Stadtrundfahrtbusse.

3.10 Radverkehr

Im gesamten Planungsgebiet sind Radwege vorhanden. Eine Benutzungspflicht besteht lediglich auf der Westseite der Bushaltestelle in Eppendorfer Landstraße/ Eppendorfer Marktplatz.

Die Radwegbreiten liegen mit Ausnahme des Radweges in der Mittelinsel im Eppendorfer Marktplatzes (1,75 m breit) unter 1,00 m und sind somit deutlich untermaßig. Die vorhandenen Radwege sind gepflastert oder asphaltiert.

Der Radweg in der Mittelinsel des Eppendorfer Marktplatz ist lediglich in Nord-Süd-Richtung nutzbar, da nur eine Anbindung an den Radweg im Westen über eine Radfurt in der westlichen Fahrbahn besteht. Da zudem keine Querungsstelle im Osten des Knotenpunktes Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße vorhanden ist, gibt es keine direkte Radverkehrsführung von Süden nach Norden.

Die Ludolfstraße kann im Einbahnstraßenabschnitt vom Knotenpunkt Eppendorfer Marktplatz bis zur Einmündung Heinickestraße nur in Richtung Westen befahren werden. In Gegenrichtung besteht hier keine Radwegebeziehung. Darüber hinaus besteht derzeit keine Radwegebeziehung von Osten kommend in die Heinickestraße.

Im Planungsraum verlaufen keine Velorouten, Bezirkliche Routen oder Freizeitrouten. Eine StadtRad-Station ist nicht vorhanden. Die nächsten StadtRad-Stationen befinden sich an den U-Bahnhaltestellen Hudtwalckerstraße und Kellinghusenstraße sowie am Marie-Jonas-Platz.

Im Planungsgebiet befinden sich sieben öffentliche Fahrradbügel (Eppendorfer Landstraße Süd). In vielen Teilen stehen Fußgängerschutzbügel und Baumschutzbügel, die zum Abstellen von Fahrrädern genutzt werden.

3.11 Fußverkehr

Im Planungsgebiet sind keine Leit- und Orientierungselemente vorhanden. Auch Begrenzungsstreifen zu Radwegen fehlen gänzlich. Die vorhandenen Gehwege sind zum Teil zu schmal. An den LSA fehlen Taster und akustische Signale. Auch die Bushaltestellen weisen keine Barrierefreiheit auf.

Im gesamten Planungsgebiet sind die Nebenflächen für die vorherrschende Nutzung zu schmal. Auf Grund der Führung des Radverkehrs in den Nebenflächen entstehen häufig Konflikte zwischen dem Rad- und Fußverkehr.

In der Ludolfstraße beträgt die Breite des Gehweges zwischen 1,50 m und 2,80 m. In der Heinickestraße sind die Gehwege zwischen 2,50 m und 2,80 m breit. Hier wird die nutzbare Gehwegbreite auf der Nordseite durch Außengastronomie weiter reduziert. Auf der Südseite ragt das Gebäude ab der ersten Etage über den Gehweg, so dass dieser alle 5 m durch eine Stütze auf ca. 1,50 m eingeengt wird. Im Eppendorfer Marktplatz sind die Gehwege im Westen zwischen 2,60 m bis 2,80 m breit. Im Osten sind sie mit 3,50 m bis 7,00 m breiter dimensioniert, wobei hier durch die Baumpflanzungen punktuell Gehwegbreiten von weniger als 3,00 m vorhanden sind. Im südlichen Abschnitt, im Übergang zur Eppendorfer Landstraße, beträgt die Gehwegbreite nur noch zwischen 2,00 m und 2,70 m, wodurch es insbesondere vor Eingängen des Einzelhandels zu Konflikten mit dem Radverkehr kommt.

Im nördlichen Bereich der Bushaltestelle ist die Wartefläche durch eine Baumpflanzung und den vorhandenen Radweg stark eingeschränkt. Im vorderen Bereich betragen die Gehwegbreite und Wartefläche etwa 3,00 m. Ein Fahrgastunterstand ist nicht vorhanden, jedoch befindet sich vor dem Imbiss ein Unterstand sowie eine überdachte Sitzmöglichkeit auf öffentlichem Grund.

Westlich des Imbisses ist der Gehweg zum Teil nur 1,00 m breit. In der Martinistraße betragen die Gehwegbreiten zwischen 2,00 m und 4,00 m.

An den Knotenpunkten Schottmüllerstraße/ Martinistraße, Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße und Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße sind keine Querungsstellen in den östlichen Knotenarmen vorhanden. Zudem gibt es keine Querungsmöglichkeit im Bereich der Kita Ludolfstraße.

3.12 Ruhender Verkehr

Über das gesamte Planungsgebiet verteilen sich 55 Pkw-Parkstände in Parktaschen und sieben Ladezonen. Die Ladezonen haben auf Grund ihrer Länge eine Äquivalenz zu ca. 20 Pkw-Parkständen. Zudem besteht in Teilbereichen der Heinickestraße und der Ludolfstraße kein Halteverbot am Fahrbahnrand, so dass hier weitere zwölf Parkstände zur Verfügung stehen. Auf der Westseite des Eppendorfer Marktplatzes Ost befindet sich ein Taxistand für circa sieben Taxen. E-Ladesäulen sind innerhalb des Planungsgebietes nicht vorhanden. Angrenzend an das Planungsgebiet gibt im Lokstedter Weg es eine E-Ladesäule.

Seit dem 21.11.2022 befindet sich das gesamte Planungsgebiet innerhalb einer neu in Kraft getretenen Bewohnerparkzone in Eppendorf.

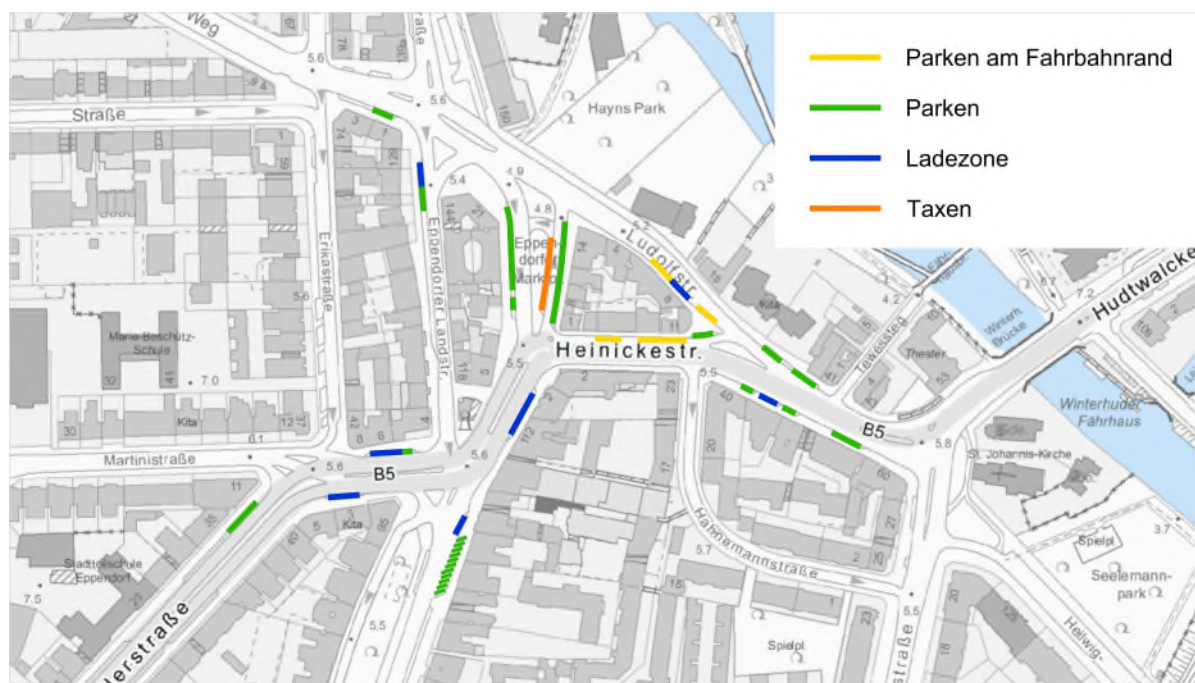


Abbildung 10: Parkflächen Bestand (Quelle: Geoportal Hamburg; eigene Darstellung)

3.13 Straßenausstattung und Straßenmöblierung

In den Nebenflächen befinden sich diverse Einbauten, wie Werbetafeln, Schaltschränke, Poller, Pfosten, Fußgänger- und Baumschutzbügel. Im Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße befindet sich ein Fahrradhäuschen. Im Bereich der Bushaltestellen ist in der Mittelinsel ein Fahrgastunterstand vorhanden. Im Eppendorfer Marktplatz befinden sich eine Taxirufsäule. Im Planungsgebiet wurden im Zuge der neu hergestellten Parkraumbewirtschaftung mehrere Parkscheinautomaten aufgebaut.

