

Baumaßnahme: Förderung des Radverkehrs

**Teilbaumaßnahme: Bundesstraße
(zwischen An der Verbindungsbahn
und Rentzelstraße)**

**1. Verschickung der Verkehrsplanung
Erläuterungsbericht**

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS DER PLANUNG	4
2	VORHANDENER ZUSTAND	4
2.1	Allgemeines	4
2.2	Verkehrsbelastung	5
2.3	Vorhandene Querschnitte	6
2.4	Lichtsignalanlagen	7
2.5	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	8
2.6	Ruhender Verkehr	8
2.7	Rad- und Fußverkehr	9
2.8	Entwässerung	9
2.9	Versorgungsleitungen	9
2.10	Öffentliche Beleuchtung	9
2.11	Straßenbegleitgrün	9
2.12	Kampfmittel	10
2.13	Online-Beteiligung	10
3	GEPLANTER ZUSTAND	13
3.1	Variantenuntersuchung	13
3.2	Geplante Querschnitte	17
3.3	Verkehrsbelastung	18
3.4	Lichtsignalanlagen	19
3.5	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	19
3.6	Ruhender Verkehr	19
3.7	Rad- und Fußverkehr	20
3.8	Entwässerung	20

3.9	Öffentliche Beleuchtung	20
3.10	Straßenmöblierung	20
3.11	Straßenbegleitgrün	20
3.12	Barrierefreiheit	21
3.13	Anleiterbarkeit Feuerwehr	21
4	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	21
5	UMSETZUNG DER PLANUNG	21
5.1	Grunderwerb.....	21
5.2	Kosten und Finanzierung	21
5.3	Entwurfs- und Baudienststelle.....	22
5.4	Realisierungstermin	22

1 ANLASS DER PLANUNG

Der Bezirk Eimsbüttel plant die Umgestaltung der Bundesstraße im Abschnitt zwischen den Knoten Rentzelstraße und An der Verbindungsbahn.

Die Bundesstraße ist auf gesamter Länge Teil der Bezirksstraße B und hat somit eine hervorgehobene Bedeutung für den Radverkehr. Durch ihre gradlinige Streckenführung hat sie das Potenzial eine starke Radverkehrsverbindung aus dem Bezirk heraus in die Innenstadt zu werden. Hinzu kommt der derzeitige Ausbau des Universitätscampus an der Bundesstraße, durch den in Zukunft erhöhte Radverkehrsstärken zu erwarten sind. Aus diesem Grund soll hier eine sichere und attraktive Führung für den Radverkehr hergestellt werden.

Die vorhandenen beidseitigen Radwege in den Nebenflächen sind untermaßig und ihre Oberflächen überwiegend in einem schlechten Zustand. Sie sind deshalb mit den heutigen Ansprüchen an Radverkehrsanlagen nicht mehr vereinbar und deshalb nicht sanierungsfähig. Zur Verbesserung der Verkehrs- und Nutzungsqualität für die Radfahrenden, aber auch für alle anderen Verkehrsteilnehmer, sind deshalb bauliche Maßnahmen notwendig.

2 VORHANDENER ZUSTAND

2.1 Allgemeines

Die Maßnahme unterliegt in ihrer Zuständigkeit dem Bezirksamt Eimsbüttel. Die Bundesstraße verläuft in dem Stadtteil Rotherbaum parallel zur Grindelallee und ist eine Erschließungs- und Sammelstraße.

Die Bundesstraße weist ein urbanes Stadtbild auf, welches durch Blockrandbebauung mit mehrgeschossigem Wohnen und Geschäften im Erdgeschoss sowie durch alten Baumbestand geprägt ist.

Die Planung umfasst den Abschnitt zwischen der Straße An der Verbindungsbahn und Rentzelstraße.

Der angrenzende Knotenpunkt Bundesstraße / Rentzelstraße soll möglichst wie im Bestand erhalten bleiben. Der Anschluss an die Straße An der Verbindungsbahn wurde in 2017 neu gestaltet.

Innerhalb des Planungsgebiets verläuft die Bezirksroute B zur Förderung des Radverkehr. Eine Schwerverkehrsrouteliegt hier nicht vor.

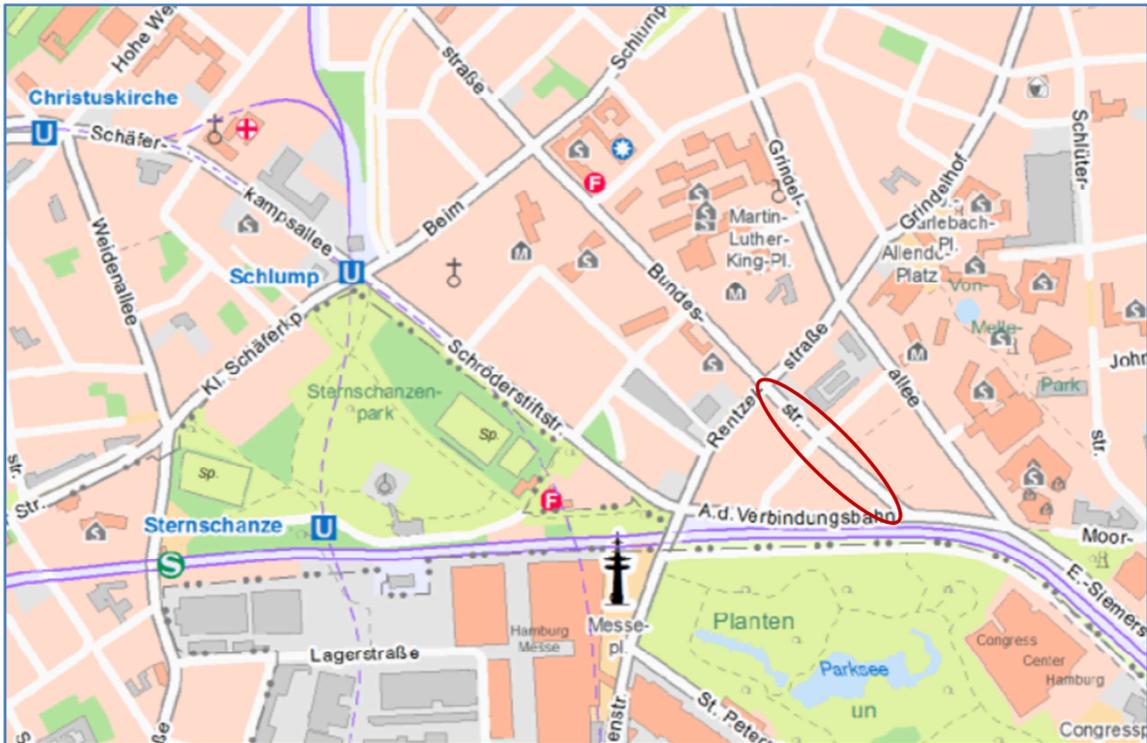


Abbildung 1: Lage des Planungsabschnittes der Bundesstraße im Straßennetz, (Quelle: geportal-hamburg.de)

Die Bundesstraße wird vorfahrtsberechtigt gegenüber der Straße Durchschnit geführt. Die Vorfahrtsregelung erfolgt über das Verkehrszeichen VZ 306 („Vorfahrtsstraße“) und beidseitige Gehwegüberfahrten. In der Bundesstraße gilt die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h zwischen den Straßen An der Verbindungsbahn und Durchschnit. Zwischen den Straßen Durchschnit und Rintelstraße ist aufgrund einer ansässigen Kindertagesstätte eine zeitabhängige Tempo-30-Strecke ausgewiesen.

