

Erhaltungsmanagement für Hamburgs Straßen (EMS-HH)

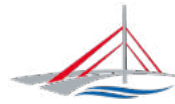
Straßenverkehrstechnische Planung – 3. Verschickung

Maßnahme: Projekt 12837, 13619, 13620
Wellingsbütteler Landstraße
von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende



LSBG
Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg

7.9.2023



Inhalt

1	Anlass der Planung	3
1.1	Politische Beschlüsse/ Bauprogramm	3
1.2	Fachliche Vorgaben/ Planungsauftrag	3
1.3	Verkehrliche Gründe	3
2	Vorhandener Zustand	3
2.1	Allgemeines	3
2.1.1	Lage und Funktion im Straßennetz	3
2.1.2	Verkehrsbelastung	4
2.1.3	Nutzung der anliegenden Grundstücke/ Bebauung	5
2.1.4	Schadensbild	5
2.2	Verkehrssituation	6
2.2.1	Aufstellung und Abmessungen des Querschnittes	6
2.2.2	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen	7
2.2.3	MIV	9
2.2.4	ÖPNV	9
2.2.5	Fußgängerverkehr/ Nebenflächen	9
2.2.6	Radverkehr	9
2.2.7	Ruhender Verkehr	10
2.2.8	Unfallgeschehen	10
2.3	Weitere Rahmenbedingungen	10
2.3.1	Straßenausstattung/ Öffentliche Beleuchtung	10
2.3.2	Grün- und Baumpflanzungen	11
2.3.3	Entwässerung	11
2.3.4	Versorgungsleitungen	12
2.3.5	Brückenbauwerke	12
2.3.6	Umweltverträglichkeit	12
2.3.7	Immissionstechnische Belange	12
2.3.8	Boden- und Asphaltgutachten LAGA-Untersuchung Teer-/Pech-Belastungen	13
2.3.9	Grundwasser	15
2.3.10	Kampfmittel	15
3	Geplanter Zustand/ Leistungsbeschreibung	16
3.1	Planungsansatz und Darstellung möglicher Varianten	16
3.1.1	Verkehrskonzeption	16
3.1.2	Alternative Lösungsansätze	20
3.1.3	Gewählte Variante mit ausführlicher Begründung	22
3.2	Einheiten der Planung/ Varianten	28



3.2.1	Städtebauliche Situation/ Straßenraumgestaltung	28
3.2.2	Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes	30
3.2.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen.....	31
3.2.4	MIV.....	31
3.2.5	ÖPNV.....	31
3.2.6	Fußgängerverkehrsführung	32
3.2.7	Radverkehrsführung	33
3.2.8	Ruhender Verkehr	35
3.2.9	Grundstückzufahrt.....	38
3.2.10	Grün- und Baumpflanzungen	38
3.2.11	Straßenausstattung/ Öffentliche Beleuchtung.....	42
3.2.12	Entwässerung	44
3.2.13	Versorgungsleitungen.....	45
3.2.14	Brückenbauwerke	45
3.2.15	Baustoffe.....	45
4	Planungsrechtliche Grundlagen	45
4.1	Bebauungsplan.....	45
4.2	Planfeststellung	46
5	Umsetzung der Planung	46
5.1	Grunderwerb.....	46
5.2	Kosten und Finanzierung/ Haushaltstitel.....	46
5.3	Wirtschaftlichkeit.....	46
5.4	Entwurfs- und Baudienststelle	46
5.5	Terminierung der Planung und Bauausführung	46
5.6	Auswirkungen durch die Baumaßnahme	47
5.7	Auswirkungen aus Immissionen.....	47
5.8	Voraus- und Folgemaßnahmen.....	49
6	Anhang	50
6.1	Pläne.....	50
6.1.1	Verkehrstechnische Lagepläne 1-10.....	50
6.1.2	Übersichtslageplan	50
6.1.3	Übersichtskarte.....	50



1 Anlass der Planung

Die Freie und Hansestadt Hamburg beabsichtigt durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Hamburg die Grundinstandsetzung der Wellingsbütteler Landstraße.

Der überplante Straßenabschnitt befindet sich im Bezirk Hamburg-Nord, Stadtteil Ohlsdorf.

1.1 Politische Beschlüsse/ Bauprogramm

Die Sanierung der Wellingsbütteler Landstraße wird im Rahmen des Bauprogramms „Erhaltungsmanagement für Hamburgs Straßen (EMS-HH)“ durchgeführt.

1.2 Fachliche Vorgaben/ Planungsauftrag

Ziel der Überplanung ist die Optimierung der Straßenquerschnitte, die Errichtung von regelkonformen Radverkehrsanlagen und Gehwegen unter besonderer Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestandes, die Optimierung der Lichtsignalanlagen sowie die Sanierung von Nebenflächen und Fahrbahn. Die LSA-Planung erfolgt im Hause des LSBG und ist nicht Bestandteil des Auftrags.

Direkt räumlich anschließend an den Planungsabschnitt wird zeitgleich ein Projekt seitens des LSBG geplant. Dabei handelt es sich um das Projekt 12838 – Grundinstandsetzung Wellingsbüttler Weg zwischen Borstels Ende und Rolfinckstraße.

Zudem wird seitens des Bezirks Nord die Planung für den Radschnellweg Bad Bramstedt – Hamburg weiter vorangetrieben. Dieser verläuft auf einem Teilabschnitt innerhalb des Planungsgebiets zwischen der U-Bahn-Haltestelle Klein Borstel bis zur Fuhlsbüttler Straße. Der aktuelle Stand der Planung dient als Basis der Querschnittsaufteilung in diesem Abschnitt.

1.3 Verkehrliche Gründe

Die Radverkehrsstrategie Hamburgs sieht vor, bessere Voraussetzungen für ein attraktives, sicheres und komfortables Radfahren zu schaffen. In diesem Kontext sollen im Planungsgebiet neue und leistungsfähige regelkonforme Radverkehrsanlagen errichtet werden. Mit der Maßnahme soll darüber hinaus ein wesentlicher Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erreicht werden.

2 Vorhandener Zustand

2.1 Allgemeines

Im Südwesten ist das Planungsgebiet durch den zum Planungsgebiet gehörenden Knoten der Straßen Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße begrenzt. Die nordöstliche Grenze des Planungsabschnitts bildet die Einmündung der Straße Borstels Ende, welche innerhalb des Planungsgebiets liegt.

2.1.1 Lage und Funktion im Straßennetz

Die Wellingsbütteler Landstraße ist eine einbahnige, zweistreifige Hauptverkehrsstraße.

Es existiert ein Fahrstreifen je Richtung, zzgl. Abbiegefahrstreifen am Knoten mit der Fuhlsbüttler Straße. Die Nebenflächen beinhalten Gehwege, teilweise nicht benutzungspflichtige Radwege, Baumpflanzungen und Gehwegparkplätze. Teilweise sind die Gehwege auch für Radfahrer*innen zur Benutzung freigegeben. Insbesondere die Radwege sind auf weiten Strecken baulich schadhaft und unterdimensioniert und entsprechen nicht mehr den Vorgaben der aktuellen Regelwerke und den funktionalen Anforderungen. Auch die Fahrbahnen weisen streckenweise erhebliche Schäden auf.

Die Länge der zu überplanenden Strecke beträgt ca. 2,1 km. Auf der Strecke befinden sich sechs Einmündungen, von denen lediglich eine (Kornweg) mit einer Lichtsignalanlage (LSA) ausgestattet sind. Zudem existiert eine weitere Lichtsignalanlage LSA am Knotenpunkt Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße. Auf Höhe der U-Bahnstation Klein Borstel und der Einmündungen Stübeheide, Schluchtweg, Kornweg und Borstels Ende befinden sich jeweils Fußgängerlichtsignalanlagen (FLSA) über die Wellingsbütteler Landstraße.

Die folgende Abbildung 1 zeigt die Lage des gepl. Straßenbauvorhabens im umliegenden Straßennetz.

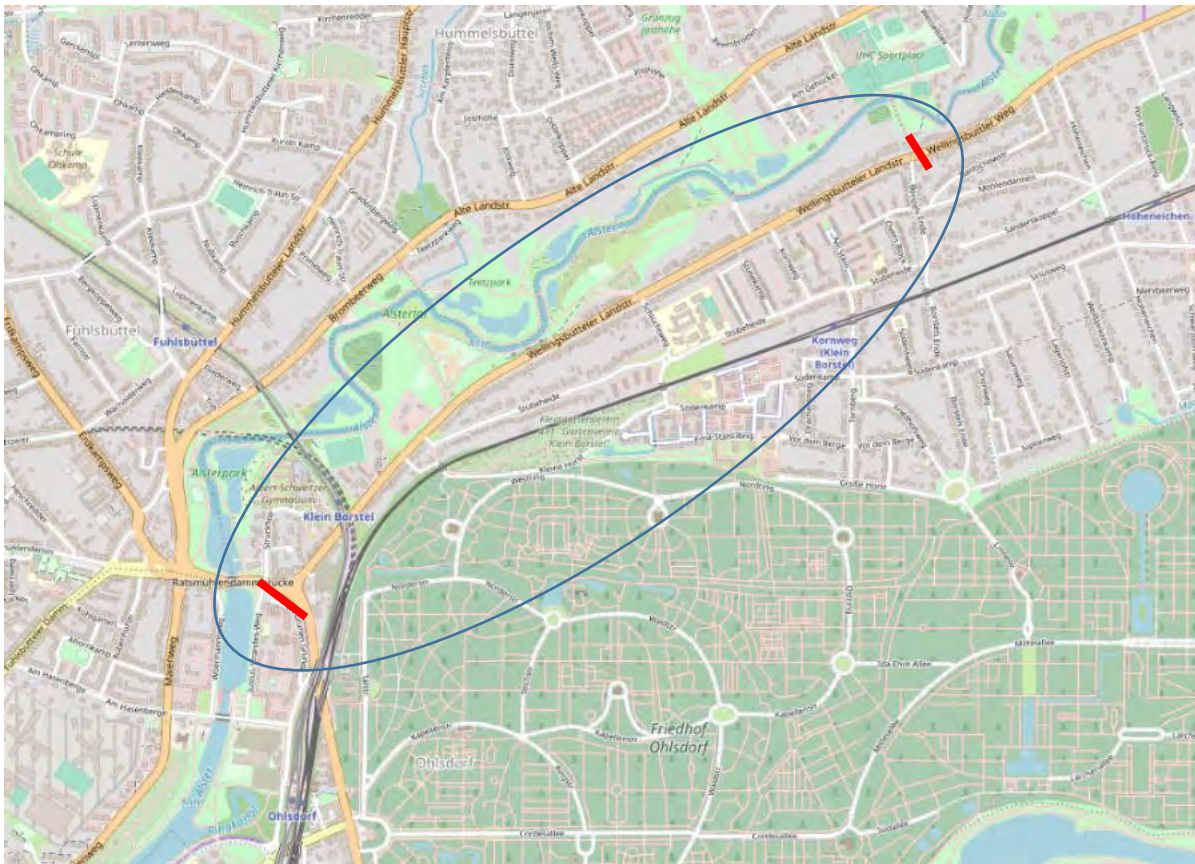
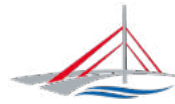


Abbildung 1: Lage des Straßenbauvorhabens, s. Ellipse | Quelle: Openstreetmap

2.1.2 Verkehrsbelastung

Für die Ermittlung der Verkehrsbelastung im Planungsgebiet wurden verschiedene Verkehrszählungen vorgenommen. An folgenden Knoten wurde gezählt:

- Wellingsbütteler Landstraße/ Fuhlsbüttler Straße (Zählstelle 2323 am 31.01.2013)
 - Gesamtbelastung 0 bis 24 Uhr: 19.883 Kfz, 3,3 % Lkw-Anteil
 - Zählrichtungen; beidseitig zwischen Fuhlsbüttler Straße und Kleine Horst
- Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Fuhlsbüttler Straße (Zählstelle 232 am 17.04.2018)
 - Gesamtbelastung 0 bis 24 Uhr: 20.790 Kfz, 1,5 % Lkw-Anteil
 - Zählrichtungen: von Wellingsbütteler Landstraße West nach Wellingsbütteler Landstraße Nordost sowie von Fuhlsbüttler Straße nach Wellingsbütteler Landstraße Nordost
- Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Borstels Ende/ Wellingsbüttler Weg (Zählstelle 6094 am



05.09.2018)

- Gesamtbelastung 0 bis 24 Uhr: 15.583 Kfz, 1,6 % Lkw-Anteil
- Zählrichtungen: von Borstels Ende nach Wellingsbütteler Landstraße sowie von Wellingsbüttler Weg nach Wellingsbütteler Landstraße
- Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Kleine Horst (am 13.06.2023)
 - Belastung 7 bis 9 und 12 bis 14 Uhr: in der Spitze 180 Radfahrende/ 15 Minuten
- Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Stübeheide (am 22.06.2023)
 - Belastung 7 bis 9 und 12 bis 14 Uhr: 120 Radfahrende/ 15 Minuten

2.1.3 Nutzung der anliegenden Grundstücke/ Bebauung

Zwischen der Fuhlsbüttler Straße und der Straße Kleine Horst befinden sich südöstlich des Straßenraumes ein leerstehendes Autohaus, Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser in Einzelbebauung. Nordwestlich befindet sich Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern, ein Restaurant und eine U-Bahnstation.

Zwischen Kleine Horst und Schluchtweg befinden sich südöstlich des Straßenraumes Mehrfamilienhäuser in Einzelbebauung, Einfamilienhäuser und ein Versicherungsmakler. Auf der nordwestlichen Seite befinden sich ebenfalls Mehrfamilienhäuser in Einzelbebauung und Einfamilienhäuser sowie das Alstertal.

Zwischen dem Schluchtweg und dem Kornweg befinden sich auf beiden Seiten des Straßenraums Mehrfamilienhäuser in Einzelbebauung und Einfamilienhäuser. Auf der südöstlichen Seite befinden sich zusätzlich Mehrfamilienhäuser in Blockbebauung. Auf der nordwestlichen Seite befindet sich außerdem ein Seniorenpflegedomizil.

Zwischen Kornweg und Borstels Ende befinden sich südöstlich des Straßenraumes Einfamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser in Einzelbebauung. Nordwestlich des Straßenraumes befinden sich Mehrfamilienhäuser in Einzel- und in Blockbebauung sowie ein Kindergarten und ein orthopädisches Forschungsinstitut.

Zudem befinden sich im gesamten Gebiet neben dem Straßenraum zahlreiche unter Denkmalschutz stehende Gebäude und Ensemble, wie beispielsweise die Frank'sche Siedlung.

2.1.4 Schadensbild

Im Jahr 2018 wurde im Zuge der allgemeinen Zustandserfassung und Bewertung (ZEB) sämtlicher Hauptverkehrs- und Bezirksstraßen auch eine ZEB (siehe Abbildung 2) des Straßenzuges Wellingsbütteler Landstraße durchgeführt. Der betrachtete Abschnitt der Wellingsbütteler Landstraße befindet sich nach Auswertung der ZEB, der Bohrkerne sowie der zusätzlichen augenscheinlichen Begutachtung in einem schlechten Zustand. Die Asphaltoberfläche ist geprägt durch Netzrisse und starke Unebenheiten, die durch Spurrinnen und provisorische Ausbesserungen erzeugt werden.

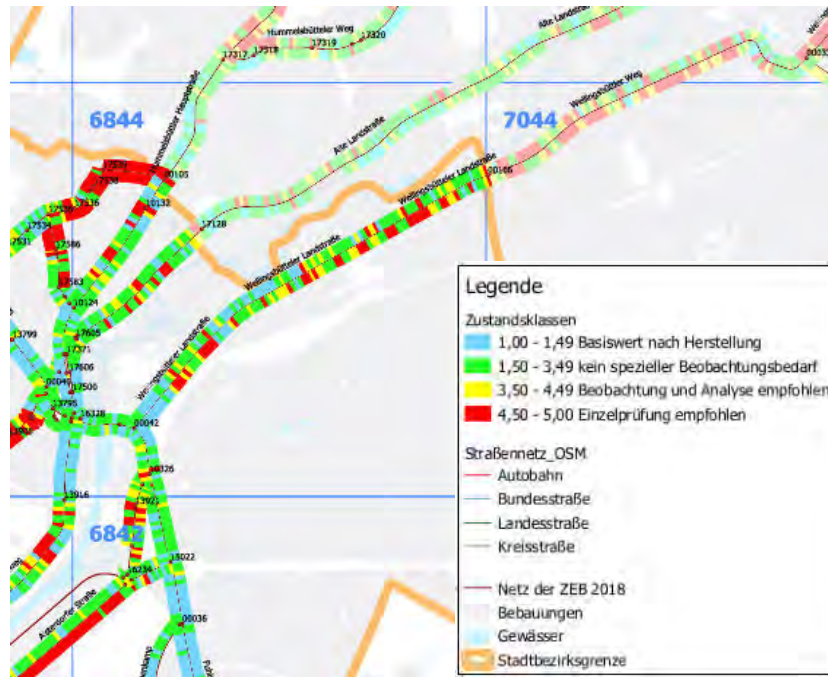


Abbildung 2: Zustandskarte nach ZEB 2018 (Gesamtwertkarte)

2.2 Verkehrssituation

2.2.1 Aufstellung und Abmessungen des Querschnittes

Die Fuhlsbüttler Straße ist eine zweibahnige Straße mit zwei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung, die im Kreuzungsbereich jeweils um eine dritte Spur (Abbiegestreifen) aufgeweitet ist. Die Straße Borstels Ende mündet als einbahnige, zweistreifige Straße ohne Mittelmarkierung in die Wellingsbütteler Landstraße ein. An diesem Knotenpunkt kommt die Wellingsbütteler Landstraße im westlichen Knotenarm an und wird im östlichen Knotenarm als Wellingsbüttler Weg weitergeführt.