Zudem sind diverse Verkehrszeichen zur Wegweisung vorhanden.

3.14 Öffentliche Beleuchtung

Mit Ausnahme des Eppendorfer Marktplatzes und der Martinistraße Ost befinden sich in allen Straßenzügen Peitschenmasten, die sich je nach Straßenraumbreite in einer bzw. beiden Nebenflächen befinden. Der Eppendorfer Marktplatz und die Martinistraße Ost, sowie die angrenzenden Knotenpunkte werden über Gerade Maste mit Kofferleuchten ausgeleuchtet.

3.15 Straßenbegleitgrün

Gem. Straßenbaumkataster der Stadt Hamburg sind ca. 62 Bäume, überwiegend Linden und Hasel sowie Eichen und Ahorne vorzufinden. Zudem sind einige Platanen, Kastanien und Hainbuchen vorhanden. Die Kronendurchmesser dieser Bäume sind überwiegend größer als 10 m. Diese Bäume weisen ein hohes Alter auf. Neun Bäume sind zudem über 100 Jahre alt.

Die Eiche an der Ecke Eppendorfer Landstraße/ Eppendorfer Marktplatz Süd wurde zur Erinnerung an den deutsch-französischen Krieg 1870/71 sowie die Gründung des Deutschen Reiches als „Friedenseiche“ gepflanzt.

3.16 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt über Trummen in Fahrbahnrandlage, die das Regenwasser in die vorhandenen Mischsiele leiten.

3.17 Versorgungsleitungen

Es sind Versorgungsleitungen, Leitungs- und Schaltschränke und unterirdische Bauwerke von den unterschiedlichsten Versorgungs- und Leitungsträger vorhanden.

3.18 Ingenieurbauwerke

Im Planungsgebiet sind keine Bauwerke vorhanden.

Es befinden sich keine Bahnanlagen im Planungsgebiet. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass im Straßenkörper Bahnanlagen der Stadtbahn liegen.

3.19 Grundwasser

Das Planungsgebiet liegt in der Geest und befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten. Gemäß dem Geoportal Hamburg liegt die maximale Grundwassergleiche aus dem Jahr 2020 zwischen 3,0 m und 4,0 m NHN. Der minimale Grundwasserflurabstand beträgt überwiegend zwischen 2,0 m und 3,0 m. Im Bereich des Knotenpunktes Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße beträgt dieser zwischen 1,0 m und 2,0 m. In der Schottmüller- und Martinistraße West ist ein Abstand von 3,0 m bis 4,0 m vorhanden.

Es wird davon ausgegangen, dass die Planungshöhen auf einem ähnlichen Niveau liegen wie die Bestandshöhen.

3.20 Denkmalschutz

Im Planungsgebiet befinden sich zwölf Gebäude auf Privatgrund, die unter Denkmalschutz stehen.

3.21 Kampfmittel

Auszüge aus dem Kampfmittelkataster wurden abgefragt. Im gesamten Planungsgebietes besteht nach Luftbildauswertung kein Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg.

4 Variantenuntersuchung

Im Rahmen der Bürgerbeteiligung sind unterschiedlichste Varianten entwickelt und auf ihre Machbarkeit untersucht worden. Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden diese Varianten nicht mehr einzeln vorgestellt, sondern sind dem Abschlussbericht des Bürgerbeteiligungsverfahrens zu entnehmen (<http://www.via-bus.de/beteiligungsprozess-eppendorfer-marktplatz/>).

Im Rahmen der Vorplanung ist die Vorzugsvariante aus dem Beteiligungsverfahren verkehrlich überprüft worden.

5 Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante

Wesentlicher Bestandteil der gewählten Variante ist die Verbesserung des Radverkehrs (u. a. durch regelkonforme und kontinuierliche Führung auf Radfahrstreifen oder gemeinsam mit dem ÖPNV), die Optimierung der Haltestellen sowie deren Wartebereiche, die Verbesserung der Querungsmöglichkeiten und eine vereinfachte Verkehrsführung für alle Verkehrsteilnehmenden im Übergang von der Ludolfstraße in die Heinickestraße.

Durch die angrenzende Bebauung, dem vorhandenen Verlauf der Bundesstraße sowie den o.g. Anpassungsbedarfen ergeben sich Änderungen im Straßenraum, die nachfolgend zusammengefasst werden. Für die fahrgeometrische Überprüfung der Knotenpunkte wurden entlang der Bundesstraße die Verkehrsräume für das Nebeneinanderfahren der Bemessungsfahrzeuge Sattelzug und Transporter berücksichtigt.

Ludolfstraße

Der Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße bleibt unverändert.

Die Planung von Abschnitt 1 beginnt westlich des Knotenpunktes Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße. Für den Anschluss an den Bestand und um eine fahrgeometrische Verbesserung zu erhalten, wird die vorhandene Mittelinsel ca. 4 m zurückgebaut. Der geplante Radfahrstreifen mit 2,25 m Breite wird in Fahrtrichtung Osten vor dem Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße auf den Radweg im Bestand aufgeleitet. In Fahrtrichtung Westen wird der Radverkehr vom bestehenden Radweg in der Nebenfläche im Bereich der Einmündung des Tewessteg auf den geplanten Radfahrstreifen mit 2,25 m Breite abgeleitet. Im Einmündungsbereich wird der Radfahrstreifen rot markiert.

Vor Ludolfstraße Hausnummer 19 wird der Radfahrstreifen auf einem ca. 20 m langen Abschnitt auf einen Radweg auf- und wieder abgeleitet. Hintergrund sind die vorhandenen zwei Bäume, die durch diesen baulichen Eingriff erhalten werden können. In Bereichen ohne Grundstückszufahrt und außerhalb von Knotenpunkten wird zum Schutz des Radfahrenden ein 30 cm breites Protektionselement zwischen Radfahrstreifen und Fahrbahn hergestellt. Die restliche Breite des Radfahrstreifens beträgt 1,95 m.

Die Anzahl der MIV-Fahrstreifen auf der Strecke bleibt erhalten. Durch eine Optimierung der Signaltechnik in den beiden angrenzenden Knotenpunkten können die Fahrstreifen aber in ihrer Länge angepasst werden. Die Bussonderfahrstreifen im östlichen Abschnitt sind mit der angepassten Signalisierung nicht mehr erforderlich und entfallen, so dass sich eine Fahrbahnbreite von 12,75 m zuzüglich zweimal 2,25 m Radfahrstreifen ergibt. Die Parktaschen werden an die neue Bordführung angepasst.

Auf Höhe der Kita im Norden und der Hahnemannstraße im Süden wird eine signalisierte Querungsstelle zum Erreichen der Kita eingerichtet. Die Hahnemannstraße wird als Teilaufpflasterung angeschlossen. Im nördlichen Abschnitt der Ludolfstraße wird auf der Südseite ein 1,62 m breiter Radweg nach Südosten berücksichtigt und ermöglicht so den Anschluss nach Osten über die neue Querungsstelle.

Die westliche Fußgängerfurt des Knotenpunktes Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße wird mit taktilen Leitelementen ausgestattet. Der Verlauf des vorhandenen Hochbordes bleibt hierbei unverändert. Es wird lediglich die Höhe des Bordes entsprechend der taktilen Leitelemente angepasst. Aufgrund dessen sind Angleicharbeiten am Bestand notwendig. Am selbigen Knotenpunkt wird in Richtung Westen ein Radfahrstreifen mit 2,25 m Breite inklusive Protektionselement zwischen der Eppendorfer Landstraße und dem Eppendorfer Marktplatz hergestellt.

Heinickestraße

In der Heinickestraße entfällt die Fahrbeziehung in Richtung Westen für den MIV/ÖPNV. Der Radverkehr wird auf einem Radweg mit einer Breite von 2,00 m in Richtung Westen geführt. In Fahrtrichtung Osten wird ein Radfahrstreifen der Breite 2,25 m vorgesehen. An beiden Enden der Heinickestraße werden neue Querungsstellen geschaffen: Eine neue Querungsstelle an der Kita Ludolfstraße/ Einmündung Hahnemannstraße sowie eine neue Querungsstelle im östlichen Knotenpunktarm des Knotenpunktes Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße.

Der Bussonderfahrstreifen in Richtung Osten besitzt eine Breite von 3,00 m. Die Abgrenzung zum MIV-Fahrstreifen erfolgt mittels einer doppelten Schmalstrichmarkierung. Die Breite der Abgrenzung ergibt sich so zu 0,39 cm. Die Fahrbahnbreite beträgt 9,64 m zuzüglich 2,25 m Radfahrstreifen auf der Südseite. Auf der Südseite ist zudem ein Parkstreifen mit einer Breite von 2,50 m berücksichtigt. Der östliche Bereich des Parkstreifens wird als Ladezone ausgewiesen.