Lichtsignalanlagen befinden sich in dem zu betrachtenden Abschnitt an den Knotenpunkten Bundesstraße / Rintelstraße und Bundesstraße / An der Verbindungsbahn. Der Knoten Bundesstraße / Durchschnit ist unsignalisiert.

Die vorhandenen Radwege in der Bundesstraße sind nicht benutzungspflichtig.

2.2 Verkehrsbelastung

Verfügbare KfZ-Verkehrszahlen liegen aus dem Jahr 2014 vom 24.06.2014 vom Knoten Bundesstraße / An der Verbindungsbahn vor. Eine Hochrechnung der Zählung ergab folgende Belastungen für einen Zeitraum von 24 h:

		Richtung Rentzelstraße	Richtung An der Verbindungsbahn
DTVw	[Kfz/ 24h]	2.363	4.516
SV-%	[%]	2,5	1,1

Tabelle 1: KfZ-Verkehrszahlen aus dem Jahr 2014, (Quelle: Ingenieurbüro Münster)

Eine Radverkehrszählung wurde im Planungsabschnitt seit dem Jahr 2000 nicht mehr durchgeführt. Als vorläufiger Richtwert für die zu erwartenden Radverkehrszahlen wird deshalb eine Zählung am Knoten Bundesstraße / Am Schlump herangezogen. Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass es in der Bundesstraße (zw. Rentzelstraße und Am Schlump) aufgrund von Hochbaumaßnahmen keine durchgehenden Radverkehrsanlagen gibt. Die Zählung wurde am 11.08.2020 von 6:00 Uhr bis 20:00 Uhr durchgeführt und ergab für den Zählzeitraum folgende Belastungen:

	Richtung stadtauswärts	Richtung stadteinwärts
Radverkehrsstärke [Radfahrende]	1.542	1.968

Tabelle 2: Radverkehrszahlen aus dem Jahr 2020 (Quelle: BVM)

Eine Erhebung des Kfz- und Radverkehrs im Planungsabschnitt wurde im September 2021 durchgeführt. Die Ergebnisse liegen noch nicht vor.

2.3 Vorhandene Querschnitte

Die Bundesstraße verfügt auf gesamter Länge über eine zweistreifige Fahrbahn.

Im Folgenden ist ein Beispiel für den Bestandsquerschnitt Bundesstraße auf Höhe der Hausnummer 18 wiedergegeben.

Nebenfläche Nord

- 2,00 m Gehweg Betonplatten
- 0,92 m Radweg Betonpflaster
- 0,99 m Sicherheitsstreifen Betonplatten
- 1,98 m Parkstand Wabenstein

Fahrbahn

- 3,29 m Fahrstreifen Fahrtrichtung Westen Asphalt
- 3,12 m Fahrstreifen Fahrtrichtung Osten Asphalt

Nebenfläche Süd

- 2,01 m Rückstoßstreifen Asphalt
- 4,67 m Parkstand Asphalt

- 0,79 m Sicherheitsstreifen Betonplatten
- 1,01 m Radweg Betonpflaster
- 2,06 m Gehweg Betonplatten

Im Planungsgebiet steht ein Gesamtstraßenquerschnitt von ca. 22,90 m zur Verfügung. Die mit Asphalt befestigte Fahrbahn hat eine Breite von rd. 6,40 m. Es besteht ein durchgehender Fahrstreifen je Richtung. Auf der Südseite zwischen den Straßeneinmündungen befinden sich Schrägparkstände mit einer Tiefe von ca. 4,70 m und auf der Nordseite Längsparkstände mit einer Tiefe von ca. 2,00 m. Die Parkstände sind punktuell durch Bauminseln und Überfahrten unterbrochen. Die südlichen Parkstände sind durch einen ca. 2,00 m asphaltierten Rückstoßstreifen von dem Fahrstreifen stadteinwärts abgetrennt.

Die **nördlichen Nebenflächen** verfügen über eine ca. 6,00 m breite, befestigte Fläche. Der Gehweg und der Radweg sind durch die angrenzende Bebauung, Parkstände, Baumscheiben und Sicherheitsstreifen auf eine Breite von ca. 2,90 m begrenzt.

Die **südlichen Nebenflächen** sind ca. 10,50 m breit. Der Gehweg und der Radweg beanspruchen hier ebenfalls eine Breite von ca. 3,00 m und sind durch die angrenzende Bebauung, Parkstände und Baumscheiben eingefasst.

In diesem Abschnitt befinden sich beidseitig Bäume in Grünflächen. Die Gehwege sind mit Betonplatten, die Radwege mit Betonsteinpflaster bzw. zum Teil auch mit Asphalt und die Grundstückszufahrten mit Wabensteinen, Großpflaster oder Betonplatten befestigt. Die Befestigung der südlichen Parkstände ist mit Asphalt und die nördlichen Parkstände mit Wabensteinen ausgebildet.

2.4 Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen befinden sich in dem zu betrachtenden Abschnitt an den Knotenpunkten Bundesstraße / Rentzelstraße und Bundesstraße / An der Verbindungsbahn. Blindensignalisierung durch akustische Signalgeber sind eingerichtet.

Signalisierte Einmündung Bundesstraße / Rentzelstraße

Der Knotenpunkt Rentzelstraße schließt südöstlich an der Bundesstraße an und kennzeichnet die nordwestliche Grenze des Planungsabschnittes.

Am vierarmigen Knotenpunkt schließen folgende Straßen an:

- Bundesstraße in Nordwest-Richtung
- Bundesstraße in Südost-Richtung
- Rentzelstraße in Südwest-Richtung
- Rentzelstraße in Nordost-Richtung

Der Knotenarm Bundesstraße in Südost-Richtung verfügt über zwei Fahrstreifen, jeweils einen für den einfahrenden und den ausfahrenden Verkehr. Der Streifen in Richtung Knoten ist dabei für Rechtsabbieger sowie Geradeausfahrer ausgewiesen. Das Linksabbiegen ist somit untersagt.

Signalisierte Einmündung Bundesstraße / An der Verbindungsbahn

Der Knotenpunkt An der Verbindungsbahn schließt nordwestlich an der Bundesstraße an und kennzeichnet die südöstliche Grenze des Planungsabschnittes.