Außerdem gibt es im Planungsgebiet Einmündungen zu den Straßen Wasserkamp, Kleine Horst, Stübeheide, Schluchtweg, Grüner Winkel und Kornweg sowie eine Fußgängerquerung im Bereich der U-Bahnstation Klein Borstel. Der Wasserkamp ist zurzeit als Gehwegüberfahrt hergestellt und hat den Charakter einer Hofeinfahrt. Die Straßen Kleine Horst, Stübeheide, Schluchtweg, Grüner Winkel und Kornweg sind einbahnige, zweistreifige Straßen ohne Mittelmarkierung.

In der folgenden Tabelle 1 ist exemplarisch ein Bestandsquerschnitt in der Wellingsbütteler Landstraße auf Höhe der Hausnummern 46 / 59 aufgelistet.

Tabelle 1: Bestandquerschnitt - Beispiel

Nebenfläche Südseite* (Hausnummer 46)		
1,57 m	Gehweg	Bituminöse Decke
2,26 m	Grünfläche	Oberboden/Rasen (Baum)
ca. 0,50 m	Schutzstreifen	Betonplatten
0,15 m	Bordstein	Granit
Fahrbahn*1		
3,70 m	Fahrstreifen stadtauswärts	Asphalt
3,69 m	Fahrstreifen stadteinwärts	Asphalt



Nebenfläche Nordseite* (Hausnummer 59)		
0,15 m	Bordstein	Granit
ca. 0,50 m	Schutzstreifen	Betonplatten
1,81 m	Grünfläche	Oberboden/Rasen (Baum)
0,74 m	Radweg	Bituminöse Decke
2,00 m	Gehweg	Betonplatte

* Nord = linke Straßenseite und Süd = rechte Straßenseite

*1 zzgl. Mittelmarkierung bzw. Leitlinie b = 0,12 m

2.2.2 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Knotenpunkte

In dem zu überplanenden Bereich befinden sich folgende Knotenpunkte:

Signalisierter Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße

Der dreiarmige Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße ist mit einer Lichtsignalanlage (LSA) ausgestattet. Die Fuhlsbüttler Straße ist eine zweibahnige Straße mit zwei Fahrstreifen pro Fahrtrichtung, die im Kreuzungsbereich jeweils um eine dritte Spur (Abbiegestreifen) aufgeweitet ist. Die Wellingsbütteler Landstraße mündet von Osten kommend in die Fuhlsbüttler Straße ein. Sie besitzt im Knotenbereich vier Fahrstreifen, drei in Richtung stadteinwärts und einen in Richtung stadtauswärts. Der Radverkehr wird in allen Fahrtrichtungen in den Nebenflächen über separate Radwege geführt.

Unsignalisierter Knoten Wasserkamp/ Wellingsbütteler Landstraße

Der unsignalisierte dreiarmige Knoten Wasserkamp/ Wellingsbütteler Landstraße verfügt im nordöstlichen und im südwestlichen Arm über drei Fahrstreifen. Der östliche Arm verfügt über zwei Fahrstreifen. Der Radverkehr wird in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen geführt.

Unsignalisierter Knoten Kleine Horst/ Wellingsbütteler Landstraße

Bei dem Knoten Kleine Horst/ Wellingsbütteler Landstraße handelt es sich um einen dreiarmigen, unsignalisierten Knoten. Im nordöstliche und der südwestliche Arm verläuft die Wellingsbütteler Landstraße jeweils als einbahnige zweistreifige Straße. Im östlichen Knotenarm bindet die Straße Kleine Horst als zweistreifige Straße an. Der Radverkehr fährt in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen.

Unsignalisierter Knoten Stübeheide/ Wellingsbütteler Landstraße

Der unsignalisierte dreiarmige Knoten Stübeheide/ Wellingsbütteler Landstraße verfügt in allen Knotenarmen über zwei Fahrstreifen. Die Straße Stübeheide bindet von Südosten an die Wellingsbütteler Landstraße an. Im nordöstlichen Arm des Knotens befindet sich eine Fußgängerlichtsignalanlage (FLSA). Der Radverkehr fährt in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen.

Unsignalisierter Knoten Schluchtweg/ Wellingsbütteler Landstraße

Der unsignalisierte dreiarmige Knoten Schluchtweg/ Wellingsbütteler Landstraße verfügt in allen Knotenarmen über zwei Fahrstreifen. Der Schluchtweg mündet von Südosten kommend in die Wellingsbütteler Landstraße ein. Im nordöstlichen Arm des Knotens befindet sich eine FLSA. Der Radverkehr wird in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen geführt.



Unsignalisierter Knoten Grüner Winkel/ Wellingsbütteler Landstraße

Der unsignalisierte dreiarmlige Knoten Grüner Winkel/ Wellingsbütteler Landstraße verfügt in allen Knotenarmen über zwei Fahrstreifen. Die Straße Grüner Winkel bindet von Nordwesten an die Wellingsbütteler Landstraße an. Der Radverkehr fährt in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen.

Signalisierter Knoten Kornweg/ Wellingsbütteler Landstraße

Der signalisierte dreiarmlige Knoten Kornweg/ Wellingsbütteler Landstraße verfügt in allen Knotenarmen über zwei Fahrstreifen. Der Kornweg bindet von Südosten an die Wellingsbütteler Landstraße an. An allen Knotenarmen befindet sich eine FLSA. Der Radverkehr fährt in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen.

Unsignalisierter Knoten Wellingsbütteler Landstr./ Borstels Ende/ Wellingsbüttler Weg

Der unsignalisierte dreiarmlige Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Borstels Ende/ Wellingsbüttler Weg verfügt in allen Knotenarmen über zwei Fahrstreifen. Borstels Ende mündet von Südosten kommend in die Wellingsbütteler Landstraße ein. Im nordöstlichen Arm des Knotens befindet sich eine FLSA. Der Radverkehr wird in allen Fahrtrichtungen im Mischverkehr bzw. in den Nebenflächen geführt.

Barrierefreiheit an Knotenpunkten

Die vorhandenen Bordsteinhöhen an den Fußgängerfurten einiger Knoten im Planungsgebiet entsprechen nicht den gültigen Richtlinien zur Barrierefreiheit. Knotenpunkte, die nicht dem aktuellen Stand entsprechen, werden angepasst, wie z. B. bei der Fußgängerlichtsignalanlage (FLSA) auf Höhe Stübeheide.

Ein Blindenleitsystem (taktile Bodenleitsysteme) existiert im Planungsbereich derzeit nicht.

Lichtsignalanlagen

Im Planungsgebiet sind folgende sechs Lichtsignalanlagen vorhanden:

- Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße (LSA)
- U-Bahn Klein Borstel/ Wellingsbütteler Landstraße (FLSA)
- Stübeheide/ Wellingsbütteler Landstraße (FLSA)
- Schluchtweg/ Wellingsbütteler Landstraße (FLSA)
- Kornweg/ Wellingsbütteler Landstraße (LSA)
- Borstels Ende/ Wellingsbütteler Landstraße/ Wellingsbüttler Weg (FLSA)

Alle Knoten mit LSA oder FLSA werden verkehrsabhängig gesteuert.

An den Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße und Kornweg/ Wellingsbütteler Landstraße sind Schleifen und Videodetektionsfelder zur Verkehrswerterfassung vorhanden.

Barrierefreiheit an Lichtsignalanlagen

Blindensignalisierung ist an den Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße und Borstels Ende/ Wellingsbütteler Landstraße/ Wellingsbüttler Weg vorhanden.

2.2.3 MIV

Die Fahrbahn ist im Planungsgebiet mit Asphalt befestigt. Für den MIV (motorisierter Individualverkehr) stehen pro Fahrtrichtung ein Fahrstreifen mit einer Breite von je ca. 3,70 m zur Verfügung. Lediglich zwischen der U-Bahnhaltestelle Klein Borstel und der Fuhlsbüttler Straße sind es drei Fahrstreifen, zwei in Richtung stadteinwärts und einer in Richtung stadtauswärts. Im Knotenbereich aus der Wellingsbütteler Landstraße in die Fuhlsbüttler Straße erweitert sich die Fahrbahn dann um einen weiteren Fahrstreifen (Linksabbieger).

2.2.4 ÖPNV

U-Bahnhaltestelle der HOCHBAHN

Im Planungsgebiet ist eine U-Bahnhaltestelle vorhanden, die von der Linie U1 angefahren wird. Es handelt es sich hierbei um die U-Bahnhaltestelle „Klein Borstel“. Die Linie U1 kreuzt die Wellingsbütteler Landstraße dabei planfrei über zwei eng zueinander parallel verlaufenden Stahl-Bahnbrücken.

Bushaltestellen der HOCHBAHN

Im Planungsgebiet sind derzeit keine öffentlichen Bushaltestellen und kein Linienverkehr vorhanden.

Schienenersatzverkehr – DB (Deutsche Bahn)

Die Wellingsbütteler Landstraße (und Wellingsbüttler Weg) wird bei Bedarf als S-Bahn Schienenersatzverkehr für die Haltestellen der S1/S11 Kornweg, Hoheneichen und Wellingsbüttel von der Deutschen Bahn in Anspruch genommen. Diese befinden sich an der U-Bahn-Station Klein Borstel und östlich der Einmündung Kornweg (Höhe Haus-Nr. 225).

2.2.5 Fußgängerverkehr/ Nebenflächen

In den südlichen Nebenflächen befindet sich ein Gehweg mit einer durchschnittlichen Breite von ca. 2,0 m. In den nördlichen Nebenflächen der Wellingsbütteler Landstraße verläuft parallel zur Fahrbahn ein Gehweg mit einer durchschnittlichen Breite von ca. 1,7 m. Konfliktpunkte zwischen dem Fuß- und Radverkehr sind im gesamten Planungsgebiet aufgrund teils fehlender separater Radwege gegeben.

Folgende Oberflächenbefestigungen der Nebenflächen sind in der Wellingsbütteler Landstraße anzutreffen:

- Die Gehwege sind mit Betonplatten befestigt und kleinteilig mit bituminösen Decken überzogen sowie teils unbefestigt (Grand).
- Im Bereich der zum Teil mit Bäumen bewachsenen Grünflächen sind Rasen, Grand und Oberboden anzutreffen.
- Der Großteil der Grundstückszufahrten ist mit Kleinpflaster befestigt.
- Das Material der Pkw-Parkstände ist im Planungsgebiet nicht einheitlich. Es wurden sowohl Pflastersteine und Asphalt als auch Grand verwendet.

2.2.6 Radverkehr

Der Radverkehr in den südlichen Nebenflächen wird ab der Kreuzung Wellingsbütteler Landstraße/ Fuhlsbüttler Straße bis zur Einmündung Wasserkamp über einen separaten Radweg geführt. Ab der Einmündung Wasserkamp gen Osten gilt durchgehend die Regel „Radfahrer frei“ mit dem Verkehrsschild 1022-10 StVO. Der Radverkehr mit dem Zusatzzeichen 1022-10 besitzt die Möglichkeit, den Gehweg mit einer Breite 1,50 m mitzubedenzen.



Der Radverkehr in den nördlichen Nebenflächen wird fortlaufend über einen unterdimensionierten separaten Einrichtungsweg geführt.

2.2.7 Ruhender Verkehr

Parkplätze befinden sich im gesamten Planungsgebiet parallel zur Fahrbahn in den nördlichen und südlichen Nebenflächen als Gehwegparkplätze. Die Parkplätze sind teils mit Grand, Asphalt oder mit Betonsteinen befestigt und befinden sich auf Gehwegniveau. Alle Stellflächen werden in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen von Grünflächen mit Baumbewuchs sowie Baumschutzbügeln unterbrochen.

Nordöstlich des Knotens Stübeheide/ Wellingsbütteler Landstraße befindet sich nordwestlich des Straßenraums ein großer Parkplatz für Pkw.

Auf der Nordseite gegenüber der Hausnummer 64 befindet sich eine E-Ladesäule, die zwei Parkstände mit Strom versorgt.

2.2.8 Unfallgeschehen

Die Ermittlung der Unfallzahlen im Planungsbereich erfolgte für den Zeitraum 01.01.2017 – 31.12.2019. Eine Auswertung der Verkehrsunfalldaten wurde am 20.02.2020 durch die Verkehrsdirektion 01 erstellt. Gemäß der Auswertung wurde im Knoten Wellingsbütteler Landstraße/Stübeheide eine leichte Häufung von vier Einbiegen-/Kreuzen-Unfällen festgestellt. Ferner ist eine Konzentration von vier VU (Verkehrsunfall) mit Radfahrern in der Wellingsbütteler Landstraße/ Kleine Horst – Stübeheide vorhanden. Einbiegen-/Kreuzen-Unfälle und Abbiegeunfälle ereigneten sich naturgemäß überwiegend an Knoten. Ausführliche Informationen und Details über die Unfallzahlen können bei Bedarf aus dem Auswertungsbericht entnommen werden. Der Bericht kann durch den LSBG zur Verfügung gestellt werden.

Eine Konzentration von vier VU (Verkehrsunfall) mit Radfahrern ist in der Wellingsbütteler Landstraße/ Kleine Horst – Stübeheide vorhanden. Bei den Unfallursachen ist eine Streulage zu erkennen, z.B. durch:

- Radfahrer kollidierte mit einem an einer zu langen Hundeleine angeleiteten Hund
- ein Radfahrer kollidiert mit einem Fußgänger, der von einem Grundstück unachtsam den Gehweg betreten hatte
- ein rückwärts vom Grundstück fahrender Pkw übersah einen Radfahrer
- Kollisionen aufgrund von unvorsichtig geöffneten Fahrzeughüren
- einem Eigenunfall
- nach rechts abbiegende Pkw, die die querenden bzw. in gleicher Fahrtrichtung fahrenden Radfahrer nicht beachtetten
- einem Pkw, der einen Radfahrer auf der Fahrbahn von hinten rammte
- zwei sich entgegenkommende Radfahrern.

2.3 Weitere Rahmenbedingungen

2.3.1 Straßenausstattung/ Öffentliche Beleuchtung

Straßenausstattung

Straßenmöblierung: Die vorhandene Straßenmöblierung beschränkt sich im Wesentlichen auf Fahrradbügel, Schaltschranke, Mülleimer, Litfaßsäule, Werbetafel, Pflanzkübel, Poller und Holzpoller.



Baumschutzbügel: Die Bäume werden durch Baumschutzbügel geschützt und geringenteilig sind sie schlicht ungeschützt. Die Baumschutzbügel sind zudem zum Teil verbogen bzw. kaputtgefahren.

Fußgängerschutzgitter: Am Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße sind im nordöstlichen Knotenarm auf der südöstlichen Straßenseite Fußgängerschutzgitter vorhanden. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite beginnen die Fußgängerschutzbügel erst hinter dem Kreuzungsbereich und enden an der U-Bahnstation Klein Borstel. Auf Höhe der U-Bahnstation Klein Borstel sind Fußgängerschutzbügel beidseitig vorhanden.

An der Einmündung des Schluchtwegs sind an den nördlichen Nebenanlagen und im nordöstlichen Knotenarm auch an den südlichen Nebenanlagen Fußgängerschutzgitter vorhanden.

Am Knoten Kornweg/ Wellingsbütteler Landstraße sind an den beiden Knotenarmen der Wellingsbütteler Landstraße Fußgängerschutzgitter vorhanden.

Fahrradbügel: Es befinden sich sieben Fahrradbügel auf Höhe der Hausnummer 26/28. Zudem befindet sich westlich der U-Bahnstation Klein Borstel eine Bike-and-Ride-Anlage mit 12 Fahrradbügeln.

Wegweisende Beschilderungen: Wegweisende Beschilderungen sind am Knoten Kornweg/ Wellingsbütteler Landstraße wie folgt vorhanden:

- 2 Wegweiser VZ 432-10
- 1 Wegweiser VZ 432-20
- 2 Wegweiser mit der Bezeichnung „Einkaufsdorf Klein Borstel“

Stolpersteine

Die Wiederkehr des Jahrestages der Befreiung des Konzentrationslagers Auschwitz am 27. Januar 1945 ist Anlass für das Gedenken an die Opfer mit einer Feierstunde. In Erinnerung an die Opfer werden seit vielen Jahren am letzten Wohnort Stolpersteine verlegt, so auch in der Wellingsbütteler Landstraße.

Insgesamt befinden sich neun vorhandene Stolpersteine im Gehweg in der Wellingsbütteler Landstraße.

Öffentliche Beleuchtung

Innerhalb der Planungsgrenzen befinden sich zahlreiche Beleuchtungsmaste. Die öffentliche Beleuchtung befindet sich im Planungsgebiet einseitig in den nördlichen Nebenflächen. Die Ausleuchtung der Fahrbahn und insbesondere der Nebenflächen sind zurzeit deutlich unzureichend. Dies resultiert aus den großen Baumkronen und den schwachen Leuchtmitteln. Die schlechte Ausleuchtung wurde auch durch Aussagen der Anwohner an den LSBG bestätigt.