Eppendorfer Marktplatz

Die beiden Fahrbahnen und die Mittelinsel nördlich des Knotenpunktes mit der Heinickestraße bleiben grundsätzlich erhalten. Die Fahrtrichtung nach Norden ist aus Richtung Süden zukünftig nur für den ÖPNV direkt aus der Haltestellenposition erreichbar. Der Radverkehr wird hier auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt. Zum Erreichen der Parkstände wird für den aus Norden kommende MIV zudem eine Wendekehre südlich der Mittelinsel hergestellt. Die Fahrstreifenbreite in Fahrtrichtung Norden wird auf 3,80 m reduziert. Auf beiden Seiten der Fahrbahn sind Parkstände in Längsaufstellung vorgesehen: Acht Parkstände auf der Westseite mit einer Breite von 2,30 m, unter anderem ein Parkstand für mobilitätseingeschränkte Personen und sechs Parkstände auf der Ostseite mit einer Breite von 2,50 m. Die Parkstände auf der Ostseite sind als Ladezone vorgesehen. Südlich der Ladezonen wird die Fahrbahn auf der Ostseite aufgeweitet, um das Wenden für große Fahrzeuge insbesondere der Hamburger Stadtreinigung zu ermöglichen. Angrenzend an die Parkstände sind beidseitige, parallel verlaufende Gehwege vorgesehen.

Die Fahrbahn Richtung Süden teilt sich in einen 3,25 m und einen 3,00 m breiten Kfz-Fahrstreifen und einen 5,00 m breiten kombinierten Rad-/Bussonderfahrstreifen auf. Die Parkstände auf dieser Seite entfallen zugunsten der Mittelinsel. Der Gehweg auf der Westseite wird mit einer Breite von 3,50 m neu hergestellt.

Die nördliche Wendekehre wird zurückgebaut, da eine Wendemöglichkeit über den Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße besteht. In der neu gewonnen Nebenfläche sind drei Baumpflanzungen vorgesehen sowie der Standort einer StadtRad-Station.

Eppendorfer Landstraße



Abbildung 11: Planungsbereich Eppendorfer Landstraße (Quelle: Geoportal Hamburg DOP20)

Der erste Abschnitt (siehe Abb. 11) zwischen Ludolfstraße und Martinistraße, welcher parallel zum Eppendorfer Marktplatz verläuft, ist nicht Bestandteil dieser Maßnahme und bleibt mit Ausnahme der Anschlussbereiche an die Knotenpunkte wie im Bestand erhalten.

Im nördlichen Anschlussbereich wird in der östlichen Nebenfläche eine Ladezone mit 14,00 m Länge hergestellt. In der westlichen Nebenfläche ist eine Aufleitung auf den nicht benutzungspflichtigen

Radweg herzustellen. Zudem ist die Markierung im Fahrbahnbereich anzupassen. Die vorhandene Ladezone wird um ca. 9 m nach Süden verschoben. Dementsprechend ist die Beschilderung anzupassen.

Im südlichen Anschlussbereich wird für den Radverkehr eine Ableitung von dem nicht benutzungspflichtigen Radweg auf den geplanten Radfahrstreifen hergestellt. Der Radfahrstreifen teilt sich vor dem Knotenpunkt in einen Rechtsabbiege- und einem Geradeausfahrstreifen auf (Breite jeweils 1,90 m). Die Fahrstreifenanzahl des Kfz-Verkehrs reduziert sich von drei auf zwei. Zugunsten des Radfahrstreifen wird auf den westlichen Rechtsabbieger verzichtet. Die Markierung ist dementsprechend anzupassen. Zwischen dem Rechtsabbieger und dem geradeausfahrendem Radverkehr wird zum Schutz des Radverkehrs ein ca. 22 m langes, 30 cm breites Protektionselement hergestellt. In der östlichen Nebenfläche wird der vorhandene Radweg zurückgebaut und durch Gehwegplatten ersetzt.

Im zweiten Abschnitt (siehe Abb. 11) wird der Knotenpunktbereich Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße angepasst. Die Fahrbeziehungen für den Kfz-Verkehr bleiben unverändert. Es wird eine zusätzliche Querung im Osten zum Erreichen der Bushaltestelle eingerichtet. Auch die Radverkehrsbeziehung von Süden nach Westen wird durch diese Querungsstelle zukünftig ermöglicht. Im Knotenbereich sind die Flächen so dimensioniert, dass die Stadtbusse in Richtung Eppendorfer Landstraße beim Halten im Knotenpunkt den MetroBus in westlicher Richtung nicht blockieren.

Der Bushaltestellenbereich „Eppendorfer Marktplatz“ wird mit jeweils einem Bussonderfahrstreifen je Richtung mit einer Breite von ca. 3,00 m und einem in Mittellage geplanten, rotmarkierten Radfahrstreifen mit einer Breite von 3,00 m hergestellt. Der Radfahrstreifen ist in Fahrtrichtung Südwesten befahrbar und geht südlich des Haltestellenbereichs in einen aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS) über. Die Bushaltestelle erhält eine Länge von ca. 45 m in Richtung Südwesten und ca. 48 m in Richtung Nordosten. Die Mittelinsel zwischen Bussonderfahrstreifen und den MIV-Fahrstreifen wird in einer Breite von 3,25 m vorgesehen.

Der MIV wird zukünftig nur noch nach Osten in die Heinickestraße abbiegen können. Die Fahrbeziehung nach Norden entfällt und ist lediglich für den Busverkehr freigegeben. Die Fahrstreifenbreiten betragen 3,25 m für den rechten bzw. 3,00 m für den linken Fahrstreifen. Durch die Integration eines 2,25 m breiten Radfahrstreifens auf der Ostseite (inklusive 30 cm breites Protektionselement) ist eine Berücksichtigung von Parkständen oder einer Ladezone in diesem Abschnitt aus Platzgründen nicht möglich. Die „Friedenseiche“ südlich des Imbisses kann aufgrund des angepassten Bordverlaufes nicht erhalten werden. Ein Erhalt bzw. ein Versetzen des Baumes wurde geprüft, ist jedoch nicht möglich. Die „Friedenseiche“ ist somit zu fällen und durch einen neuen Baum an einem Standort ca. 2,50 m weiter nördlich zu ersetzen.

Im dritten Abschnitt (siehe Abb. 11) wird der Radverkehr in Richtung Norden südlich der Schrägparkstände vom Radweg abgeleitet und auf einen rotmarkierten Radfahrstreifen mit einer Breite von 2,25 m geführt. Aufgrund der geringen Querschnittsbreite entfällt deshalb der rechte Geradeausfahrstreifen. Der verbleibende Geradeausfahrstreifen erhält eine Breite von 3,25 m. Der Bussonderfahrstreifen am Knotenpunkt in Richtung Norden wird in seiner Lage geringfügig angepasst. Die Breite des Sicherheitsstreifens zwischen Radfahrstreifen und den bestehenden Schrägparkständen beträgt mehr als 2,00 m. Um eine sichere Ableitung des Radverkehrs mit freien Sichtbeziehungen zu gewährleisten, entfallen die südlichen drei Schrägparkstände. Hier sind Radanlehnbügel sowie eine Baumneupflanzung geplant. Eine weitere Baumpflanzung ist vor Hausnummer 102 vorgesehen. Der im Bestand vorhandene Radweg wird zugunsten der Gehwegfläche zurückgebaut. Die Ladezone bleibt erhalten. Der freie Rechtsabbieger aus der Martinistraße bleibt ebenfalls erhalten und wird in der Geometrie angepasst. Die Zufahrt zur Nebenfahrbahn wird als Teilaufpflasterung ausgebildet. In Richtung Süden fährt der Radverkehr entweder im Mischverkehr oder auf dem nicht benutzungspflichtigen Radweg.

Martinistraße

In der Martinistraße Ost entfällt ein Linksabbiegestreifen in die Schottmüllerstraße sowie die Mittelinsel. Die Fahrbahnbreite beträgt zukünftig ca. 21,00 m inklusive beidseitiger rotmarkierter Radfahrstreifen (Breite 2,25 m). Die Lage der Fahrbahn ist aufgrund der Fahrgeometrie an den angrenzenden Knotenpunkten vorgegeben. Dadurch entstehen im Nordwesten (Martinistraße Hausnummer 10 mit einer Gehwegbreite von 2,50 m) und Südosten (Restaurant Eppendorfer Landstraße Hausnummer 95) vor den Knotenpunkten schmalere Gehwege. Die Gehwegbreite vor dem Restaurant beträgt offiziell zur Straßenbegrenzungslinie 2,56 m. Die nutzbare Breite zwischen Fahrbahn und der privaten Einfriedung beträgt hier 3,42 m. Eine nutzbare Gehwegbreite von mindestens 3,00 m wird unter Berücksichtigung der beiden genannten Ausnahme ansonsten eingehalten.

