# Erläuterungsbericht

Kontrakt-Nr.:

PSP-Nr.: 3-22003010-200031.31

Bedarfsträger: Freie und Hansestadt Hamburg

Bezirksamt Hamburg-Nord

Planungs- und Ent-

Bezirksamt Hamburg-Nord

wurfsdienststelle: Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt

Baudienststelle: Bezirksamt Hamburg-Nord

Fachamt MR - Fachbereich Tiefbau

Baumaßnahme: Bündnis für den Rad- und Fußverkehr

Radschnellweg Bad Bramstedt - Hamburg

Teilbaumaßnahme: Straßenbau

Abschnitt N24

von Langenhorner Chaussee bis Hohe Liedt

# 1. Verschickung der Verkehrstechnischen Planung

Baulänge: 2,3 km

# ERLÄUTERUNGSBERICHT

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

# 1. Allgemeines

# 1.1. Vorbemerkungen

Mit Radschnellwegen wurde Anfang der 2000er Jahre ein neues Infrastrukturelement in die Radverkehrsplanung eingeführt, das insbesondere auf längeren Strecken ein Angebot für den Alltagsradverkehr schafft. Derartige Konzepte wurden zuerst in den Niederlanden und in Kopenhagen umgesetzt. Erste Strecken in Deutschland waren der Radschnellweg Ruhr (RS1), die Nordbahntrasse in Wuppertal und der E-Radschnellweg in Göttingen.

Im Leitprojekt "Machbarkeitsstudien für Radschnellwege" (2018 – 2021) untersuchte die Metropolregion Hamburg neun Trassen für Radschnellwege auf ihre Umsetzbarkeit und mögliche Führungsformen, sieben davon laufen sternförmig auf Hamburg zu, eine Trasse durchquert Lübeck und eine verbindet Schwerin und Wismar. Die Bearbeitung erfolgte in der Verantwortung der beteiligten Kommunen, die Gesamtkoordination lag bei der Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg.

Die Radschnellwege orientieren sich an den wichtigsten Pendlerströmen und sind ein zentraler Beitrag zu Klimaschutz und Mobilitätswende, da sie auch weitere Strecken für das Fahrrad attraktiver machen sollen. In den Machbarkeitsstudien wurde untersucht, wie Radschnellwege über Gemeinde- und Landesgrenzen hinweg geführt werden müssen, um möglichst viele Wohnorte, Arbeitsplätze, Schulen und Bildungsmöglichkeiten zu verbinden. Weitere Vorgaben waren, dass sie mit Bahnhaltestellen verknüpft und möglichst ressourcenschonend auf bestehenden Wegen geführt werden sollen. Routen im Zulauf auf Hamburg gehen dort in das Veloroutennetz über. Sie führen also direkt in Richtung Hamburger Innenstadt und zu anderen Stadtteilen. Die Regelbreite von Radschnellwegen soll im Einrichtungsverkehr 3 m und im Zweirichtungsverkehr 4 m betragen. Radfahrende sollen eine durchschnittliche Geschwindigkeit von mindestens 20 km/h erreichen können. Im Bereich von Knotenpunkten erfordert dies eine möglichst störungsfreie Führung.

Mit den Radschnellwegen wurde ein Infrastrukturelement in die Radverkehrsplanung eingeführt, das insbesondere auf längeren Strecken ein Angebot für den Alltagsradverkehr schafft. Wer täglich und bei nahezu jedem Wetter das Rad nutzt, stellt andere Anforderungen an seine Wege als diejenigen, die nur gelegentlich oder in ihrer Freizeit mit dem Fahrrad unterwegs sind. Im Alltagsverkehr sollten die Wege bei jeder Witterung befahrbar und auch bei Dunkelheit sicher nutzbar sein.

Radschnellwege ermöglichen mit ihrer geraden Linienführung, ihrer komfortablen Breite und der für den Radverkehr durchlässigen Gestaltung von Kreuzungen und Einmündungen ein zügigeres Vorankommen und müheloses Fahren. Ihre Führung ist intuitiv erfassbar und wird durch eine entsprechende Ausschilderung und Ausstattung verdeutlicht.

# 1.2. Darstellung der Baumaßnahme (Lage und Einordnung in die überörtl. Situation)

Die im Folgenden beschriebene Planung des Hamburger Anteils am Radwegschnellweg Bad Bramstedt – Hamburg beruht auf der Machbarkeitsstudie "Radschnellweg Bad Bramstedt – Hamburg", die vom Büro PGV-Alrutz GbR für die Metropolregion Hamburg aufgestellt wurde.

Für den Hamburger Bereich wurde in der Machbarkeitsstudie die Planung in die 3 Abschnitte

- N24 Langenhorner Chaussee (Landesgrenze) bis Foßberger Moor / Güterbahntrasse,
- N25 Foßberger Moor / Güterbahntrasse bis Wellingsbütteler Landstraße und
- N26 Wellingsbütteler Landstraße bis Sengelmannstraße / U-Bahnbrücke unterteilt.

Die vorliegende Unterlage befasst sich mit dem Abschnitt N24 Langenhorner Chaussee (Landesgrenze) bis Neubergerweg/Hohe Liedt / Güterbahntrasse. Die beiden anderen Abschnitte werden in gesonderten Verschickungen behandelt



Abb. Übersichtskarte Abschnitt N24 Kartengrundlage: Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (bearbeitet)

Das Planungsgebiet liegt im Stadtteil Langenhorn im Bereich des Bezirksamtes Hamburg – Nord und erstreckt sich von der Landesgrenze an der Langenhorner Chaussee bis zur Anbindung an den folgenden Abschnitt N 25 an der Kreuzung der Güterbahntrasse mit der Straße Hohe Liedt.

Es werden folgende Straßenzüge überplant

- Langenhorner Chaussee
- Fibiger Straße
- Neubergerweg
- Hohe Liedt

Hauptverkehrsstraße

Sammelstraße mit Verbindungsfunktion

Bezirksstraße mit gesamtstädtischer Bedeutung

Bezirksstraße mit gesamtstädtischer Bedeutung

# 1.3. Begründung des Vorhabens (Anlass, Notwendigkeit, Dringlichkeit)

## Langenhorner Chaussee

Der nördlichste Abschnitt des Radschnellwegs beginnt in der Langenhorner Chaussee an der Landesgrenze zu Schleswig-Holstein und soll entsprechend der Machbarkeitsstudie am Stockflethweg in diesen abbiegen. Die Untersuchungen im Zuge dieser Planung haben nachgewiesen, dass es sinnvoller ist, mit dem Radschnellweg der Langenhorner Chaussee bis zur Fibigerstraße zu folgen.

Im betrachteten Abschnitt sind beidseitige Geh- und Radwege vorhanden. Der Bereich zwischen Schmuggelstieg und Stockflethweg wurde in den Jahren 2016 bis 2017 umfassend zur Erschließung eines Autohauses umgebaut. Im Bereich Haltestelle Ochsenzoll bis Fibigerstraße wurden neue Radverkehrsanlagen im Zuge der Veloroute 4 im Jahre 2017 angelegt.

Fahrbahn und Seitenräume in der Langenhorner Chaussee sind in einem sehr guten Zustand. Die damals regelkonform hergestellten Radverkehrsanlagen genügen den Anforderungen an einen Radschnellweg allerdings nicht, so dass die Langenhorner Chaussee im Abschnitt zwischen Landesgrenze und der Fibigerstraße für den Radschnellweg umzugestalten ist.

## Fibigerstraße zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor

Durch die Fibigerstraße verläuft derzeit bereits die Veloroute 4, welche das Stadtzentrum mit dem Hamburger Norden verbindet. Im Abschnitt zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor werden hauptsächlich auf der Nordseite der Fibigerstraße anliegende Grundstücke erschlossen. Daher befindet sich auch nur auf der Nordseite ein Gehweg. Dieser ist durch eine Baumreihe, innerhalb derer auch geparkt wird, zur Fahrbahn abgegrenzt. Auf der Südseite der Fahrbahn verläuft durchgängig ein Entwässerungsgraben. Hier werden nur wenige Gebäude, die über eigene Parkierungsanlagen verfügen, erschlossen. In der Fibigerstraße wird nicht nur zwischen den Bäumen, sondern auch auf der Fahrbahn geparkt.

Die vorhandene Radverkehrsführung im Mischverkehr entspricht nicht den heutigen Verkehrsbedürfnissen eines Radschnellweges, Speziell weil z.T. auf der Fahrbahn geparkt wird, aber auch Sicherheitsstreifen zwischen Radverkehr und ruhenden Verkehr fehlen. Weiterhin bedingen die vorhandenen Senkrechtparkstände - östlich der Langenhorner Chaussee - ungünstige Sichtverhältnisse insbesondere auf den Radverkehr. Mit dieser Planung soll diese Gefahrensituation für Radfahrende beseitigt werden.

Im Zuge der Fibigerstraße soll der Radschnellweg als Fahrradstraße im Mischverkehr geführt werden. Um zügige Befahrbarkeit durch Radfahrenden zu ermöglichen, muss insbesondere der ruhende Verkehr neu geordnet werden. Dazu wird im Wesentlichen der nördliche Seitenraum umgestaltet, indem bauliche Parkstände - soweit es die vorhandenen Bäume und Grundstückszufahrten erlauben – im Seitenraum hergestellt werden.

Die Fibigerstraße ist im westlichen Abschnitt zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor in einem befriedigenden Zustand. Es sind einige Flickstellen infolge von Aufgrabungen vorhanden. Die Gehwege sind zum Teil hart befestigt. Zwischen dem Plattenbelag und der Straßenbegrenzungslinie ist häufig ein unbefestigter Randstreifen vorhanden.

## Fibigerstraße zwischen Kiwittsmoor und Neuberger Weg

Der südliche Abschnitt der Fibiger Straße wurde im Zusammenhang mit der Maßnahme "Bündnis für den Radverkehr, Veloroute 4, Fibigerstraße von Neubergerweg bis Kiwittsmoor" im Jahr 2021 umgebaut. Dieser Abschnitt erfüllt weitestgehend die Anforderungen, die in einer solchen Örtlichkeit an eine Radschnellweg gestellt werden. Zu ergänzen sind im Wesentlichen Beschilderung und Markierung von Sicherheitsstreifen. In geringen Um-

fang müssen Schrägparkstände zur Verbesserung der Verkehrssicherheit in Längsparkstände umgebaut werden.

In diesem Abschnitt sind keine Straßenschäden vorhanden.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

An der Einmündung Neuberger Weg / Fibigerstraße schwenkt der Radweg ab in Richtung U-Bahntrasse. Am Übergang des Neubergerwegs in die Straße Hohe Liedt endet der erste Abschnitt (N 24) des Radschnellwegs. Hier wird der Radschnellweg über eine Rampe auf den parallel zur U-Bahntrasse verlaufenden zweiten Abschnitt (N 25) angebunden.

Der Abschnitt des Neubergerwegs zwischen Fibigerstraße und Rampe zum Abschnitt N25 erfüllt derzeit die Anforderungen an einen Radschnellweg nicht, da die vorhandenen beidseitigen Radwege untermaßig sind. Aus diesem Grunde wird der Neubergerweg im beschriebenen Abschnitt mit einer anderen Querschnittsaufteilung geplant. Dabei wird gleichzeitig auf eine sichere Anbindung der Rampe zu N25 und der Fibiger Straße geachtet.

Der Neubergerweg und die Straße Hohe Liedt sind im überplanten Abschnitt in einem unbefriedigenden Zustand. Insbesondere der Radweg ist durch die Untermaßigkeit, explizit im Bereich der Brücke in einem unzureichenden Zustand. Die gefahrenen Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs und die Bedeutung als Schulweg tragen zusätzlich dazu bei, dass dieser Abschnitt dringend umgebaut werden sollte.

# 1.4. Auftraggeber / Bedarfsträger / Projektauftrag

Bedarfsträger für die Straßenbaumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg, Bezirksamt Hamburg-Nord mit Ausnahme der Ingenieurbauwerke. Diese liegen in der Zuständigkeit der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) und somit des Landesbetriebes Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG)

Die Planung und Bauausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen erfolgt durch das Bezirksamt Hamburg - Nord, Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt, Fachamt Management des öffentlichen Raumes, Fachbereich Tiefbau. Dieses wird durch das Büro Drees & Sommer in Funktion der Projektsteuerung unterstützt.

Für die ingenieurmäßige Bearbeitung der Planung ist die Masuch+Olbrisch Ingenieurgesellschaft mbH vom Bezirksamt Hamburg-Nord beauftragt worden.

## 1.5. Beschlüsse parlamentarischer Gremien

Der o.g. Machbarkeitsstudie gingen mehrere Beteiligungsrunden und Diskussionen verschiedener Alternativvorschläge voraus. Die Vorzugstrasse, die im Ergebnis dieses Prozesses entstanden ist, wurde im Rahmen einer weiteren Prüfung von Alternativstrecken untersucht. Als Ergebnis weicht die gewählte Trasse im Abschnitt N24 von der Vorzugsvariante der Machbarkeitsstudie ab. Hier wird der Radschnellweg über die Langenhorner Chaussee mit Anbindung an die Fibigerstraße anstatt über den Stockflethweg geführt. Der Anschluss an den Bahndamm im Abschnitt N25 erfolgt über den Neubergerweg und die Straße Hohe Liedt.

Die Trassenstudie mit der finalen Trassenführung wurde dem Ausschuss für Klimaschutz, Umwelt und Mobilität (KUM) am 29.03.2023 vorgestellt. Der Ausschuss hat die Vorstellung der Korridore zur Kenntnis genommen.

Die Planung des gesamten Radschnellweges wird abschnittsweise (N24, N25 und N26) in Abhängigkeit des Planungsfortschritts (Erstverschickung, Schlussverschickung) weiterhin im KUM und in der Öffentlichkeit vorgestellt.