2.3.2 Grün- und Baumpflanzungen

Straßenbegleitgrün ist im gesamten Planungsgebiet auf beiden Seiten der Wellingsbütteler Landstraße in Form von Bauminseln und Rasenflächen vorhanden.

Die Bäume weisen Stammumfänge zwischen ca. 0,20 m und ca. 3,00 m auf. Sowohl die Bäume als auch die Rasenflächen sind innerhalb der Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Gehweg angeordnet.

Aufgrund der starken Verwurzelung und der vorhandenen schmalen Grünstreifen sind Teilbereiche des Gehwegs aufgebrochen bzw. unbefestigt.

2.3.3 Entwässerung

Das Regenwasser der Fahrbahn wird in der Wellingsbütteler Landstraße über ein Dachgefälle abgeleitet und entsprechend beidseitig in Trummen gefasst. Die Trummenanschlussleitungen führen das

Regenwasser in die vorhandenen Mischwassersiele der Hamburger Stadtentwässerung, die etwa mittig unter der Fahrbahn im Planungsgebiet verläuft.

Laut den Trummenuntersuchungen der servTEC GmbH vom August und September 2016 weisen sowohl die Anschlussleitungen zum Mischwassersiel als auch die Trummen zahlreiche Schäden wie z. B. Risse, Verformungen, Brüche und Wurzeleinwüchse auf.

2.3.4 Versorgungsleitungen

Im Planungsgebiet verlaufen im Untergrund diverse Leitungen folgender Leitungsträger:

- Hamburger Stadtentwässerung, Misch-/Schmutz-/ Regenwassersiel
- Hamburger Wasserwerke, Trinkwasser
- Gasnetz Hamburg GmbH
- Stromnetz Hamburg GmbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Dataport AöR
- Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- 1&1 Versatel GmbH
- Wilhelm.tel GmbH / Willy.tel GmbH

Es wurden im Rahmen der Planung Leitungsanfragen durchgeführt und auf dieser Grundlage ein Leitungsbestandsplan erstellt.

2.3.5 Brückenbauwerke

Auf Höhe der U-Bahnstation Klein Borstel wird die Wellingsbütteler Landstraße von zwei eng zueinander parallel verlaufenden Bahnbrücken (Linie U1) gekreuzt.

2.3.6 Umweltverträglichkeit

Die Straßenbaumaßnahme unterliegt nach der Prüfung der in § 13 a Hamburgisches Wegegesetz genannten Kriterien keiner Umweltverträglichkeitsprüfung.

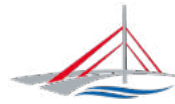
2.3.7 Immissionstechnische Belange

Hinsichtlich der Einhaltung der Grenzwerte für die Luftverschmutzung sind im Planungsbereich keine Überschreitungen zu verzeichnen. Maßnahmen zur Lärmsanierung sind seitens der Stadt Hamburg bzw. dem LSBG im Planungsbereich derzeit nicht vorgesehen.

Bei der geplanten Ausbaumaßnahme greifen im Gegensatz zur Lärmsanierung die gesetzlichen Bestimmungen der Lärmvorsorge, die in der 16. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) festgelegt sind. Gezielte Maßnahmen zur Lärmvorsorge sind wichtiger Teil der Projektplanung. Werden Strecken neu gebaut oder wesentlich baulich verändert, schreibt das BImSchG vor, dass schädliche Umwelteinwirkungen von Verkehrsgeräuschen mittels aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen verhindert und festgelegte Lärmgrenzwerte eingehalten werden müssen.

Eine wesentliche bauliche Änderung liegt vor, wenn

- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB (A) oder auf mindestens 70 dB (A) am Tage oder mindestens 60 dB (A) in der Nacht erhöht wird.
- durch eine wesentliche bauliche Änderung eine vorhandene Lärmbelastung von 70 dB (A) und mehr am Tag oder 60 dB (A) und mehr in der Nacht durch den erheblichen Eingriff zusätzlich erhöht wird.
- Eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen erweitert wird.



2.3.8 Boden- und Asphaltgutachten | LAGA-Untersuchung | Teer-/Pech-Belastungen

Bodengutachten

Gemäß dem geotechnischen Bericht für den Kanalbau von S & P Consult GmbH im Mai 2019, im Auftrag der Hamburger Stadtentwässerung, wurden bei 3 Rammkernsondierungen (01, 06 und 24) Lagen von stark zersetztem Torf festgestellt. Diese Torflagen wurden unterhalb der Sohlen des bestehenden Siels angetroffen, bei Tiefen zwischen 4,70 m - 7,20 m. Die Torflagen sind aus technischer Sicht nicht für den Wiedereinbau geeignet.

LAGA (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall)

Gemäß dem geotechnischen Bericht für den Kanalbau von S & P Consult GmbH im Mai 2019, im Auftrag der Hamburger Stadtentwässerung, wurden bei den LAGA-Untersuchungen keine Überschreitung der Zuordnungswerte Z0 gefunden. Das bedeutet, dass die Böden aus umwelttechnischer Sicht bei entsprechender Eignung uneingeschränkt in bodenähnlichen Anwendungen wieder eingebaut werden dürfen.

Asphaltgutachten

Im Planungsgebiet wurden zur Schichtdickenmessung und Erfassung des Schichtenaufbaus für die folgenden beiden Teilbereiche Proben der gebundenen Straßenschichten von der Fa. Labor HNL Ingenieur- und Prüfgesellschaft entnommen und untersucht. Proben der ungebundenen Schichten wurden nur stichprobenartig an drei Entnahmestellen entnommen.

Asphaltgutachten Teilbereich 1: Fuhlsbüttler Straße bis U-Bahnstation Klein Borstel

Prüfbericht-Nr.: 1/0008/2018 vom 23.01.2018

Anzahl der Proben an ungebundenen Schichten: 0

Anzahl der Proben an gebundenen Schichten: 4

Fahrbahn

In der folgenden Tabelle 2 ist der durchschnittliche Aufbau der gebundenen Schichten in der Fahrbahn, im Teilbereich 1, aufgelistet:

Tabelle 2: Durchschnittlicher Aufbau gebundener Schichten, Fahrbahn im Teilbereich 1. Werte [cm]

Fahrbahn	Max	Min	Mittel
Deckschicht	4,1	3,2	3,6
Binderschicht	8,3	7,8	8
Tragschicht	13,1	8,5	10,3
Pflaster	0	0	0
HGT	39,9	14,7	30,6
Gebunden	62,2	34,9	52,5
Ungebunden	0	0	0

Asphaltgutachten Teilbereich 2: Wellingsbütteler Landstraße zwischen U-Bahnstation Klein Borstel und Wellingsbütteler Weg

12837 Wellingsbütteler Landstraße, von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende
Verkehrstechnischer Erläuterungsbericht zur 3. Verschickung



Prüfbericht-Nr.: 1/3283/2016 vom 11.01.2017

Anzahl der Proben an ungebundenen Schichten: 3

Anzahl der Proben an gebundenen Schichten: 14

Fahrbahn

In der folgenden Tabelle 3 ist der durchschnittliche Aufbau der gebundenen Schichten in der Fahrbahn, im Teilbereich 2, aufgelistet:

Tabelle 3: Durchschnittlicher Aufbau gebundener Schichten, Fahrbahn im Teilbereich 2. Werte [cm]

Fahrbahn	Max	Min	Mittel
Deckschicht	11,9	4	8,1
Binderschicht	3,4	2,4	3
Tragschicht	6,1	2,8	5
Pflaster* ¹	22,3	16,7	19,3
ESD* ²	2,9	2,4	2,6
Gebunden	37	13,8	25,6
Ungebunden	62,1	43	49,4

*¹ Beim Pflaster handelt es sich um Granitpflaster und kam nur in den Bohrkernproben 4, 11 und 12 von insgesamt sechs Proben vor.

*² ESD (Einstreudecke) kam nur in den Bohrkernproben 1, 7 und 8 von ebenfalls insgesamt sechs Proben vor.

Die gebundenen Schichten der jeweiligen Bohrkern (BK) weisen zum Teil extrem unterschiedliche Aufbauten auf. Es folgen beispielsweise mehrere Asphaltdeckschichten aufeinander, wie z. B. bei Bohrkern Nr. 11.

Aufbau

Oberflächenverbesserung, Asphaltdeckschicht, Asphaltbinderschicht, Asphalttragschicht, Asphaltdeckschicht, Asphaltdeckschicht, Asphaltdeckschicht, Pflaster.

- Im Teilbereich 2 enthalten zudem alle Bohrkern in der Fahrbahn eine Oberflächenverbesserung von 0,4 bzw. 0,6 cm.
- Pflaster kommt nur bei 3 Bohrkernen vor.
- Die ungebundenen Schichten bestehen im Planungsgebiet aus enggestuften Sanden sowie Schotter (bei BK-Nr. 1).

Nebenfläche

In der folgenden Tabelle 4 ist der durchschnittliche Aufbau der gebundenen Schichten in der Nebenfläche aufgelistet:

Tabelle 4: Durchschnittlicher Aufbau gebundener Schichten, Nebenfläche. Werte [cm]

Nebenflächen	Max	Min	Mittel
Deckschicht	3,6	1,9	2,8



ESD*	3,7	2,8	3,3
Tragschicht	11,2	3,1	7,6
Gebunden	13,4	5,8	9,3
Ungebunden	0	0	0

* ESD (Einstreudecke) kam nur in den Bohrkernproben 3 und 6 von insgesamt acht Proben vor.

Teer-/Pech-Belastungen: Gemäß Prüfbericht-Nr.: 1/3283/2016 vom 11.01.2017 sind in sechs Bohrkernen (BK) Teer-/Pech-Belastungen festgestellt worden.

In der folgenden Tabelle 5 sind die Bohrkern mit Teer-/Pech-Belastungen detailliert aufgelistet.

Tabelle 5: Bohrkern mit Teer-/Pech-Belastungen

BK	Schicht	Fahrbahn Radweg	Richtung	Hausnr.	PAK-Wert mg/kg
3	DS 2	Radweg	stadtauswärts/Osten	46	95,9
4	DS 1	Fahrbahn	stadtauswärts/Osten	62	883
6	DS 1	Radweg	stadtauswärts/Osten	96	506
7	TS	Fahrbahn	stadteinwärts/Westen	100	143
8	TS	Fahrbahn	stadtauswärts/Osten	138	37,7
10	gesamt	Radweg	stadtauswärts/Osten	176a	290

Der o. g. Prüfbericht besagt, dass gemäß Rundschreiben Straßenbautechnik RST 3/13 der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Amt für Verkehr und Straßenwesen VI 1 vom 17.05.2013, bei einem PAK-Wert nach EPA* größer gleich 25 mg/kg das Material als teer-/pechhaltig einzustufen und zu entsorgen ist.

*Environmental Protection Agency (amerikanische Bundesumweltschutzbehörde)

2.3.9 Grundwasser

Gemäß dem geotechnischen Bericht für den Kanalbau von S & P Consult GmbH im Mai 2019, im Auftrag der Hamburger Stadtentwässerung, liegt die Grundwasserhöhe bei hohen Grundwasserständen (aus dem Jahr 2008) im oberen, saalekaltzeitlichen Grundwasserleiter im Untersuchungsgebiet zwischen 5,0 mNHN im Bereich der Alster im Westen und knapp 8,0 mNHN im östlichen Untersuchungsgebiet. Auch gemäß Geoportal Hamburg ist der Grundwasserhöchststand zwischen +5,0 mNHN und +8,0 mNHN zu erwarten. Nach diesen Angaben ist der natürliche Schwankungsbereich des Grundwasserstandes sehr gering und liegt unter einem Meter.

2.3.10 Kampfmittel

Im gesamten Planungsgebiet besteht gemäß Schreiben mit Lageplänen der Feuerwehr, Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) vom 26.10.2018 (Geschäftszeichen BIS/F046-18/05541_1) aus Luftbildauswertung/ Fernerkundung kein Hinweis auf Bombenblindgängerverdacht oder vergrabene Kampfmittel. Nach heutigem Kenntnisstand sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.

Die einzige Ausnahme bildet der Knoten Fuhlsbüttler Straße / Wellingsbütteler Landstraße. Hier besteht in der Fuhlsbüttler Straße auf Höhe Hausnummer 5 für eine kleine Fläche im Bereich der Mittelinsel allgemeiner Bombenblindgängerverdacht.

3 Geplanter Zustand/ Leistungsbeschreibung

3.1 Planungsansatz und Darstellung möglicher Varianten

Für die Wellingsbütteler Landstraße wird eine einheitliche Führung des Radverkehrs angestrebt. Ziel der Maßnahme ist unter anderem die Errichtung von regelkonformen Radverkehrsanlagen. Hierzu wurden in der 1. Verschickung der Straßenplanung drei Varianten untersucht. Die Vorzugsvariante (Variante 1), beidseitiger Schutzstreifen mit 1,50 m und Fahrstreifenbreite von je 2,25 m, wurde von vielen TöB (Träger öffentlicher Belange) sowie der Öffentlichkeit (Bürger und Bürgerinnen) kritisch gesehen. Infolgedessen hatte der LSBG nach sorgfältiger Auswertung aller Stellungnahmen die Vorzugsvariante aus der Erstverschickung weitestgehend überarbeitet und als Zweitverschickung erneut veröffentlicht.

Aufgrund von Einwendungen der Anwohner hinsichtlich des geplanten Bauablaufs und der damit verbundenen Bauzeit sowie der weiter fortgeschrittenen Planung des Radschnellwegs wurde die Straßenplanung der zweiten Verschickung im Abschnitt Fuhlsbüttler Straße bis Stübeheide erneut überarbeitet. Der vorliegende Erläuterungsbericht zur dritten Verschickung beinhaltet im Abschnitt Stübeheide bis Borstels Ende weitestgehend die Inhalte der Zweitverschickung und wurde nach Möglichkeit gemäß den Stellungnahmen der TöB zur Zweitverschickung und der weiteren Abstimmungsbesprache sowie im Abschnitt Fuhlsbüttler Straße bis Stübeheide entsprechend der Planungen des anschließenden Radschnellwegs ausgearbeitet. Die Planung der dritten Verschickung wird im Einzelnen in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

3.1.1 Verkehrskonzeption

Überarbeitete Straßenplanung

Der Straßenquerschnitt zwischen dem Knotenpunkt Fuhlsbüttler Straße und Einmündung Stübeheide wurde angepasst, sodass für den MIV (motorisierter Individualverkehr) Fahrstreifenbreiten von 3,00 m bis 3,25 m möglich werden. Der südliche Gehweg wird beibehalten und erhält Breiten von 1,50m bis 2,00 m, um den Baumbestand zwischen dem Knotenpunkt Fuhlsbüttler Straße und Hausnummer 44 zu erhalten. Ab Hausnummer 46 bis zur Einmündung Stübeheide wird der Gehweg zu Lasten der privat genutzten Vorgärten auf öffentlichem Grund auf 2,65 m verbreitert. In denselben Bereichen werden die Baumscheiben und Parkstände auf einer Breite von 2,75 m bzw. 3,50 m (Behindertenstellplatz) hergestellt. Nördlich der Wellingsbütteler Landstraße wird ein 3,00 m breiter Zweirichtungsrادweg und ein zusätzlicher 0,65 m breiter Sicherheitsstreifen zwischen Radweg und Fahrbahn angeordnet. Der Zweirichtungsrادweg wird östlich der U-Bahn zu Lasten der vorhandenen Straßenbäume angelegt.

Auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße im Abschnitt zwischen Fuhlsbüttler Straße und U-Bahnstation Klein Borstel (bis ca. Stationierung km 0+280) sind zudem keine Bestandsbäume vorhanden. Unmittelbar östlich der U-Bahnstation Klein Borstel ist der Anschluss an den Radschnellweg vorgesehen, der parallel zur U-Bahn-Trasse, aus Norden kommend verläuft. Der östliche Anschluss des Zweirichtungsrادweg führt über die FLSA Stübeheide über den Knotenpunkt in die Nebenstraße Stübeheide. Dort ist zukünftig die Einrichtung einer Fahrradstraße geplant.

In dem Abschnitt zwischen der Einmündung Stübeheide und der Einmündung Borstels Ende ist Mischverkehr (wie derzeit im Bestand) vorgesehen.

In der folgenden Abbildung 3 ist die Aufteilung der Verkehrsflächen von Fuhlsbüttler Straße bis Hausnummer 24 dargestellt.

Gebäude (Nordseite)	Gehweg	Zweirichtungsweg inkl. Sicherheitstrennstreifen	Fahrstreifen stadteinwärts (Linksabbieger)	Fahrstreifen stadteinwärts (Rechtsabbieger)	Fahrstreifen stadtauswärts	Park- oder Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System sowie mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Gehweg	Gebäude (Südseite)
	2,05 m	3,65 m	3,20 m	3,20 m	3,20 m	2,75 m inkl. HB	2,00 m	
	B = 20,05 m							

Abbildung 3: Darstellung überarbeitete Variante zwischen Fuhlsbüttler Straße und Hausnummer 24

Die Aufteilung des Querschnittes zwischen Fuhlsbüttler Straße und Hausnummer 24 der überarbeiteten Variante ist von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,05 m) inkl. taktiler Platten; Zweirichtungsweg (3,00 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m); Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 12,5 cm (2,90 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (3,20 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (3,20 m) gen Osten; Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Grünstreifen (2,60 m) oder Parkplatz (2,60 m) inkl. Rasenbord; Gehweg (2,20 m)

In der folgenden Abbildung 4 ist die Aufteilung der Verkehrsflächen von Hausnummer 24 bis U-Bahnstation Klein Borstel dargestellt.