Im Knotenpunkt der Martinistraße West mit der Schottmüllerstraße und der Einmündung der Erikastraße entfallen die beiden vorhandenen Mittelinseln zur Querung des Fußverkehrs. Der Fußverkehr wird die Martini- und die Schottmüllerstraße über die neu angeordneten Lichtsignalanlagen (ohne Mittelinsel) queren. Die Querungsstelle in der Martinistraße wird aufgrund der neuen Geometrie des Fahrbahnverlaufes um ca. 15 m nach Westen verschoben und senkrecht zur Fahrbahn hergestellt.

Westlich des Planungsgebietes schließt in der Martinistraße eine geplante Baumaßnahme des Bezirksamtes Nord an. Diese sieht nach aktuellem Stand einen beidseitigen Schutzstreifen für den Radverkehr vor. In der vorliegenden Planung ist einen Übergang von Radfahrstreifen auf Schutzstreifen vorgesehen. Zeitgleich zur Baumaßnahme Eppendorfer Marktplatz wird durch den LSBG in einer Kurzfristmaßnahme ein Radfahrstreifen in der Schottmüllerstraße auf den jeweils rechten Fahrstreifen eingerichtet. Die vorliegende Planung ist auf einen Anschluss an die geplanten Radfahrstreifen ausgelegt.

5.1 Fahrbeziehungen

Die Fahrbeziehung von der Eppendorfer Landstraße/ Eppendorfer Marktplatz Süd in den Eppendorfer Marktplatz Nord entfällt. Die Verbindung wird laut Zählung aus 2008 von knapp 3000 Kfz/Tag inkl. Bussen genutzt. Hierbei ist zu beachten, dass die Fahrbeziehung für Busse erhalten bleibt.

Zur sicheren Abschätzung der verdrängten Verkehre wurden die Verkehrszahlen der Spitzenstunde ungekürzt von 2008 verwendet und an den LSA auf volle Kfz/U aufgerundet. Die Mengen sind der Abbildung 12 zu entnehmen. Außerhalb des Planungsgebietes können in den Knotenpunkten die zusätzlichen Verkehre noch ohne Anpassung der LSA abgewickelt werden. Innerhalb des Planungsgebietes werden die zusätzlichen Verkehre in der künftigen LSA Steuerung einbezogen.

Ebenso entfällt die Fahrbeziehung von der Ludolfstraße in die Heinickestraße. Diese Verbindung wird laut Zählung aus 2008 von knapp 250 Kfz/Tag genutzt. Die Verbindung dient hauptsächlich der Erschließung der nördlichen Seite der Heinickestraße sowie des Eppendorfer Marktplatzes Ostseite. Die Ostseite des Eppendorfer Marktplatz Nord ist zukünftig über eine Wendekehre von der Westseite erreichbar. Aus östlicher Richtung kommend, kann über die Erikastraße Nord gewendet werden. Die Nordseite der Heinickestraße ist aus westlicher Richtung über die Heinickestraße erreichbar. Die Verlagerung der Verkehre (umgerechnet ca. 15 Kfz/h) sind vernachlässigbar.

Die Wendekehre im Norden des Eppendorfer Marktplatzes wird ebenfalls zurückgebaut. Eine Wendemöglichkeit besteht jedoch weiterhin über die nördliche LSA.

Alle übrigen bestehenden Fahrbeziehungen bleiben erhalten.

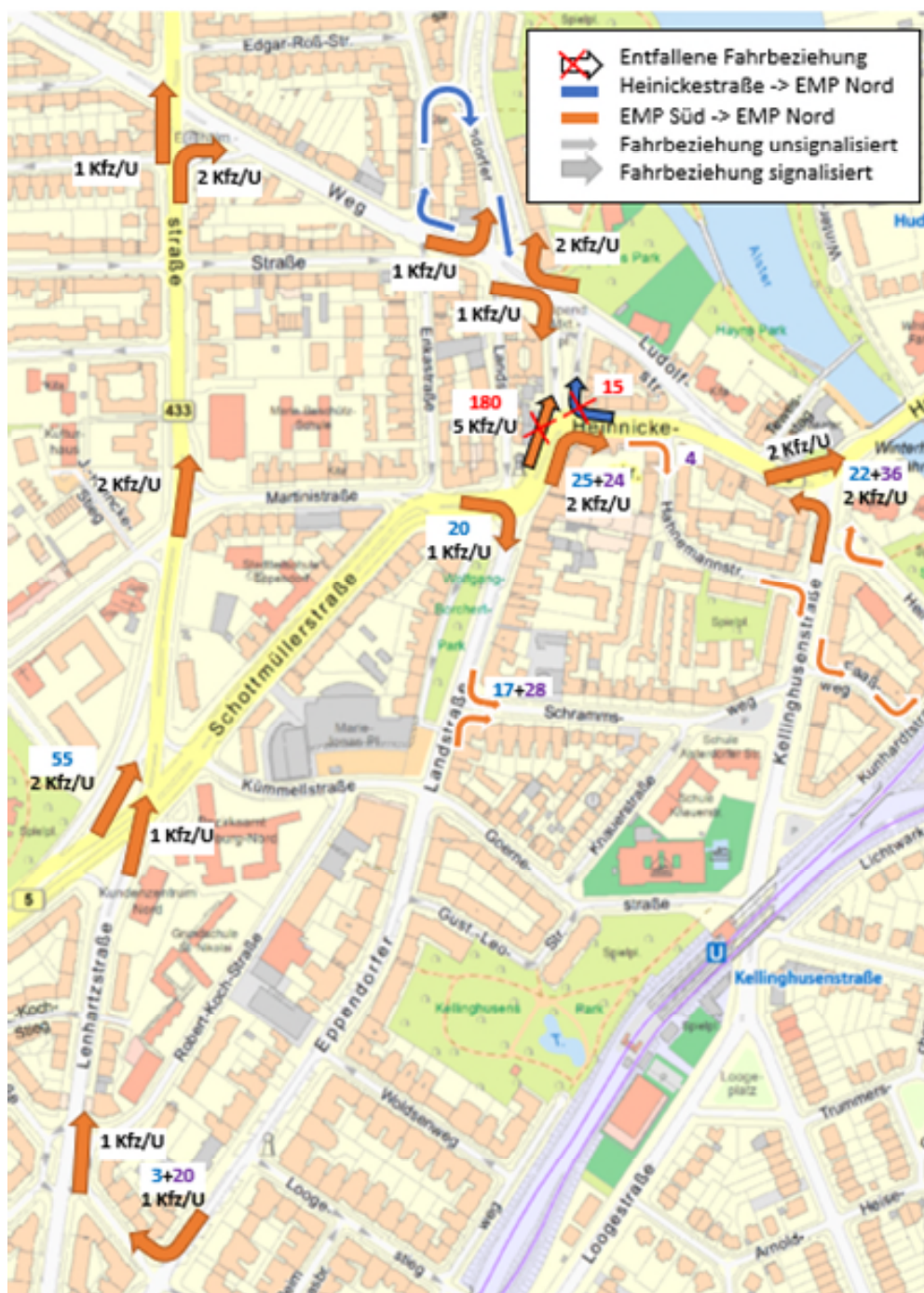


Abbildung 12 Verdrängte Verkehre in Kfz/h aus der Eppendorfer Landstraße (lila) und Schottmüllerstraße (blau). Verkehrsmenge der entfallenen Fahrbeziehung (rot)

5.2 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Durch die Umbaumaßnahmen sind alle vier Lichtsignalanlagen betroffen. Die Lichtsignalanlagen werden im Zuge der Umbaumaßnahme umgestaltet und die Signalisierung mit einer Busbevorrechtigung ausgestattet.

Am Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße wird am westlichen Teilknoten der Aufstellbereich des doppelten Linksabbiegers vom Eppendorfer Marktplatz (Ost) in die Eppendorfer Landstraße verlängert. Hierfür entfällt der Bussonderfahrstreifen in der Ausfahrt Eppendorfer Marktplatz Ost. Am östlichen Teilknoten wird ein Linksabbieger für Busse aus der Ludolfstraße Ost in den Eppendorfer Marktplatz Süd geschaffen, über welchen die verlegten Buslinien in Richtung Haltestelle

Eppendorfer Marktplatz verkehren sollen. Das Steuerungsprinzip der Lichtsignalanlage wird geringfügig angepasst und um eine Signalisierung für die neu geschaffene Linksabbiegebeziehung ergänzt.

Die Fahrstreifenanzahl und Aufteilung in den Zufahrten des Knotenpunktes Schottmüllerstraße/ Martinistraße wird gegenüber dem Bestand verändert. In der Schottmüllerstraße werden in beiden Richtungen Radfahrstreifen eingerichtet, wodurch für den Kfz-Verkehr nur noch ein Fahrstreifen zu Verfügung steht. In der Zufahrt Martinistraße Ost entfällt ein Fahrstreifen in Richtung Schottmüllerstraße, dafür wird am rechten Fahrbahnrand ein Radfahrstreifen ergänzt. In der Martinistraße West werden Schutzstreifen markiert. Die Fußgängerquerungen werden in Ihrer Lage angepasst. Die Mittelinseln entfallen. Die Erikastraße wird unsignalisiert, innerhalb des Knotenpunkts, an die Martinistraße angebunden. Signaltechnisch ist ein zwei Phasensystem, wie im Bestand, vorgesehen.