# 2. Planungsrechtliche Grundlagen

## Langenhorner Chaussee

Im überplanten Bereich sind folgende Pläne rechtsgültig:

- Bebauungsplan Langenhorn 3, rechtskräftig: 1970
- Bebauungsplan Langenhorn 4, rechtskräftig: 1991
- Bebauungsplan Langenhorn 12, rechtskräftig: 1972
- Bebauungsplan Langenhorn 67, rechtskräftig: 2006
- Bebauungsplan Langenhorn 64, rechtskräftig: 2003

Der Bebauungsplan Langenhorn 68 ist derzeit im Verfahren und ersetzt in Teilbereichen die festgestellten B-Pläne Langenhorn 3, 4 und 12. Ziel der Planaufstellung ist es, den Bereich um den U-Bahnhof Ochsenzoll als zentralen Standort zu reaktivieren.

Die Langenhorner Chaussee wird innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien umgebaut.

## Fibigerstraße

Im überplanten Bereich sind folgende Pläne rechtsgültig:

- Bebauungsplan Langenhorn 4, rechtskräftig: 1970
- Bebauungsplan Langenhorn 22, rechtskräftig: 2009
- Bebauungsplan Langenhorn 9, rechtskräftig: 1967
- Durchführungsplanes D 179, rechtskräftig seit 1961

Der Umbau erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien.

Im überplanten Bereich existieren keine denkmalgeschützten Anlagen. In der näheren Umgebung ist die Bahnbrücke Foßberger Moor denkmalgeschützt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Im überplanten Bereich sind folgende Pläne rechtsgültig:

- Baustufenplan Langenhorn (3. Änd.) rechtskräftig: 1960
- Bebauungsplan Langenhorn 13, rechtskräftig: 1965
- Bebauungsplan Langenhorn 17, rechtskräftig: 1982
- Durchführungsplanes D 179, rechtskräftig seit 1961

Der Umbau erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien.

Die Bahnbrücke Hohe Liedt ist denkmalgeschützt.

Der Bebauungsplan Langenhorn 76 (südlich des Neubergerweges) ist derzeit im Verfahren und ersetzt in Teilbereichen den Baustufenplan Langenhorn (3. Änd.).

## 3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme

## 3.1. Gegenwärtiger Zustand

#### 3.1.1. Radverkehr

## Langenhorner Chaussee

Radverkehr findet in der Langenhorner Chaussee auf Radwegen und Radfahrstreifen statt.

Die Breite der Radwege beträgt im Allgemeinen 1,625 m; die Radfahrstreifen sind 1,85 m breit.

Westlich der Straße geht der von Norderstedt kommende Radweg nördlich des Schmuggelstiegs in einen Radfahrstreifen über. Südlich der waldähnlichen Grünanlage werden Radfahrende wieder auf einen Radweg geleitet. Am Busbahnhof werden Radfahrende am Taxenstand vorbei auf einem Radfahrstreifen geführt. Südlich davon nutzt der Radverkehr im Mischverkehr eine vorhandene Nebenfahrbahn.

Östlich der Fahrbahn beginnt nördlich der Einmündung Fibigerstraße ein 3,0 m breiter Zweirichtungsradweg. Dieser endet an der Querung kurz vor dem U-Bahnhof. Im weiteren Verlauf Richtung Norden werden Radfahrende auf einem Radweg bis kurz vor die Einmündung Stockflethweg geführt. Hier ist eine Ableitung vorhanden. Dieser Radfahrstreifen endet nördlich der FLSA Am Bärenhof. Radfahrende werden dort auf einen gepflasterten, rd. 1,60 m breiten Radweg bis zur Landesgrenze geleitet.

# **Fibigerstraße**

In der Fibigerstraße wird der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Durch die Fibigerstraße verläuft die Veloroute 4, welche das Stadtzentrum mit dem Hamburger Norden verbindet.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

In den Seitenräumen des Neubergerwegs und der Straße Hohe Liedt sind beidseitig Radwege vorhanden. Auf beiden Seiten ist keine Benutzungspflicht angeordnet. Beobachtungen vor Ort zeigten, dass Radfahrende größtenteils die Radwege in den Nebenflächen benutzen.

In den nördlichen Nebenflächen ist im Abschnitt zwischen der Einmündung Fibigerstraße bis zur U-Bahn-Brücke ein Radweg mit einer Breiten von 1,50 bis 1,60 m vorhanden. Der Radweg wird von der Fahrbahn durch einen 0,90 m breiten Sicherheitstrennstreifen abgetrennt. Im Bereich der U-Bahn-Brücke wird der Radweg auf 1,00 m eingeengt. Der Sicherheitstrennstreifen wird in diesem Bereich mit einer Breite von 0,90 m fortgesetzt. Im Abschnitt zwischen der U-Bahn-Brücke und Planungsgrenze ist der Radweg in einer Breite von 0,75 bis 1,00 m vorhanden. Der Sicherheitstrennstreifen geht in diesem Abschnitt in einen mit Straßenbäumen bepflanzten Grünstreifen über und weitet sich auf 2,70 m auf. Die Radwege sind größtenteils in Asphaltbauweise hergestellt. Im Abschnitt zwischen der

Einmündung Fibigerstraße bis zur U-Bahn-Brücke ist der Sicherheitstrennstreifen in den nördlichen Nebenflächen mit einer bituminösen Decke ausgebildet. Der Radweg wird in diesem Bereich sowohl zum Gehweg als auch zum Sicherheitstrennstreifen durch Tiefborde mit bündigen Anschlüssen baulich abgegrenzt. Im Abschnitt zwischen der U-Bahnbrücke und der Einmündung Laukamp ist die Radverkehrsfläche abschnittsweise mit einer Pflaster- und wassergebundenen Decke befestigt.

In den südlichen Nebenflächen des Neubergerwegs ist ein Radweg mit Breiten von 1,40 bis 1,60 m vorhanden. Die Abgrenzung von der Fahrbahn erfolgt durch einen 3,00 bis 3,50 m breiten Grünstreifen mit Baumbestand. Zwischen der Rad- und Fußgängerverkehrsfläche sind Tiefborde mit bündigem Anschluss eingebaut. Zwischen der U-Bahn-Brücke und der Planungsgrenze wird der Radweg mit einer Breite von 1,00 m fortgesetzt. Der Grünstreifen ist mit Baumbestand versehen und rd. 1,50 m breit. Auf Höhe der Hausnummer 22 wird der Radweg aufgrund der Baumwurzeln des Straßenbaumes über eine Länge von circa 8,50 m auf 0,40 m eingeengt. Die Befestigung besteht abschnittsweise aus bituminöser Decke und Pflasterdecke.

# 3.1.2. Knotenpunktsform, Aufteilung / Nutzung der Verkehrsflächen/ MIV

## Langenhorner Chaussee

Die Langenhorner Chaussee ist im überplanten Bereich eine einbahnige Straße. Zwischen Landesgrenze und Stockflethweg sind 2 Fahrstreifen je Richtung vorhanden. Für die Fahrtrichtung Norden werden diese auf halber Höhe zwischen Landesgrenze und Bärenhof zu 1 Fahrstreifen zusammengeführt. An den Einmündungen Bärenhof und Stockflethweg sind Linksabbiegefahrstreifen vorhanden. Südlich der Einmündung Stockflethweg werden die beiden Fahrstreifen Richtung Süden zu 1 Fahrstreifen mit einer Breite von rd. 5 m zusammengeführt. Aufgrund dieser Überbreite wird im anschließenden Streckenabschnitt vierspurig bzw. versetzt gefahren (unechte 4-Streifigkeit).

Die einmündenden Straßen Am Ochsenzoll, Stockflethweg und Bärenhof sind einbahnige Straße mit je einem Fahrstreifen pro Richtung.

Der Fußgängerbereich Schmuggelstieg ist zwischen Am Ochsenzoll und Bärenhof an die Langenhorner Chaussee angebunden und verläuft über die Landesgrenze hinaus nach Norderstedt.

Gehwege befinden sich zu beiden Seiten der Langenhorner Chaussee und der o.g. einmündenden Straßen.

Grundstücke werden zu beiden Seiten der Straße mit Überfahrten erschlossen.

Nördlich der Einmündung Bärenhof stehen Bäume an beiden Seiten der Straße. Südlich dieser Einmündung grenzt eine mit großen Bäumen bewachsene, waldähnliche Fläche an die Verkehrsfläche. In dieser Fläche liegt auch ein ehemaliger Bunker.

Radverkehr findet auf Radwegen und Radfahrstreifen statt.

Parkmöglichkeiten bestehen nördlich der Einmündung Bärenhof und zwischen U-Bahnhof Ochsenzoll und Stockflethweg zu beiden Seiten in Längsparkstreifen.

Die Langenhorner Chaussee ist eine Hauptverkehrsstraße. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h.

Die Langenhorner Chaussee ist Bestandteil der Routen für Großraum- und Schwertransporte.

Der Querschnitt der Langenhorner Chaussee ist wie folgt aufgeteilt: nördlich Bärenhof (Stat. 0+040):

1,75 m	Gehweg	Platten	Westen
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,625 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot / Grand	
0,65 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
2,10 m	Park- / Grünstreifen	Wabensteinpflaster/ Oberboden	
3,25 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,25 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,40 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
2,10 m	Park- / Grünstreifen	Wabensteinpflaster/ Oberboden	
0,65 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
1,625 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,85 m	Gehweg	Platten	Osten
00.75	O = = = = +1= = = : + =		

22,75 m Gesamtbreite

südlich Bäre	nhof (Stat. 0+160):		
2,95 m	Gehweg	Platten	Westen
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
3,25 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,00 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,45 m	Linksabbiegefahrstreifen	Asphalt	
3,00 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
3,25 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
3,95 m	Gehweg	Platten	Osten
26,55 m	Gesamtbreite		
zwischen Sto	ockflethweg und U-Bahnhof (Si	tat. 0+310):	
3,40 m	privat genutzte Fläche		
3, 13	mit Bäumen	Betonsteinpflaster/Oberboden	Westen
0,30 m	Entwässerungsrinne	Betonsteinpflaster	
2,00 m	Gehweg	Platten	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
2,00 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
2,50 m	Grünstreifen	Oberboden	
5,00 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
4,75 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
2,10 m	Parkstreifen	Wabensteinpflaster	
2,40 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
2,00 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,90 m	Einzelbäume	Oberboden	
4,20 m	Gehweg	Platten	Osten
33,05 m	Gesamtbreite		
,			
U-Bahnhof /	Haltestellen (Stat. 0+360):		
1,70 m	Gehweg	Platten	Westen
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,625 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
4,40 m	Wartefläche	Oberboden	
3,00 m	Haltestelle	Straßenbeton	
3,30 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,30 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,00 m	Haltestelle	Straßenbeton	
2,90 m	Wartefläche mit Entw.rinne	Betonsteinpflaster grau	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,625 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
3,10 m	Gehweg	Platten	Osten
28,95 m	Gesamtbreite		

nördlich	Fibigerstraße:
HUHUHUH	LINING SHAISE.

2,65 m	Gehweg	Platten	Westen
3,50 m	Nebenfahrbahn mit		
	Radfahrenden im Mischverkehr	Asphalt	
5,45 m	Schrägparkstände		
	mit Bauminsel	Wabensteinpflaster / Oberboden	1
5,00 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
5,00 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
3,25 m	Parkstreifen	Rasengittersteine	
3,00 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
4,25 m	Gehweg mit Bauminsel	Platten/Oberboden	Osten
32,35 m	Gesamtbreite		

# <u>Fibigerstraße</u>

Die Fibigerstraße ist eine einbahnige Straße mit je einem Richtungsfahrstreifen. Die Fahrbahnbreite beträgt 6,00 m. Im Westen schließt die Fibigerstraße an die Langenhorner Chaussee und im Süden an den Neubergerweg an. Dazwischen sind drei private Stichstraßen, die Straße Foßberger Moor, die Ochsenweberstraße, die Straße Kiwittsmoor und die Weygandtstraße als Einmündungen angebunden.

Im Abschnitt zwischen Langenhorner Chaussee und Ochsenweberstraße werden hauptsächlich auf der Nordseite der Fibigerstraße anliegende Grundstücke erschlossen. Daher befindet sich dort nur auf der Nordseite ein Gehweg. Dieser ist durch eine Baumreihe, innerhalb derer auch geparkt wird, zur Fahrbahn abgegrenzt. Auf der Südseite der Fahrbahn verläuft durchgängig ein Entwässerungsgraben. Vorwiegend grenzt der Entwässerungsgraben an einen Wald, hier werden nur wenige Gebäude, die über eigene Parkierungsanlagen verfügen, erschlossen.

Südlich der Ochsenweberstraße sind beidseitig Gehwege und Parkbuchten vorhanden.

Die Fibigerstraße ist eine Bezirksstraße und ist ab ca. 120 m östlich der Langenhorner Chaussee als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Zur Geschwindigkeitsdämpfung sind in regelmäßigen Abständen Fahrbahneinengungen vorhanden. Dort reduziert sich die Fahrbahnbreite auf 3,80 m.

Die Fibigerstraße weist im nördlichen Abschnitt bei Station 0+530 folgenden Querschnitt auf:

1,35 m	Randstreifen	Grand	Norden
1,00 m	Gehweg	Platten	
3,50 m	Grünstreifen	Grand/Oberboden	
6,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
4,15 m	Graben	Oberboden	Süden
16,00 m	Gesamtbreite		

Südöstlich der Weygandtstraße ist auf beiden Seiten Wohnbebauung vorhanden.

Die Fibigerstraße weist im südlichen Abschnitt bei Station 1+350 folgenden Querschnitt auf:

2,90 m	Gehweg	Platten	Osten
2,10 m	Längsparkstreifen/-buchten	Pflaster	
6,00 m	Fahrbahn	Asphalt	

2,10 m	Längsparkstreifen/-buchten	Pflaster	
2,90 m	Gehweg	Platten	Westen
16,00 m	Gesamtbreite		

Der Abschnitt zwischen Kiwittsmoor und Neubergerweg wurde im Jahr 2021 umgebaut.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Die 2-streifige Fahrbahn des Neubergerwegs ist im Abschnitt zwischen der Fibigerstraße und dem Übergang zur Straße Hohe Liedt (Brücke der U-Bahnlinie U1) mit einer Breite von circa 6,70 m und mit einer bituminösen Decke ausgebildet. Im Übergang zur Straße Hohe Liedt wird die Fahrbahn im Bereich der Brücke der U-Bahnlinie U1 auf rund 4,70 m eingeengt.