Gebäude (Nordseite)	Gehweg	Zweirichtungsweg	Park- oder Grünstreifen (Parkstreifen Pflastersteine aus Beton Wabensteine)	Fahrstreifen stadteinwärts	Fahrstreifen stadtauswärts	Park- oder Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System sowie mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Gehweg	Gebäude (Südseite)
	2,41 m	3,00 m	3,25 m	3,25 m	3,25 m	2,75 m inkl. HB	2,01 m	
	B = 19,92 m							

Abbildung 4: Darstellung überarbeitete Variante zwischen Hausnummer 24 und U-Bahnstation Klein Borstel

Die Aufteilung des Querschnittes zwischen Hausnummer 24 und U-Bahnstation Klein Borstel der überarbeiteten Variante ist von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,41 m) inkl. taktiler Platten; Zweirichtungsweg (3,00 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m); Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m)

gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Osten; Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Grünstreifen (2,60 m) oder Parkplatz (2,60 m) inkl. Rasenbord; Gehweg (2,01 m)

In der folgenden Abbildung 5 ist die Aufteilung der Verkehrsflächen zwischen U-Bahnstation Klein Borstel bis Hausnummer 44 dargestellt.

Gebäude (Nordseite)	Gehweg	Zweirichtungsweg inkl. Sicherheitstrennstreifen	Fahrstreifen stadteinwärts	Fahrstreifen stadtauswärts	Park- und Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Gehweg	Gebäude (Südseite)
	2,70 m	3,65 m	3,25 m	3,25 m	2,75 m inkl. HB	1,60 m	
	B = 17,20 m						

Abbildung 5: Darstellung überarbeitete Variante zwischen U-Bahnstation Klein Borstel und Hausnummer 44

Die Aufteilung des Querschnittes zwischen U-Bahnstation Klein Borstel und Hausnummer 44 der überarbeiteten Variante ist von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,70 m) inkl. taktiler Platten; Zweirichtungsweg (3,00 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m); Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Osten; Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Grünstreifen (2,60 m) oder Parkplatz (2,60 m) inkl. Rasenbord; Gehweg (1,60 m)

In der folgenden Abbildung 6 ist die Aufteilung der Verkehrsflächen zwischen Hausnummer 44 und Hausnummer 58 dargestellt.

Gebäude (Nordseite)	Gehweg	Zweirichtungsweg inkl. Sicherheitstrennstreifen	Fahrstreifen stadteinwärts	Fahrstreifen stadtauswärts	Park- und Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Gehweg	Gebäude (Südseite)
	2,81 m	3,65 m	3,25 m	3,25 m	3,50 m inkl. HB	2,65 m	

	B = 19,11 m	
--	-------------	--

Abbildung 6: Darstellung überarbeitete Variante zwischen Hausnummer 44 und Hausnummer 58

Die Aufteilung des Querschnittes zwischen Hausnummer 44 und Hausnummer 58 der überarbeiteten Variante ist von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,81 m) inkl. taktiler Platten; Zweirichtungsradweg (3,00 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m); Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Osten; Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Grünstreifen (3,35 m) oder Parkplatz (3,35 m) inkl. Rasenbord; Gehweg (2,65 m)

In der folgenden Abbildung 7 ist die Aufteilung der Verkehrsflächen zwischen Hausnummer 58 und Hausnummer 64 dargestellt.

Gebäude (Nordseite)	Gehweg	Zweirichtungsradweg	Park- und Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Fahrstreifen stadteinwärts	Fahrstreifen stadtauswärts	Park- und Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Gehweg	Gebäude (Südseite)
	2,30 m	3,00 m	3,25 m inkl. HB	3,25 m	3,25 m	3,50 m inkl. HB	2,65 m	
	B = 21,20 m							

Abbildung 7: Darstellung überarbeitete Variante zwischen Hausnummer 58 und Hausnummer 64

Die Aufteilung des Querschnittes zwischen Hausnummer 58 und Hausnummer 64 der überarbeiteten Variante ist von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,30 m) inkl. taktiler Platten; Zweirichtungsradweg (3,00 m); Grünstreifen (3,25 m) oder Parkstreifen (2,10 + 0,65 m) inkl. Rasenbord; Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Osten; Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Grünstreifen (3,35 m) oder Parkplatz (3,35 m) inkl. Rasenbord; Gehweg (2,65 m)

In der folgenden Abbildung 8 ist die Aufteilung der Verkehrsflächen zwischen Hausnummer 68 und Stübeheide dargestellt.

Gebäude (Nordseite)	Gehweg	Zweirichtungsweg inkl. Sicherheitstrennstreifen	Fahrradstreifen stadteinwärts	Fahrradstreifen stadtauswärts	Park- und Grünstreifen (Parkstreifen TTE-System mit 0,50 m Sicherheitstrennstreifen ohne HB)	Gehweg	Gebäude (Südseite)
	2,35 m	3,65 m	3,25 m	3,25 m	3,50 m inkl. HB	2,65 m	
	B = 18,50 m						

Abbildung 8: Darstellung überarbeitete Variante zwischen Hausnummer 68 und Stübeheide

Die Aufteilung des Querschnittes zwischen Hausnummer 68 und Stübeheide der überarbeiteten Variante ist von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,35 m) inkl. taktiler Platten; Zweirichtungsweg (3,00 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m); Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (2,95 m) gen Osten; Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Grünstreifen (3,35 m) oder Parkplatz (3,35 m) inkl. Rasenbord; Gehweg (2,65 m)

Im Gegensatz zur Zweitverschickung ist eine Fällung der Bestandsbäume und Aufgabe aller Parkstände zwischen der Hausnummer 36 und der Einmündung Stübeheide auf der Südseite nicht notwendig. Für weitere Details siehe unter Kapitel 3.2.10.

Um den breiteren Straßenquerschnitt zwischen Hausnummer 46 und der Einmündung Stübeheide realisieren zu können, müssen die zurzeit privat genutzten und auf öffentlichem Grund befindlichen Vorgärten in Anspruch genommen. Für weitere Details siehe Kapitel 3.2.10.

3.1.2 Alternative Lösungsansätze

Rückblick auf die Erstverschickung

Die möglichen Varianten für die gesamte Planungsstrecke aus der Erstverschickung der Straßenplanung waren:

Variante 1 (ehemals Vorzugsvariante)

Die Aufteilung des Querschnittes von Nord nach Süd für die Variante 1 war im Detail wie folgt:

Gehweg (2,00 m); Parkplatz (2,10 m) inkl. Rasenbord; Sicherheitstrennstreifen (0,50 m), Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrrad-Schutzstreifen inkl. Markierung (1,20 m); Fahrstreifen (2,25 m) gen Westen; Fahrstreifen (2,25 m) gen Osten; Fahrrad-Schutzstreifen inkl. Markierung (1,20 m); Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Park- und Grünstreifen (2,60 m); Gehweg (1,75 m)

Variante 2

Die Aufteilung des Querschnittes von Nord nach Süd für die Variante 2 war im Detail wie folgt:

Gehweg (1,70 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m), Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Radfahrstreifen inkl. Markierung (1,55 m); Fahrstreifen gen Westen (3,10 m); Fahrstreifen gen Osten (3,10 m); Radfahrstreifen inkl. Markierung (1,55 m); Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Park- und Grünstreifen (2,10 m); Sicherheitstrennstreifen (0,65 m), Gehweg (1,75 m)

Bewertung der Variante 2: Um die breiteren Abmessungen für die Radfahrstreifen sowie für die breiteren Fahrstreifen im Vergleich zur Variante 1 und 3 gewinnen zu können, müssten alle vorhandenen Bäume im gesamten Streckenverlauf auf der Nordseite gefällt werden. Aufgrund der Erhaltungspflicht der schützenswerten Bestandsbäume kam diese Variante nicht in Betracht.

Variante 3

Die Aufteilung des Querschnittes von Nord nach Süd für die Variante 3 war im Detail wie folgt:

Gehweg (1,45 m inkl. taktile Platten); separater Radweg (0,80 m inkl. TB); Schutzstreifen (0,50 m); Park- und Grünstreifen (2,10 m); Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Fahrstreifen gen Westen (2,95 m); Fahrstreifen gen Osten (2,50 m); Fahrrad-Schutzstreifen inkl. Markierung (1,20 m); Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Sicherheitstrennstreifen (0,50 m); Park- und Grünstreifen (2,10 m); Gehweg (1,75 m)

Bewertung der Variante 3: Die Variante 3 kam aufgrund der Untermaßigkeit des separaten Radweges von 0,80 m in der nördlichen NF für Hamburg nicht in Frage. Die Regelbreite für einen separaten Einrichtungsradweg gemäß den Richtlinien ReStra 2017 und ERA 2010 beträgt 2,00 m.

Rückblick auf die Zweitverschickung

In der 1. Verschickung der Straßenplanung wurden die drei oben beschriebenen Varianten untersucht. Die Vorzugsvariante (Variante 1), beidseitiger Schutzstreifen mit 1,50 m und Fahrstreifenbreite von je 2,25 m über die gesamte Länge der Wellingsbütteler Landstraße, wurde von vielen TöB (Träger öffentlicher Belange) sowie der Öffentlichkeit (Bürger und Bürgerinnen) kritisch gesehen. Infolgedessen hatte der LSBG nach sorgfältiger Auswertung aller Stellungnahmen die Vorzugsvariante aus der Erstverschickung weitestgehend überarbeitet und als Zweitverschickung erneut veröffentlicht:

Zu Lasten der vorhandenen Bäume wurde auf der Südseite der Wellingsbütteler Landstraße, zwischen Hausnummer 36 und 50 sowie der privat genutzten Vorgärten auf öffentlichem Grund ab Hausnummer 52 bis vor die Einmündung Stübeheide, der Straßenquerschnitt zwischen U-Bahnhaltestelle Klein Borstel und Einmündung Stübeheide angepasst, sodass für den MIV (motorisierter Individualverkehr) Fahrstreifenbreiten von 3,10 m und 3,25 m sowie für den Radverkehr Radfahrstreifen von 1,85 m und 2,25 m möglich wurden. Auch der südliche Gehweg verbreiterte sich und erhielt Breiten von 2,20 m - 2,50 m.

Ein Versatz der Bordkante erfolgte auch auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße zwischen Fuhlsbüttler Straße und ca. der U-Bahnstation Klein Borstel (bis ca. Stationierung km 0+280). Der Versatz in diesem Abschnitt wurde benötigt, um den Radverkehr durchgehend auf der Fahrbahn führen zu können. In diesem Abschnitt sind zudem keine Bestandsbäume vorhanden.

In dem Abschnitt zwischen der Einmündung Stübeheide und der Einmündung Borstels Ende wurde Mischverkehr (wie derzeit im Bestand) vorgesehen.

Zwischen Fuhlsbüttler Straße und U-Bahnhaltestelle Klein Borstel standen dem MIV Fahrstreifenbreiten von 3,00 m - 3,15 m zur Verfügung und für den Radverkehr wurden beidseitig Radfahrstreifen mit je 1,85 m geplant.

Aufteilung der Verkehrsflächen U-Bahnstation Klein Borstel / Hausnummer 36 bis Hausnummer 50 dargestellt.

Die Aufteilung des Querschnittes (U-Bahnhaltestelle Klein Borstel / Hausnummer 36 bis Hausnummer 50) der überarbeiteten Variante war von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,65 m); Grünstreifen (2,75 m) oder Parkplatz (2,10 m) inkl. Rasenbord; Sicherheitstrennstreifen (0,50 m), Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Radfahrstreifen inkl. Markierung (1,55 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (3,10 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (3,10 m) gen Osten; Radfahrstreifen inkl. Markierung (1,55 m); Wasserlauf (0,30 m); Hochbord (0,15 m); Gehweg (2,20 m)

Um dem Radverkehr (Radfahrstreifen) und dem motorisierten Individualverkehr (MIV) sowie dem Fußgänger auf der Südseite sichere und regelkonforme Breiten gewährleisten zu können, hätten zwischen der Hausnummer 36 und Hausnummer 50 alle neun Bestandsbäume gefällt und alle Parkstände aufgegeben werden müssen. In diesem Bereich wären weder die Bäume noch die Parkstände wieder ersetzt worden.

Die Aufteilung des Querschnittes (Hausnummer 52 bis Einmündung Stübeheide) der überarbeiteten Variante war von Nord nach Süd im Detail wie folgt:

Gehweg (2,65 m); Grünstreifen (2,75 m) oder Parkplatz (2,10 m) inkl. Rasenbord; Sicherheitstrennstreifen (0,50 m), Hochbord (0,15 m); Wasserlauf (0,30 m); Radfahrstreifen inkl. Markierung (1,95 m); Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (3,25 m) gen Westen; Fahrstreifen inkl. halbe Mittelmarkierung von 6 cm (3,25 m) gen Osten; Radfahrstreifen inkl. Markierung *¹) (1,95 m); Wasserlauf (0,30 m); Grünstreifen (2,75 m) oder Parkplatz (2,10 m) inkl. Rasenbord; Sicherheitstrennstreifen (0,50 m), Hochbord (0,15 m); Gehweg (2,50 m)

*¹) Der südliche Radfahrstreifen teilt sich vor der Einmündung Stübeheide in zwei separate Schutzstreifen (zum Abbiegen in die Stübeheide und Geradausfahren in den Mischverkehr), getrennt durch eine Verkehrsinsel in Form einer Markierung, auf.

Um den breiteren Straßenquerschnitt zwischen Hausnummer 52 und der Einmündung Stübeheide realisieren zu können, muss ein Teil der zurzeit privat genutzten und auf öffentlichem Grund befindlichen Vorgärten in Anspruch genommen werden.

3.1.3 Gewählte Variante mit ausführlicher Begründung

Hintergrund

Derzeit kommt es aufgrund von diversen Gründen zu Konflikten zwischen den Fußgängern und den Radfahrern in den Nebenflächen. Abschnittsweise zum einen wegen fehlender separater Fahrradwege und zum anderen, da abschnittsweise die Gehwege auch für Radfahrer*innen zur Benutzung freigegeben sind. Außerdem sind abschnittsweise nicht benutzungspflichtige Radwege vorhanden. Zusätzlich kommt hinzu, dass die vorhandenen Radwege auf weiten Strecken baulich schadhaft und unterdimensioniert sind. Sie entsprechen nicht mehr den Vorgaben der aktuellen Regelwerke und werden schlicht den funktionalen Anforderungen nicht mehr gerecht.

Auf der Südseite der Wellingsbütteler Landstraße gilt ab der Straße Wasserkamp gen Osten durchgehend die Regel „Radfahrer frei“ mit dem Verkehrsschild 1022-10 StVO „Radverkehr frei“. Auf der Nordseite ist fortlaufend ein unterdimensionierter separater Einrichtungsradweg vorhanden, welcher jedoch gemäß ReStra 2017 keine ausreichende Regelbreite von $b = 2,00$ m aufweist.

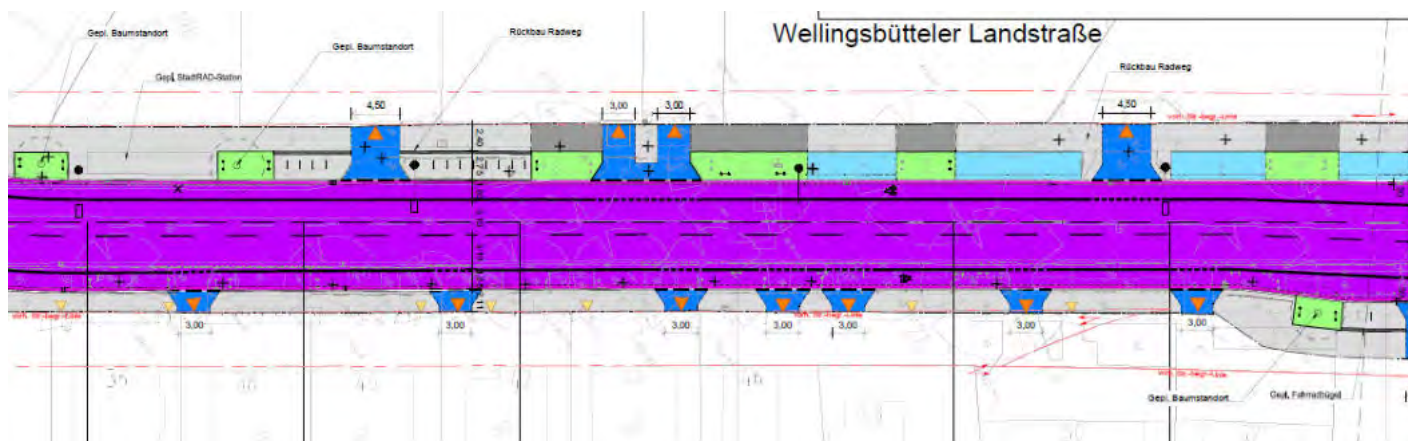
Überarbeitung der Straßenplanung

Aufgrund von Einwendungen der Anwohner hinsichtlich des geplanten Bauablaufs und der damit verbundenen Bauzeit sowie der weiter fortgeschrittenen Planung des Radschnellwegs wurde die Straßenplanung der zweiten Verschickung im Abschnitt Fuhlsbüttler Straße bis Stübeheide erneut überarbeitet. Die aktuelle Planung der dritten Verschickung beinhaltet im Abschnitt Stübeheide bis 12837 Wellingsbütteler Landstraße, von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende

Borstels Ende weitestgehend die Inhalte der Zweitverschickung und wurde nach Möglichkeit gemäß den Stellungnahmen der TöB zur Zweitverschickung und der weiteren Abstimmungsbesprache ausgearbeitet.