Am Knotenpunkt Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße bleiben die Fahrstreifen des MIV in den Zufahrten, mit Ausnahme der Eppendorfer Landstraße Nord, in Anzahl und Aufteilung unverändert. In der Eppendorfer Landstraße Nord entfällt der zweite Rechtsabbiegefahrstreifen. Für den Rad- und Fußverkehr wird zusätzlich zu den Furten im Bestand eine Quermöglichkeit über den Eppendorfer Marktplatz geschaffen. Die Fußgängerfurt soll die Erreichbarkeit der Bushaltestelle verbessern. Damit die Fahrgäste die Busse möglichst lange erreichen und den Haltestellenbereich räumen können, wird auf eine progressive Schaltung dieser Furt verzichtet. Das Steuerungsprinzip der Lichtsignalanlage wird geringfügig angepasst und um eine Signalisierung für die neu geschaffene Quermöglichkeit ergänzt.

Am Knotenpunkt Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße entfällt der Geradeausfahrstreifen aus der Straße Eppendorfer Marktplatz Süd in den Eppendorfer Marktplatz Nord ersatzlos. Des Weiteren entfallen der Bussonder- und der Kraftfahrzeugfahrstreifen in Richtung Haltestelle Eppendorfer Marktplatz in der Heinickestraße. Die Busse werden künftig über die Ludolfstraße und den neu geschaffenen Linksabbieger am Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße geführt und treffen am Knotenpunkt Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße über die Straße Eppendorfer Marktplatz Nord ein. Der Bussonderfahrstreifen in der Straße Eppendorfer Marktplatz Nord wird rechts neben den beiden Linksabbiegefahrstreifen angeordnet, so dass zukünftig eine gleichzeitige Freigabe beider Fahrbeziehungen möglich ist. Die östliche Richtungsfahrbahn der Straße Eppendorfer Marktplatz Nord wird für den Kfz-Verkehr zukünftig nur durch einen Wendefahrstreifen in der Straße Eppendorfer Marktplatz Nord erreichbar sein. Die Fußgängerquerungen über die Straße Eppendorfer Marktplatz Nord und Süd werden nicht mehr progressiv signalisiert. Das Steuerungsprinzip der Lichtsignalanlage wird angepasst und um eine Signalisierung für die neu geschaffene Quermöglichkeit ergänzt.

Auf Höhe der Hahnemannstraße werden sowohl über die Ludolfstraße als auch über die Heinickestraße neue Quermöglichkeiten für den Rad- und Fußverkehr geschaffen. Die beiden Fußgängerquerungen werden zur neuen Lichtsignalanlage Ludolfstraße/ Heinickestraße zusammengefasst. Neben dem Schutz des Fußverkehrs dient der südliche Signalquerschnitt über die Heinickestraße auch als Busschleuse. Die im Bestand an der LSA Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße vorhandene Busschleuse wird dadurch obsolet und der Bussonderfahrstreifen verkürzt. Die Signalsteuerung wird unter Berücksichtigung der Koordinierungs- und Busbeschleunigungsbelange neu erstellt.

5.3 Wirtschaftsverkehr

Die überwiegende Anzahl der Unfälle sind Unfälle im Längsverkehr (113), gefolgt von Abbiegeunfällen (28) und Unfällen durch den ruhenden Verkehr (22) (siehe Kapitel Unfalldaten). Die Unfälle im Längsverkehr sind größtenteils auf Fahrstreifenwechsel zurückzuführen. Diese Unfälle sollen durch die Erneuerung des übergeordneten Verkehrsleitsystems verhindert werden. Die Planungselemente zur Vermeidung von Unfällen sind im Folgenden kurz erläutert.

Durch die Neuordnung des Knotenpunktes Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße, den Entfall von zwei Fahrbeziehungen (Eppendorfer Marktplatz Süd -> Eppendorfer Marktplatz Nord und

Heinickestraße -> Eppendorfer Marktplatz Nord) wird der Knotenpunkt deutlicher kompakter und übersichtlicher. Es wird somit eine Verbesserung der Verkehrssicherheit erzielt.

Darüber hinaus weist auch die Ludolfstraße mit insgesamt 50 Unfällen vermehrt Unfälle (überwiegend im Längsverkehr durch Fahrstreifenwechsel) auf. Durch die Erneuerung des übergeordneten Verkehrssystems sowie die Neuordnung des Knotenpunktes mit einer übersichtlicheren Gestaltung sollen diese Unfälle zukünftig verhindert werden.

In der Heinickestraße kam es vermehrt zu Unfällen aufgrund von Wendevorgängen über die Bussonderfahrbahn. Durch den Entfall der Fahrbeziehung in westliche Richtung der Heinickestraße sind diese Art von Unfällen zukünftig nicht mehr möglich.

Das Großraum- und Schwertransport Netz (GST-Netz) in und durch Hamburg bleibt im Planungsgebiet gegenüber dem Bestand unverändert.

5.4 ÖPNV und Sharing Angebote

Die Lage der Bushaltestellen verbleibt am Eppendorfer Marktplatz Süd. Die westliche Bushaltestelle (Fahrtrichtung Westen und Süden) wird von ca. 38 m auf eine Länge von ca. 45 m verlängert (Länge des Bussonderbords), wobei die letzten 3 m bereits im Kurvenbereich liegen. Durch den Rückbau des Radweges werden die Konflikte im Bereich der Wartefläche reduziert. Die Mittelinsel für die Bushaltestelle auf der östlichen Seite (Fahrtrichtung Osten und Norden) wird von 35 m auf eine Länge von ca. 48 m verlängert (Länge des Bussonderbords). Am südlichen Ende der Haltestelle wird eine zusätzliche Querungsstelle eingerichtet. Für die Flexibilität bei der Signalisierung der Busse und zur Erreichbarkeit der Bushaltestelle in Mittellage wird auf eine Progressivität bei der Fußgängerquerungen nördlich und südlich der Bushaltestelle verzichtet.

Der Linienverlauf der MetroBus-Linien M20, M22 und M25 wird geringfügig verändert. Aus Osten kommend wird die Bushaltestelle zukünftig über die Ludolfstraße und den Eppendorfer Marktplatz Nord angefahren. Damit entfällt der Bussonderfahrstreifen in der Heinickestraße in westlicher Richtung. Der Bussonderfahrstreifen in östlicher Richtung bleibt erhalten und wird an der LSA zur Hahnenmannstraße in den MIV überführt. Im Eppendorfer Marktplatz Nord wird auf der Westseite ein Bussonderfahrstreifen vorgesehen, der mit einer Breite von 5,00 m auch für den Radverkehr freigegeben wird.

Die Bussonderfahrstreifen in der Martinistraße und südlichen Eppendorfer Landstraße bleiben erhalten, werden aber in ihrer Lage geringfügig angepasst.

| Haltestelle | Haltende Linien | Art der Haltestelle | Aufstelllänge | Oberflächenbelag | Barrierefreiheit | Ausstattung |
|------------------------|--|--------------------------|---------------|------------------|------------------|---|
| Eppendorfer Marktplatz | M20, M22, M25, X22, 114, 392, NB600, NB605 | Bus, XpressBus, Nachtbus | Ca. 38 m | Beton | nein | FGU in Fahrtrichtung Osten, DFI je Richtung vorhanden |

Tabelle 3: Haltestellen in Ausführungsvariante

5.5 Radverkehr

Zukünftig wird der Radverkehr überwiegend auf mindestens 2,25 m breiten Radfahrstreifen geführt. Die Radfahrstreifen werden zur verbesserten Sicherheit des Radverkehrs in den Furten und in Einmündungsbereichen rot markiert und abschnittsweise mit Protektionselementen eingefasst. Zur Führung von indirekt links abbiegendem Radverkehr sind entsprechende Aufstellflächen am Fahrbahnrand oder mit einer kleinen Dreiecksinsel vorgesehen.

Die im Bestand fehlenden Radwegebeziehung in der Ludolfstraße wird durch einen entgegen der Einbahnstraße verlaufenden Radweg ermöglicht. Da dieser nur eine untergeordnete Wegebeziehung darstellt, wird der Radweg mit einem Mindestmaß von 1,625 m geplant. Im Bereich der Kita Ludolfstraße wurde die Führung des Radverkehrs in der Nebenfläche geprüft. Da im Bereich der Längsparkbuchten jedoch vermehrt mit ein- und aussteigenden Eltern und Kindern zu rechnen ist, wird eine Führung auf Radfahrstreifen als sicherere Alternative gegenüber einem Radweg gesehen. Durch die neue Querungsstelle auf Höhe der Kita/Hahnmannstraße kann der Radverkehr auf den neuen Radweg in Richtung Westen (Heinickestraße) gelangen. Hierfür ist ein Baum in der Mittelinsel zu fällen. Im Eppendorfer Marktplatz Ost ist in nördliche Fahrtrichtung aufgrund von geringen erwarteten Verkehrsmengen eine Führung im Mischverkehr vorgesehen. Im Eppendorfer Marktplatz West wird der Radverkehr über einen kombinierten, 5,00 m breiten, Bus-/Rad-Sonderfahrstreifen in Richtung Süden geführt, der sich für den Radverkehr am Knotenpunkt in einen Linksabbiegestreifen in die Heinickestraße und einem Geradeausfahrstreifen nach Süden unterteilt. Der Radverkehr wird in Fahrtrichtung Süden mit einer Breite von 3,00 m in Mittellage über die Bushaltestelle Eppendorfer Marktplatz geführt und endet südlich des Haltestellenbereichs in einem ARAS.