Der Neubergerweg weist westlich der Brücke im Wesentlichen folgenden Querschnitt auf:

	2,90 m	Gehweg	Platten	Norden
	1,60 m	Radweg	Pflaster u. bit. Decke	
	0,90 m	Sicherheitstrennstreifen	bit. Decke, Oberboden, Grand	
	7,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
	3,10 m	Grünstreifen	Oberboden	
	1,60 m	Radweg	Pflaster u. bit. Decke	
,	3,00 m	Gehweg	Platten u. Grand	Süden
	20,10 m	Gesamtbreite		

Aufgrund der örtlichen Restriktionen konnte hier bisher kein Velorutenstandard hergestellt werden.

Bei den Brücken der U-Bahn und der ehemaligen Güterbahntrasse über die Straße handelt es sich um ein Baudenkmal.

## **Verkehrssicherheit**

In der Verkehrsunfallauswertung der Verkehrsdirektion VD 01, Lage- und Einsatzzentrum Verkehr vom 15.05.2023 wurde der hier überplanten Gesamtbereich von Landesgrenze Langenhorner Chaussee bis Hohe Liedt, Höhe U-Bahnbrücke der Zeitraum vom 01.01.2020 bis 31.12.2022 berücksichtigt. Es wurde folgendes Fazit gezogen:

"Die Hauptverkehrsunfalllage befindet sich im nördlichen Bereich der mehrspurigen Langenhorner Chaussee. …. Die Fibigerstraße verbindet den Neubergweg mit der Langenhorner Chaussee und ist eingebettet zwischen Wohngebieten und dem Klinikum Asklepios. Im westlichen Teil befindet sich der P+R Parkplatz der U-Bahnstation Kiwittsmoor sowie eine Grünanlage. Der Neubergerweg verläuft in ostwestlicher Ausrichtung und verbindet die Stadtteile Poppenbüttel und Langenhorn.

Aufgrund ihrer jeweiligen Lage sind die Straßen dementsprechend ausgelastet. Die gesamte Verkehrsunfalllage in diesem bewerteten Bereich ist, im Vergleich zu ähnlichen Straßen in Hamburg, nicht auffällig."

Daraus ergibt sich, dass keine Unfallhäufungsstellen vorliegen, die besondere Aufmerksamkeit und Planungen zu deren Beseitigung erfordern.

## 3.1.3. Verkehrsbelastung

#### MIV

## Langenhorner Chaussee

An der Zählstelle 2356, Nähe Landesgrenze / Einmündung Am Ochsenzoll wird im geoportal der FHH für das Jahr 2020 ein DTV von 19.000 Kfz/24h (DTV $_{\rm W}$  = 21.000 Kfz/24h) genannt. Der Schwerlastverkehrsanteil beträgt 3%.

## Fibigerstraße

Es wurden Knotenstromzählungen am 12.05.2022 an der Einmündung Fibigerstraße/ Kiwittsmoor und an der Einmündung Fibigerstraße/ Neubergerweg durchgeführt.

## Fibigerstraße/ Kiwittsmoor (Zählstelle: 7559)

•	Fibigerstraße Nordwest	2.067 Kfz/24h (SV = 0,8 %)
•	Kiwittsmoor	2.165 Kfz/24h (SV = 1,5 %)
•	Fibigerstraße Südost	1.390 Kfz/24h (SV = 2,0 %)

# Fibigerstraße/ Neubergerweg (Zählstelle: 7560)

•	Fibigerstraße	1.590 Kfz/24h (SV = 2,3 %)
•	Neubergerweg Nordost	6.483 Kfz/24h (SV = 1,5 %)
•	Neubergerweg Südwest	6.065 Kfz/24h (SV = 1,4 %)

#### Radverkehr

## Fibigerstraße/ Kiwittsmoor (Zählstelle: 7559)

Die Radverkehrszahlen im Zeitraum von 6.00 bis 19.00 Uhr betragen (Zählstelle: 8725):

•	Fibigerstraße Nordwest	915 Radfahrende
•	Kiwittsmoor	828 Radfahrende
•	Fibigerstraße Südost	271 Radfahrende

## Fibigerstraße/ Neubergerweg (Zählstelle: 7560)

In der Zeit von 6.00 bis 19.00 Uhr wurden Radverkehrszählungen durchgeführt (Zählstelle: 8726):

Fibigerstraße	225 Radfahrende
<ul> <li>Neubergerweg Nordost</li> </ul>	1.066 Radfahrende
<ul> <li>Neubergerweg Südwest</li> </ul>	883 Radfahrende

## 3.1.4. Fußverkehr

## Langenhorner Chaussee

Gehwege befinden sich zu beiden Seiten der Langenhorner Chaussee und der einmündenden Straßen.

In der Langenhorner Chaussee liegen die Breiten zwischen 1,75 m und 4,20 m. Die Befestigung besteht größtenteils aus Betonplatten.

Querungsmöglichkeiten bestehen an der FLSA mit Sprunginsel nördlich der Einmündung Bärenhof zum/vom Schmuggelstieg, außerdem an der signalgeregelten Einmündung des Stockflethwegs sowie an der FLSA südlich des U-Bahnhofs.

Die Einmündungen der Straßen Am Ochsenzoll, Bärenhof und Fibigerstraße sowie die (südliche) Einfahrt des Busbahnhofs werden ohne Signalschutz gequert.

## <u>Fibigerstraße</u>

Im Planungsbereich hat die Fibigerstraße zwischen Langenhorner Chaussee und Ochsenweberstraße einen einseitigen Gehweg auf der nördlichen Straßenseite. Die Gehwegbreiten inkl. Randstreifen betragen größtenteils 2,1 m, davon sind 1,0 m mit Platten befestigt. Der angrenzende Randstreifen hat einen Belag aus Grand.

Südlich der Ochsenweberstraße bis zum Neubergerweg sind beidseitig befestigte Gehwege vorhanden. Diese haben im Wesentlichen eine Breite von 2,90 m und wurden im Jahr 2021 neu hergestellt.

Westlich der Einmündung Kiwittsmoor existiert ein Fußgängerüberweg.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

In den Seitenräumen des Neubergerwegs und der Straße Hohe Liedt sind beidseitig Gehwege vorhanden.

In den nördlichen Nebenflächen ist im Abschnitt zwischen der Einmündung Fibigerstraße bis zur U-Bahn-Brücke ein Gehweg mit wechselnden Breiten von 2,50 bis 2,80 m vorhanden. Im Bereich der U-Bahn-Brücke wird der Gehweg auf 2,00 m eingeengt. Im Abschnitt zwischen U-Bahn-Brücke und Planungsgrenze ist der Gehweg zwischen 1,40 und 1,50 m breit.

In den südlichen Nebenflächen des Neubergerwegs ist der Gehweg rd. 2,80 m breit. Unterhalb der U-Bahn-Brücke wird dieser Gehweg auf rd. 2,30 m eingeengt. In den südlichen Nebenflächen der Straße Hohe Liedt zwischen der U-Bahn-Brücke und Planungsgrenze wird der Gehweg auf bis zu 1,20 m eingeengt.

Die Gehwege sind mit Betonplatten befestigt.

## 3.1.5. Barrierefreiheit

## Langenhorner Chaussee

Der gesamte hier überplante Abschnitt ist mit taktilen Leitelementen ausgestattet.

#### Fibigerstraße

Der südliche Abschnitt der Fibigerstraße von Ochsenweberstraße bis Neubergerweg ist mit taktilen Leitelementen ausgestattet. Ansonsten sind keine Bodenindikatoren vorhanden.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Taktile Leiteinrichtungen und Bodenindikatoren sind im hier überplanten Bereich lediglich am kürzlich umgebauten Einmündungsbereich Fibigerstraße vorhanden.

# 3.1.6. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

## Langenhorner Chaussee

Die Straße wird von folgenden Buslinien befahren:

• Linie 278 (U /A Norderstedt Mitte über U Garstedt, U Ochsenzoll bis Glashütte),

# Erläuterungsbericht

- Linie 292 (U Ochsenzoll über U Langenhorn-Markt, S Hamburg Airport bis U-Lattenkamp),
- Linie 7550 (Bad Segeberg bis U Ochsenzoll),
- Linie 7551 (Bad Segeberg über Seth, Oering bis U Ochsenzoll),
- Linie 606 (Nachtbus Rathausmarkt über Hamburg-Airport, U Langenhorn-Markt, U Ochsenzoll bis Oehleckerring).

Die Haltestellen U-Ochsenzoll befinden sich gegenüberliegend südlich der Querung mit der U-Bahnlinie am Fahrbahnrand und sind mit Straßenbeton befestigt. An der östlichen Haltestelle steht ein Fahrgastunterstand (FGU). An der westlichen Seite können wartende Fahrgäste sich am U-Bahnabgang unterstellen.

Zwischen Stockflethweg und Fibigerstraße unterquert die U-Bahnlinie U1 die Langenhorner Chaussee. Hier befindet sich auch der U-Bahnhof Ochsenzoll.

## Fibigerstraße

Im überplanten Abschnitt findet kein Linienbusverkehr statt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Linienverkehr findet hier nach jetzigem Kenntnisstand nicht statt.

# 3.1.7. Lichtsignalanlagen (LSA)

# Langenhorner Chaussee

Nördlich der Einmündung Bärenhof ist eine FLSA mit Mittelinsel für Fußgänger und Radfahrende eingerichtet (F-LSA 578). Außerdem ist die Einmündung des Stockflethwegs in die Langenhorner Chaussee signalgeregelt (K-LSA 1974). Südlich des U-Bahnhofs befindet sich eine weitere LSA für Fußgänger und Radfahrende (K-LSA 1889). Die Ausfahrten der Busabstellanlage und der Taxenausfahrt sind in diese LSA eingebunden. Alle weiteren Einmündungen sind unsignalisiert.

## Fibigerstraße

In der Fibigerstraße sind keine Lichtsignalanlagen vorhanden. Alle Einmündungen sind unsignalisiert.

#### Neubergerweg / Hohe Liedt

Lichtsignalanlagen sind im hier überplanten Abschnitt nicht vorhanden.

# 3.1.8. Öffentliche Beleuchtung (ÖB)

## Langenhorner Chaussee

In der Langenhorner Chaussee stehen die Beleuchtungsmasten im Sicherheitstrennstreifen auf der östlichen Straßenseite im Abstand von rd. 30 m.

#### Fibigerstraße

In der Fibigerstraße zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor stehen die Beleuchtungsmasten auf der nördlichen Straßenseite im Grün-/Parkstreifen. Der Abstand der Beleuchtungsmasten beträgt im westlichen Straßenabschnitt ca. 60 m und im östlichen Straßenabschnitt ca. 30 m.

# Erläuterungsbericht

Zwischen Kiwittsmoor und Neubergerweg sind die Beleuchtungsmasten auf der westlichen Straßenseite im Sicherheitstrennstreifen aufgestellt. Der Mastabstand beträgt 30 m bis 45 m.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Die öffentliche Beleuchtung ist in Form von Auslegermasten in der südlichen Nebenflächen in einem 60 m Abstand verortet.

# 3.1.9. Straßenbegleitgrün

# Langenhorner Chaussee

Es sind auf beiden Straßenseiten Bäume vorhanden. Diese sind in Grünstreifen bzw. Grünflächen und Baumscheiben zwischen den Parkständen gepflanzt. Die Bäume haben einen Stammdurchmesser von bis zu 90 cm.

Südlich der Einmündung Bärenhof grenzt eine mit großen Bäumen bewachsene, waldähnliche Fläche an die Verkehrsfläche. Diese sind nur zum Teil im Straßenbaumkataster eingetragen. In dieser Fläche liegt auch ein ehemaliger Bunker.

Direkt vor dem Restaurant Hs. Nr. 655 wurden 2017 sechs neue Amberbäume gepflanzt. Diese stehen z.T. in offenen Baumscheiben, z.T. sind die Baumscheiben mit Baumrosten abgedeckt.

## <u>Fibigerstraße</u>

Es sind auf beiden Straßenseiten Bäume vorhanden. Diese sind in Grünstreifen bzw. Grünflächen und Baumscheiben zwischen den Parkständen bzw. im Bereich des Entwässerungsgrabens gepflanzt, die als linienhafte Biotope (Typ HEA) ausgewiesen sind. An der Flurstücksgrenze zu Hausnummer 31, 41a, 149, 155 und 159 sind geschützte Einzelbaumstandorte vorhanden.

Die Bäume haben einen Stammdurchmesser von bis zu 150 cm und sind in einem erhaltenswerten Zustand.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Im Abschnitt zwischen den Einmündungen Fibigerstraße und der U-Bahn-Brücke ist einseitig in den südlichen Nebenflächen Straßenbaumbestand (Eiche, Ahorn, Buche, bis 50 Jahre alt) in unterschiedlichen Abständen vorhanden. Im weiteren östlichen Verlauf bis zur Tangstedter Landstraße setzt sich der Straßenbaumbestand (Eschen und eine Eiche und tlw. Ahorn; bis 110 Jahre alt) in den Nebenflächen in unregelmäßiger Anordnung beidseitig fort.

# 3.1.10. Ruhender Verkehr

## Langenhorner Chaussee

Nördlich des Schmuggelstiegs / Am Bärenhof wird zu beiden Seiten der Fahrbahn in Längsparkstreifen zwischen den Bäumen geparkt.

Ein weiterer Längsparkstreifen befindet sich östlich der Fahrbahn direkt nördlich des U-Bahnhofs sowie südlich der FLSA bis zur Einmündung Fibigerstraße.