Der Verlauf des Radwegs zwischen Fuhsbüttler Straße und U-Bahn Klein-Borstel wird bestimmt durch die Planung des Radschnellwegs, welcher östlich des U-Bahn-Damms an die Wellingsbütteler Landstraße anschließt. Der Verlauf des Radwegs zwischen dem Anschluss und der Einmündung Stübeheide wurde in einem umfangreichen Abwägungsprozess unter Berücksichtigung von sechs Varianten festgelegt, der insbesondere die Radwegführung, die Anzahl der zu fällenden Bäume sowie den Eingriff in Privatgrundstücke berücksichtigt hat.

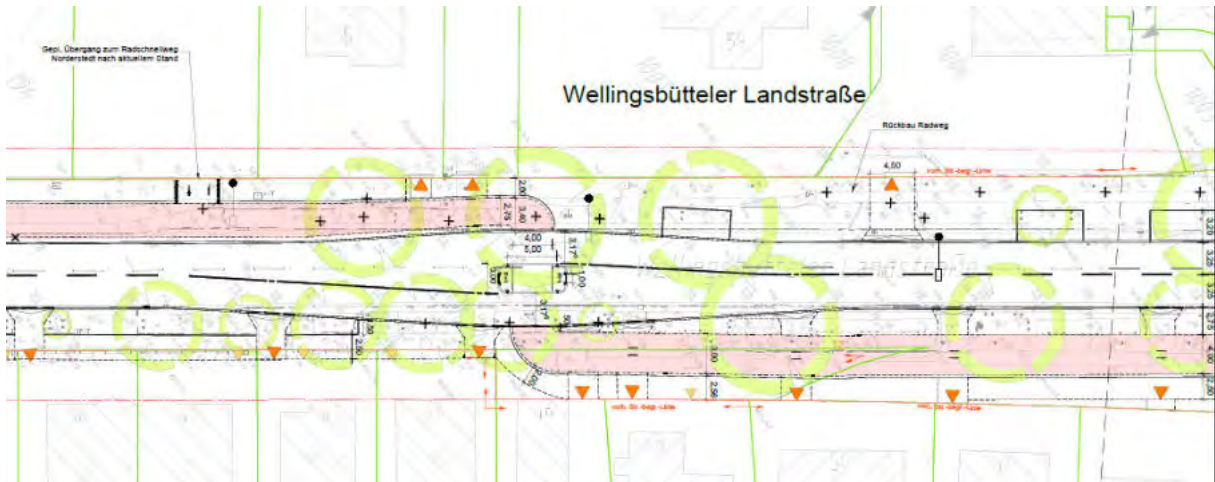
Die Variante 1 besteht aus der ursprünglichen Planung der Zweitverschickung mit beidseitigen Radfahrstreifen.



Die Variante 2 beschreibt einen durchgehenden Zweirichtungsradweg auf der Südseite der Wellingsbütteler Landstraße.



Die Variante 3 besteht aus einem Zweirichtungsradweg auf der Nordseite zwischen Fuhsbüttler Straße und dem Anschluss an den Radschnellweg östlich der U-Bahn-Haltestelle, anschließend wird die Fahrbahn über eine Sprunginsel gequert. Auf der Südseite verläuft der Zweirichtungsradweg neben der Fahrbahn bis zur Einmündung Stübeheide.



Variante 4 beschreibt den Verlauf des Zweirichtungsradwegs auf der Nordseite hinter den Bestandsstraßenbäumen.



Variante 5 beschreibt den Verlauf des Zweirichtungsradwegs auf der Nordseite, jedoch in den Nebenflächen angrenzend an die Fahrbahn.





In Variante 6 verläuft der Zweirichtungsradweg ebenfalls auf der Nordseite, im Bereich der Grundstücke Hs.-Nr. 57 und 59 wird er jedoch zum Erhalt der Bestandsbäume vor den Grundstücken in Richtung Fahrbahn verschwenkt. Die Fahrbahn verschiebt sich ebenfalls in Richtung der südlichen Straßenbegrenzungslinie.

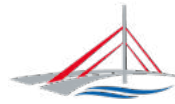


Tabelle 6: Aufbau Verkehrsflächen der Vorzugsvariante

Abwägung der Varianten für die Radverkehrsführung zwischen Fuhsbüttler Straße und Stübeheide						
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6
	Ursprungsvariante				Vorzugsvariante	
Radwegführung	Radfahrstreifen beidseitig	Führung auf Südseite	Führung auf Nordseite bis Anschluss Radschnellweg, dann Fahrbahnquerung	Führung auf Nordseite, hinter den Straßenbäumen	Führung auf Nordseite	Führung auf Nordseite
Eingriff Grün	-Fällen der Straßenbäume auf der Südseite (21) - Nachpflanzung von 12 Bäumen zwischen Hs.-Nr. 52 und Stübeheide	-Fällen der Bäume auf Nordseite im Abschnitt Hs.-Nr. 57 bis 59 (3 St.) -Fällen von Bäumen auf Südseite im Abschnitt Hs.-Nr. 48 bis Stübeheide (3 St.)	-Fällen von Bäumen auf Nordseite für Querung Radweg im Abschnitt Hs.-Nr. 57-59 (3 St.) -Fällen von Bäumen auf Südseite im Abschnitt Hs.-Nr. 48 bis 74 (5 St.)	Dreiecksfläche ggü. Kleine Horst innerhalb Bebauungsgrenzen	-Fällen von 8 St. Straßenbäumen zwischen Hs.-Nr. 57 und ggü. Einmündung Stübeheide, anteilig Dreiecksfläche ggü. Kleine Horst innerhalb Bebauungsgrenzen	-Fällen der Bäume auf Nordseite im Abschnitt Hs.-Nr. 61 bis Stübeheide (2 St.) -Fällen von Bäumen auf Südseite im Abschnitt Hs.-Nr. 48 bis Stübeheide (3 St.)



Abwägung der Varianten für die Radverkehrsführung zwischen Fuhlsbüttler Straße und Stübeheide						
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6
	Ursprungs- variante				Vorzugs- variante	
Eingriff Privatgrundst ücke bzw. privat genutzte Flächen	Teilweise Inanspruchn ahme der privat genutzten Flächen vor Hs-Nr. 52 bis 74	Vollständige Inanspruchna hme der privat genutzten Flächen vor Hs-Nr. 48 bis 74 und Rückbau der privat genutzten Gärten einschl. Fälln der dort vorhandenen Bäume	Teilweise Inanspruchna hme der privat genutzten Flächen vor Hs-Nr. 48 bis 74 und Rückbau der privat genutzten Gärten einschl. Fälln der dort vorhandenen Bäume	Grunderwerb an Grundstücken Hs-Nr. 57 bis 71, Fällung von mehreren Bäumen erforderlich, Anzahl aktuell nicht bestimmbar, insbesondere Flurstück 976 (Hs.-Nr. 71)	Teilweise Inanspruchnah me der privat genutzten Flächen vor Hs-Nr. 48 bis 74, jedoch nicht in demselben Maß wie bei V 1	Teilweise Inanspruchnah me der privat genutzten Flächen vor Hs- Nr. 48 bis 74, jedoch nicht in demselben Maß wie bei V 1
Anschluss Stübeheide (geplante Fahrrad- straße)	-südliche Straßen- seite: direkt -nördliche Straßen- seite: FLSA Stübeheide	Einmündung in Stübeheide auf gleicher Fahrbahn- seite, Links- abbieger ungesichert	ungesicherte Querung östlich Radschnell- weg	Verschieben der FLSA auf Westseite der Kreuzung, dann gesicherte Führung in Stübeheide	Verschieben der FLSA auf Westseite der Kreuzung, dann gesicherte Führung in Stübeheide	Verschieben der FLSA auf Westseite der Kreuzung, dann gesicherte Führung in Stübeheide
Anschluss Radschnellwe g	- nördliche Straßen- seite: direkt -südliche Straßen- seite: ungesicher- te Querung	ungesicherte Querung	direkt	direkt	direkt	direkt
Grundstücksz ufahrten	Führung beidseitig auf der Straße, daher hier nicht relevant	sehr große Anzahl an Grundstücksz ufahrten	ab Hs-Nr. 48 große Anzahl an Grundstücksz ufahrten	nur wenige Grundstücksz ufahrten	nur wenige Grundstücksz ufahrten	nur wenige Grundstücksz ufahrten
Denkmal- schutz	Umgebungs schutz: Alleebäume	Umgebungssc hutz: Alleebäume	Umgebungssc hutz: Alleebäume	Hs-Nr. 57-59: Ensemblesch utz inkl. Einfriedungen und Vorgärten	Umgebungssc hutz: Alleebäume	Erhalt der drei Bäume vor Hs- Nr. 57-59
Sonstiges	-geringe Akzeptanz durch Anwohner:in nen	-Anbindung des Zwei- Richtungs- Radwegs am Knoten Fuhlsbüttler Straße aufgrund der Geometrie schwierig	-Verbindung aus Wellingsbüttel zum Albert- Schweitzer- Gymnasium schlechter (zusätzliche Querung nötig)	-Großteil der Radfahrenden fährt bereits jetzt in beide Richtungen auf der Nordseite	-Großteil der Radfahrenden fährt bereits jetzt in beide Richtungen auf der Nordseite	- auf der Südseite streckenweise kein Gehweg möglich (Restbreite 1,13 m abzgl. 0,15 m Bord sowie 0,5 m Sicherheitsstreif en, verbleiben 0,48 m Gehwegbreite), damit keine fußläufige Erreichbarkeit einzelner



Abwägung der Varianten für die Radverkehrsführung zwischen Fuhlsbüttler Straße und Stübeheide						
	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6
	Ursprungs- variante				Vorzugs- variante	
						Grundstücke möglich
Fazit	Variante nicht möglich, da dem Bezirk die Führung auf der Nordseite zwischen Fuhlsbüttler Str. und Radschnellweg zugesichert wurde -zudem geringe Akzeptanz durch Anwohner:innen, da geringes Sicherheitsgefühl	Variante nicht möglich, da dem Bezirk die Führung auf der Nordseite zwischen Fuhlsbüttler Str. und Radschnellweg zugesichert wurde	-teilweise Inanspruchnahme privater genutzter Flächen -Fällung von 8 Bäumen -ungesicherte Querung östlich d.Radschnellwegs -viele Grundstückszufahrten	Variante nicht möglich, da Eigentümer Hs.-Nr. 59 nicht verkaufen wird (bisher keine Rückmeldung d. Eigentümer v. Hs.-Nr. 57 u.61)	- teilweise Inanspruchnahme privater genutzter Flächen -Fällung von 8 Bäumen + gesicherte Querung an der Stübeheide + verhältnismäßig wenige Grundstückszufahrten + Großteil der Radfahrenden fährt bereits hier	- Fällung von 10 Bäumen - Variante nicht möglich, da in einem Teilabschnitt ggü. Hs.-Nr. 57-59 innerhalb der Straßenbegrenzungslinie kein Gehweg auf der Südseite hergestellt werden kann

Die gewählte Variante besitzt einen direkten Anschluss an den Radschnellweg sowie eine gesicherte Querung der Wellingsbütteler Landstraße über die zu versetzende FLSA an der Einmündung Stübeheide und erfordert keinen Eingriff in Privatgrundstücke. Für die Herstellung dieser Variante ist jedoch die Fällung von acht Straßenbäumen auf der Nordseite erforderlich.

Sichere Radverkehrsführung

Um den Radfahrenden, insbesondere den Schüler/innen, eine sichere und komfortable Möglichkeit anzubieten, wird auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße ein durchgehender Zweirichtungsradweg in der Nebenfläche geplant. Eine gesicherte Quermöglichkeit für Radfahrende zur Stübeheide besteht an der FLSA am Knotenpunkt, die an den westlichen Knotenarm versetzt wird sowie an der Fuhlsbüttler Straße. Der Anschluss an den Radschnellweg erfolgt östlich der U-Bahn-Haltestelle Klein-Borstel. Weiterhin werden in dieser Variante verhältnismäßig wenige Grundstücksüberfahrten gekreuzt und die Radverkehrszählungen vom 13.06. und 22.06.2023 haben gezeigt, dass bereits ein Großteil der Radfahrenden in beide Richtungen auf der Nordseite fährt.

Ein großer Anteil der Schüler/innen des Albert-Schweitzer-Gymnasiums kommen aus den Gebieten Klein-Borstel und Wellingsbüttel und dazu im Sommerhalbjahr nach Auskunft der Schulleitung davon die Mehrheit mit dem Fahrrad. Die durchgeführten Radverkehrserhebungen haben dabei insbesondere die Verbindung von Stübeheide in Richtung der Schule aufgezeigt. Daher wird an diesem Knotenpunkt die gesicherte Quermöglichkeit ausgebildet.

Um im Abschnitt Stübeheide bis Borstels Ende auf die Radfahrer im Mischverkehr hinzuweisen, wurde die Platzierung von Radpiktogrammen im Randbereich der Fahrbahn in regelmäßigen Abständen geprüft. Diese Idee wurde aufgrund von Bedenken hinsichtlich der Genehmigungsfähigkeit jedoch wieder verworfen.

Das Aufbringen von Schutzstreifen im Abschnitt zwischen Stübeheide und Borstels Ende wurde aus verschiedenen Gründen verworfen. Laut ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen) sind Schutzstreifen bei der in der Wellingsbütteler Landstraße erhobenen Kfz Belastung keine geeignete Führungsform. Schutzstreifen dürfen nur im Bedarfsfall durch den Kfz verkehr überfahren werden. In der Wellingsbütteler Landstraße ist eine Mitbenutzung des Schutzstreifens in nur seltenen Fällen nicht gewährleistet. Aufgrund der Kraftfahrzeugbelastung und der geringen Restfahrbahnbreite bei dieser Variante ist eine dauerhafte Mitbenutzung die Folge. Dies ist aus Sicherheitsgründen abzulehnen.

Insgesamt ergeben sich somit die folgenden Vorteile bei der ausgearbeiteten Variante:

- Führung des Radweges auf der bereits bevorzugt von den Radfahrenden genutzten Nordseite
- Kein zusätzlicher Grunderwerb, nur eine teilweise Inanspruchnahme der südlichen, privat genutzten Flächen/ Vorgärten
- Anschluss Stübeheide über eine gesicherte Querung
- Direkter Anschluss an den Radschnellweg
- Nur wenige zu querende Grundstückszufahrten

Weiterhin sind folgende Eckpunkte zu beachten, welche sich im Vergleich zu den anderen Varianten aber nur geringfügig negativ darstellen:

- Fällung von 8 Bäumen und anteilige Nutzung der dreieckigen Grünfläche ggü. Kleine Horst
- Geltender Umgebungsschutz der Alleebäume bei Hs-Nr. 57-59 (Ensembleschutz)

Gepl. Linienbusverkehr der HOCHBAHN

Im Rahmen des Hamburg-Takts ist seitens des HVV geplant, eine Buslinie auf der Wellingsbütteler Landstraße und dem Wellingsbüttler Weg einzurichten. Um den geplanten beidseitigen Linienbusverkehr auf der Wellingsbütteler Landstraße sicher führen zu können, müssen insbesondere zwischen der U-Bahnstation Klein Borstel und Einmündung Stübeheide die Fahrstreifen verbreitert werden.

Begegnungsverkehr

Geplante Fahrstreifenbreiten von 3,00 m und 3,25 m, im Mischverkehr ab Einmündung Stübeheide je Fahrstreifen ca. 3,75 m, ermöglichen Verkehrsräume zum Begegnen von z. B. Lkw/Lkw gemäß den aktuellen Richtlinien (ReStra 2022 – Hamburger Regelwerke für Planung und Entwurf von Stadtstraßen).

3.2 Einheiten der Planung/ Varianten

3.2.1 Städtebauliche Situation/ Straßenraumgestaltung

Die Baumaßnahme umfasst für die Straßenraumgestaltung im Wesentlichen die Leistungen:

In der folgenden Tabelle 6 ist der Aufbau der gepl. Verkehrsflächen aufgelistet.