Im Bereich der Eppendorfer Landstraße Nord (außerhalb des Planungsgebietes) bleibt die Führung im Mischverkehr bestehen, es wird jedoch eine Aufleitung auf den nicht benutzungspflichtigen Radweg hergestellt. Dieser wird ca. 40 m nördlich des Knotenpunktes Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße auf die Fahrbahn abgeleitet und als Radfahrstreifen fortgeführt. Zehn Meter vor dem Knotenpunkt unterteilt sich der Radfahrstreifen in einen Rechtsabbiege- und einen Geradeausfahrstreifen.

In der Martinistraße West erfolgt der Anschluss aktuell an die Planung des Bezirk-samtes Nord. Diese sieht eine Radverkehrsführung mit beidseitigen Schutzstreifen vor. Die Führung in der Schottmüllerstraße erfolgt mit beidseitig geführten, 3,25 m breiten Radfahrstreifen. Hierfür wird die dem Kfz-Verkehr zur Verfügung stehende Fahrstreifenanzahl von je zwei auf eins reduziert und in einer Kurzfristmaßnahme zu einem Radfahrstreifen umfunktioniert. In der Eppendorfer Landstraße wird der Radweg von Süden kommend ebenfalls auf einen Radfahrstreifen abgeleitet. Die Radwegebeziehung von der Eppendorfer Landstraße nach Westen wird durch die Knotenpunktumgestaltung ermöglicht. In der Eppendorfer Landstraße Süd (Fahrtrichtung Süden) wird für den Radverkehr eine Aufleitung auf den vorhandenen, nicht benutzungspflichtigen Radweg hergestellt.

Auf der Mittelinsel des Eppendorfer Marktplatz Nord entsteht eine neue StadtRAD-Station für insgesamt 25 Fahrräder sowie für ein Lastenrad.

5.6 Fußverkehr

Für die vorherrschenden angrenzenden Nutzungen gelten gemäß Empfehlungen für die Fußgängerverkehrsanlagen (EFA) Gehwegbreiten von 4,00 m als Orientierungswert. Diese lassen sich jedoch nur in Teilbereichen erzielen. Grundsätzlich können die Gehwege jedoch gegenüber dem Bestand verbreitert werden.

In den nördlichen Nebenflächen der Ludolfstraße wird voraussichtlich ein Baum gefällt, um unter anderem eine Gehwegbreite von mindestens 2,50 m zu realisieren. Im Bereich der Kita können durch Anpassung der Fahrbahnachse Nebenflächen von über 3,50 m realisiert werden. In der Heinickestraße weisen die Gehwege im Norden zukünftig eine Breite von mindestens 2,90 m auf. Im Süden sind im Bereich der Stützen des angrenzenden Gebäudes mindestens 2,50 m Gehwegbreite (unter Mitberücksichtigung des Sicherheitstrennstreifens zum Parken) vorhanden. Im Eppendorfer Marktplatz beträgt die Gehwegbreite im Westen zukünftig 3,50 m. Im Osten beträgt die nutzbare Gehwegbreite aufgrund der Bestandsbaumquartiere mindestens 2,45 m.

Im Bereich der Mittelinsel wird lediglich ein 2,00 m schmaler Gehweg zum Erreichen der Parkstände vorgesehen. Im südlichen Abschnitt, im Übergang zur Eppendorfer Landstraße, beträgt die Gehwegbreite zwischen 3,00 m und 5,00 m. Im Bereich der Bushaltestellen kann die Wartefläche durch den

Rückbau des Radweges erweitert werden. Die Gehwegbreite/Wartefläche beträgt 4,75 m. Im Bereich der Friedenseiche wird umlaufend eine Gehwegbreite von 2,65 m vorgesehen. In der Martinistraße betragen die Gehwegbreiten zukünftig zwischen 2,50 m und 5,00 m.

An den Knotenpunkten Martinistraße/ Eppendorfer Landstraße und Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße werden Querungsstellen an den östlichen Knotenpunktarmen integriert. Im Knotenpunkt Schottmüllerstraße/ Martinistraße wird die Nebenfläche vergrößert und somit die Querungsstellen in ihrer Lage neu geordnet. Eine zusätzliche Quermöglichkeit ist ebenfalls im Bereich der Kita Ludolfstraße vorgesehen.

Die Querungen an allen Knotenpunkten werden als getrennte Querungen mit taktilen Elementen für gesicherte Querungsstellen versehen. Die Bordhöhe im Bereich des Richtungsfeldes für sehbehinderte Personen wird auf 6 cm, im Bereich des Sperrfeldes wird das Bord für mobilitätseingeschränkte Personen auf 0 cm abgesenkt. Zum Auffinden sind Aufmerksamkeitsstreifen vorgesehen. Die LSA werden zudem mit Vibrationstastern und, sofern baulich möglich, mit akustischen Signalgebern ausgestattet. Im Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Lokstedter Weg/ Ludolfstraße wird die westliche Fußgängerquerung über den Lokstedter Weg mit taktilen Leitelementen ausgestattet, die nördliche Querungsstelle über die Eppendorfer Landstraße liegt außerhalb des Ausbaubereiches und bleibt wie im Bestand, ohne taktilen Leitelemente erhalten.

Der Bushaltestellenbereich wird mit taktilen Leitelementen und Sonderborden ausgestattet. Die Radwege in der Ludolfstraße und der Heinickestraße werden durch einen Begrenzungsstreifen abgegrenzt.

Im Zuge der Ausführungsplanung werden insgesamt drei barrierefreie Parkstände berücksichtigt. Einer dieser Parkstände (personenbezogen) befindet sich in der Eppendorfer Landstraße (Süd). Der zweite Parkstand ist im Eppendorfer Marktplatz West vorgesehen. In der Ludolfstraße vor Hausnummer 44 wird ebenfalls ein Parkstand für mobilitätseingeschränkter Personen hergestellt.

5.7 Ruhender Verkehr

Die vorhandenen Parktaschen werden an die neuen Bordführungen angepasst.

Durch die Fahrstreifenreduzierung in der Ludolfstraße sind in diesem Bereich sieben neue Parkstände auf der Südseite in Parktaschen vorgesehen, drei davon werden als Ladezone ausgewiesen. Die Parkstände vor der Kita Ludolfstraße entfallen aufgrund der neuen Quermöglichkeit für den Radverkehr. Auf der Südseite entfällt die Parktasche vor dem Knotenpunkt Ludolfstraße/ Kellinghusenstraße. In der Ludolfstraße vor Hausnummer 44 wird ein mobilitätseingeschränkter Parkstand hergestellt. In der Heinickestraße werden neun Parkstände auf der Südseite hergestellt. Zwei der Parkstände werden als Ladezone beschildert. Das Parken am Fahrbahnrand auf der Nordseite der Heinickestraße entfällt. Die Parkstände auf der Westseite des Eppendorfer Marktplatzes entfallen. Auf der Ostseite werden 14 Parkstände hergestellt (sieben je Seite), sieben dieser Parkstände werden als Ladezone ausgewiesen. Zusätzlich ist ein Stellplatz für mobilitätseingeschränkte Personen vorgesehen. Die Längsparkbucht auf der Ostseite des Eppendorfer Marktplatzes entfällt. In der Eppendorfer Landstraße (Nord) wird eine Ladezone hergestellt. In der Eppendorfer Landstraße (Süd) entfallen durch die Radableitung und die Neupflanzung von Bäumen vier Parkstände. Die Ladezone sowie der mobilitätseingeschränkte Parkstand bleiben wie im Bestand. In der Martinistraße ist auf der südlichen Straßenseite weiterhin eine Ladezone und auf der Nordseite weiterhin eine Ladezone und zwei Parkstände vorgesehen.

Über das gesamte Planungsgebiet verteilen sich damit künftig 37 Parkstände in Parktaschen (inklusive drei mobilitätseingeschränkter Parkstände) und neun Ladezonen. Die Ladezonen haben durch ihre Länge eine Äquivalenz zu ca. 26 Parkständen. Durch die Anordnung von Radfahrstreifen ist das Parken am Fahrbahnrand zukünftig nicht mehr möglich.