Am dreiarmigen Knotenpunkt schließen folgende Straßen an:

- Bundesstraße in Nordwest-Richtung
- Bundesstraße in Ost-Richtung
- An der Verbindungsbahn in West-Richtung

Der Knotenarm Bundesstraße in Nordwest-Richtung verfügt über zwei Fahrstreifen, jeweils einen für den einfahrenden und den ausfahrenden Verkehr. Der Streifen in Richtung Knoten ist für alle Richtungen ausgewiesen.

2.5 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Einrichtungen zum öffentlichen Personennahverkehr sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Ebenso wird die Bundesstraße im Planungsabschnitt nicht von Buslinien befahren.

2.6 Ruhender Verkehr

Insgesamt befinden sich im Planungsbereich 58 Parkstände (inkl. zwei Behinderten- und vier Switch-Carsharing-Parkstände) in Längs- und Schrägaufstellung. Diese verteilen sich auf die nördlichen Nebenflächen mit 20 Parkständen und auf die südlichen Nebenflächen mit 38 Parkständen. In den südwestlichen Nebenflächen befindet sich eine Ladezone Höhe Hausnr. 31 für das ansässige Restaurant.

Es stehen 44 Fahrradbügel auf öffentlichem Grund zur Verfügung, welche am Knoten Bundesstraße / An der Verbindungsbahn konzentriert sind. Außerdem werden Absperrbügel, welche entlang der Kfz-Längsparkstände angeordnet sind, zum Anschließen von Fahrrädern genutzt. Die Bestandsbäume sind größtenteils mit Baumschutzbügeln versehen, die auch als Fahrradabstellmöglichkeiten genutzt werden. Da weder Absperr- noch Baumschutzbügel auf das Anschließen von Fahrrädern ausgelegt sind, führt dies zu Konflikten mit den Baumscheiben, parkenden Kfz und dem Radweg.

Im Planungsgebiet sind zwei Fahrradhäuschen in den südlichen Nebenflächen vorhanden, deren Sondernutzungsgenehmigung im Dezember 2022 ausläuft.

Die Bestandssituation zeigt, dass im Planungsgebiet ein erhöhter Bedarf an Abstellmöglichkeiten für Fahrräder besteht, der zurzeit nicht gedeckt wird.

2.7 Rad- und Fußverkehr

In der Bundesstraße sind zwischen Rentzelstraße und an der Verbindungsbahn beidseitig Radwege in den Nebenflächen vorzufinden. Die Radwege weisen eine variable Breite zwischen ca. 0,80 m und ca. 1,50 m auf. In der Straße An der Verbindungsbahn wird der Radverkehr am Fahrbahnrand auf Radfahrstreifen geführt.

Die Gehwege im Bestand sind auf öffentlichem Grund durchgehend 2,00 m breit. Durch die angrenzenden, untermaßigen Radwege besteht hohes Konfliktpotenzial mit dem Radverkehr.

2.8 Entwässerung

Die Entwässerung der Straßenflächen erfolgt über Trummen und Anschlussleitungen in das vorhandene Mischwassersiel von Hamburg Wasser.

2.9 Versorgungsleitungen

Im Planungsgebiet verlaufen im Untergrund diverse Leitungen verschiedener Leitungsträger:

- Dataport
- Deutsche Telekom
- euNetworks
- Gasnetz Hamburg
- Hamburg Wasser
- Kabel Deutschland / Vodafone
- Stromnetz Hamburg
- Verizon
- Versatel
- Wärme Hamburg
- Wilhelm.tel GmbH

Eine Leitungsbesprechung mit den betroffenen Leitungsträgern wird noch erfolgen.

2.10 Öffentliche Beleuchtung

Die Bundesstraße verfügt über eine einseitige öffentliche Beleuchtung auf der nördlichen Straßenseite.

2.11 Straßenbegleitgrün

Im Planungsgebiet befinden sich insgesamt 28 im offiziellen Straßenbaumkataster erfasste Bäume mit einem Stammumfang von 65 cm bis 205 cm. Im Bestand sind zusätzlich vier Wildwüchse vorhanden, die im offiziellen Straßenbaumkataster nicht erfasst sind. Der Baumbestand ist beidseitig in den Nebenflächen der Bundesstraße vorzufinden.

Die Bäume werden überwiegend mit Baumschutzbügeln vor dem ruhenden Verkehr geschützt.

2.12 Kampfmittel

Eine Luftbildauswertung der Feuerwehr, Gefahrenerkundung und Kampfmittelverdacht aus dem Jahr 2021 liegt vor. Die Auswertung der alliierten Luftbilder ergab, dass im Planungsgebiet zum Teil Verdacht auf allgemeine Bombenblindgänger (teilweise aufgrund einer Trümmerfläche) besteht und der andere Teil keinen Hinweis auf Bombenblindgänger oder Kampfmittel liefert. Die Ergebnisse werden in der weiteren Entwurfsbearbeitung berücksichtigt.

2.13 Online-Beteiligung

Auf der Seite beteiligung.hamburg/radverkehr-eimsbuettel hatten Bürgerinnen und Bürger, vom 12. November bis zum 13. Dezember 2020 die Möglichkeit, ihre Anregungen zur Gestaltung von vier Straßenzügen und wichtigen Radverkehrsrouten (Bundes-, Manstein- und Sillemstraße sowie Wördemanns Weg) im Bezirk Eimsbüttel einzubringen. Das Bezirksamt Eimsbüttel hat durch Flyer und Plakate in den betreffenden Planungsgebieten sowie weitere Plakate vor umliegenden Kitas und Schulen auf das Beteiligungsverfahren aufmerksam gemacht. Zusätzlich wurde auf der bezirkseigenen Internetseite, durch eine Pressemitteilung und einen breiten E-Mail-Verteiler über die geplanten Maßnahmen und die Beteiligungsmöglichkeit informiert.

Ideen und Hinweise zum aktuellen Zustand und zur Umgestaltung der Straßenzüge konnten auf einer Karte mit den eingezeichneten Planungsgebieten verortet werden. Nur die innerhalb dieser Gebiete verorteten Beiträge konnten für den Planungsprozess berücksichtigt werden. Neben Vorschlägen zur Ausgestaltung der Radverkehrsführung konnten auch Ideen zur Verbesserung der Situation für den Fußverkehr, der Aufenthaltsqualität, dem Parkangebot, den Straßenbäumen und Grünflächen, Bus und Bahn, Carsharing und StadtRad sowie alle weiteren für die Beteiligten wichtigen Aspekte eingebracht werden. Alle Beiträge konnten auf der Beteiligungsseite durch Kommentare ergänzt werden. Zur Planung Bundesstraße wurden insgesamt 146 Beiträge abgegeben, von denen 47 keinen Projektbezug hatten. Für die Auswertung konnten daher 99 Beiträge und 149 Kommentare berücksichtigt werden. Insbesondere die hohe Anzahl der Kommentare macht deutlich, dass die Vorschläge und Ideen intensiv diskutiert wurden und zu vielen Themen unterschiedliche Meinungen vertreten sind. Die Beiträge wurden im Abwägungsprozess berücksichtigt und fließen so in die Planung ein.