Tabelle 7: Aufbau Verkehrsflächen der Vorzugsvariante

Aufbau Gehweg (gem. ReStra 2017, Tafel 6 angepasst, Zeile 2)		
	7,0 cm	Betongehwegplatten, grau, 25/25/7 cm Fugenmaterial 0/5
	3,0 cm	Bettungssand Hmb 0/5
80 MPa	20,0 cm	Frostschuttschicht
45 MPa	Planum	
30,0 cm Gesamtaufbau		



Aufbau Parkstreifen mit TTE 800x400 mm MultiDrain-PLUS 2000 System (TTE-Bauweise 2)			
		Parkplatz*	Sicherheitstrennstreifen
	6,0 cm	TTE-Bauelement mit Füllsubstrat (Kunststoffgitter): Deckschicht 50% Oberboden BG2 0,4 30% Sand 0/2 20% Fertigkompost Rasensaat RSM 5.1	TTE-Bauelement mit TTE-Pflaster (5 Reihen Auspflasterung) TTE-Pflastersteine 8/8 cm, weiß (Kunststoffgitter)
	0,1 cm	Feinnetz	
	4,0 cm	Bettungssubstrat: 70% Splitt 0/4 15% Oberboden BG2 0,4 15% Fertigkompost	
20 MPa	25 cm	Schotter/Oberboden-Gemisch: DPR ≤ 93% 70% Splitt 0/4 15% Oberboden BG2 0,4 15% Fertigkompost	
10 MPa	Planum		
35 cm Gesamtaufbau			
Untergrundbehandlung: Tiefenlockerung mit TFI "Vitaleres Grün" System mit Substrateinbau: Das Substrat soll aus 75% stabilem Wurmkompost und 25% Agra Perlite (oder ähnlich) bestehen.			
Aufbau Parkplatz in Beton-Wabensteinpflaster Bk 0,3 (gem. ReStra 2017, Tafel 3, Zeile 3)			
	8,0 cm	Betonwabenpflastersteine, grau, 21,3/12,3 cm	
	4,0 cm	Bettungssand Hmb 0/4	
120 MPa	25,0 cm	Schottertragschicht 0/32	
	23,0 cm	Frostschuttschicht	
45 MPa	Planum		
60 cm Gesamtaufbau			
Aufbau Fahrbahn HS IV, Bk 3.2 (gem. ReStra 2017, Tafel 1 angepasst, Zeile 3b)			
	3,5 cm	Asphaltdeckschicht SMA 8 Hmb	
	6,5 cm	Asphaltbinderschicht AC 16 B Hmb	
	10,0 cm	Asphalttragschicht AC 22 T Hmb	



150 MPa	15,0 cm	Tragschicht HMV-Asche	
120 MPa	35,0 cm	Frostschuttschicht	
45 MPa	Planum		
70,0 cm Gesamtaufbau			
Aufbau Gehwegüberfahrten Bk 0,3 (Grundstückzufahrt)			
	8,0 cm	Betonwabenpflastersteine, grau, 21,3/12,3 cm	
	4,0 cm	Bettungssand Hmb 0/4	
120 MPa	15,0 cm	Schottertragschicht 0/32	
100 MPa	33,0 cm	Frostschuttschicht	
45 MPa	Planum		
60,0 cm Gesamtaufbau			
Aufbau Gehwegüberfahrten Bk 1,8 (Einmündung ohne LSA)			
		Betonwabenpflastersteine	Taktile Platten (LF)
	10,0 cm	Betonwabenpflastersteine, grau, 21,3/12,3 cm	25x25 cm, b = 50 cm
	4,0 cm	Bettungssand Hmb 0/4	
150 MPa	25,0 cm	Schottertragschicht 0/32	
	31,0 cm	Frostschuttschicht	
45 MPa	Planum		
70,0 cm Gesamtaufbau			
Aufbau Busflächen Bk 3.2 (Gemäß ReStra Seite 53, Tafel 2 angepasst, Zeile 3.2)			
	26 cm	Betondecke	
150 MPa	20 cm	Tragschicht HMV-Asche	
120 MPa	24 cm	Frostschuttschicht	
45 MPa	Planum		
70,0 cm Gesamtaufbau			

* Die Befestigung des geplanten Parkplatzes vor Hausnummer 37 im Bereich der U-Bahnhaltestelle Klein Borstel ist mit grauen Betonwabenpflastersteinen 21,3/12,3/8 cm vorgesehen.

Die bautechnische Ausführung der Maßnahme erfolgt gemäß der ZTV/ST-Hamburg 09, und der ReStra 2017. Abweichungen vom Regelaufbau und dem TTE-System sind möglich und werden, im Baumschutzkonzept vom LSBG S2-Grün Ableitung, für bestimmte, erforderliche Fallsituationen festgelegt.

3.2.2 Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes

Für die Aufteilung und Abmessung des Querschnittes im Regelfall siehe Kapitel 3.1.1.



3.2.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Knotenpunkte

Die unsignalisierten Knoten werden zu Gehwegüberfahrten umgeplant. Die Mittelinsel am Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße wird verkleinert und regelkonform umgebaut.

Lichtsignalanlagen

Die Technik der LSA und FLSA wird angepasst bzw. ergänzt und die Maststandorte in der örtlichen Lage ggf. angepasst. Die LSA und FLSA werden zur Barrierefreiheit mit akustischen Signalgebern sowie mit taktilen Bodenindikatoren (taktile Platten) ausgestattet.

Die Änderungen (Grünpfeil und Sonderprogrammschaltung) werden durch Hamburg Verkehrsanlagen (HHVA) durchgeführt. Im Hause des LSBG werden durch die Abteilung IVS (intelligente Verkehrssteuerung) lediglich die Signalpläne und –schaltungen berechnet und die notwendigen Änderungen als Kostenberechnungsgrundlage, ebenfalls durch IVS, an Hamburg Verkehrsanlagen geschickt. Diese Leistungen werden nicht Bestandteil der Ausschreibung.

Die von Hamburg Verkehrsanlagen vorgeschlagenen LSA-Schaltschrankstandorte wurden, bis auf die im Bereich der U-Bahnstation Klein Borstel, in die Planung übernommen. Laut dem LSBG soll der vorhandene LSA-Schaltschrankstandort im Bereich der U-Bahnstation Klein Borstel beibehalten werden. Die geplanten Standorte können sich bei Bedarf zum späteren Zeitpunkt in der Örtlichkeit ändern.

3.2.4 MIV

Die vorhandene Fahrbahn wird ab dem Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße bis zur Einmündung Stübeheide komplett neu sortiert. Dem MIV (motorisierter Individualverkehr) stehen dann im Bereich des Zweirichtungsradweges bis zur Einmündung Stübeheide Fahrstreifenbreiten von 3,00 m bis 3,25 m zur Verfügung. Ab der Einmündung Stübeheide bis Ende der Wellingsbütteler Landstraße wird, wie im heutigen Bestand, für den MIV die Fahrbahn mit insgesamt ca. 7,50 m Breite und Fahrstreifen von ca. 3,75 m im Mischverkehr weiterhin bestehen bleiben.

Durch die Maßnahme ergeben sich nach Fertigstellung keine Änderungen hinsichtlich der Erreichbarkeit von Anliegern, z.B. durch Lieferverkehre, Handwerker etc., da eine durchgehende Befahrbarkeit der Wellingsbütteler Landstraße und der einmündenden Straßen weiterhin gegeben ist.

Eine Einschränkung für Großraum- und Schwertransporte ergibt sich, wie aktuell schon im Bereich der U-Bahn- Haltestelle Klein Borstel vorhanden, wo die Durchfahrtshöhe unterhalb des bestehenden Brückenbauwerks der limitierende Faktor ist. Die nutzbare Fahrbahnbreite verringert sich im Abschnitt Fuhlsbüttler Straße bis Stübeheide gegenüber dem heutigen Bestand um bis zu einem Meter Breite zwischen den Bordlinien.

3.2.5 ÖPNV

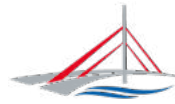
U-Bahnhaltestelle der HOCHBAHN

Es finden keine Änderungen zum Bestand statt.

Bushaltestellen der HOCHBAHN

Für die Wellingsbütteler Landstraße ist im Rahmen des Hamburg-Taktes eine Buslinie im 20-Minuten-Takt geplant. Außerdem wird die Strecke als Linienweg für den S-Bahnersatzverkehr der Linie S1 in Anspruch genommen. Der S-Bahnersatzverkehr der Linie S1 wird unter anderem für die Dauer der Brückensanierungsarbeiten der DB 2027 bis 2028 benötigt.

Barrierefreie Bushaltestellen sind jeweils beidseitig und an den folgenden Bereichen / Knoten geplant:



- vor der FLSA an der U-Bahnstation Klein Borstel zum Umstieg zur U1
- Stübeheide
- Schluchtweg
- Kornweg (zzgl. 20m für Schienenersatzverkehr (S-Bahnersatzverkehr der Linie S1))
- Borstels Ende (beide Haltestellen auf Nord- und Südseite liegen im Wellingsbüttler Weg im Bezirk Wandsbek und befinden sich bereits im 2. Planungsabschnitt)

Um die Nebenflächen an den Haltestellen des Schienenersatzverkehrs (SEV) am Kornweg auch künftig nutzen zu können, werden an dieser Stelle keine Kasseler Sonderborde, sondern normale Borde vorgesehen. Zudem werden die Bestandsbäume dort erhalten sowie die Flächen als Parkstände mit TTE-Pflaster-System geplant. Nach der Beendigung des SEV im Rahmen der DB-Baumaßnahme wird das TTE-Pflaster im Bereich der Haltestellen seitens des Bezirksamtes durch entsprechendes Bodenmaterial ersetzt.

Alle Haltestellen erhalten einen Fahrgastunterstand (FGU) ohne Seitenwände und Werbetafel und werden mit Kasseler Sonderborden ausgestattet. An den geplanten Bushaltestellen auf Höhe der Hausnummer 175 und gegenüber 202, muss der Ausbau der Borde und der Einbau der Kasseler Sonderborde unter Aufsicht baubegleitender Baumpflege erfolgen, um den Abriss anhaftender Bewurzelung an den alten Kastanienbäumen zu vermeiden.

Zu den aktuell geltenden Richtlinien ist auch der aktuelle Leitfaden vom Hamburger Verkehrsverbund GmbH (HVV) „Barrierefreier Neu-, Um- und Ausbau der Bushaltestellen im Hamburger Verkehrsverbund – Feste bauliche Standards und weitere Empfehlungen – Ein Leitfaden für Baulastträger“ zu berücksichtigen.

Schienenersatzverkehr – DB (Deutsche Bahn)

Die Wellingsbütteler Landstraße (und Wellingsbüttler Weg) wird bei Bedarf als S-Bahn Schienenersatzverkehr an den Haltestellen der S1/S11 Kornweg, Hoheneichen und Wellingsbüttel von der Deutschen Bahn in Anspruch genommen.

3.2.6 Fußgängerverkehrsführung

Die Gehwege werden im gesamten Planungsbereich an die neue Straßenplanung angepasst. Dem Fußgängerverkehr stehen in den nördlichen Nebenflächen Gehwegbreiten zwischen 1,55 m und 4,75 m und in den südlichen Nebenflächen zwischen 1,74 m (1,50 m im Bereich von Baumquartieren) und 4,50 m zur Verfügung. Die Bauminseln sowie Parkstände stellen hier das begrenzende Element dar.

Die Gehwege in der Fuhlsbüttler Straße werden im Knotenbereich Fuhlsbüttler Str./ Wellingsbütteler Landstraße im Zuge der Knotenpunktumgestaltung anlässlich der Herstellung des Radschnellwegs angepasst. Daher werden im Knotenpunktbereich nur in begrenztem Umfang Anpassungen vorgenommen und an den Bestand angeschlossen.

Die erforderlichen Bordsteinhöhen und taktilen Elemente an Fußgängerfurten werden gemäß ReStra 2017 berücksichtigt.

Es werden zusätzlich drei neue barrierefreie Querungsmöglichkeiten über die Wellingsbütteler Landstraße geschaffen:

- Höhe Hausnummer 136, mit einer 2,50 m breiten Mittelinsel und einer 4 m breiten Furt
- Höhe Hausnummer 142 (Querung insbesondere zum Gelangen zu dem Alsterwanderweg)
- Höhe Stüberedder

Zudem muss der südliche Gehweg auf Höhe der Hausnummer 74 aufgrund der vorhandenen Garagenzufahrt verschwenkt werden.



3.2.7 Radverkehrsführung

Radverkehr Ostseite Fuhlsbüttler Straße gen Norden

Unter Berücksichtigung des geplanten Radschnellwegs im Bereich des Knotenpunktes Fuhlsbüttler Straße wird in Abstimmung mit dem Bezirksamt Nord die Planungsgrenze an die östliche Fahrbahnaußenkante der Fuhlsbüttler Straße verlegt. Hintergrund ist die erforderliche Knotenpunktumgestaltung im Zuge des Radschnellweganschlusses.

Radverkehr Nordseite Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße gen Norden

Die Radverkehrsführung am Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße wird auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße vom geplanten Zweirichtungsradweg mit 3,00 m Breite im Bereich der LSA an den vorhandenen Radweg auf der Ostseite der Fuhlsbüttler Straße angeschlossen. Der Radverkehr fließt dabei hinter der Lichtsignalanlage.

Radverkehr Nordseite Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße auf Westseite (gen Süden)

Radfahrende, die aus der Wellingsbütteler Landstraße direkt nach links in die Fuhlsbüttler Straße (auf die Westseite) abbiegen möchten, wo sie dann den dortigen Radweg (Richtung Süd) erreichen können, können die vorhandenen Radwege nutzen.

Radverkehr Westseite Fuhlsbüttler Straße gen Süden

Der vorhandene Radweg auf der Westseite der Fuhlsbüttler Straße wird im Rahmen der Planung des Radschnellwegs angepasst. Im Rahmen dieser Maßnahme erfolgt an der Planungsgrenze lediglich ein Anschluss an den Bestand.

Radverkehr Ostseite Fuhlsbüttler Straße gen Osten (in die Wellingsbütteler Landstraße)

Auf der Ostseite der Fuhlsbüttler Straße von Richtung Süden in die Wellingsbütteler Landstraße wird der Radverkehr über den Knotenpunkt auf die Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße zum geplanten Zweirichtungsradweg mit 3,00 m Breite geleitet.

Radverkehr auf der Wellingsbütteler Landstraße

Der Radverkehr in der Wellingsbütteler Landstraße wird zukünftig von der Fuhlsbüttler Straße bis Stübeheide über einen Zweirichtungsradweg von 3,00 m Breite auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße geführt.

Durch neu geplante taktile Platten wird der Zweirichtungsradweg zum Gehweg hin abgegrenzt. Im Knotenpunkt Stübeheide wird der Radverkehr über die Wellingsbütteler Landstraße in die Stübeheide geführt, welche künftig als Fahrradstraße ausgewiesen werden soll. Dafür werden die vorhandene Furt und LSA versetzt.

Ab der Einmündung Stübeheide bis Borstels Ende geht der Radverkehr, wie derzeit praktiziert, in den Mischverkehr über.

Der vorhandene Radweg in den Nebenflächen auf der Nordseite von ca. Hausnummer 13 bis Hausnummer 281 (bis zur Ausbaugrenze) sowie auf der Südseite ab ca. Station 0+025 bis ca. 0+040 (Einmündung Wasserkamp) wird zurückgebaut.

Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Stübeheide

Als Alternative zur Führung im Mischverkehr auf der Wellingsbütteler Landstraße wird mit der Umgestaltung des Knotens Stübeheide dem Radfahrer ermöglicht, die Stübeheide und Borstels Ende als Ausweichstrecke zu nutzen. Die Widmung der Straßen als Tempo-30-Zone bietet dem 12837 Wellingsbütteler Landstraße, von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende
Verkehrstechnischer Erläuterungsbericht zur 3. Verschickung

Radfahrenden in Abstimmung mit Polizei und Bezirksamt ausreichend Sicherheit und ein zügiges Vorankommen.

Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Schluchtweg

Aufgrund der sehr starken Nutzung des Abschnittes zwischen dem Schluchtweg und dem barrierefreien Zugang zum Alsterwanderweg durch Schüler*innen der Albert-Schweitzer-Schule (ASS) als auch durch die Klein Borsteler z.B. aus der Frank'schen Siedlung wird in der nördlichen Nebenfläche schräg gegenüber der Einmündung Schluchtweg ein einseitiger Zweirichtungsradweg mit 3,00 m Breite vorgesehen. Die geplante Radquerung ermöglicht dem Radfahrenden einen barrierefreien und direkten Zugang aus dem Schluchtweg heraus über die Wellingsbütteler Landstraße zum Alsterwanderweg und umgekehrt. Die Befestigung der Radquerung in der Nebenfläche erfolgt mit roten Pflastersteinen und die Oberfläche wird zudem mit Pfeilen und Fahrradpiktogrammen markiert. Der Bordstein im Bereich der Radquerung wird abgesenkt.

Knoten Wellingsbütteler Straße/ Kornweg

Für den Rechtsabbiegenden wird der Radverkehr aus dem Mischverkehr der Wellingsbütteler Landstraße (Südseite) auf den geplanten kurzen Radfahrstreifen im Kornweg (Westseite) geführt und anschließend gleich hinter der FLSA, auf den vorhandenen Radweg aufgeleitet. Durch eine geplante Fahrradweiche hat der Radfahrende auch die Möglichkeit direkt auf der Fahrbahn im Mischverkehr auf dem Kornweg zu fahren. Der Geradeausfahrende auf der Wellingsbütteler Landstraße kann die Fahrt weiterhin im Mischverkehr fortsetzen.

Die Radverkehrsführung aus dem Kornweg (Ostseite) in die Wellingsbütteler Straße heraus erfolgt vom Bestandsradweg über eine geplante Ableitung auf den geplanten Radfahrstreifen mit einem sogenannten „aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS)“ vor der LSA. Die Ableitung für die Radfahrenden, die den baulichen Radweg im Kornweg nutzen, wird mindestens 15 m in den Kornweg verlegt, sodass Radfahrenden die Möglichkeit gegeben wird, sich aus dem Mischverkehr des Kornweges in den dortigen Radfahrstreifen einfädeln zu können.

Der Radverkehr auf der Wellingsbütteler Landstraße aus Nordost kommend und in den Kornweg weiterführend wird über eine geplante Haltebucht vor der LSA (ca. Station 1+670) und anschließend über die geplante Radfurt in den Kornweg ermöglicht.