Insgesamt ist Parkraum für rd. 23 Pkw vorhanden.

Taxenaufstellflächen befinden sich zwischen der Fahrbahn und der Busabstellanlage.

Im gesamten Abschnitt sind 65 Fahrradanlehnbügel für 130 Räder aufgestellt.

## Fibigerstraße

Zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor wird auf der Nordseite zwischen den Bäumen geparkt. Weiter in Richtung Neubergerweg sind ausgewiesene Parkstreifen bzw. Parkbuchten in Schräg- und Längsaufstellung vorhanden. Ein Schrägparkstand ist mit der Aufschrift "Arzt" markiert.

Auf der südlichen Straßenseite sind östlich der Langenhorner Chaussee Senkrechtparkstände vorhanden. Im weiteren Verlauf bis Foßberger Moor ist Haltverbot ausgewiesen mit Ausnahme eines ausgewiesenen Behindertenparkstandes bei Station 0+190. Östlich der Straße Foßberger Moor bis Ochsenweberstraße wird am Fahrbahnrand geparkt. Weiter in Richtung Neubergerweg sind ausgewiesene Längsparkstreifen bzw. Längsparkbuchten vorhanden.

Insgesamt ist Parkraum für ca. 300 Pkw vorhanden.

Im Abschnitt zwischen Kiwittsmoor und Neubergerweg sind 34 Fahrradanlehnbügel für 68 Fahrräder aufgestellt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Parkstände sind entlang des Neubergerwegs nicht vorhanden. In der Straße Hohe Liedt ist – außerhalb des hier überplanten Bereiches - auf der Nordseite zwischen der Haus-Nr. 21 a bis zur Tangstedter Landstraße zwischen den Straßenbäumen das Parken auf Gehwegen angeordnet.

Fahrradanlehnbügel sind hier nicht vorhanden.

# 3.1.11. Entwässerung

## Langenhorner Chaussee

Die Maßnahme liegt im Bereich des Wasserschutzgebietes Langenhorn/Glashütte in der weiteren Schutzzone (Zone III).

Die Entwässerung der Fahrbahn und der Seitenräume erfolgt größtenteils über Trummen am Fahrbahnrand mit Anschluss an die vorhandenen Regensiele und Straßenentwässerungsleitungen.

Zwischen Am Ochsenzoll und Stockflethweg erfolgt die Entwässerung der östlichen Seitenräume z.T. über gesonderte Trummen und Rinnen im Seitenraum. Gleiches gilt für den Bereich westlich der Fahrbahn bei Hs.Nr. 655.

# <u>Fibigerstraße</u>

Zwischen Langenhorner Chaussee und Ochsenweberstraße ist auf der südlichen Straßenseite ein Entwässerungsgraben vorhanden. Dort entwässern die Fahrbahn und die Seitenräume in den Graben. Der Entwässerungsgraben hat fahrbahnseitig eine Tiefe von bis zu 0,5 m und zum Wald eine Tiefe bis zu 1,0 m. Die Überfahrten zu Grundstücken sind mit Durchlässen verrohrt. Der Graben ist im Einmündungsbereich der Ochsenweberstraße an das Regenwassersiel angeschlossen. Südlich von der Ochsenweberstraße bis zum Neubergerweg entwässert die Straße über Trummen und Anschlussleitungen in das vorhandene Regenwassersiel.

Die Fibigerstraße nördlich der Weygandtstraße ist Bestandteil des Wasserschutzgebietes Langenhorn / Glashütte der Zone III.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Entwässerung erfolgt über Wasserläufe und Trummen, die an das vorhandene Regen- und Schmutzwassersiel angeschlossen sind. Zwischen Fibigerstraße und Meyer-Delius Platz entwässert die Straße einseitig zur südlichen Fahrbahnkante, östlich davon sind Trummen und Wasserläufe zu beiden Seiten der Fahrbahn.

# 3.1.12. Wasserwirtschaftliche Belange

Ggf. vorhandene Belange werden von der Wasserwirtschaft mitgeteilt.

# 3.1.13. Ausstattung / Möblierung

## Langenhorner Chaussee

Wegweisende Beschilderung ist lediglich im Norderstedter Abschnitt am nördlichen Ende der Langenhorner Chaussee vorhanden.

Baumschutzbügel sind insbesondere westlich der Fahrbahn zwischen Landesgrenze und Bärenhof sowie östlich der Fahrbahn nördlich der Einmündung Fibigerstraße vorhanden.

Vor der Sparkasse (Hs.Nr. 657) steht eine Werbeanlage zwischen Gebäude und Gehweg. Fahrgastunterstände stehen an der Haltestelle östlich der Fahrbahn sowie im Bereich der Busabstellanlage. An der westlichen Haltestelle ist eine Sitzbank aufgestellt.

## <u>Fibigerstraße</u>

Wegweisende Beschilderung ist im Planungsbereich nicht vorhanden.

Zum Schutz der Bäume und um verkehrswidriges Parken zu verhindern, sind Baumschutzbügel, Poller, Pflanzkübel, Findlinge o.ä. platziert.

In den Seitenräumen sind neun Sitzbänke aufgestellt.

Gegenüber von Fibigerstraße 13 sind im Seitenraum Wertstoffcontainer aufgestellt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

In den Nebenflächen befinden sich zahlreiche Einbauten, wie Baumschutzbügel, Schaltschränke, Verkehrszeichen, Pfosten sowie ein Papierkorb.

## 3.1.14. Sondernutzungen

Ggf. vorhandene Sondernutzungen werden hiermit abgefragt.

# 3.1.15. Versorgungsanlagen (Leitungen / Schächte)

# Langenhorner Chaussee

Der Leitungsbestand wurde im Zuge einer Leitungsanfrage ermittelt. Es fehlen noch Rückmeldungen von einigen Leitungsträgern. Im überplanten Bereich befinden sich nach derzeitigem Stand Leitungen folgender Versorgungsträger:

- 1&1 Versatel
- Dataport
- Deutsche Telekom
- Gasnetz Hamburg
- Hamburg Wasser, HWW
- Hamburg Wasser, HSE
- Stromnetz Hamburg
- Hamburg Verkehrsanlagen
- Vodafone Kabel Deutschland
- wilhelm.tel/willy.tel

Leitungsbestandspläne von wilhelm.tel/willy.tel und der Deutschen Bahn liegen noch nicht vor.

## Fibigerstraße

Der Leitungsbestand wurde im Zuge einer Leitungsanfrage ermittelt. Es fehlen noch Rückmeldungen von einigen Leitungsträgern. Im überplanten Bereich befinden sich zum derzeitigen Stand Leitungen folgender Versorgungsträger:

- 1&1 Versatel
- Colt
- Dataport
- Deutsche Telekom
- · Gasnetz Hamburg
- Hamburg Wasser, HWW
- Hamburg Wasser, HSE
- Stromnetz Hamburg
- Hamburg Verkehrsanlagen
- Vodafone Kabel Deutschland

Leitungsbestandspläne von wilhelm.tel/willy.tel und der Deutschen Bahn liegen noch nicht vor.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Der Leitungsbestand wurde im Zuge einer Leitungsanfrage ermittelt. Es fehlen noch Rückmeldungen von einigen Leitungsträgern. Im überplanten Bereich befinden sich nach derzeitigen Stand Leitungen folgender Versorgungsträger:

- 1&1 Versatel
- Dataport
- Deutsche Telekom
- Gasnetz Hamburg
- Hamburg Wasser, HWW
- Hamburg Wasser, HSE
- Stromnetz Hamburg
- Vodafone Kabel Deutschland
- Hamburg Energie / Wärme Hamburg

Leitungsbestandspläne von wilhelm.tel/willy.tel und der Deutschen Bahn liegen noch nicht vor.

# 3.1.16. Wechselbeziehungen mit anderen Baumaßnahmen (Hochbau, Tiefbau, Leitungen...)

Hier ist die Anschlussmaßnahme in Norderstedt zu nennen. Die beiden Planungen werden aufeinander abgestimmt. Ggf. hier zu nennende weitere Baumaßnahmen werden hiermit bei der bezirklichen Baustellenkoordination abgefragt.

# 3.1.17. Überfahrten

# Langenhorner Chaussee

Es sind auf beiden Straßenseiten zahlreiche Überfahrten zu den angrenzenden Grundstücken vorhanden.

## <u>Fibigerstraße</u>

Es sind auf beiden Straßenseiten zahlreiche Überfahrten zu den angrenzenden Grundstücken vorhanden. Die Überfahrten bei Station 0+190 auf der Nordseite und an den Stationen 0+317 und 0+352 auf der Südseite sind als Feuerwehrzufahrten ausgewiesen.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Gehwegüberfahrten sind sowohl in den nördlichen als auch in den südlichen Nebenflächen vorhanden und mit unterschiedlichen Belägen (Kleinpflaster, Großpflaster, Wabensteinen u.a. befestigt.

Direkt westlich der Brücke und südlich der Fahrbahn liegt die Wache der Freiwilligen Feuerwehr Langenhorn-Nord. Diese ist mit 2 Überfahrten angebunden.

# 3.2. Variantenuntersuchung

## 3.2.1. Planungsziel

Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde empfohlen den Radschnellweg von der Landesgrenze über die Langenhorner Chaussee und anschließend durch den Stockflethweg und die Straße Foßberger Moor in Form einer bevorrechtigten Fahrradstraße zu führen. Als sinnvolle Alternative zum Stockflethweg / Foßberger Moor wurde die Streckenführung über die Fibigerstraße untersucht, da dort bereits die Veloroute 4 verläuft. Aufgrund der kürzeren Streckenlänge, weniger Kfz-Verkehr, deutlich weniger angeschlossener Grundstücke und weniger Nachteile für den ruhenden Verkehr wurde die Fibigerstraße als Streckenführung für den Radschnellweg bevorzugt.

Der Anschluss an den folgenden Abschnitt N25 Güterbahntrasse bis Wellingsbütteler Landstraße erfolgt im Neubergerweg bzw. der Straße Hohe Liedt. Der Abschnitt der Fibigerstraße zwischen Kiwittsmoor und Neubergerweg wurde erst kürzlich umgebaut. Die Umgestaltung zur Fahrradstraße würde lediglich eine Beschilderung und zusätzliche Markierungen erfordern. Daher ist eine Fortführung des Radschnellweges auf der Fibigerstraße südlich der Straße Foßberger Moor sinnvoll. Vorteile durch die spätere Aufleitung auf den Bahndamm (Hohe Liedt statt Foßberger Moor) sind geringere Baukosten bei der Brückensanierung und bei der Herstellung auf dem Bahndamm und weniger Baumfällungen auf dem Bahndamm.

Die detaillierte Abwägung verschiedener Varianten ist der Voruntersuchung zum Trassenverlauf zu entnehmen, die vor Beginn der Detailplanung im Frühjahr 2023 durchgeführt wurde. Sie steht auf der Seite www.hamburg.de/hamburg-nord/radschnellweg zum Download zur Verfügung.

## Langenhorner Chaussee

Planungsziel ist die Herstellung des Radschnellweges. Dafür einzuhaltende Randbedingungen sind u.a. möglichst wenig Straßenbäume zu fällen, soweit möglich Flächen für Ersatzpflanzungen zu finden und den Verlust an Parkständen auf ein Minimum zu reduzieren.

Im geoportal werden für 2020 folgende Verkehrsbelastung an der Landesgrenze angegeben:

DTV = 19.000 Kfz/24h $DTV_W = 21.000 \text{ Kfz/24h}$ 

SV-Anteil am DTV<sub>W</sub> = 3 %

Demnach sind gemäß ERA 2010 in der Langenhorner Chaussee Radwege zur Führung der Radfahrenden notwendig.

# <u>Fibigerstraße</u>

Ziel der Umgestaltung sind der Erhalt des Baumbestandes, die Schaffung zu den Verkehrsmengen adäquater Radverkehrsanlagen, die Kontinuität in der Führungsform und die Neuordnung der Seitenräume.

Gemäß Zählung vom 12.05.2022 beträgt die maximale Verkehrsbelastung im nördlichen Abschnitt der Fibigerstraße 2.067 Kfz/24h bei einem Schwerverkehrsanteil von 0,8 % und im südlichen Abschnitt 1.590 Kfz/24h bei 2,3 % Schwerverkehrsanteil. Zur Spitzenstunde verkehren 160 Kfz/h im Querschnitt. Die Belastung durch den Schwerverkehr liegt mit 37 Lkw/24h im niedrigen Bereich. Demnach wird gemäß ERA 2010 die Fibigerstraße in den Belastungsbereich I eingestuft und die Führung im Mischverkehr empfohlen. Allerdings kommt gemäß H RSV (Hinweise zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten) bis zur einer Verkehrsbelastung von 2.500 Kfz/24 Mischverkehr mit Kfz nur in Verbindung mit der Ausweisung als Fahrradstraße in Betracht.

#### Neubergerweg / Hohe Liedt

In der o.g. Voruntersuchung zum Trassenverlauf ist eine Verbindung von der Fibigerstraße über den Neubergerweg bis zur Rampe östlich der Bahnbrücke an der Straße Hohe Liedt zu schaffen. Dazu wurden verschiedene Querschnittsvarianten erarbeitet, diskutiert und der Verkehrsdirektion vorgestellt.

Die Verkehrsbelastung von 6.483 Kfz/24 h, einem Schwerlastanteil von 1,5% und 593 Kfz in der Spitzenstunde lassen die Fortsetzung der Fahrradstraße aus der Fibigerstraße kommend nicht zu.

Ergebnis der o.g. Abstimmungen ist die im Lageplan dargestellte Lösung mit einem 2-Richtungsradweg südlich der Fahrbahn Neubergerweg.

#### 3.2.2. Untersuchte Varianten

## Langenhorner Chaussee

In der Langenhorner Chaussee wurden verschiedene Varianten zur Lage des Radschnellweges und zur Gestaltung als 1-Richtungsradweg auf beiden Seiten der Fahrbahn oder als einseitiger 2-Richtungsradweg untersucht.