Die in den Beiträgen zum Projekt Bundesstraße genannten Themen verteilen sich annähernd gleichmäßig auf die fünf Kategorien, welche im Rahmen der Auswertung erstellt wurden: Radverkehr 21 %, Fußverkehr 19 %, 21 % Kfz-Verkehr, 20 % Parken (Fahrrad und Kfz), 19 % Sonstiges. Unter dem Punkt Sonstiges wurden die Themen Aufenthaltsqualität (10 Nennungen), der allgemeine Wunsch nach Knotenumgestaltung (10 Nennungen) und Straßengrün (8 Nennungen) häufig genannt. Die fünf Themen mit den höchsten Summen aus positiven und negativen Bewertungen sind „Verkehrsberuhigung“ (+176, -15), „Separation von Fuß-/Radverkehr“ (+160, -12), „Durchgangsverkehr reduzieren“

(+139, -12), „breitere Gehwege“ (+113, -5) und „Fahrradstraße“ (+104, -11). Eine grafische Übersicht der Bewertungen aller Themen ist in Abbildung 1 zu finden. Im Teil 3 Geplanter Zustand wird außerdem ihre Berücksichtigung in der Planung erläutert.

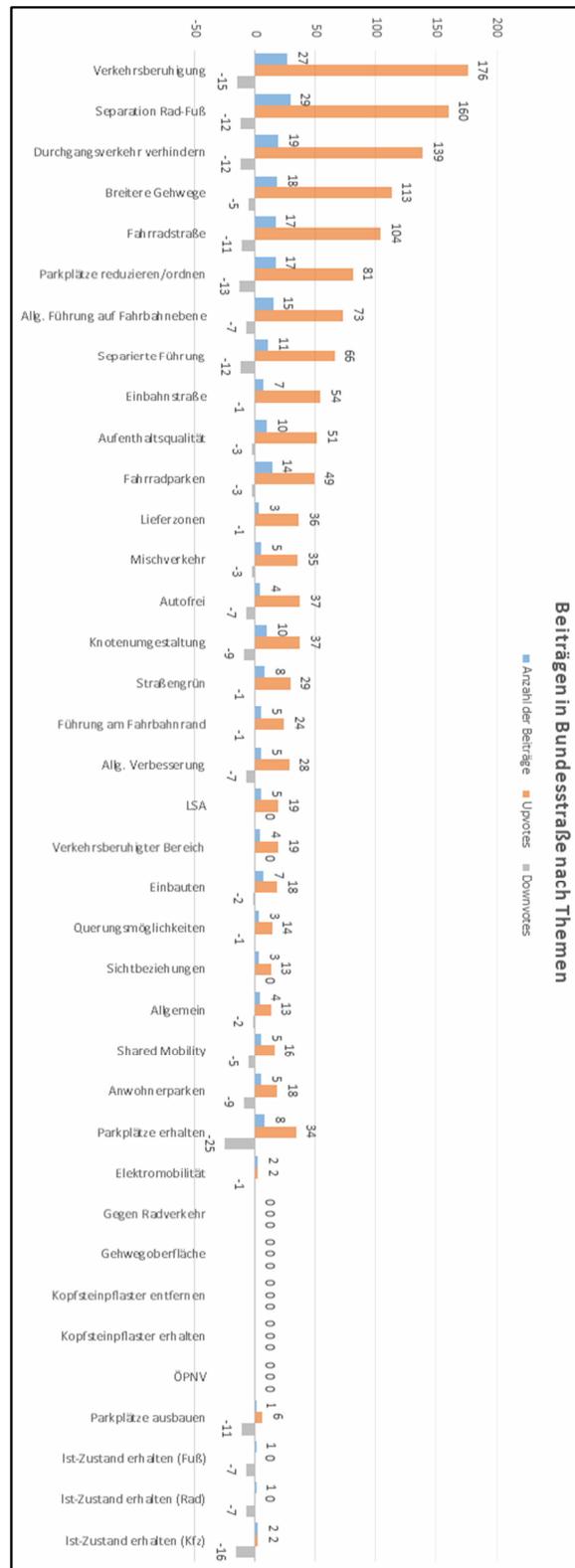


Abbildung 2: Beiträgen in Bundesstraße nach Themen

3 GEPLANTER ZUSTAND

Die im Rahmen der Online-Beteiligung erstellten Beiträge sind in die Variantenbetrachtung eingegangen und werden in der Vorzugsvariante berücksichtigt. Die im Rahmen dieser Versickung dargestellte Vorzugsvariante und ihre Auswirkungen folgen demnach den Wünschen, die im Beteiligungsverfahren geäußert wurden.

3.1 Variantenuntersuchung

Für den Planungsabschnitt wurden verschiedene Varianten zu möglichen Änderungen auf der Strecke wie auch am Knoten Bundesstraße / An der Verbindungsbahn untersucht. Unter der Prämisse, dass die vorhandenen Straßenbäume soweit es geht erhalten werden sollen, ist eine regelgerechte und konfliktarme Radverkehrsführung in den Seitenräumen nicht möglich. Aufgrund dieser Tatsache wurden nur Varianten mit einer Führung im Mischverkehr oder am Fahrbahnrand untersucht. Alle Varianten erfüllen deshalb die im Beteiligungsverfahren geäußerten Wünsche nach einer Separation von Fuß- und Radverkehr, sowie nach breiteren Gehwegen. Für die Strecke wurden folgende fünf Varianten untersucht: (Siehe Anlage 2: Variantenvergleich)

- Die **Variante 1** sieht vor, beidseitig Radfahrstreifen mit einer Breite von 2,25 m anzulegen, die Kernfahrbahnbreite auf 5,50 m zu reduzieren und auf die Markierung der Mittellinie zu verzichten. In Kombination mit Knotenvariante 1 besteht die Möglichkeit den Planungsabschnitt in eine „unechte Einbahnstraße“ umzuwandeln.