Gepl. Radschnellweg Bad Bramstedt – Hamburg

Der geplante Radschnellweg Bad Bramstedt – Hamburg ist nicht Bestandteil dieser Maßnahme. Da der geplante Streckenverlauf jedoch einen Teilabschnitt der Wellingsbütteler Landstraße sowie den Knotenpunkt Fuhlsbüttler Straße betrifft, wird die aktuelle Planung des Radschnellwegs in die aktuelle Straßenplanung aufgenommen und berücksichtigt.

Gemäß aktuellem Stand der Planung soll der Radschnellweg Bad Bramstedt – Hamburg auf der ehemaligen Güterbahntrasse parallel zur U1 verlaufen. Östlich der U-Bahn-Haltestelle Klein Borstel soll der Anschluss des Radschnellwegs auf das Straßenniveau (Wellingsbüttler Landstraße) erfolgen. Derzeit befindet sich der geplante Übergang zwischen der U-Bahnstation Klein Borstel und der Hausnummer 57.

Zwischen der Fuhlsbüttler Straße und der U-Bahnstation Klein Borstel ist ein 3 m breiter Zweirichtungsradweg geplant. Dieser wird ab der U-Bahnhaltestelle Klein Borstel bis zum Knotenpunkt Stübeheide mit einer Breite von 3,00 m fortgeführt. Für die Einrichtung des Zweirichtungsradwegs sind weitere Baumfällungen erforderlich. Um diesen Radweg angemessen an die Fuhlsbüttler Straße anschließen zu können, sind darüber hinaus Anpassungen am gesamten Knotenpunkt erforderlich, die jedoch nicht im Rahmen dieser Maßnahme durchgeführt werden.

Von Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße führt der Radschnellweg weiter in Richtung Im Grünen Grunde. Über die Rathenaustraße erfolgt ein Anschluss an die Veloroute 4 und über die Sengelmanstraße an den Pergolenradweg, der bereits Radschnellwegstandard aufweist.

3.2.8 Ruhender Verkehr

Der Parkraum in der Wellingsbütteler Landstraße wird weitestgehend erhalten bleiben. Um jedoch den historischen Allee-Charakter der Wellingsbütteler Landstraße beizubehalten und durch Lückenschluss zu verbessern, sind auf einigen langen Parkplätzen jeweils neue Baumquartiere und Baumneupflanzungen vorgesehen.

Die Parkplätze werden nicht markiert. Die Umsetzung für behindertengerechte Parkstände wurde geprüft, aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse durch den schmalen Querschnitt ist die regelkonforme Herstellung von behindertengerechten Parkständen in der Wellingsbütteler Landstraße nur im Abschnitt zwischen Hausnummer 46 und der Einmündung Stübeheide auf der Südseite möglich. Hier werden jeweils die äußeren Parkstände als Behindertenparkstände ausgewiesen. Darüber hinaus werden zwei Behindertenparkstände auf dem Flurstück 716, links von der U-Bahnhaltestelle Klein Borstel, vorgesehen.

Im Planungsbereich sind keine Ladezonen vorhanden, anliegende Betriebe besitzen jeweils eigene Grundstückszufahrten.

Um einen weiteren vollwertigen Parkstand generieren zu können, muss auf der Nordseite gegenüber der Hausnummer 64 eine vorhandene E-Ladesäule versetzt werden. Zudem verursacht diese E-Ladesäule künftig Leitungskonfliktpunkte. Der neue Standort ist daher auf dem Parkplatz gegenüber der Hausnummer 106 geplant. Bezüglich neu zu errichtender E-Ladesäulen sind keine weiteren Bedarfe an den Vorhabenträger herangetragen worden. Vorschläge für neue öffentliche Ladepunkte können durch Privatpersonen an Stromnetz Hamburg übermittelt werden.

Es wird vor Hausnummer 37 eine Parkfläche mit einer Länge von je 12 Metern vorgesehen. Diese zwei Parkplätze sollen dauerhaft mit einem eingeschränkten Halteverbotsschild ausgestattet werden, um insbesondere Lieferverkehre für die ansässige Gastronomie zu ermöglichen. Daher wird diese Parkfläche abweichend zu dem TTE-System mit grauen Betonwabenpflastersteinen 21,3/12,3/8 cm befestigt.

Durch die geplante Straßenbaumaßnahme werden auf beiden Straßenseiten insgesamt 151 Parkstände entstehen. Im Vergleich zum Bestand von 221 Parkständen entfallen 70 Parkstände. Diese hohe negative Bilanz resultiert aus geplanten Bushaltestellen, Baumquartieren, Fahrradbügeln, Querungen sowie zum Teil aus Erweiterungen von vorhandenen Baumquartieren. Durch die stark variierenden vorhandenen Parkplatzlängen wurde als Berechnungsansatz für die Ermittlung der Anzahl der vorhandenen und geplanten Parkstände, gemäß Richtlinie ReStra 2017, für einen Gehwegparkstand eine Länge von 5,70 m angenommen. Vorhandene Parkplätze kleiner als 11,40 m wurden sowohl im Bestand als auch in der Planung als ein Parkstand gezählt. Vorhandene Parkplätze größer als 11,40 m wurden als zwei Bestands- und Planungsparkstände gezählt (zwei reguläre Parkstände 5,70 m +5,70 m). Darüber hinaus werden in einigen Fällen untermaßige Parkstände befestigt, jedoch in der Parkraumbilanz nicht weiter berücksichtigt.

Die streckenabschnittsweise Zusammensetzung der Parkplätze sind in den unteren Tabellen aufgelistet:

Parkstandbilanz

In der folgenden Tabelle 7 sind die vorhandenen und geplanten Parkstände für die Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße streckenabschnittsweise aufgelistet.



Tabelle 8: Parkstandbilanz Nordseite

Nordseite*			
Streckenabschnitt	Anzahl Parkstände		
	Bestand	Planung	Ab-/ Zunahme
Struckholt / Fuhlsbüttler Straße	6	0	-6
Fuhlsbüttler Straße / Struckholtswiete	0	0	0
Struckholtswiete / ca. U-Bahnstation Kl. Borstel	0	2	+2
ca. U-Bahnstation Kl. Borstel / Grüner Winkel	105	52	-53
Grüner Winkel / Borstels Ende	22	21	-1
Gesamt Nordseite	133	75	-58

* Nordseite = linke Straßenseite und Südseite = rechte Straßenseite

In der folgenden Tabelle 8 sind die vorhandenen und geplanten Parkstände für die Südseite der Wellingsbütteler Landstraße streckenabschnittsweise aufgelistet.

Tabelle 9: Parkstandbilanz Südseite

Südseite*			
Streckenabschnitt	Anzahl Parkstände		
	Bestand	Planung	Ab-/ Zunahme
Fuhlsbüttler Straße / Wasserkamp	0	0	0
Wasserkamp / Kleine Horst	12	8	-4
Kleine Horst / Stübeheide	1	5	+4
Stübeheide / Schluchtweg	33	28	-5
Schluchtweg / Kornweg	17	16	-1



Kornweg / Borstels Ende	25	19	-6
Gesamt Südseite	88	76	-12

* Nordseite = linke Straßenseite und Südseite = rechte Straßenseite

In der folgenden Tabelle 9 ist der Parkstandbilanz für vorhandene und geplante Parkstände für die gesamte Wellingsbütteler Landstraße aufgelistet.

Tabelle 10: Parkstandbilanz Gesamt

Gesamt (Nord- und Südseite*)			
Streckenabschnitt	Anzahl Parkstände		
	Bestand	Planung	Ab-/ Zunahme
Fuhlsbüttler Straße / Borstels Ende	<u>221</u>	<u>151</u>	<u>-70</u>

* Nordseite = linke Straßenseite und Südseite = rechte Straßenseite

Gestaltung Parkplätze

Alle vorhandenen und geplanten Parkplätze sind als Gehwegparkplätze geplant und werden mit dem TTE-MultiDrain-PLUS 2000 System (Bauweise 2) neu hergestellt. Die Breite des Parkplatzes, inkl. des Sicherheitstrennstreifens beträgt 2,75 m. Die Parkplatzbreite, einschl. Rasenbord von 5 cm, beträgt 2,10 m. Die Breite des Sicherheitstrennstreifens, einschl. dem vorhandenen Granitbord von 15 cm, beträgt 0,65 m zur Fahrbahn. Der Parkplatz wird mit dem „TTE-Grün 2“ und dem Sicherheitstrennstreifen von 0,50 m (ohne vorhandenen Granitbord) mit dem „TTE-Pflaster 2“ in fünf Reihen mit TTE-Pflastersteinen hergestellt. Aufbaustärke und Aufbaumaterial der Tragschicht und Bettung vom „TTE-Pflaster 2“ sollen identisch zu „TTE-Grün 2“ sein. Beide erhalten zusätzlich eine Untergrundbehandlung/Tiefenlockerung mit dem TFI "Vitaleres Grün" System mit Substrateinbau. Das Substrat soll aus 75% stabilem Wurmkompost und 25% Agra Perlite (oder ähnlich) bestehen.

Die folgende Abbildung 9 stellt das MultiDrain-PLUS 2000 System zur besseren Veranschaulichung als Beispiel dar:



Abbildung 9: Beispiel MultiDrain-PLUS 2000 System, Quelle: www.huebner-lee.de

Bei der Sanierung und dem Neubau von Parkplätzen werden falls erforderlich alternative Bauweisen zum TTE-System im Rahmen des Baumschutzkonzeptes definiert. Ein Baumsachverständiger wird die Gesamtmaßnahme begleiten.

3.2.9 Grundstückszufahrten

Die Grundstückszufahrten werden gemäß Richtlinie ReStra 2022 hergestellt. Die vorhandenen Grundstückszufahrten werden gemäß Richtlinie in den erforderlichen Breiten hergestellt. Eine Rechtsprüfung seitens LSBG zum Genehmigungsstand der Zufahrten erfolgt nicht.

Für einzelne Gehwegüberfahrten, wie beispielsweise vor Hausnummer 205, die im Bereich der Kronentraufen liegen, werden im Rahmen des Baumschutzkonzeptes vom Regelaufbau abweichende adäquate Lösungen gefunden. Ein Baumsachverständiger wird die Gesamtmaßnahme begleiten.

3.2.10 Grün- und Baumpflanzungen

Allgemein

Im Zuge der Straßenplanung wurde am 24.03.2020 eine Begehung mit dem LSBG und dem Planungsbüro IPP durchgeführt. Ziel des Begehungstermins war es, sich einen Überblick über den Baumbestand im Planungsbereich zu verschaffen, um mögliche Konfliktpunkte zur Planung im Vorweg zu identifizieren. Hierbei wurde festgestellt, dass der Wurzelraum der Bäume weit über die Krone hinausgeht und dadurch die Nebenflächen massiv durchwurzelt sind. Folglich wurde in Absprache mit IPP seitens LSBG festgelegt, dass die Bordlinie und die Bordanlagen im gesamten Planungsbereich erhalten bleiben sollen. Ausnahmen bestehen im Bereich der gepl. Fahrbahnanpassung auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße zwischen Fuhlsbüttler Straße und U-Bahnstation Klein Borstel, wo die Bordlinie weiter in die Fahrbahnfläche verschoben wird. In diesem Bereich existieren zudem keine Bestandsbäume.

In Abstimmung mit der Grünabteilung des Bezirksamtes HH-Nord (MR3) wird die zu wählende Leitbaumart für Ersatzpflanzungen im Baumschutzkonzept vom LSBG S2-Grün Abteilung definiert.

Zudem wird die Baumpflege gemäß Vorgabe der Grünabteilung des Bezirksamtes HH-Nord (MR3) berücksichtigt.

Für alle Baumquartiere muss ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 m³ hergestellt werden. Bei einer 6 m² großen Baumscheibe, müsste somit die Pflanzgrube eine Tiefe von 2 m haben - ab einer Tiefe von 1,25 m muss mit einem Verbau gearbeitet werden. Alternativ kann der Wurzelraum durch überbaubare Substrate unterhalb von befestigten Flächen ausgeweitet werden.

Alternative Bauweisen für geplante Gehwegüberfahrten, Einfassungen von Baumquartieren und dergleichen werden im Rahmen des Baumschutzkonzeptes definiert und in der Ausschreibung berücksichtigt.

Der Einbau sowie Umbau der Mastfundamente von öffentlichen Beleuchtungen, Lichtsignalanlagen, Fahrgastinformationssystemen, Schaltschränken, Verteilerschächten, Werbeträgern oder Ähnlichem erfolgt mit baumpflegerischer Begleitung. Ein Baumsachverständiger wird die Gesamtmaßnahme begleiten.

Alle vorhandenen Beton-Wurzelbrücken, wie beispielsweise vor Hausnummer 100 oder 102, werden an den jeweiligen Baumquartieren im IST-Zustand erhalten bleiben.

Bestandsbäume

Laut dem Bezirksamts Hamburg-Nord N/MR3 existiert in der Wellingsbütteler Landstraße bis vor Hausnummer 100 Lindenbestand, insgesamt 54 Stück. Vor Hausnummer 100 erfolgt ein Wechsel auf die Leitbaumart Kastanie mit 113 Stück. Im Streckenverlauf befinden sich auch 29 Eichen sowie ca. 16 andere Bäume (Ahorn, Hainbuche, Hasel, Robinie, Ulme). Der Großteil der im Baufeld befindlichen Straßenbäume ist hochsensibler alter Kastanienbestand, Pflanzjahre ab 1880 sowie 20er/30er-Jahre mit Nachpflanzungen jüngerer Datums.

Der historische und ökologische Wert des Baumbestandes, insbesondere der hochsensiblen Kastanienbäume, ist dem LSBG bekannt und wurde bei der Planung des Baumschutzkonzeptes berücksichtigt. Die Abteilung LSBG S2-Grün begleitet die Baumaßnahme mit einem Baumschutzkonzept und einer wissenschaftlichen Begleitung (s. Punkt 3.2.10 unter Allgemein)

Baumscheiben/Baumquartiere

Es wird an der Größe der Baumscheiben im Ist-Zustand festgehalten. Dadurch können die alten Baumschutzbügel bestehen bleiben und weiterverwendet werden. Ein zusätzlicher Eingriff in den Wurzelbereich der Bäume wird somit ausgeschlossen. Abweichend hiervon sind ca. 11 Baumquartiere, die gemäß ÖB-Maststandort Planung von Hamburg Verkehrsanlagen (HHVA) erweitert werden müssen, um die betroffenen ÖB-Maste aus dem Bereich der vorhandenen/geplanten Parkplätze zu versetzen bzw. sie zu schützen. Dabei werden an den vorhandenen Baumschutzbügel keine Veränderungen vorgenommen. Zudem muss ein vorhandeneres Baumquartier vor Hausnummer 199 um ca. 0,50 m in Richtung Osten verbreitert werden, um die vom LSB S2-Grün Abteilung geforderte Größe von 6 m² an unversiegelte Fläche zu erhalten.

Um die unversiegelte Baumscheibenfläche für die Bestandsbäume zu erhöhen, wird zum einen mit dem TTE-System im Bereich der angrenzenden Parkstände gearbeitet, außerdem soll überall dort, wo im Gehwegbereich neben den Bäumen keine Oberflächenbefestigung durch Platten oder Asphalt vorhanden ist, ebenfalls das TTE-System (befüllt mit grauen (Farbe wie Gehwegplatten) Pflastersteinen) auf ganzer Gehwegbreite zum Einsatz kommen. Zusätzlich soll pro laufendem Meter TTE-Gehweg ein „Lüfterstein“ (siehe Abbildung 6) statt eines Gehwegsteins zum Einsatz kommen. Dadurch kann die Baumscheibe punktuell vergrößert werden und die darunterliegenden Wurzeln erhalten die notwendige Belüftung und Bewässerung. Tiergartenband (Stahlband) wird in den Bereichen vorgesehen, wo normale Gehwegplatten neben den Bäumen geplant sind.



Abbildung 10: Beispiel eines Lüftersteins | Quelle: LSBG

Die Einfassung der Baumquartiere zum Gehweg erfolgt mittels Stahlbändern, sogenanntem „Tiergartenband“ (siehe Abbildung 7). Diese Stahlbänder haben eine Tiefe von 10 cm oder 15 cm und werden bündig mit der Oberflächenbefestigung abschließen.



Abbildung 11: Beispiel eines Stahlbandes in Hamburg | Quelle: IPP

Geplante Baumfällungen seitens Hamburger Stadtentwässerung (HSE)

Hamburg Wasser – HSE plant im Zuge seiner Leitungsbaumaßnahme (Siel-Sanierung) insgesamt 3 Bäume zu fällen. Diese Bäume befinden sich im Knotenbereich Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler

12837 Wellingsbütteler Landstraße, von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende
Verkehrstechnischer Erläuterungsbericht zur 3. Verschickung

Landstraße auf der südlichen Mittelinsel der Fuhlsbüttler Straße. Die HSE wird sich bezüglich der Ersatzpflanzungen mit dem LSBG und dem Bezirksamt Hamburg-Nord (MR3) abstimmen.

Zudem stimmt sich die HSE zurzeit mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord und einem Baumgutachter über die mögliche Fällung eines vierten Baumes auf Höhe der Hausnummer 790 der Fuhlsbüttler Straße in der östlichen Nebenfläche, ab. Dieser Baum liegt außerhalb der Planungsgrenzen des Straßenbaus, wird jedoch im Rahmen des Leitungsbaus für das Mischwassersiel berührt.