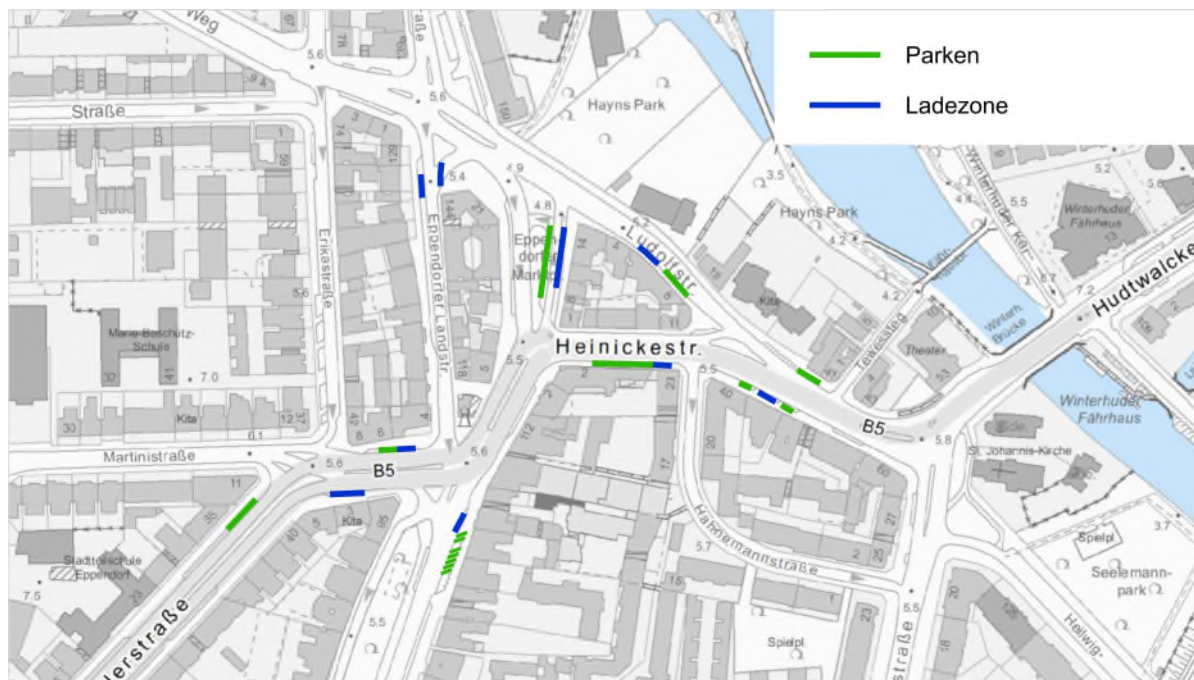


Abbildung 13: Parkflächen Planung (Quelle: Geoportal Hamburg; eigene Darstellung)

Im Planungsgebiet sind zum komfortablen und sicheren Abstellen von Fahrrädern sowie zum Schutz vor illegal auf den Nebenflächen parkenden Autos Fahrradabstellbügel vorgesehen. Die Anzahl beträgt zukünftig 77 (im Bestand 13).

| | Bestand | Ausführungsvariante | Bilanz |
|--|---------|---------------------|--------|
| Parkstände inkl. Parken am Fahrbahnrand | | | |
| Ludolfstraße | 19 | 14 | -5 |
| Heinickestraße | 10 | 9 | -1 |
| Eppendorfer Marktplatz | 30 | 15 | -15 |
| Eppendorfer Landstraße | 25 | 14 | -11 |
| Martinistraße | 6 | 7 | +1 |
| Schottmüllerstraße | 4 | 4 | 0 |
| Σ | 94 | 63 | -31 |
| Davon Ladezonen | 20 | 26 | +6 |
| Fahrradabstellplätze | | | |
| Ludolfstraße | 0 | 23 | +23 |
| Eppendorfer Marktplatz | 0 | 12 | +12 |
| Eppendorfer Landstraße | 7 | 22 | +15 |
| Martinistraße | 6 | 3 | -3 |
| Heinickestraße | 0 | 9 | +9 |
| Schottmüllerstraße | 0 | 8 | +8 |
| Σ | 13 | 77 | +64 |

Tabelle 4: Bilanz des ruhenden Verkehrs der Ausführungsvariante

5.8 Straßenausstattung und Straßenmöblierung

Werbetafeln, Schaltschränke, der Fahrgastunterstand und das Fahrradhäuschen sowie die wegweisende Beschilderung der Bundesstraße werden an den neuen Bordverlauf angepasst. Poller, Pfosten, Fußgänger- und Baumschutzbügel werden größtenteils zurückgebaut und nur noch dort eingesetzt, wo sie aus Sicherheitsgründen erforderlich sind.

5.9 Öffentliche Beleuchtung

Die vorhandene Beleuchtung wird fast vollständig angepasst. Durch den Entfall der Mittelinsel in der Martinistraße Ost sowie den Anpassungen der Knotenpunkte ist eine Ausleuchtung mit geraden Masten und Kofferleuchten nicht mehr in allen Knotenpunkten möglich. Hamburg Verkehrsanlagen wird gebeten, die Beleuchtung für das gesamte Planungsgebiet zu überprüfen.

5.10 Straßenbegleitgrün

Durch die Anpassung der Knotenpunkte und die Einrichtung von Radfahrstreifen sind insgesamt neun Bäume zu fällen. Zwei im Verlauf der Ludolfstraße, zwei im Westen des Knotenpunktes Eppendorfer Marktplatz/ Heinickestraße, drei am Knotenpunkt Lokstedter Weg/ Eppendorfer Landstraße/ Eppendorfer Marktplatz, ein Baum vor dem Einzelhandel (Edeka/dm) im Bereich Eppendorfer Landstraße sowie die „Friedenseiche“ am Knotenpunkt Eppendorfer Landstraße/ Martinistraße.

Am 05.05.2020 und 11.12.2020 wurden Wurzelsondierungen durchgeführt. Die Stellungnahme umfasst die Dokumentation der Grabungsergebnisse im Bereich der geplanten Baumaßnahme, visuelle Gefährdungseinschätzung des Baumbestandes und die Darstellung der Untersuchungsergebnisse/Maßnahmenvorschläge in schriftlicher Form. Die Ergebnisse werden in der Ausführungsplanung berücksichtigt. Des Weiteren werden alle tiefgründigen Arbeiten im Kronenbereich von Bestandsbäumen durch einen zertifizierten Baumpfleger (Mindestanforderung: Fachagrarwirt für Baumpflege) während der Bauausführung begleitet und dokumentiert.

In der Platzfläche zwischen Ludolfstraße und Heinickestraße sind alternative Bauweisen in Form von Wurzelbrücken abgestimmt worden, um die Führung des Radverkehrs über einen baulichen Radweg ohne negative Einwirkungen auf das vorhandene Wurzelwerk zu gewährleisten.

Es können im gesamten Planungsgebiet mindestens 14 Bäume neu gepflanzt werden. Die „Friedenseiche“ wird ca. 2,00 m nördlich ihres aktuellen Standortes neu gepflanzt. Die Nachhaltigkeit der Neupflanzungen wird geprüft und in den Ausführungsunterlagen berücksichtigt.

Im Planungsgebiet sind 13 Fällungen vorgesehen. Zwischen den Einmündungen Eppendorfer Landstraße und Eppendorfer Marktplatz wird ein Radfahrstreifen hergestellt. In den angrenzenden Nebenflächen werden drei Bäume gefällt und durch vier Neupflanzungen ersetzt. Die drei zu fällenden Bäume sind durch Druckwieseln in ihrer Standfestigkeit beeinträchtigt.

| Straße | Bestand | Neupflanzungen | Fällungen | Bilanz |
|------------------------|----------------|-----------------------|------------------|---------------|
| Ludolfstraße | 13 | 4 | 2 | +2 |
| Eppendorfer Marktplatz | 17 | 3 | 4 | -1 |
| Eppendorfer Landstraße | 19 | 7 | 7 | 0 |
| Martinistraße | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Schottmüllerstraße | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Σ | 61 | 14 | 13 | +1 |

Tabelle 5: Baumbilanz Ausführungsvariante

5.11 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt auch zukünftig über Mischwassersiele.

Die Untersuchung der Trummen- und Trummenanschlussleitungen liegt vor. Ein Sanierungskonzept wird im Rahmen der Ausführungsplanung vervollständigt. Die Trummen und Trummenanschlussleitungen sind in den Lageplänen nur nachrichtlich dargestellt. Die genaue Lage wird im Zuge der Ausführungsplanung festgelegt.

5.12 Versorgungsleitungen

Der Leitungsbestand wurde im Vorfeld zur 1. Verschickung abgefragt und im Rahmen der Leitungstrassenplanung berücksichtigt. Eine erste Leitungsbesprechung fand am 06.02.2020 statt.

2021 wurden umfangreiche Sanierungsarbeiten durch Stromnetz Hamburg durchgeführt. Im Zuge dieser Arbeiten wurden zudem erforderliche Leitungsarbeiten durch Telekommunikationsunternehmen ausgeführt.