#### Variante 1:



Abb. Langenhorner Chaussee - Variante 1

Bei dieser Variante wird der Radschnellweg als 2-Richtungsradweg von Landesgrenze bis Querung U-Bahnhof Ochsenzoll westlich der Fahrbahn geführt. Änderungen der Fahrbahn – und damit der Leistungsfähigkeit an den LSA - sind nicht vorgesehen.

Diese Planung hat den Verlust sämtlicher Parkstände und Bäume in diesem Abschnitt zur Folge. Ab der Querung Ochsenzoll wird der Radschnellweg auf dem vorhandenen 2-Richtungsradweg bis zur Fibigerstraße geführt.

Zusätzlich zu den Fällungen der Straßenbäume wäre ein Eingriff in das baumbestandene Grundstück Höhe Bärenhof notwendig.

#### Variante 2:



Abb. Langenhorner Chaussee - Variante 2

Diese Variante entspricht grundsätzlich der Variante 1, reduziert aber durch die Trennung der beiden Richtungsfahrstreifen in einem Teilabschnitt die Fällung von Bäumen. In diesem Abschnitt wird die Anzahl der Fahrstreifen stadteinwärts von 2 auf 1 reduziert.

## Variante 3:

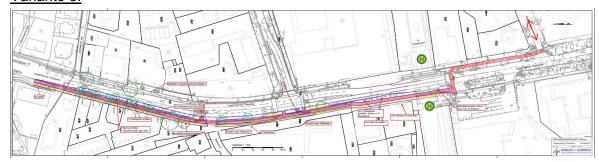


Abb. Langenhorner Chaussee - Variante 3

Bei dieser Variante erfolgt die Reduktion auf 1 Fahrstreifen auf größerer Länge, d.h. zwischen Landesgrenze und Haltestelle Ochsenzoll steht für die Fahrtrichtung stadteinwärts nur 1 Fahrstreifen zur Verfügung. Diese Fläche wird dem Seitenraum zugeschlagen. Dort

könnten Parkstände geschaffen und neue Bäume gepflanzt werden. Ein Erhalt der vorhandenen Bäume ist bei dieser Variante nicht möglich.

## Variante 4:

Variante 4 sieht beidseitige Radwege in einer Breite von 2,0 m vor. Dadurch kann ein Eingriff in die Fahrbahn vermieden werden. Der Entfall von Parkständen und vorhandenen Bäume kann aber nicht vermieden werden, sondern wäre auch östlich der Fahrbahn notwendig. Außerdem wäre eine zusätzliche, signalisierte Querung der Fahrbahn notwendig, um Radfahrende von der Ostseite auf die Westseite zum Anschluss auf den aus Norderstedt kommenden 2-Richtungsradweg zu führen.

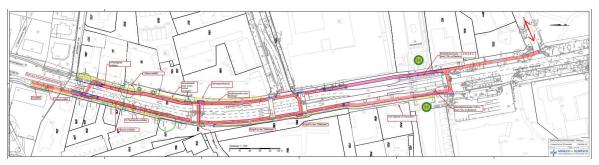


Abb. Langenhorner Chaussee - Variante 4

<u>Variante 5</u> wird hier nicht erläutert, da diese nur für die Führung des Radschnellweges über den Stockflethweg anstatt die Fibigerstraße entwickelt wurde.

#### Variante 6:

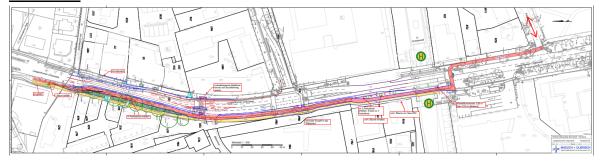


Abb. Langenhorner Chaussee - Variante 6

Diese Lösung basiert auf den Varianten 1 und 3. Hier wurden die Eingriffe in die Fahrbahn so optimiert, dass weiterhin eine ausreichende Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten gegeben ist und trotzdem ein Großteil der Bäume im Nordwesten erhalten bleiben kann. Die Fahrbahn wird in diesem Abschnitt nach Osten verlegt. Der dort vorhandene Radfahrstreifen wird wieder neu hergestellt.

# Fibigerstraße

Die Fibigerstraße erfüllt die Voraussetzung, dass die Anordnung einer Fahrradstraße nur auf Straßen mit einer hohen oder zu erwartenden hohen Fahrradverkehrsdichte mit hoher Netzbedeutung für den Radverkehr und untergeordneter Bedeutung für den Kfz-Verkehr in Betracht kommt. Durch den geplanten Verlauf des Radschnellweges durch die Fibigerstraße wird der Verkehr zukünftig durch die Radfahrenden maßgeblich bestimmt. Daher ist die Umgestaltung der Fibigerstraße von einer Tempo-30-Zone zu einer Fahrradstraße (Kfz frei) konsequent. Der Kfz-Verkehr darf weiterhin die Fibigerstraße befahren. Um die Fahrradstraße zu bevorrechtigten, werden die Einmündungen zu Überfahrten geändert.

## Erläuterungsbericht

In der Fibiger Straße besteht Bedarf an Parkständen im öffentlichen Raum, augenscheinlich ohne großen Parkdruck. Hierzu wurden fünf Varianten aufgetragen. Die Varianten unterscheiden sich durch die Lage der Parkstände und durch die Fahrbahnbreite. An den Einmündungen wurden die Sichtdreiecke berücksichtigt. In allen Varianten bleibt der Graben auf der südlichen Straßenseite unangetastet. Die Varianten sind in den nachfolgenden Lageplanausschnitten beschrieben:

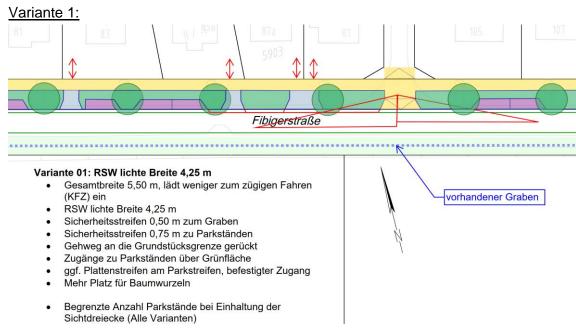
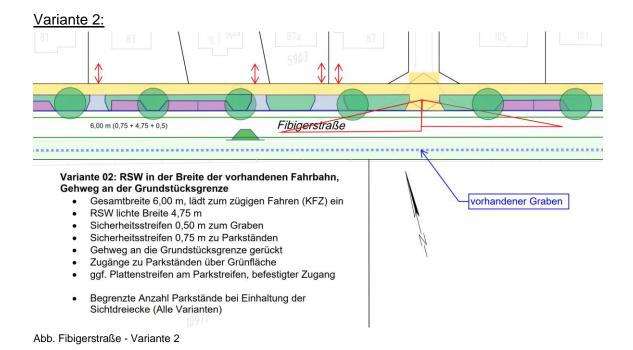


Abb. Fibigerstraße - Variante 1



# Erläuterungsbericht

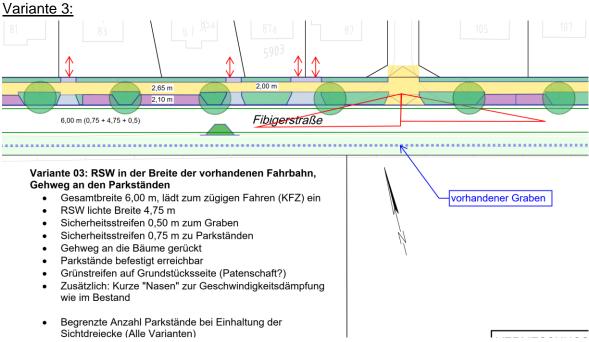


Abb. Fibigerstraße - Variante 3



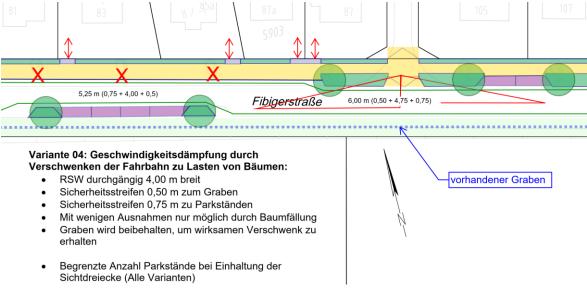


Abb. Fibigerstraße - Variante 4

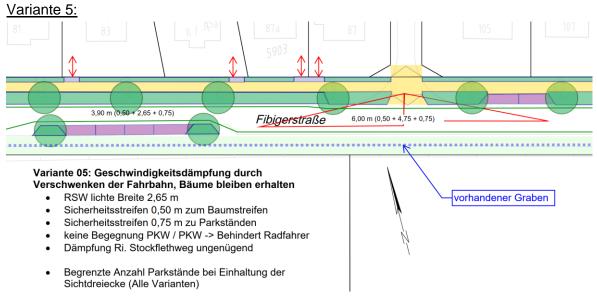


Abb. Fibigerstraße - Variante 5

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Für den Radschnellweg in diesem Abschnitt wurden sowohl die Möglichkeit einer Fahrradstraße als auch verschiedene Querschnittsaufteilungen überprüft.

#### Variante 1:

Hier wird der gesamte Querschnitt beibehalten und analog zum südlichen Abschnitt der Fibigerstraße eine Fahrradstraße zwischen der Einmündung und dem Anschluss an die Rampe Güterbahn vorgesehen.

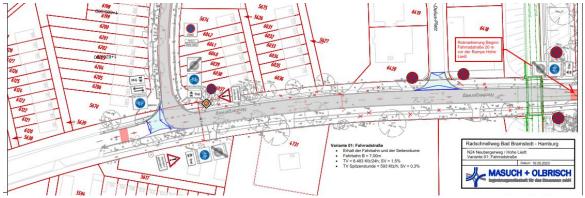
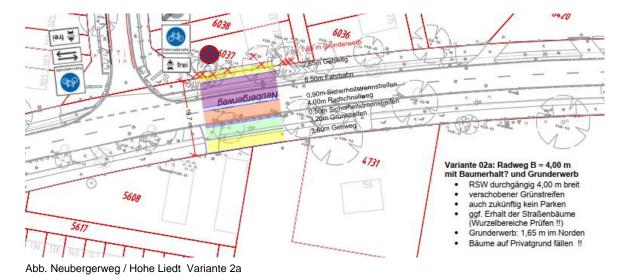


Abb. Neubergerweg / Hohe Liedt Variante 1

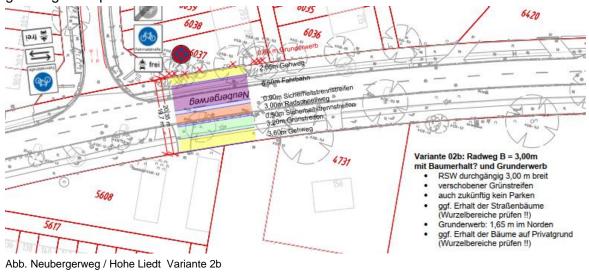
## Variante 2a:

In dieser Variante mit einem 4 m breiten RSW wird versucht, die Straßenbäume zu erhalten. Dafür wird der Grünstreifen zulasten des vorhandenen Radweges um 80 cm nach Süden verbreitert, im Norden aber um 80 cm verschmälert. Der Stamm liegt dann noch innerhalb des Grünstreifens; der nördliche Wurzelbereich wird aber durch den Neubau des Radweges beeinträchtigt. Hier müssten Untersuchungen der Wurzelbereiche erfolgen, bevor dies weiter verfolgt wird. Bei dieser Lösung wären rd. 1,65 m Grunderwerb von den nördlichen privaten Grundstücken notwendig. Außerdem stehen dort private Bäume, die gefällt werden müssten.



Variante 2b:

Variante 2b entspricht grundsätzlich Variante 2a, sieht aber einen RSW mit 3,00 m Breite vor. Dadurch wird der Eingriff in den Privatgrund um 1 m reduziert, beträgt aber immer noch rd. 0,65 m. Inwieweit die privaten Bäume erhalten bleiben könnten, wäre durch Aufgrabungen zu prüfen.



## Variante 3:

In Variante 3 wird auf einen Baumstreifen verzichtet. Innerhalb der vorhandenen Gesamtbreite von 19,70m könnte ein 4 m breiter RSW mit ausreichenden Breiten der Gehwege und Sicherheitstrennstreifen umgesetzt werden.

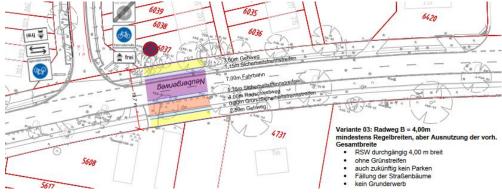


Abb. Neubergerweg / Hohe Liedt Variante 3

# Variante 4:

Variante 4 sieht bei reduzierten Breiten der Sicherheitstrennstreifen einen RSW in 4,00 m Breite und insbesondere einen neuen Baumstreifen in einer Breite von rd. 2,65 m vor. Dieser könnte für Ersatzpflanzungen genutzt werden.

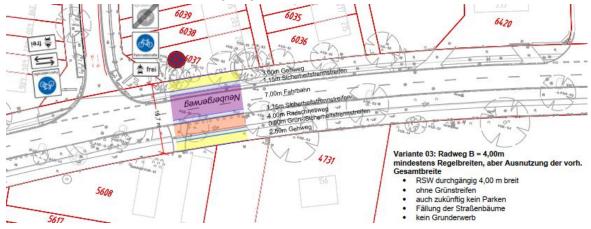


Abb. Neubergerweg / Hohe Liedt Variante 4

# 3.2.3. Abwägung und Begründung der Vorzugsvariante

# Langenhorner Chaussee

Der Entfall insbesondere der großkronigen Straßenbäume im Nordwesten sowie der Eingriff in die waldähnliche Grünfläche südlich Bärenhof haben dazu geführt, dass die Varianten 1, 3 und 4 verworfen wurde. Weitere Vor- und Nachteile sind bei den einzelnen Varianten genannt worden.