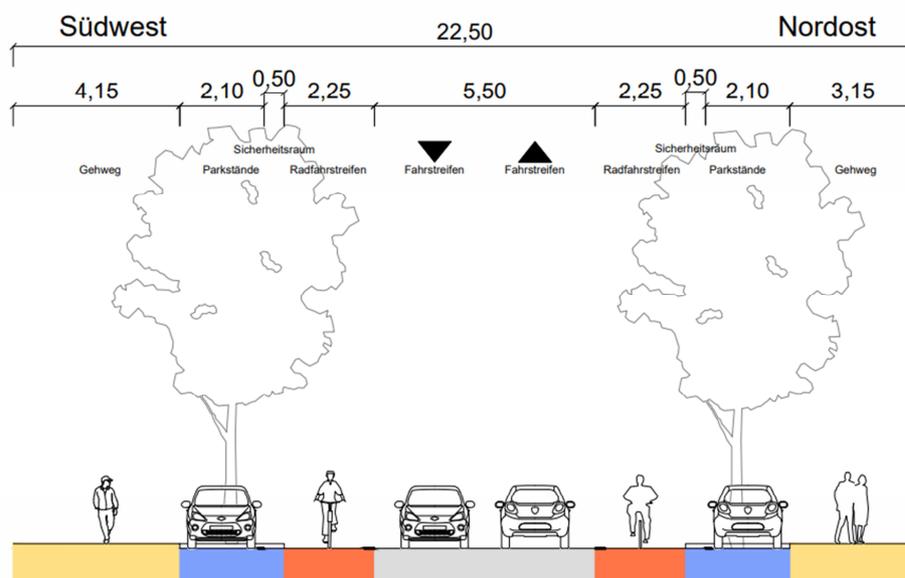


Abbildung 3: Querschnitt Variante 1

- In der **Variante 2** wird eine Fahrradstraße mit einer Breite von 5,50 m eingerichtet. Die Variante kann mit allen Knotenvarianten kombiniert werden. Sie folgt den Beteiligungswünschen nach Verkehrsberuhigung und der Einrichtung einer Fahrradstraße.

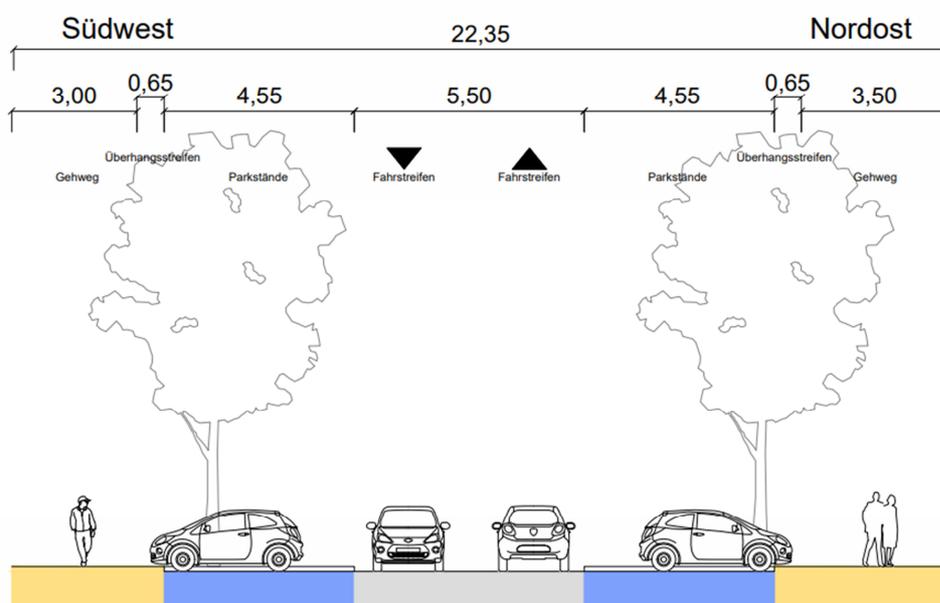


Abbildung 4: Querschnitt Variante 2

- Die **Variante 3** sieht eine Tempo-30 Zone mit 5,50 m Fahrbahnbreite vor. Sie kann mit allen Knotenvarianten kombiniert werden. Die Variante folgt dem Beteiligungswunsch nach Verkehrsberuhigung.

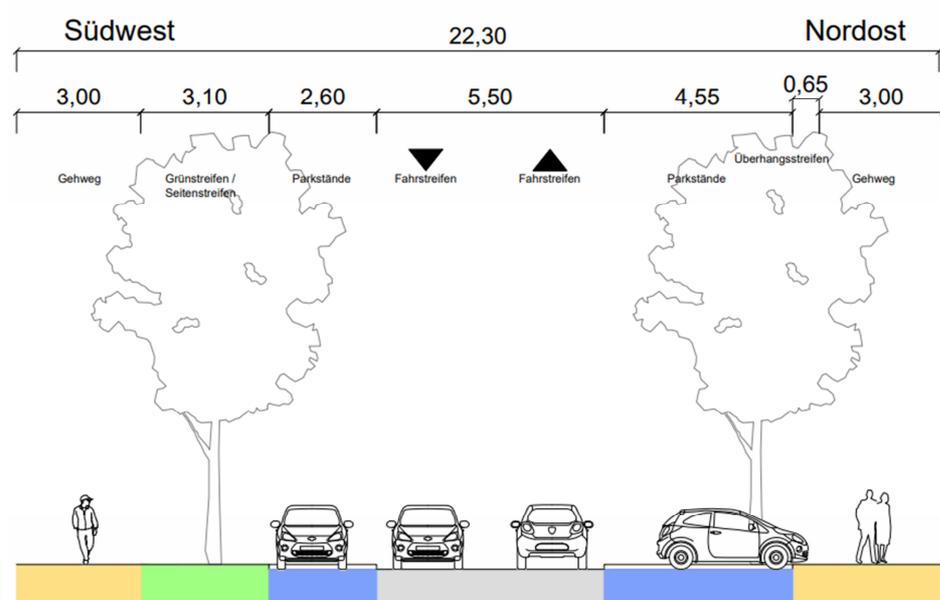


Abbildung 5: Querschnitt Variante 3

- Die **Variante 4** beinhaltet die Einrichtung einer Einbahnstraße in Richtung stadteinwärts mit beidseitigen Radfahrstreifen. Die Kombination mit Knotenvariante 2 ist Voraussetzung. Mit dieser Variante wurde versucht dem Beteiligungswunsch nach einer Reduzierung des Kfz-Durchgangsverkehrs zu entsprechen.

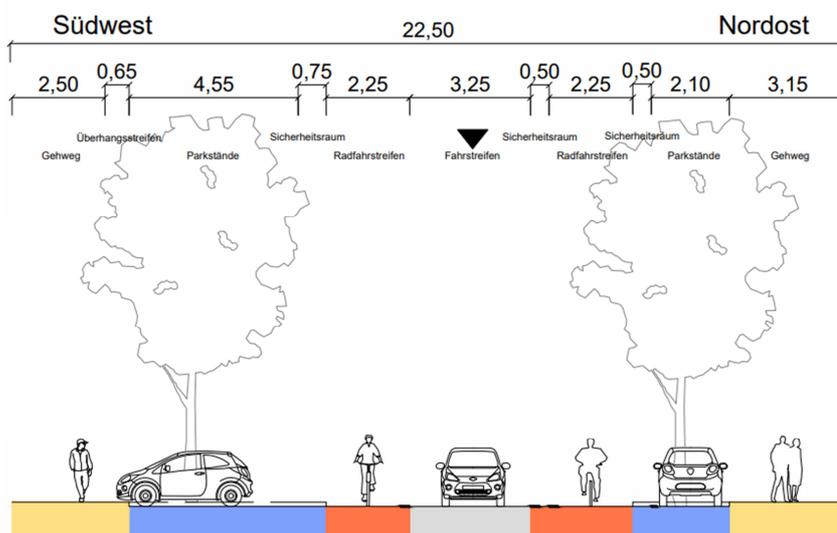


Abbildung 6: Querschnitt Variante 4

- In der **Variante 5** wird eine Tempo-30 Zone und Einbahnstraße zusammen mit einem gegenläufigen, durch einen Längsparkstreifen geschützten Radfahrstreifen (engl. Protected Bike Lane) vorgesehen. Die Kombination mit Knotenvariante 2 ist Voraussetzung. Die Variante folgt dem Beteiligungswunsch nach der entsprechenden Führungsform. Gleichzeitig wird jedoch versucht die Kfz-Parkplätze nicht in Gänze zu entfernen.