5.13 Ingenieurbauwerke

Im Planungsgebiet sind keine Ingenieurbauwerke geplant.

5.14 Baustoffe

Gemäß LAGA-Mitteilung 20 zum Einbau von Ersatzbaustoffen wird ein Abstand des Grundwassers zur Tragschichtunterkante von mindestens 1 m unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlages von 0,5 m gefordert.

Laut Geoportal-Hamburg liegen die Grundwassergleichen Max (hydrologisches Jahr 2018) im überplanten Bereich zwischen 3,0 m NHN und 4,00 m NHN (s. Kapitel 3.19). Die vorhandenen Geländehöhen liegen zwischen 5,00 m NHN und 6,50 m NHN.

Laut Geoportal-Hamburg ist der Einbau von Ersatzbaustoffen im gesamten Planungsgebiet ungeeignet. Grund dafür ist, dass der notwendige Abstand – zwischen Grundwasserstand und Schüttkörperbasis (Unterseite Tragschicht) – nicht eingehalten werden kann. Der Einbau von Recyclingbaustoffen ist daher nicht möglich.

5.15 Feuerwehr

Über die Notwendigkeit der erforderlichen Anleiterbarkeit liegen keine Informationen vor, da diese Daten nicht erfasst werden. Die Prüfung der Anleiterbarkeit der Feuerwehr gem. der „Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr“ kann somit nur auf Basis eines Vergleiches zwischen den bestehenden Abständen zwischen Bordkante und Gebäuden und den geplanten Abständen erfolgen.

In weiten Teilen des Planungsgebietes entspricht die Lage der neuen Bordkanten dem Bestand oder liegt in einem Abstand von ≤ 6 m zum Gebäude, so dass eine Anleiterbarkeit auch für Brüstungshöhen über 18 m gewährleistet ist.

Im Bereich der Ludolfstraße (Süd) (Hausnummern 2-8) beträgt der Abstand zwischen den Stationen (A200)+070 und (A200)+140 zwischen 6 und 9 m. Nach einer Ortsbegehung haben die angrenzenden Gebäude augenscheinlich eine Brüstungshöhe ≤ 18 m. Im Bereich des Eckhauses sowie des Nachbargebäudes im Bereich des Eppendorfer Marktplatzes (Hausnummern 12-14) werden die 9 m Abstand zwischen Bordkante und Gebäude überschritten. Der Abstand beträgt hier im Bestand z.T. ebenfalls über 9 m. Falls eine Anleiterung erforderlich wäre, müsste von der Ludolfstraße der Gehweg/Radweg befahren werden, im Eppendorfer Marktplatz wäre eine Anleiterbarkeit nur unter Mitbenutzung der La-dezone möglich.

In der Martinistraße werden die 9 m vor Hausnummer 3 durch den Kurvenradius auf einer Länge von 20 m geringfügig um maximal 1,00 m überschritten.

6 Umsetzung der Planung

6.1 Grunderwerb

Grunderwerb ist nicht erforderlich da die zur Verfügung stehenden Flächen, durch die Herausnahme von Fahrbeziehungen und Fahrstreifen, für einen anforderungsgerechten Ausbau ausreichend breit sind.

6.2 Auswirkungen durch das Projekt

6.2.1 Immissionen

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurden unterschiedliche Varianten vorgestellt, in denen unter anderem die Verlagerung der B5, die Verlagerung der Bushaltestellen, eine veränderte Linienführung, etc. geprüft wurden. Die dargestellte Planung ist die Weiterführung dieser Voruntersuchung und stellt unter Betrachtung aller Belange die beste Lösung dar.

Es wurde bei der Planung darauf geachtet zusätzliche oder erhöhte Emissionen zu vermeiden. In der vorhergehenden Untersuchung sind auch Varianten aus Lärmschutzgründen verworfen worden.

Die Fahrbahnen orientieren sich dabei weitestgehend am Bestand. Die Einrichtung von regelkonformen Radverkehrsanlagen ist in Teilbereichen jedoch nur unter Verbreiterung der Fahrbahnflächen möglich (südwestliche Fahrbahnkante im Knotenpunkt Kellinghusenstraße/ Ludolfstraße, nördliche Fahrbahnkante der Ludolfstraße West, westliche Fahrbahnkante des Eppendorfer Marktplatz Nord, östliche Fahrbahnkante des Eppendorfer Marktplatzes Süd, südl. Fahrbahnkante Martinistraße, südl. Fahrbahnkante im Knotenpunktbereich Eppendorfer Marktplatz/ Ludolfstraße/ Lokstedter Weg).

Inwieweit der Umfang der geplanten Arbeiten einen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV darstellt, wurde im Zuge der im November 2022 durchgeführten schalltechnischen Untersuchung geprüft. Ebenso wurde geprüft, ob gegebenenfalls Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ gemäß der 16. BImSchV /1/ für die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen festzustellen sind.

Im Ergebnis wurden für mehrere Gebäude fassadenseitig und auch für Außenwohnbereiche Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ gemäß der 16. BImSchV festgestellt.

Als aktive Schallschutzmaßnahme könnte eine Geschwindigkeitsreduzierung im Bereich der Baugrenzen von 50 km/h ganztags auf zukünftig 30 km/h ganztags als Lärminderungsmaßnahme in Erwägung gezogen werden.

Bei weiterhin verbleibenden Ansprüchen oder Nichtumsetzungen der vorgeschlagenen aktiven Schallschutzmaßnahme sind die festgestellten Anspruchssituationen „dem Grunde nach“ passiv gemäß den Anforderungsbestimmungen der 24. BImSchV /6/ auszugleichen.

6.2.2 Voraus- und Folgemaßnahmen

Im Zuge der Ausführungsplanung wird eine erneute Leitungskonfliktprüfung durchgeführt und im Anschluss eine zweite Leitungsbesprechung abgehalten.

6.2.3 Unmittelbares und erweitertes Umfeld

Nach Fertigstellung sind keine besonderen Auswirkungen auf das unmittelbare und erweiterte Umfeld zu erwarten.

6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Die Baumaßnahme unterliegt nach Prüfung der in §13a Hamburgisches Wegegesetz genannten Kriterien keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Hamburg. Der Umfang der Maßnahme erreicht keine der im §13a HWG genannten Grenzwerte.

Es sind keine Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

6.4 Wirtschaftlichkeit

Nach Abstimmung und Abwägung aller Randbedingungen stellt die aufgetragene Planung die wirtschaftlichste Lösung dar. Die Maßnahme wird nach den Anerkannten Regeln der Technik ausgeführt. Die gewählte Lösung entspricht diesen technischen Anforderungen.

Durch die Neuordnung und die Verlagerung des Radverkehrs auf die Fahrbahn wird das verkehrspolitische Ziel des Senats zur Förderung des Radverkehrs in der Freien und Hansestadt Hamburg in idealer Weise umgesetzt. Durch die Optimierung des Radverkehrs können auch die Gehwege verbessert und barrierefrei ausgebaut werden. Die Querungsstellen werden mit taktilen Leitelementen und Bodenindikatoren ausgestattet.

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

Das Projekt dient zusätzlich dem verkehrspolitischen Ziel des Senats, die Attraktivität des ÖPNV deutlich zu steigern. Die vorliegende Maßnahme führt zu einer besseren Erreichbarkeit der Haltestellen, zu einer Komfortverbesserung beim Ein- und Aussteigen für die Fahrgäste sowie insgesamt zu einer Steigerung der Attraktivität des Busverkehrs.

6.5 Kosten und Finanzierung/Haushaltstitel

Der Kostenträger der Baumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg. Die Finanzierung erfolgt aus dem Einzelplan 7 der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Aufgabenbereich 301 – Verkehr und Straßenwesen.

Die investiven Mittel werden im Investitionsprogramm – Öffentliche Straßen und Wege bzw. als im Haushalt veranschlagte Einzelmaßnahme zur Verfügung stehen. Die konsumtiven Mittel stehen in der Produktgruppe 301.02 zur Verfügung. Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über den Kontrakt 1001 – Projekte Stadtstraßen- Arbeitspaket: Fuß- und Radverkehr

6.6 Terminierung des Projektes und Bauausführung

Die Realisierung der Maßnahme ist ab Frühjahr 2025 vorgesehen. Die genaue bauzeitliche Verkehrsführung wird mit allen notwendigen Dienststellen (KOST, PK, VD, HHA, Anlieger etc.) abgestimmt. Die Durchführung des Haspa-Marathon im Frühjahr 2025 wird hierbei berücksichtigt.

7 Sonstiges

Im Rahmen der 1. Verschickung wurden alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen am Abstimmungsprozess beteiligt.

| | | | |
|--------------|------------|--------------|------------|
| Verfasst | | Aufgestellt | LSBG, S1 |
| Datum | 02.08.2023 | Datum | 03.08.2023 |
| Unterschrift | | Unterschrift | |