Die Variante 6 hat sich nach Abwägung aller Vor- und Nachteile (Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer, Baumerhalt, Anzahl Parkstände, Eingriff in die Fahrbahn, Baukosten etc.) als die weiter zu verfolgende ergeben, ist so in den Lageplänen dargestellt und wird in den folgenden Kapiteln näher erläutert.

## Fibigerstraße

Um den Ansprüchen an eine zügig befahrbare Fahrradstraße und einen Radschnellweg zu genügen, sollte der ruhende Verkehr in den Seitenräumen untergebracht werden. Daher wurden als Favoriten die Varianten 1 und 3 in die nähere Erwägung gezogen. In der weiteren Betrachtung wurde eine Kombination aus Variante 1 und 3 als Vorzugvariante erklärt. Diese hat im Querschnitt eine Fahrbahnbreite von 5,50 m inkl. Sicherheitstrennstreifen zu den Parkständen (Variante 1) und eine Seitenraumaufteilung gemäß Variante 3, wonach neben dem 2,00 m breiten, mit Platten befestigten Gehweg, der weich befestigte Randstreifen zur Grundstücksgrenze - maximal um 0,5 m verschmälert - erhalten bleibt, um die Baumwurzeln der angrenzenden Baumstandorte auf den Privatgrundstücken zu schonen. Im Straßenabschnitt zwischen Station 0+010 und 0+180 wird der Gehweg wie in Variante 2 dargestellt an die Grundstücksgrenze verlegt, um die Baumscheiben der Straßenbäume nicht einzuengen. Im Fahrbahnbereich wird im Begegnungsfall der Sicherheitstrennstreifen mitbenutzt.

#### Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Schaffung einer Fahrradstraße (Variante 1) ist aufgrund der starken Verkehrsbelastung nicht möglich. Eine komfortable und sichere Führung der Radfahrenden wäre dabei nicht möglich.

Die Varianten 2a und 2b scheiden aufgrund des notwendigen Grunderwerbs aus. Bei den Varianten 3 und 4 ist kein Ersatz des vorhandenen Grünstreifens geplant.

Es wird eine modifizierte Variante 2b weiter verfolgt. Auf Grunderwerb wird dabei verzichtet. Der Erhalt der Straßenbäume wird angestrebt, indem die Radschnellweg an diesen Stellen von 4,00 m auf 3,00 m eingeengt wird.

Die notwendige Fläche wird durch eine Reduzierung der Fahrbahnbreite von 6,50 m auf 5,50 m gewonnen. Da der Straßenzug Hohe Liedt Richtung Osten bis zur Tangstedter Landstraße ohnehin eine Breite von 5,00 m bis 5,50 m im Bestand aufweist, ist eine Breite von 5,50 m auch im relativ kurzen Abschnitt zwischen Brücke und Fibigerstraße akzeptabel. Busverkehr findet in diesem Abschnitt nicht statt

# 3.2.4. Wirtschaftlichkeit der gewählten Variante

Nach Abwägung aller Interessen, der städtebaulichen und bautechnischen Randbedingungen sowie aller Vor- und Nachteile wurde eine Fortschreibung der o.g. Vorzugsvarianten, die im Folgenden beschrieben werden, als zweckmäßige sowie wirtschaftlich und technisch optimal realisierbare Planungsvarianten festgelegt.

Insbesondere durch die Verlängerung des Abschnittes N 24 in der Fibigerstraße bis Neubergerweg / Hohe Liedt anstatt bis zu der ursprünglich in der Machbarkeitsstudie geplanten Aufleitung auf den Bahndamm Foßberger Moor entfällt die Sanierung von drei Brückenbauwerken und es werden dabei gleichzeitig Kosten eingespart.

Die Maßnahme wird nach der ReStra (Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen, Ausgabe 2017), der RStO 12 (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus), Planungs- und Gestaltungshandbuch Radschnellnetz sowie der ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, Ausgabe 2010) ausgeführt. Die gewählte Lösung entspricht den technischen Anforderungen.

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

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

Im Vordergrund steht dabei, für den Radfahrenden eine sichere Führung und eine durchgängige Befahrbarkeit herzustellen. Die potenziellen Konfliktstellen zwischen Radfahrenden und den anderen Verkehrsteilnehmern sollen insbesondere im Bereich der Einmündungen und Grundstückszufahrten auf ein Minimum reduziert werden. Diese Maßnahmen führen zu einer erheblichen Steigerung der Attraktivität in diesem Abschnitt.

Im gesamten Streckenabschnitt werden durch den Umbau der Seitenräume die Fußgängerführungen insbesondere für mobilitätseingeschränkte Personen optimiert.

Sämtliche Anlagen werden mit taktilen Leitelementen und Bodenindikatoren ausgestattet.

Eine weitergehende Kosten-Nutzen-Analyse bzw. Wirtschaftlichkeitsuntersuchung im eigentlichen Sinne ist nicht durchführbar, da sich keine wirtschaftlich sinnvollen Alternativen anbieten. Ein effizienter bzw. wirtschaftlicher Einsatz der Mittel ist damit gewährleistet. Der konkret zu erreichende monetäre Nutzen der einzelnen Maßnahme sowie des Gesamtprojektes lässt sich daher nicht darstellen.

Unter Berücksichtigung der örtlichen und verkehrlichen Randbedingungen ist die aufgetragene Planung die wirtschaftlichste Lösung.

# 3.3. Geplanter Zustand

Die auf Basis der Vorplanung getroffenen Variantenentscheidungen (siehe Pkt. 3.2) und darauf aufbauend zum vorliegenden Entwurf ausgearbeiteten Verkehrsanlagen sind das Ergebnis mehrerer Abstimmungsgespräche.

## Langenhorner Chaussee

In der Langenhorner Chaussee wird westlich der Fahrbahn ein 2-Richtungsradweg bei größtmöglichem Erhalt der dort vorhandenen Straßenbäume geplant. Dafür wird die Fahrbahn nach Osten verlegt und zum Teil wird die Anzahl von Fahrstreifen reduziert bzw. wird die Länge der 2-Streifigkeit reduziert.

Die Parkmöglichkeiten für Kfz werden eingeschränkt.

Der vorhandene Radfahrstreifen östlich der Fahrbahn wird wieder hergestellt.

## Fibigerstraße

Als Grundprinzip wird die Fibigerstraße als bevorrechtigte Fahrradstraße ausgewiesen. Da die Fibigerstraße als Sammelstraße fungiert, wird Kfz-Verkehr dort erlaubt. Parken ist in den gekennzeichneten Flächen gestattet. Der ruhende Verkehr wird außerhalb der Fahrgasse in Parkbuchten untergebracht.

Im Straßenabschnitt zwischen Langenhorner Chaussee und Ochsenweberstraße stehen - unter der Voraussetzung, dass der Straßengraben unangetastet bleibt - von der nördlichen Straßenbegrenzungslinie bis zum südlichen Fahrbahnrand ca. 12 m zur Verfügung. Innerhalb dieser Breite wird der Querschnitt neu sortiert. Die lichte Fahrbahnbreite beträgt zukünftig 4,25 m, zusätzlich beträgt der Sicherheitsabstand zu den geplanten Längsparkbuchten auf der Nordseite 0,75 m und zum Graben auf der Südseite 0,50 m, sodass die Gesamtbreite 5,50 m beträgt. Die vorhandenen Fahrbahneinengungen entfallen aufgrund des schmaleren Fahrbahnquerschnitts im Vergleich zum Bestand. Die Parkbuchten haben eine Breite von 2,10 m. Der angrenzende befestigte Gehweg inkl. Sicherheitsabstand zu den Parkbuchten hat eine Breite von 2,90 m. Zusätzlich steht – wie im Bestand - ein unbefestigter Randstreifen zur Verfügung. Auf der südlichen Straßenseite ist kein Platz für einen Gehweg vorhanden. Dort ist auch im Bestand kein Gehweg vorhanden, da grabenseitig nur wenige Grundstücke angeschlossen sind. Anstatt der Senkrechtparkstände zwischen den Stationen 0+000 und 0+100 östlich der Langenhorner Chaussee wird ein Längsparkstreifen vorgesehen.

Der Straßenabschnitt zwischen Ochsenweberstraße/Kiwittsmoor und Neubergerweg wurde im Jahr 2021 im Zusammenhang mit der Maßnahme "Bündnis für den Radverkehr, Veloroute 4, Fibigerstraße von Neubergerweg bis Kiwittsmoor" umgebaut. Im Wesentlichen werden dort Sicherheitstrennstreifen in Breite von 0,75 m zu den beidseitig vorhandenen Längsparkbuchten abmarkiert. Die lichte Fahrbahnbreite (ohne Sicherheitstrennstreifen) beträgt rd. 4,50 m. Erforderlich wird ein baulicher Eingriff in die vorhandenen Schrägparkstände im Bereich der Stationen 1+200 und 1+240 zwischen Kiwittsmoor und Weygandtstraße. Diese werden zu Längsparkbuchten umgebaut, da in Fahrradstraßen aus Sicherheitsgründen auf Schrägparkstände verzichtet werden soll. Ansonsten ist in diesem Straßenabschnitt lediglich eine ergänzende Fahrbahnmarkierung vorgesehen.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Der Straßenzug Neubergerweg / Hohe Liedt wird zwischen Einmündung Fibigerstraße und Anbindung an die Radschnellwegtrasse auf dem Bahndamm östlich der U-Bahnbrücke umgestaltet. Südlich der Fahrbahn wird ein i.d.R. 4,00 m breiter 2-Richtungsradweg hergestellt. Gehwege sind beidseitig geplant. Zwischen dem Radweg und dem südlichen Gehweg wird der vorhandene Grünstreifen in leicht verschobene Lage wieder hergestellt. Flächen für den ruhenden Verkehr sind im Bestand nicht vorhanden und auch nicht geplant.

## 3.3.1. Radverkehr

## Langenhorner Chaussee

Der Radverkehr findet auf Radwegen und Radfahrstreifen statt. Westlich der Fahrbahn ist ein Zweirichtungsradweg in einer Breite von 4,00 m geplant. Im Nordwesten wird an die Planung der Stadt Norderstedt angeschlossen.

Der Radschnellweg verläuft in Richtung Süden zwischen der Fahrbahn und einem Grünstreifen mit den zu erhaltenden großkronigen Straßenbäumen. Die Einmündung der Straße Bärenhof wird wie im Bestand mit einer nicht signalisierten Furt gequert. Südlich davon verläuft der Radweg mit einem Sicherheitstrennstreifen in 90 cm Breite zur Fahrbahn zwischen Fahrbahn und Gehweg. Gegenüber der signalisierten Einmündung Stockflethweg wird der Sicherheitstrennstreifen aufgeweitet, um Aufstellflächen für in den Stockflethweg abbiegende Radfahrende zu schaffen.

Bei Station 0+285 beginnt wieder die vorhandene Bebauung. Hier muss der Radweg mit der Mindestbreite von 3,00 m geplant werden, um die dort vorhandenen großkronigen Straßenbäume erhalten zu können.

Südlich der Haltestelle Ochsenzoll an der vorhandenen Lichtsignalanlage quert der Radschnellweg die Langenhorner Chaussee und verläuft anschließend östlich der Fahrbahn auf dem dort vorhandenen 3,00 m breiten Radweg bis zur Einmündung Fibigerstraße.

Für Radfahrende mit Fahrtrichtung Norden und den Zielen Am Ochsenzoll, Diekmanns Park und Segeberger Chaussee östlich des Kreisverkehrsplatzes Ochsenzoll werden im gesamten hier überplanten Abschnitt die vorhandenen Radverkehrsanlagen östlich der Fahrbahn aufrecht erhalten.

# <u>Fibigerstraße</u>

Der Radverkehr findet im Mischverkehr auf der Fahrbahn statt. Die Fibigerstraße wird als Fahrradstraße eingerichtet und bevorrechtigt beschildert. Die drei privaten Stichstraßen auf der nördlichen Straßenseite der Fibigerstraße bei den Stationen 0+335, 0+450 und 0+573 werden zukünftig als Überfahrten angeschlossen. Die kürzlich umgebauten Einmündungen Ochsenweberstraße, Kiwittsmoor und Weygandtstraße bleiben erhalten. Dort wird die Fibigerstraße durch Beschilderung und Markierung in Form von weißen Dreiecken (Haifischzähne) bevorrechtigt, um somit ein zügiges Befahren durch Radfahrende zu ermöglichen. Zusätzlich werden durch Rotmarkierungen auf der Fahrbahn der Beginn der Fahrradstraße an den Einmündungen verdeutlicht. Auf der Fahrbahn werden in regelmäßigen Abständen Fahrradstraßen-Piktogramme markiert.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Zwischen der Einmündung Fibigerstraße und der Aufleitung auf den Bahndamm (Abschnitt N 25) verläuft der Radschnellweg auf einem südlich der Fahrbahn verlaufenden 2-Richtungsradweg in einer Breite von i.d.R. 4,00 m. Im Bereich der vorhandenen, zu erhaltenden Straßenbäume wird der Radweg auf 3,00 m eingeengt.

Die Anbindung an das umgebende Radverkehrsnetz erfolgt im Westen und Osten über Veloweichen, da es sich dort um nicht benutzungspflichtige Radwege handelt. Dadurch wird sowohl die Nutzung der Radwege als auch die Auf- und Ableitung vom bzw. in den Mischverkehr ermöglicht. Die Anbindung an den Radschnellweg auf dem Bahndamm (Abschnitt N 25) ist hier lediglich nachrichtlich dargestellt. Die genaue Lage der Anbindung steht noch nicht fest. Sie wird im Zuge der Planung des Abschnitts N25 final bearbeitet.