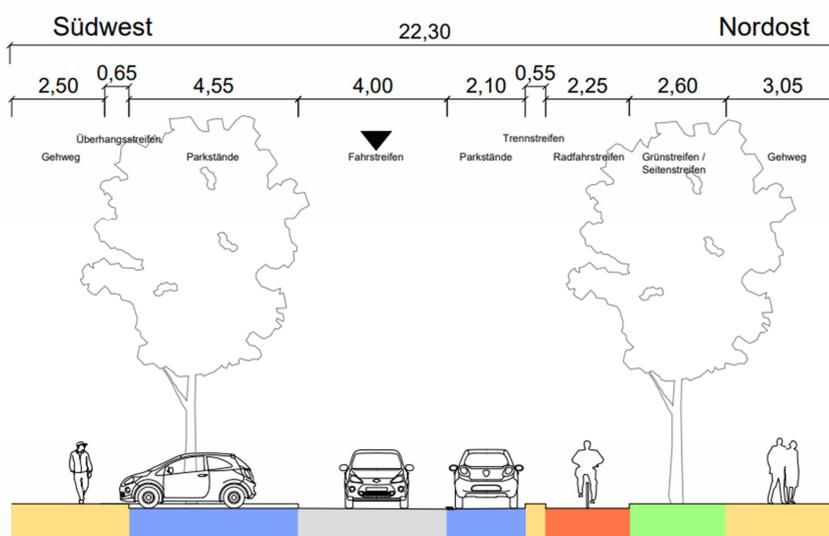


Abbildung 7: Querschnitt Variante 5

Im Rahmen der Online-Beteiligung wurden die Wünsche „Verkehrsberuhigung“ (+176, -15), „Durchgangsverkehr reduzieren“ (+139, -12) und „Einbahnstraße“ (+54, -1) geäußert. Den Wünschen folgend wurden am Knoten Bundesstraße / An der Verbindungsbahn drei Knotenvarianten untersucht. Diese lassen sich teilweise mit den Varianten zur Strecke modular verbinden, aber sind in anderen Fällen auch Voraussetzung. Folgende drei Varianten wurden untersucht:

- In der Knotenvariante 0 findet keine Veränderung an den Fahrbeziehungen im Knoten statt. Durchgangsverkehr ist in der Bundesstraße weiterhin in beiden Richtungen möglich.
- In der Knotenvariante 1 wird für den Kfz-Verkehr der Rechtsabbiegestreifen aus der Hauptverkehrsstraße An der Verbindungsbahn - Bundesstraße in den Planungsabschnitt gesperrt. Für den Radverkehr bleibt die Fahrbeziehung weiterhin frei. Hiermit soll die Menge an Kfz-Durchgangsverkehr reduziert und der Planungsabschnitt für den Radverkehr attraktiver gemacht werden. Die Variante folgt dem Beteiligungswunsch nach einer Reduzierung des Kfz-Durchgangsverkehrs.
- In der Knotenvariante 2 wird am südlichen Ende des Planungsabschnitts eine Wendeanlage eingerichtet. Für den Kfz-Verkehr werden somit an diesem Knoten sämtliche Fahrbeziehungen zwischen der Bundesstraße und der Hauptverkehrsstraße An der Verbindungsbahn - Bundesstraße aufgehoben. Kfz-Durchgangsverkehr im Planungsabschnitt wird komplett ausgeschlossen. Für den Radverkehr bleibt die Wendeanlage weiterhin passierbar. Auch diese Variante folgt dem allgemeinen Beteiligungswunsch nach einer Reduzierung des Kfz-Durchgangsverkehrs, wurde jedoch auch im Detail so vorgeschlagen.

Am 23.02.2021 wurde im Rahmen der Planung eine Besprechung mit dem Bezirksamt Eimsbüttel, der BVM, der VD und dem PK17 durchgeführt und die oben erläuterten Varianten vorgestellt. Die Varianten 2 (Fahrradstraße) und 3 (Tempo-30 Zone) sind seitens des Bezirksamtes Eimsbüttel und der BVM die favorisierten Lösungen. Diese sind nach Aussage von VD und PK17 grundsätzlich nur umsetzbar, wenn die Bedingungen eingehalten werden, welche die Straßenverkehrsordnung und ihre Verwaltungsvorschrift vorgeben. Da es zur Einrichtung einer Fahrradstraße nachgewiesen werden muss, dass der Radverkehr „die vorherrschende Verkehrsart ist oder dies alsbald zu erwarten ist“ sollte Ende März 2021 eine Verkehrserhebung durchgeführt werden, die aufgrund einer Leitungsbaumaßnahme in den Herbst 2021 verschoben werden musste. Nach einer Vorabstimmung mit der F13 (Feuer- und Rettungswache Rotherbaum) wird die Knotenvariante 2 verworfen, da sie Umwege und Verzögerungen auf den Einsatzfahrten in Richtung des südlichen Rothenbaum bedeuten würde.

Für eine zweite Abstimmung im gleichen Rahmen am 16.06.2021 wird die Variante 2 (Fahrradstraße) in Kombination mit der Knotenvariante 1 als Variante A weitergeführt. Aufgrund der ähnlichen Gestaltung und in Abhängigkeit der ausstehenden Verkehrszählung bildet Variante 3 (Tempo-30-Zone) eine Rückfallebene, falls eine Fahrradstraße als nicht anordnungsfähig bewertet werden sollte. Die Variante

1 (beidseitige Radfahrstreifen) in Kombination mit Knotenvariante 0 wird als Variante B weitergeführt. Im Sinne der bestmöglichen Förderung des Radverkehrs, der Zugehörigkeit des Straßenabschnitts zur Bezirksroute B, den Ergebnissen der Online-Beteiligung (u.a. Verkehrsberuhigung) und einer geringeren Gefahr einer Schädigung des Straßenbaumbestands wird die Einrichtung einer Fahrradstraße der Einrichtung von Radfahrstreifen vorgezogen. Die Variante A wird somit als Vorzugsvariante angesehen. Anhand von Übersichtsplänen wurden vorhandene Verkehrszahlen der Zählungen aus den Jahren 2013, 2014 und 2017 und Abbiegemöglichkeiten vorgestellt, für die Auswirkung der Verschiebung der Verkehre bei der Einrichtung einer „unechten Einbahnstraße“ auf die umliegenden Straßen. Die BVM hat angemerkt, dass die vorliegenden Radverkehrszahlen vom Knoten Beim Schlump / Bundesstraße (siehe Kap. 2.2) für eine Einrichtung der Fahrradstraße als „unechte Einbahnstraße“ sprechen.