# 3.3.2. Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen – Verweise auf zugrunde gelegte Regelwerke / MIV

# Langenhorner Chaussee

Die Langenhorner Chaussee ist auch zukünftig eine einbahnige Straße. Die beiden Fahrstreifen Richtung Süden werden ab Landesgrenze zu einem zusammengefasst. Die 2-Streifigkeit der Fahrtrichtung Norden wird um rd. 15 m nach Norden verlängert. An den Einmündungen Bärenhof und Stockflethweg sind weiterhin Linksabbiegefahrstreifen geplant. Die unechte 2-Streifigkeit in Fahrtrichtung Süden beginnt erst weiter südlich an der Haltestelle Ochsenzoll. Hier werden die beiden Fahrstreifen zu 1 Fahrstreifen mit einer Breite von rd. 5 m zusammengeführt. Aufgrund dieser Überbreite wird im anschließenden Streckenabschnitt vierspurig bzw. versetzt gefahren.

Die einmündenden Straßen Am Ochsenzoll, Stockflethweg und Bärenhof sowie der Fußgängerbereich Schmuggelstieg werden nicht verändert.

Gehwege befinden sich weiterhin zu beiden Seiten der Langenhorner Chaussee und der o.g. einmündenden Straßen.

Die Entwässerung der Fahrbahn und der Seitenräume über Trummen mit Anschluss an die vorhandenen Regensiele und Straßenentwässerungsleitungen wird an die Planung angepasst.

Der Querschnitt der Langenhorner Chaussee wird wie folgt aufgeteilt: nördlich Bärenhof (Stat. 0+040):

3,00 m	Gehweg	Platten	Westen
3,55 m	Grünstreifen	Oberborden	
4,00 m	2-Richtungsradweg	Asphalt	
0,90 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
3,25 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,25 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
1,25 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
1,625 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
 1,85 m	Gehweg	Platten	Osten
22,93 m	Gesamtbreite		

## südlich Bärenhof (Stat. 0+160):

3,25 m	Gehweg	Platten	Westen
4,00 m	2-Richtungsradweg	Asphalt	
0,90 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
3,25 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,45 m	Linksabbiegefahrstreifen	Asphalt	
3,00 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
3,25 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
3,25 m	Gehweg	Platten	Osten

26,20 m Gesamtbreite

zwischen Stockflethwed	a und U-Bahnhof i	(Stat. 0+310):

4,90 m	Gehweg mit Einzelbäumen,		
	Einbauten, Entw.rinne u.a.	Betonsteinpflaster/Oberboden	Westen
3,00 m	2-Richtungsradweg	Asphalt	
4,30 m	Grünstreifen u. Überfahrten	Oberboden, Betonwabensteine	
3,25 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
4,75 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt	
2,10 m	Parkstreifen	Wabensteinpflaster	
2,40 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster grau	
2,00 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,90 m	Einzelbäume	Oberboden	
4,20 m	Gehweg	Platten	Osten
33.05 m	Gesamtbreite		

# U-Bahnhof / Haltestellen (Stat. 0+360):

2,50 m	Gehweg	Platten	Westen
3,00 m	2-Richtungsradweg	Asphalt	
2,65 m	Wartefläche mit Schutzgitter	Platten	
3,00 m	Haltestelle	Straßenbeton	
3,30 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,30 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt	
3,00 m	Haltestelle	Straßenbeton	
2,90 m	Wartefläche mit Entw.rinne	Betonsteinpflaster grau	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
1,625 m	Radweg	Betonsteinpflaster rot	
0,25 m	Begrenzungsstreifen	Noppenplatten	
3,10 m	Gehweg	Platten	Osten
28,88 m	Gesamtbreite		

# **Fibigerstraße**

Der Kfz-Verkehr wird weiterhin in beiden Fahrtrichtungen in der Fibigerstraße geführt. Als zukünftige Fahrradstraße ist die Fibigerstraße bevorrechtigt. Die Langenhorner Chaussee und der Neubergerweg sind übergeordnet.

Parkstände sind auf beiden Straßenseiten vorgesehen. Neben dem vorhandenen Entwässerungsgraben kann zukünftig nicht mehr geparkt werden.

Im nördlichen Abschnitt der Fibigerstraße bei Station 0+530 ist im Wesentlichen folgender Querschnitt geplant:

0,85 m	Randstreifen	Grand	Norden
3,40 m	Gehweg inkl. Sicherheitstrennstreifen	Platten/Pflaster	
2,10 m	Längsparkbuchten	Pflaster	
0,75 m	Sicherheitstrennstreifen	Asphalt	
4,25 m	Fahrbahn	Asphalt	
0,50 m	Sicherheitstrennstreifen	Asphalt	
4,15 m	Graben (unverändert)	Oberboden	Süden
16 00 m	Gesamthreite		

Im südlichen Abschnitt der Fibigerstraße (Umbau 2021) bei Station 1+350 ist im Wesentlichen folgender Querschnitt geplant:

2,90 m	Gehweg (unverändert)	Platten	Osten
2,90 111	,	Fiallell	Osten
2,10 m	Längsparkstreifen/-buchten (unverändert)	Pflaster	
0,75 m	Sicherheitstrennstreifen (erg. Markierung)	Asphalt	
4,50 m	Fahrbahn (erg. Markierung)	Asphalt	
0,75 m	Sicherheitstrennstreifen (erg. Markierung)	Asphalt	
2,10 m	Längsparkstreifen/-buchten (unverändert)	Pflaster	
2,90 m	Gehweg (unverändert)	Platten	Westen
16.00 m	Gesamtbreite		

Die zugrunde gelegten Regelwerke sind unter Pkt. 3.2.4 benannt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Der Straßenzug Neubergerweg / Hohe Liedt wird zwischen Einmündung Fibigerstraße und Anbindung an die Radschnellwegtrasse auf dem Bahndamm östlich der U-Bahnbrücke umgestaltet. Südlich der Fahrbahn wird ein i.d.R. 4,00 m breiter 2-Richtungsradweg hergestellt. Gehwege sind beidseitig geplant. Zwischen dem Radweg und dem südlichen Gehweg wird der vorhandene Grünstreifen in leicht verschobene Lage wieder hergestellt. Flächen für den ruhenden Verkehr sind im Bestand nicht vorhanden und auch nicht geplant.

Der Kfz-Verkehr im Straßenzug Neubergerweg / Hohe Liedt wird grundsätzlich nicht verändert. Allerdings wird die Fahrbahnbreite zugunsten des Radschnellweges auf 5,50 m verringert. Dies entspricht auch der vorhandenen Breite östlich der U-Bahn-Brücke im Straßenzug Hohe Liedt bis zur Tangstedter Landstraße. Die Fibigerstraße wird auch zukünftig als untergeordnete Straße angebunden.

Es ist im Wesentlichen folgender Querschnitt geplant:

2,90 m	Gehweg inkl. Sicherheitstrennstreifen	Platten	Norden
5,50 m	Fahrbahn	Asphalt	
0,90 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonsteinpflaster	
4,00 m	2-Richtungsradweg	Asphalt	
3,70 m	Grünstreifen	Oberboden	
3,00 m	Gehweg	Platten	Süden
20,00 m	Gesamtbreite		

Der Radweg wird zugunsten der zu erhaltenden Straßenbäume punktuell auf 3,00 m eingeengt.

# 3.3.3. Oberflächenbefestigungen

#### Langenhorner Chaussee

Die Fahrbahn wird bituminös befestigt. Die Gehwege und die Sicherheitstrennstreifen werden mit Betonsteinpflaster 25/25 cm und die Parkstände sowie die Überfahrten mit Wabenpflaster befestigt. Die Befestigung des Radschnellwegs erfolgt je nach Untergrund und sonstigen Gegebenheiten situationsbedingt bituminös oder in Pflaster.

## Fibigerstraße

Die Fahrbahn sowie die Sicherheitstrennstreifen zum Graben und zu den Parkständen werden bituminös befestigt. Die Gehwege und die Sicherheitstrennstreifen zwischen Gehweg und Längsparkbucht werden mit Betonsteinpflaster 25/25 cm und die Parkstände sowie die Überfahrten mit Wabensteinpflaster befestigt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Fahrbahn wird bituminös befestigt. Die Gehwege und die Sicherheitstrennstreifen werden mit Betonsteinpflaster 25/25 cm und die Überfahrten mit Wabenpflaster befestigt. Die Befestigung des Radschnellwegs erfolgt je nach Untergrund und sonstigen Gegebenheiten situationsbedingt bituminös oder in Pflaster.

# 3.3.4. Höhenanpassungen

# Langenhorner Chaussee, Fibigerstraße und Neubergerweg / Hohe Liedt

Bei der vorliegenden Maßnahme handelt es sich um einen Straßenumbau. Die geplanten Höhen orientieren sich am Bestand. Details sind den Deckenhöhenplänen im Zuge der Ausführungsplanung zu entnehmen.

#### 3.3.5. Fußverkehr

## Langenhorner Chaussee

Dieser Abschnitt ist punktuell geprägt von Ladengeschäften und auch die Anbindung Schmuggelstieg hat eine hohe Bedeutung für den Fußverkehr.

Die Fußgängerführung bleibt daher prinzipiell unverändert. Die Querungen der Fahrbahn werden an die Planung angepasst.

Im Bereich der Bushaltestelle wird die Wartefläche in einer Breite von 2,65 m, aber inkl. Schutzgitter hergestellt. Dieses Schutzgitter soll das unaufmerksame Queren des Radschnellweges zwischen U-Bahneingang und Haltestelle verhindern.

# <u>Fibigerstraße</u>

Die Fußgängerführung bleibt unverändert.

Im nördlichen Abschnitt der Fibigerstraße zwischen Langenhorner Chaussee und Ochsenweberstraße/Kiwittsmoor wird - wie im Bestand - ein einseitiger Gehweg entlang der angrenzenden Wohnbebauung vorgesehen. Die Gehwegbreite beträgt 2,00 m. Zu den Parkbuchten wird zusätzlich ein Sicherheitstrennstreifen von 0,90 m vorgesehen. Die vorhandenen Fußgängerquerungen bleiben erhalten und werden an den neuen Zustand angepasst.

Aufgrund der fußläufigen Verbindung zwischen den angrenzenden Wohngebieten und der U-Bahnstation Kiwittsmoor bleibt der Fußgängerüberweg in der Fibigerstraße westlich Kiwittsmoor erhalten.

Im südlichen Abschnitt der Fibigerstraße zwischen Ochsenweberstraße/Kiwittsmoor und Neubergerweg bleiben die vorhanden beidseitigen Gehwege und Fußgängerquerungen unverändert.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Fußgängerführung bleibt unverändert.

## 3.3.6. Barrierefreiheit

## Langenhorner Chaussee, Fibigerstraße und Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Personen sowie von Menschen mit eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten werden bei der Planung der Verkehrsflächen entsprechend der ReStra und H BVA berücksichtigt. Im Planungsabschnitt werden in allen Knotenbereichen und Querungen taktile Leiteinrichtungen für Menschen mit Sehbehinderungen vorgesehen.

Die Bodenindikatoren werden im Rahmen der Schlussverschickung in die Lagepläne eingetragen und werden im Vorwege mit den Verbänden abgestimmt. Grundsätzlich erhalten die Fußgängerquerungen Bodenindikatoren mit differenzierten Bordhöhen gemäß ReStra mit 6 cm Tastkante beim Richtungsfeld und 0 cm beim Sperrfeld.

# 3.3.7. Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

# Langenhorner Chaussee

Die Routen des ÖPNV verändern sich nicht. Die Haltestellen Ochsenzoll werden nicht grundsätzlich verändert. An der westlichen Haltestelle wird die Wartefläche von rd. 4,30 m auf 2,65 m verändert. Zwischen Wartefläche und Radschnellweg ist aus Sicherheitsgründen ein Schutzgitter geplant. Damit dort keine Fahrräder abgestellt werden, wird es mit einer Stahlplatte o.ä. verkleidet (analog zu einer Spritzschutzwand an Haltestellen in Mittellage).

Auch zukünftig ist hier kein Fahrgastunterstand (FGU) vorgesehen.

Die Busabstellanlage Ochsenzoll wird nicht verändert. Die Vorabstimmungen mit den Busbetrieben haben ergeben, dass von Seiten der Busunternehmen aktuell kein grundlegender Anpassungsbedarf besteht.

## <u>Fibigerstraße</u>

Die Routen des ÖPNV verändern sich durch die Verkehrsplanung nicht. Es sind keine Haltestellen im Planungsbereich vorgesehen.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Routen des ÖPNV verändern sich durch die Verkehrsplanung nicht.

Die HHA wird gebeten mitzuteilen, ob die ehemals hier verlaufende Schulbuslinie den Straßenzug noch befährt.

## 3.3.8. Lichtsignalanlagen (LSA)

## Langenhorner Chaussee

Die betroffenen Lichtsignalanlagen FLSA nördlich Bärenhof und Einmündung Stockflethweg werden an die Planung angepasst.

#### Fibigerstraße

In der Fibigerstraße sind keine Lichtsignalanlagen geplant.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Hier sind keine Lichtsignalanlagen vorhanden und auch keine geplant.

# 3.3.9. Öffentliche Beleuchtung (ÖB)

## Langenhorner Chaussee, Fibigerstraße; Neubergerweg / Hohe Liedt

Durch die Umgestaltung des Straßenquerschnittes und der damit verbundenen Veränderung der Seitenräume ist es erforderlich, die Anlagen der öffentlichen Beleuchtung in der Örtlichkeit zum Teil zu versetzen, zu erneuern und insgesamt den heutigen Bedürfnissen entsprechend anzupassen.

Die in den Lageplänen eingetragenen Standorte sind vorbehaltlich der Prüfung von Hamburg Verkehrsanlagen (HHVA) als Vorschlag zu betrachten.

# 3.3.10. Straßenbegleitgrün

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

Die Planung und Ausgleichsregelung wird mit dem Fachbereich N/MR3 (Stadtgrün) abgestimmt.

#### Baumbilanz

Bäume	Baumbestand	Baumfällungen	Neupflanzungen	Bilanz
Langenhorner Ch. [St.]	32	4	4	± 0
Fibigerstraße [St.]	~ 125	0	0	± 0
Neubergerweg [St.]	13	1	1	± 0
Gesamt [St.]	170	5	5	± 0

## Langenhorner Chaussee

Es müssen 4 Bäume gefällt werden. Als Ersatzpflanzungen sind 4 Standorte in den Lageplänen eingetragen. Inwieweit diese realisiert werden können, wird im Zuge der weiteren Leitungsplanung geprüft.

Die 5 Bäume direkt am Gebäude Hs.Nr. 655 sollen erhalten werden. Dafür sollen die z.Zt. noch in offenen Baumscheiben stehenden 3 Bäume mit Rosten ausgestattet werden, so dass ein Begehen dieser Flächen möglich ist.

Hier wird aufgrund der Höhe der Eingänge der Seitenraum bereits im Bestand über eine Rinne mit Abläufen entwässert. Inwieweit dieser Bereich höhenmäßig angepasst werden muss, wird im Zuge der Deckenhöhenplanung geprüft.

#### Fibigerstraße

Im überplanten Bereich wurde besonders Rücksicht auf den erhaltenswerten Baumbestand genommen. Aufgrund der Trassierung müssen - vorbehaltlich der Leitungssituation - keine Bäume gefällt werden. Aufgrund des angrenzenden Waldes und des großen Baumbestandes in der Fibigerstraße sind keine Neupflanzungen geplant.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Am östlichen Ende des Planungsbereiches an der Radwegaufleitung muss ein (kleiner) Baum gefällt werden. Eine Ersatzpflanzung ist eingeplant.

## 3.3.11. Ruhender Verkehr

Parkstände	vorhandene Parkstände bau- lich hergestellt bzw. ausgewie- sen	vorhandene Parkstände am Fahrbahnrand bzw. Aufstellung zwischen den Bäumen	Planung	Bilanz (Parkstände baulich her- gestellt / alle Parkmöglich- keiten)
Langenhorner Ch. [St.]	23	0	23	± 0/ ± 0
Fibigerstraße [St.]	179	122	185	+ 6 / - 116
Neubergerweg [St.]	0	0	0	±0/±0
Gesamt [St.]	202	122	213	+ 6 / - 116

## Langenhorner Chaussee

Von den vorhandenen rd. 23 Parkständen bleiben 19 erhalten.

## <u>Fibigerstraße</u>

In der Fibigerstraße sind wechselseitig Längsparkbuchten bzw. -streifen mit Aufstelllängen für bis zu 18 Pkw geplant. Zukünftig stehen insgesamt ca. 185 Parkstände für Pkw zur Verfügung.

Aufgrund des umfangreichen Baumbestandes und um den Parkraum nicht weiter zu reduzieren, wurde auf eine Unterbrechung der geplanten Längsparkstreifen zugunsten von Baumscheiben zwischen den Stationen ca. 0+000 und 0+100 auf der Südseite sowie zwischen 0+200 und 0+260 auf der Nordseite verzichtet. Der Behindertenparkstand bei Station 0+190 bleibt erhalten, wird jedoch auf die andere Straßenseite verlegt. Der Parkstand mit der Markierung "Arzt" bei Station 1+215 wird zur Längsparkbucht umgebaut.

Die Umgestaltung der Fibigerstraße zugunsten einer Fahrradstraße, in der nur außerhalb der Fahrgasse geparkt werden darf, erfordert den Entfall von ca. 116 Parkmöglichkeiten. Werden in der Bilanz nur die baulich hergestellten Parkstände herangezogen, ist die Gesamtbilanz mit + 6 positiv.

Um verkehrswidriges Parken zu verhindern, werden analog zum südlichen Straßenabschnitt (Kiwittsmoor bis Neubergerweg) auch im nördlichen Straßenabschnitt zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor auf der nördlichen Straßenseite Eichenspaltpfähle aufgestellt.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Es sind keine Parkstände geplant.

# 3.3.12. Fahrradparken

Fahrradbügel / Lastenradbügel	Bestand	Rückbau	Planung	Bilanz
Langenhorner Ch. [Stck.]	26 / 0	0/0	25 / 0	-1 / ± 0
Fibigerstraße [Stck.]	34 / 0	0/0	45 / 0	+ 45 / ± 0
Neubergerweg [Stck.]	0/0	0/0	0/0	0/0
Gesamt (Stck.)	60 / 0	0/0	70 / 0	+44 / ± 0

# Langenhorner Chaussee

In diesem Abschnitt werden lediglich vorhandene Bügel an Planung angepasst / versetzt

## **Fibigerstraße**

Auf der nördlichen Straßenseite zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor werden zusätzlich ca. 45 Fahrradanlehnbügel für 90 Fahrräder aufgestellt.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Hier sind keine Fahrradbügel vorhanden und keine geplant.

## 3.3.13. Entwässerung

## Langenhorner Chaussee

Die Entwässerung der Fahrbahn und der Seitenräume erfolgt wie im Bestand über Trummen mit Anschluss an die vorhandenen Regensiele und Straßenentwässerungsleitungen. Die Änderung der Entwässerungsrinnen in den Seitenräumen zwischen Am Ochsenzoll und Stockflethweg und vor Hs.Nr. 655 erfolgt im Zuge der weiteren Planung.

## **Fibigerstraße**

Die Entwässerung der Fahrbahn und der Nebenflächen erfolgt, wie im Bestand, über den vorhandenen Entwässerungsgraben bzw. über Trummen und Anschlussleitungen in das vorhandene Regensiel. Die Lage der Trummen wird an die neue Situation angepasst.

Sollte eine Grundinstandsetzung erforderlich werden, wird geprüft, ob Vorrichtungen zur Reinigung und Drosselung des Straßenabwassers vorzusehen sind.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Die Entwässerung erfolgt wie im Bestand über Wasserläufe und Trummen, die an das vorhandene Regen- und Schmutzwassersiel angeschlossen sind.

## 3.3.14. Ausstattung / Möblierung

## Langenhorner Chaussee

Wegweisende Beschilderung ist nicht geplant.

Baumschutzbügel werden an die geänderte Planung angepasst.

# Erläuterungsbericht

An der Werbeanlage vor Hs. Nr. 657 verbleibt eine Gehwegbreite von rd. 2,10 m. Diese punktuelle Einengung des Gehweges ist gemäß Regelwerk zulässig

Fahrgastunterstände u.a. werden nicht verändert. Das Schutzgitter an der westlichen Haltestelle wurde bereits unter 3.3.7 beschrieben.

#### Fibigerstraße

Wegweisende Beschilderung ist nicht geplant.

Der Standort der Wertstoffcontainer bleibt unverändert.

Zwischen Langenhorner Chaussee und Kiwittsmoor wurden neun Standorte für Sitzbänke vorgesehen. Die sechs vorhandenen Sitzbänke zwischen Kiwittsmoor und Neubergerweg bleiben unverändert.

# Neubergerweg / Hohe Liedt

In diesem Abschnitt ist keine Änderung der Ausstattung / Möblierung geplant.

# 3.3.15. Sondernutzungen

# Langenhorner Chaussee / Fibigerstraße / Neubergerweg / Hohe Liedt

Langfristige Sondernutzungen werden der Planung von der Sondernutzungsabteilung (N/MR1) gemeldet.

# 3.3.16. Versorgungsanlagen

Die erforderlichen Leitungsumverlegungen werden vor und während der Straßenbaumaßnahme vorgenommen. Der Umfang der Leitungsumverlegungen wird im Rahmen einer Leitungsbesprechung geklärt.

## 3.3.17. Grundwasser

#### Langenhorner Chaussee

Im Gleichenplan der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2018 (www.geoportal-hamburg.de) ist im Bereich der Maßnahme ein Wasserstand von ca. 22,5 mNN bis 23,5 mNN ausgewiesen. Der Grundwasserstand liegt demnach zwischen 2,5 m und 4,0 m unter GOK.

## Fibigerstraße

Im Gleichenplan der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2008 (www.geoportal-hamburg.de) ist im Bereich der Maßnahme ein Wasserstand von ca. 19,1 mNN bis 22,6 mNN ausgewiesen. Der Grundwasserstand liegt demnach zwischen 2,8 m und 3,9 m unter GOK.

## Neubergerweg / Hohe Liedt

Im Gleichenplan der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2018 (www.geoportal-hamburg.de) ist im Bereich der Maßnahme ein Wasserstand von ca. 21,0 mNN ausgewiesen. Der Grundwasserstand liegt demnach zwischen 0,2 m und 1,0 m unter GOK.

## 3.3.18. Überfahrten

# Langenhorner Chaussee

Die vorhandenen Überfahrten werden in den Abschnitten, wo die Seitenräume und der Fahrbahnrand verändert werden, angepasst.

## Fibigerstraße

Die vorhandenen Überfahrten einschließlich der Feuerwehrzufahrt bei Station 0+190 auf der nördlichen Straßenseite der Fibigerstraße zwischen Langenhorner Chaussee und Ochsenweberstraße/Kiwittsmoor werden an den neuen Zustand angepasst. Die unregelmäßigen Breiten der vorhandenen Überfahrten wurden größtenteils auf 3,0 m Breite vereinheitlicht. Die Ausrichtung der Zufahrten orientiert sich am Bestand. Die Überfahrten auf der südlichen Straßenseite sowie alle Überfahrten zwischen Ochsenweberstraße/Kiwittsmoor und Neubergerweg bleiben unverändert. Um die Anfahrbarkeit der o.g. Feuerwehrzufahrt bei Station 0+190 auf der nördlichen Straßenseite und der beiden Feuerwehrzufahrten bei den Stationen 0+317 und 0+352 auf der südlichen Straßenseite zu gewährleisten, müssen die Bordkanten auf der nördlichen Straßenseite überfahrbar mit 8 cm Bordansicht ausgebildet werden.

Anstatt der vorhandenen Einmündungen der privaten Stichstraßen bei den Stationen 0+335, 0+450 und 0+573 werden Überfahrten vorgesehen, damit die Fibigerstraße als Bestandteil des Radschnellweges vorfahrtsberechtigt ist (siehe auch Pkt. 3.3.1).

# Neubergerweg / Hohe Liedt

Die vorhandenen Überfahrten werden an die Planung angepasst.

# 3.3.19. Kampfmittel

# Langenhorner Chaussee / Fibigerstraße / Neubergerweg / Hohe Liedt

Ergebnisse der Luftbildauswertung/Fernerkundung liegen für einen Teil der hier betroffenen Straßenzüge bereits vor.

## 3.4. Bautechnische Einzelheiten

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

# 3.5. Durchführung der Baumaßnahme

Der Baubeginn der Straßenbaumaßnahme ist für das Jahr 2025 geplant.

Die Aufwendungen für die Um- und Rücklegungen der Versorgungsleitungen sind von den Leitungsunternehmen zu tragen.

# 4. Umweltbelange

# 4.1. Umweltverträglichkeitsprüfung

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

# 4.2. Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

## Langenhorner Chaussee / Fibigerstraße / Neubergerweg / Hohe Liedt

Aufgrund der Baumaßnahme sind voraussichtlich keine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen erforderlich. Weiteres dazu wird in der Landschaftspflegerischen Begleituntersuchung geregelt.

# 4.3. Auswirkungen aus Immissionen

## Langenhorner Chaussee / Fibigerstraße / Neubergerweg / Hohe Liedt

Es liegt ein baulicher Eingriff durch Verlegung von Fahrstreifen vor. Es wird vor der Umsetzung der Maßnahme geprüft, ob eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. BImSchV vorliegt.

## 5. Grunderwerb

# Langenhorner Chaussee / Fibigerstraße / Neubergerweg / Hohe Liedt

Grunderwerb muss nicht getätigt werden. Die Baumaßnahme wird innerhalb der bestehenden Straßenbegrenzungslinien durchgeführt.

# 6. Anmerkungen zur Finanzierung

Die geplante Maßnahme ist Bestandteil des "Bündnisses für den Rad- und Fußverkehr" und der darin enthaltenen Vereinbarung zwischen der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) und dem Bezirksamt Hamburg-Nord vom 22.02.2023. Die Finanzierung erfolgt somit durch Mittel der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM).

Das PSP-Element für die Maßnahme lautet 3-22003010-200031.31.

Die Baukosten belaufen sich nach einer groben Schätzung auf:

Langenhorner Chaussee:rd. 1,29 Mio. € (brutto)Fibigerstraßerd. 2,23 Mio. € (brutto)Neubergerweg / Hohe Liedt:rd. 0,83 Mio. € (brutto)Die Gesamtbaukosten exkl. Honorar betragen:rd. 4,35 Mio. € (brutto)

# 7. Sonstiges

Im Rahmen des Planungsprozesses werden durch Erst- und Schlussverschickung alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen am Abstimmungsverfahren beteiligt. Die Belange von Kindern und Jugendlichen wie z.B. Schulwegsicherungen, Schutzgitter etc. wurden bei der Planung berücksichtigt.

Die Bevölkerung wird durch eine Informationsveranstaltung über die vorliegenden Planungen informiert und erhält die Gelegenheit, dem Planungsteam Kommentare und Anmerkungen mitzugeben.

Die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) und der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) in seiner Zuständigkeit für die Ingenieurbauwerke entlang des Radschnellwegs, werden laufend über den Projektfortschritt informiert. Die obere Straßenverkehrsbehörde (VD) wurde im Vorfeld der Verschickung über die Planung informiert.

Funktion	Leitzeichen	Zeichnungsvermerk	Datum	Unterschrift
Masuch + Olbrisch Ingenieurges. mbH	M+O	Verfasst	07.07.2023	gez.
Projektleitung/ Sachbearbeitung	N/MR 2410	Bearbeitet	07.07.2023	gez.
Abschnittsleitung	N/MR 240	Fachtechnisch geprüft	07.07.2023	gez.
Abteilungsleitung	N/MR 20	Aufgestellt	07.07.2023	gez.