Ziel der Maßnahme ist es, den Radverkehr nach Abwägung aller Nutzungsansprüche sicherer, direkter, komfortabler und konfliktfreier zu führen. Deshalb wurde die Variante A als Vorzugsvariante ausgewählt. Die Defizite, wie in Kapitel 1 beschrieben, werden mit der vorliegenden Variante minimiert. Die Vorzugsvariante wird im Detail im folgenden Kapitel 3.2 erläutert. In dem verkehrstechnischen Lageplan wird nur die Variante Fahrradstraße dargestellt.

3.2 Geplante Querschnitte

Zukünftig soll der Radverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Dies erfordert eine Anpassung der Fahrbahnquerschnitte und eine Neusortierung des ruhenden Verkehrs. Durch den Rückbau der vorhandenen, untermaßigen Radwege können die Gehwege verbreitert werden. Der Baumbestand ist durch die Planung größtenteils nicht betroffen.

Im Folgenden ist ein Beispiel für den Planungsquerschnitt Bundesstraße auf Höhe der Hausnummer 18 wiedergegeben.

Nebenfläche Nord

- | | | |
|----------|---------------------|--------------------|
| • 3,75 m | Gehweg | Betonpflaster |
| • 2,40 m | Sicherheitsstreifen | Betonpflaster |
| • 2,85 m | Parkstand | Wabensteinpflaster |

Fahrbahn

- | | | |
|----------|---------------------------|---------|
| • 5,50 m | Zweirichtungsfahrstreifen | Asphalt |
|----------|---------------------------|---------|

Nebenfläche Süd

- | | | |
|----------|---------------------|--------------------|
| • 2,85 m | Parkstand | Wabensteinpflaster |
| • 2,40 m | Sicherheitsstreifen | Betonplatten |
| • 3,00 m | Gehweg | Betonpflaster |

Die zweistreifige Fahrbahnaufteilung in die Bundesstraße wird in eine Fahrradstraße ohne Mittelmarkierung umgeplant. Die Fahrbahnbreite auf der Strecke beträgt 5,50 m.

Am Knoten Bundesstraße / An der Verbindungsbahn wird der Rechtsabbieger aus der Straße An der Verbindungsbahn durch Setzen von Klebeborden zwischen Fahrstreifen MIV und Radfahrstreifen für den Kfz-Verkehr gesperrt. Da das Rechtsabbiegen des Kfz-Verkehrs unterbunden wird, aber kein VZ 267 vorgesehen ist, handelt es sich um eine „unechte Einbahnstraße“. Für Verkehre, die in der Bundesstraße beginnen, ist das fahren deshalb weiterhin in beiden Richtungen möglich.

Für eine bessere Verträglichkeit zwischen Radverkehr und MIV bei Parkvorgängen wird in der Bundesstraße das vorhandene Schräg- und Längsparken in beidseitiges Längsparken umgewandelt. Die Längsparkstände erhalten eine Breite von 2,10 zzgl. eines Sicherheitstrennstreifens von 0,75 m zur Fahrbahn. Die Unterbrechung des Parkstreifens erfolgt durch die Bauminseln. Diese werden vergrößert und mit mindestens 12 m² hergestellt.

Am Knoten Durchschnitt / Bundesstraße wird die Fahrbahn auf 4,00 m eingengt. Für den südlichen Abschnitt der Straße Durchschnitt ist die Einrichtung einer Sackgasse bzw. eines Wendehammers an der Straße An der Verbindungsbahn oder die Umkehr der Einbahnstraßenrichtung denkbar, um eine Verlagerung des Kfz-Verkehrs stadtauswärts hierhin zu verhindern.

Die bautechnische Ausführung der Maßnahme erfolgt gemäß der ZTV/ST-Hamburg 09, der ERA, der RStO und der Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra).

3.3 Verkehrsbelastung

Im Rahmen der Planung wurde eine Erhebung des Kfz- und Radverkehrs im September 2021 durchgeführt. Die Auswertung liegt derzeit noch nicht vor.

Nach Aussagen der BVM liegen die aktuellsten Daten zur Verkehrsbelastung in der Bundesstraße südlich der Rentzelstraße aus dem Jahr 2017 mit einer Verkehrsstärke von ca. 7.000 Kfz/Tag vor. Die stärker belastete Fahrtrichtung ist hierbei die Nord-Südrichtung.

Durch die Aufhebung des Rechtsabbiegestreifens am Knoten An der Verbindungsbahn/Bundesstraße müssen zusätzlich ca. 200 Fahrzeuge in der Spitzenstunde am Knoten An der Verbindungsbahn/Rentzelstraße abgewickelt werden. Die aktuelle Auslastung an dem Knoten weist grundsätzlich hierfür Kapazitäten auf. Die Abwicklung des höheren Rechtsabbiegeverkehrs in die Rentzelstraße ist von den geradeausfahrenden Radfahrern und Fußgängern abhängig. Da der betreffende Fahrstreifen im Bestand ein kombinierter Geradeaus- / Rechtsabbiegestreifen ist, kann zu Rückstauungen zu Beeinträchtigungen für den Verkehr in Richtung Westen kommen.

Die Verbesserung der Radverkehrssituation in der Bundesstraße wird sich dahingehend positiv auswirken, dass eine Verlagerung des Radverkehrs von An der Verbindungsbahn in die Bundesstraße zu erwarten ist und die verkehrliche Abwicklung der zuvor genannten Fahrbeziehung entschärft wird.

3.4 Lichtsignalanlagen

Die LSA-Anlagen bleiben unverändert.

3.5 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

- entfällt -

3.6 Ruhender Verkehr

Die vorhandenen Schrägparkstände auf der südlichen Seite der Bundesstraße werden durch Längsparkstände ersetzt. Durch die geplanten Umbaumaßnahmen reduziert sich die Anzahl der Parkstände im öffentlichen Straßenraum von 58 auf 32 Stück. Die vorhandenen zwei Behinderten- und vier Switch-Carsharing-Parkstände werden erhalten und versetzt.

Anzahl Parkstände im Bestand	Anzahl Parkstände in der Planung
52 (+6)	26 (+6)

Tabelle 2: Parkraumbilanz

Die Längsparkstände werden mit 21,3/12,3/10 cm Wabensteinpflaster aus Beton befestigt.

Die Ladezone Höhe Hausnr. 31 ist den der Planung zugunsten der Baumscheibe entfallen. Im Rahmend der verkehrstechnischen Planung wurde hier der Standort einer Netzstation von Stromnetz Hamburg berücksichtigt. Dieser Bedarf einer Netzstation besteht seitens Stromnetz Hamburg aktuell nicht mehr.

Für den Radverkehr stehen in der Bundesstraße künftig 121 Fahrradbügel (242 Fahrradabstellmöglichkeiten) auf öffentlichem Grund zur Verfügung.

Anzahl Fahrradbügel im Bestand	Anzahl Fahrradbügel in der Planung
44	121

Tabelle 3: Fahrradbügelbilanz

Da die Sondernutzungsgenehmigungen der zwei vorhandenen Fahrradhäuschen im Dezember 2022 auslaufen, werden sie in der Planung nicht berücksichtigt. Perspektivisch können sie durch Fahrradhäuschen/Fahrradgaragen mit dem neuen Betriebsmodell der B+R-Gesellschaft ersetzt werden. Die neuen Anlagen sollen sich an den Maßen von Pkw-Parkplätzen orientieren und können somit im Trennstreifen zwischen Parkstreifen und Gehweg oder in den Kfz-Parkstreifen aufgestellt werden.

3.7 Rad- und Fußverkehr

Durch die Einrichtung einer Fahrradstraße wird die Straßengestaltung auf die Bedürfnisse des Radverkehrs ausgerichtet. Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn mit einer Breite von 5,50 m geführt. . Vor dem Knoten Bundesstraße /An der Verbindungsbahn wird der Radverkehr auf Radfahrstreifen geleitet.

Die Gehwege werden mit Breiten von 3,00 m bis 3,75 m hergestellt.

Die Radverkehrsführungen in den Knotenbereichen und vor Einmündungen werden entsprechend der Einigung mit der Volksinitiative Radentscheid Hamburg mit roter Fahrbahnmarkierung versehen.

3.8 Entwässerung

Das Prinzip der Trummenentwässerung bleibt erhalten und wird entsprechend der Planung angepasst. Die Fahrbahn entwässert über ein Dachprofil in Trummen und Anschlussleitungen. Die Trummen zukünftig am Rande des Parkstreifens in Richtung der Gehwege liegen.

3.9 Öffentliche Beleuchtung

Es sind derzeit keine Veränderungen der öffentlichen Beleuchtung geplant.

3.10 Straßenmöblierung

Möblierungseinrichtungen wie bspw. die Beschilderung, Straßenausstattung, Mülleimer sowie Parkscheinautomaten werden erneuert und/oder versetzt. Die Sicherheitsstreifen zwischen Parkstreifen und Gehwegen bieten außerdem Platz für nachträgliche Ergänzungen.

3.11 Straßenbegleitgrün

Im Rahmen der Maßnahme werden zwei Straßenbäume gefällt, welche im offiziellen Straßenbaumkataster erfasst. auf öffentlichem Grund gefällt. Als Ersatz ist derzeit eine Neupflanzungen geplant. Für den Standort am Knoten Bundesstraße / Rentzelstraße ist kein Ersatz vorgesehen, da er schlechte Wuchsbedingungen bietet und eine potenzielle Sichtbehinderung darstellt. Die Baumscheiben der Straßenbäume werden im Zuge der Baumaßnahme vergrößert, um die Standorte zu verbessern. Die Erweiterung der Grünflächen erfüllt den Beteiligungswunsch nach „Straßengrün“ (+29, -1)

Zusätzlich zu den Bäumen des Straßenbaumkatasters befinden sich im Planungsabschnitt vier wildwachsende, junge Bäume, welche durch ihre ungeplanten Standorte Sichtbehinderungen darstellen. Durch ihre Standorte in den vorhandenen Baumscheiben konkurrieren sie außerdem mit den Straßenbäumen um Wasser und Nährstoffe. Die vier Wildwüchse werden deshalb entfernt. Es ist kein Ersatz vorgesehen.

Anzahl Bäume im Bestand	Anzahl zu fällender Bäume	Anzahl neu zu pflanzender Bäume	Gesamtzahl nach der Baumaßnahme
28 (+4)	2 (+4)	1	27 (+0)

Tabelle 4: Baumbilanz

3.12 Barrierefreiheit

Die geplanten Umbauten erfolgen barrierefrei unter Berücksichtigung der Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen - H-BVA.

Die erforderlichen Bordsteinhöhen an Fußgänger- und Radwegfurten werden gemäß ReStra berücksichtigt. Der LSA-gesteuerte Knoten Rentzelstraße / Bundesstraße wird mit Bodenindikatoren hergestellt.

Die Streckenabschnitte, an denen Radwege an Gehwege angrenzen, werden ebenfalls mit Bodenindikatoren ausgeführt.

3.13 Anleiterbarkeit Feuerwehr

Durch die Änderung des Straßenquerschnitts (insbesondere der Parkanordnung) verändern sich die Bedingungen für die Anleiterbarkeit der vorhandenen mehrgeschossigen Wohngebäude. Auf der südlichen Straßenseite verbessert sich die Situation durch die Entfernung des Rückstoßstreifens, wodurch der Abstand zwischen Fahrbahnrand und Bebauungslinie durchgehend ca. 8,00 m betragen wird. Auf der nördlichen Straßenseite verschlechtert sich die Situation. Der Abstand zwischen Fahrbahnrand und Bebauungslinie beträgt jedoch weiterhin durchgehend maximal 9,00 m.

4 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die planungsrechtliche Grundlage für die Bundesstraße bilden der Bebauungsplan Rotherbaum29 vom 15.12.2005 und der Teilbebauungsplan 85 (TB 85) vom 26.08.1958. Im Südwesten grenzt der Baustufenplan Harvestehude - Rotherbaum vom 06.09.1955 an das Plangebiet an. Die Umsetzung der Planung erfolgt innerhalb der derzeit vorhandenen Straßenbegrenzungslinien.

5 UMSETZUNG DER PLANUNG

5.1 Grunderwerb

Grunderwerb ist nicht erforderlich.

5.2 Kosten und Finanzierung

Die geplante Maßnahme wurde im Rahmen der jährlichen Vereinbarungen an die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (ehemals Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation) meldet und ist somit Bestandteil des "Bündnisses für den Radverkehr" Ziffer II.3. Die Finanzierung erfolgt daher durch Mit-

tel der BVM. Die Maßnahmennummer des Projekts lautet E36 und das PSP Element 2-21603020-20100.29 (investiv).

Durch Beachtung der einschlägigen Regelwerke, der anerkannten Regeln der Technik und der in Hamburg üblichen Standardbauweisen ist die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme gegeben. Soweit planerisch möglich, wird bestandsnah geplant.

5.3 Entwurfs- und Baudienststelle

Planung, Entwurf und Baudurchführung erfolgen durch das Bezirksamt Hamburg Eimsbüttel - Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Management des öffentlichen Raumes.

Mit der ingenieurmäßigen Bearbeitung ist das Ingenieurbüro m+w beauftragt.

5.4 Realisierungstermin

Die auszuführenden Arbeiten werden voraussichtlich im Frühjahr 2023 beginnen.

Hamburg, den 27.09.2021

melchior+wittpohl Ingenieurgesellschaft