Baumfällungen

Durch den Wegfall der zuvor geplanten beidseitigen Radfahrstreifen entfallen die zuvor geplanten Baumfällungen auf der Südseite.

Dafür müssen durch den nördlich geplanten Zweirichtungsradweg acht Bestandsbäume gefällt werden.

Es erfolgt weiterhin ein Rückbau der privat genutzten Vorgärten auf öffentlichem Grund, jedoch verringert sich dieser so, dass die zuvor geplanten sechs Baumfällungen entfallen und der Baumbestand erhalten bleiben kann.

Ferner müssen aufgrund von geplanten Bushaltestellen/Muffenbaugruben/Feuerwehrgang einige Bestandsbäume gefällt werden. Diese befinden sich an den folgenden Stellen:

- 1 Baum an der Bushaltestelle Einmündung Stübeheide auf der Südseite
- 1 Baumstumpf gegenüber Hausnummer 176 aufgrund Muffenbaugrube
- 1 Baum an der Bushaltestelle Einmündung Kornweg auf der Südseite, Höhe Hausnummer 228a
- 1 Baum an der Nordost-Ecke der Einmündung Grüner Winkel aufgrund notwendigem Feuerwehrgang während der Baumaßnahme. Nach der Baumaßnahme wird an derselben Stelle ein Jungbaum neu gepflanzt.
- 1 Baum Höhe Hausnummer 253 aufgrund Muffenbaugrube (dieser Baum wird erst bei Herstellung der Muffenbaugruben gefällt und nicht während der Ausführung der Baumaßnahme)

Rückbau Vorgärten

Zwischen Hausnummer 46 und Einmündung Stübeheide wird der LSBG zur Herstellung von regelkonformen Breiten die vorhandene, in städtischer Hand liegende Fläche ausnutzen und dafür einen Teil der zurzeit privat genutzten und auf öffentlichem Grund befindlichen Vorgärten in Anspruch nehmen. Der Rückbau dieser Vorgärten wird durch den LSBG übernommen. Die Neuherstellung der Mauern, Hecken und dergleichen muss durch die Eigentümer der betroffenen Grundstücke realisiert werden.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Es werden insgesamt 22 neue Bäume gepflanzt. Weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft sind nicht vorgesehen.

In der folgenden Tabelle 11 sind die gepl. Baumneupflanzungen aufgelistet.

Tabelle 71: Liste der geplanten Baumneupflanzungen

Höhe Einmündung	Hausnr. /	Straßenseite*1)	Anzahl
	13	Süd	2
	28	Süd	1
	37	Nord	1
	gegenüber 78	Nord	1
	112	Süd	1



122	Nord/ Süd	2
gegenüber 134	Nord	1
155	Nord	1
161	Nord	1
166	Süd	2
165	Nord	1
179/181	Nord	1
187a	Nord	1
205/207	Nord	1
209	Nord	1
Nordost-Ecke Grüner Winkel	Nord	1
217 (Höhe Kornweg)	Nord	1
223	Nord	1
239	Nord	1
insgesamt		22 neue Bäume

*1) Nord = linke Straßenseite und Süd = rechte Straßenseite

Baumbilanz

Es müssen im Planungsbereich insgesamt 11 Bäume gefällt werden. Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind dafür 20 Bäume geplant, siehe Tabelle 10 oben. Somit ergibt sich eine positive Bilanz von plus neun Bäumen.

Die Erweiterung des vorhandenen Straßenquerschnittes ist zwingend erforderlich, um dem in beide Richtungen geplanten Linienbusverkehr der HOCHBAHN zu gewährleisten. Außerdem kann dadurch dem Radverkehr ein sicherer und regelkonformer Zweirichtungsradweg mit 3,00 m Breite zur Verfügung gestellt werden.

Die geplante Fällung der Bestandsbäume an den Haltestellen des Schienenersatzverkehrs (SEV) am Kornweg (zwei auf Höhe der Hausnummern 211/213 und zwei auf Höhe der Hausnummer 228a) sowie an der Bushaltestelle Schluchtweg Höhe Hausnummer 174 wird, sofern möglich, durch den Einsatz des TTE-Systems im Bereich des Baumquartiers vermieden.

3.2.11 Straßenausstattung/ Öffentliche Beleuchtung

Straßenausstattung

Die Ausstattung bleibt größtenteils wie im Bestand erhalten, ggf. werden die Standorte angepasst. Schadhafte Gegenstände werden ausgetauscht.

Baumschutzbügel: Vorhandene Baumschutzbügel werden nach Möglichkeit weiterverwendet, um Baumwurzeln zu schützen. Nur sofern zwingend erforderlich werden sie durch neue ersetzt. Für geplante Baumquartiere und ggf. zu erneuernde Baumschutzbügel sind Baumschutzbügel-Typ Protect 800 oder gleichwertig vorgesehen.

Schilder:

Alle Schilder werden erneuert.

Stolpersteine



Alle neun Bestandsstolpersteine müssen während der Bauzeit durch die Straßenbaufirma aufbewahrt und nach der Baumaßnahme am Ursprungsort wiedereingesetzt werden.

Zwei Stück befinden sich am Haus Nummer 110, fünf Stück am Haus Nummer 165, ein Stück am Haus Nummer 186 sowie ein Stück am Haus Nummer 243.

Fahrradbügel: An den folgenden Stellen sind neue Fahrradbügel in der Wellingsbütteler Landstraße geplant.

Tabelle 82: Liste der geplanten Fahrradbügel

Höhe Hausnr. / Einmündung	Straßenseite*¹⁾	Anzahl in Stück
westlich der Einmündung Wasserkamp	Süd	15
Höhe der U-Bahnstation Klein Borstel	Nord	12
ggü. 41	Süd	19
Höhe Stübeheide	Nord	8
Östlich Stübeheide	Süd	5
Gegenüber 76	Nord	2
110	Süd	2
116	Süd	2
Gegenüber 134/136	Nord	7
142	Süd	2
142/144	Süd	1
Gegenüber 142	Nord	4
148	Süd	3
150	Süd	3
160	Süd	4
170/172	Süd	6
Gegenüber 174	Nord	4
Höhe Schluchtweg Nordwest	Nord	12
176	Süd	4
Höhe Grüner Winkel	Nord	1
217	Nord	5
Gegenüber 217	Süd	5
223	Nord	4
230u	Süd	3
247	Nord	3
255	Nord	3
257	Nord	4



273/275	Nord	1
Westlich Borstels Ende	Süd	4
279/281	Nord	6
insgesamt geplante Fahrradbügel		154

*1) Nord = linke Straßenseite und Süd = rechte Straßenseite

Die neuen Fahrradbügel auf Höhe der U-Bahnstation Klein Borstel zwischen Station km 0+190 und km 0+200 werden in Schrägaufstellung auf Fahrbahnniveau und zum Gehweg hin mit Borden geplant. Die Übrigen werden in Senkrechtaufstellung in der Nebenfläche und zum Gehweg hin durch taktile Platten abgegrenzt.

Die P+R-Betriebsgesellschaft mbH möchte die bereits vorhandenen 12 Fahrradbügel an der U-Bahnhaltestelle Klein Borstel mittels Sondernutzungsgenehmigung in seinen Betrieb nehmen, der LSBG stimmt dem zu.

Fahrradbügel-Bilanz

Nach der Baumaßnahme werden dem Radfahrenden, einschließlich der vorhandenen 12 Fahrradbügel an der U-Bahnstation Klein Borstel insgesamt 154 Fahrradbügel zur Verfügung stehen.

StadtRAD-Station

Im Radius von 100 m um die Haltestelle Klein Borstel vor der Hausnummer 36 ist eine StadtRAD-Station mit 12 Fahrrädern (12 Solo-Stellplätze mit 0,80 m Abstand zueinander) inkl. einem Terminal geplant. Der Gehweg im Bereich der geplanten StadtRAD-Station wird aufgrund des Platzmangels auch als Rangierfläche für die 12 Fahrräder fungieren.

Öffentliche Beleuchtung

Zum Teil werden aufgrund baulicher Eingriffe und der zu versetzenden Bordkanten Maste der öffentlichen Beleuchtung (ÖB) versetzt.

Betroffen sind 5 öffentliche Beleuchtungsmaste, davon befinden sich 4 Stück auf der Nordseite der Wellingsbütteler Landstraße zwischen Fuhlsbüttler Straße und U-Bahnstation Klein Borstel und einer auf der Mittelinsel im Knoten Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße. Aufgrund der Fahrbahnverbreiterung und Verkleinerung der Mittelinsel werden die fünf ÖB-Maste versetzt. Alle zu versetzenden ÖB-Maste sind in den verkehrstechnischen Lageplänen gekennzeichnet.

Darüber hinaus wird aufgrund der zurzeit unzureichenden Ausleuchtung der Fahrbahn und insbesondere der Nebenflächen die öffentliche Beleuchtung mit modernen LED-Leuchten ausgestattet. Aufgrund der sehr vielen Leitungskonfliktpunkte mit dem ursprünglichen Beleuchtungskonzept (Stand 02.10.2020) hat Hamburg Verkehrsanlagen (HHVA) am 08.12.2020 ein neues und angepasstes Beleuchtungskonzept übergeben, dass vollständig in die bisherige Planung übernommen wurde. Auf Basis der vorliegenden aktualisierten Planung wird mit HHVA ein angepasstes Planungskonzept abgestimmt, welches an die Anforderungen an den Verkehrsraum angepasst ist.

3.2.12 Entwässerung

Die Fahrbahn wird mit Dachgefälle erneuert. In diesem Zug werden auch die Trummen (Straßenabläufe), Trummenanschlussleitungen und Wasserläufe im Planungsgebiet komplett erneuert. Das Prinzip der Trummenentwässerung bleibt weiterhin bestehen. Die Darstellung der Trummen findet später in den Ausführungsplänen statt.

HSE – Maßnahme

Die Hamburger Stadtentwässerung (HSE) wird im Vorwege der Straßenbaumaßnahme das vorhandene Mischwassersiel erneuern und wesentlich größer dimensionieren. Aufgrund der vergrößerten Siel-Durchmesser ist laut Hamburg Wasser – HSE zukünftig ausreichend Stauraum vorhanden und daher keine weiteren Regenwasserbehandlungsmaßnahmen erforderlich, um die Mittlere Alster vor stofflichen und hydraulischen Belastungen zu schützen. Zudem werden vor der Straßenbaumaßnahme seitens der HSE drei vorhandene Überlaufbauwerke an die neuen Dimensionen angepasst. Im Zuge der Siel-Baumaßnahme werden außerdem die Hausanschlussleitungen bis zur Grundstücksgrenze erneuert.

3.2.13 Versorgungsleitungen

Im Rahmen der Planung wurde eine Leitungsanfrage durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass HAMBURG WASSER (Hamburger Stadtentwässerung – HSE und Hamburger Wasserwerke – HWW) das vorhandene Mischwassersiel in den meisten Bereichen des Projektgebiets vergrößern und in einem Teilbereich sanieren möchte. Aufgrund der Arbeiten am Sielnetz muss die Trinkwasserleitung DN 300 GG ebenfalls erneuert werden. Über die Koordination der Maßnahme wurde außerdem festgestellt, dass Gasnetz Hamburg (GNH) und Stromnetz Hamburg (SNH) umfangreiche betriebliche Bedarfe zur Erneuerung an ihren Netzen haben. Um dem Kooperationsgedanken bei Infrastrukturplanungen in der Stadt Hamburg Rechnung zu tragen, wurden die genannten Leitungsträger sowie der LSBG innerhalb einer Kooperationsmaßnahme zusammengebracht, um mittels einer Integrativen Planung Synergieeffekte zu erzielen.

Aufgrund der Straßenneugestaltung erforderlich gewordene Leitungsbauarbeiten von weiteren Leitungsträgern, wie beispielsweise der Deutschen Telekom oder Dataport usw., sollen im Schatten der Leitungsbauarbeiten der Hauptversorger durchgeführt werden. Um Zeit, Kosten und Ressourcen zu sparen, werden die Leitungs- und Straßenbauarbeiten aufeinander abgestimmt.

Die erforderlichen Leitungsbauarbeiten an den Bestandsleitungen, die durch die Straßenneugestaltung verursacht werden, werden in Leitungsbesprechungen mit den Leitungsträgern abgestimmt und notwendige Arbeiten in der Trassenanweisung erfasst.

Zur Vermeidung von Baumverlusten während den Leitungsbauarbeiten, wie beispielsweise bei der Erneuerung von Hausanschlüssen für Wasser/ Abwasser im Bestand, wenn die Anschlussachsen unmittelbar oder stammnah unter dem Baum queren, erfolgt insbesondere in den Nebenflächen der Bodenaushub mittels Saugbagger sowie mit baumpflegerischer Begleitung. Sicherungsmaßnahmen an den Bäumen werden gemäß Vorgabe seitens LSBG-S2 Grün vorgesehen.

3.2.14 Brückenbauwerke

Auf Höhe der U-Bahnstation Klein Borstel wird die Wellingsbütteler Landstraße von zwei eng zueinander parallel verlaufenden Bahnbrücken (Linie U1) sowie durch eine S-Bahn-Tunnel, neben den U-Bahn-Brücken, gekreuzt.

3.2.15 Baustoffe

Für die geplanten Baustoffe siehe Kapitel 3.2.1.

4 Planungsrechtliche Grundlagen

4.1 Bebauungsplan

Die für die Baumaßnahme geltenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne Wellingsbüttel 16, Ohlsdorf 3, 4, 5, 6, 19 und 24 sowie der Bebauungsplan Ohlsdorf 18 / Wellingsbüttel 11 werden eingehalten. Die Umsetzung der Baumaßnahme erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinie.



4.2 Planfeststellung

-entfällt-

5 Umsetzung der Planung

5.1 Grunderwerb

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

5.2 Kosten und Finanzierung/ Haushaltstitel

Die Kosten werden in der weiteren Entwurfsplanung ermittelt.

Kostenträger der Baumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg. Die Finanzierung erfolgt aus dem Einzelplan 7 der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM), Aufgabenbereich 269 -Verkehr und Straßenwesen. Die investiven Mittel stehen im Investitionsprogramm - öffentliche Straßeninfrastruktur in der Produktgruppe 269.02 zur Verfügung. Konsumtive Mittel stehen auf dem Ortsprodukt: 1-269. 02.01.004.001 -214 Durchführung investiver Baumaßnahmen Stadtstraßen zur Verfügung.

Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über den Kontrakt 0747- Stadtstraßen, Arbeitspaket Erhaltungsmanagement für Hamburgs Straßen.“

Nach Fertigstellung der Baumaßnahme geht dieser Straßenabschnitt in das Anlagevermögen der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM) über. Die Unterhaltung und das Anlagenmanagement obliegt somit der BVM.

5.3 Wirtschaftlichkeit

Die Fahrbahnoberfläche der Wellingsbütteler Landstraße befindet sich in dem betrachteten Bereich im Endstadium ihrer wirtschaftlichen Nutzungsdauer. Auf nahezu der gesamten Strecke mussten bereits im Vorwege Schäden an der Fahrbahn provisorisch beseitigt werden, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Diese Instandhaltungskosten steigen aufgrund des zunehmend schlechteren Zustands als Folge des sich kumulierenden Unterhaltungsrückstands kontinuierlich an, ohne dass dabei mittelfristige Verbesserungen erzielt würden. Neben den hohen betriebswirtschaftlichen Kosten kommt es im Zuge der wiederholt erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen zu hohen volkswirtschaftlichen Belastungen aufgrund der weitreichenden verkehrlichen Behinderungen. Ein Unterlassen von Maßnahmen über die verkehrssichernde Unterhaltung hinaus, führt damit zu Kosten, die aus ökonomischer Sicht nicht vertretbar sind. Der konkret zu errechnende monetäre Nutzen dieser Maßnahme lässt sich nicht darstellen.

5.4 Entwurfs- und Baudienststelle

Die Entwurfs- und Baudienststelle ist der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer in Hamburg.

5.5 Terminierung der Planung und Bauausführung

Es ist geplant, Mitte 2024 mit der Baumaßnahme zu beginnen. Die Leitungsbauarbeiten werden im Westen (Knotenpunkt Fuhlsbüttler Straße/ Wellingsbütteler Landstraße) beginnen und in Richtung Osten parallel bzw. abschnittsweise (5 Bauabschnitte bis Knoten Wellingsbütteler Landstraße/ Borstels Ende) fortgeführt. Die Straßenbauarbeiten erfolgen nach Abschluss der Leitungsbauarbeiten der jeweiligen Bauabschnitte. Aufgrund der Integrativen Planung muss eine enge Abstimmung zwischen

dem LSBG und der HSE erfolgen. Die Ausschreibung für die Leitungs- und Straßenbaumaßnahme erfolgt gemeinsam. Die Leitungs- und Straßenbauarbeiten sollen später durch einen Generalunternehmer ausgeführt werden.

Die Bauzeit für den Straßenbau beträgt voraussichtlich ca. 2 Jahre für die Wellingsbütteler Landstraße und ist in Abhängigkeit zu vorweglaufenden Sielbauarbeiten durch Hamburg Wasser (HSE) zu sehen. Die Gesamtbauzeit der Maßnahme wird etwa 3 Jahre betragen.

5.6 Auswirkungen durch die Baumaßnahme

Der geplante Vollausbau beinhaltet wesentliche bauliche Eingriff. Die Leistungsfähigkeit, die räumliche Abgrenzung und die Nutzung der Straße werden verändert.

Für den Endzustand ergeben sich unter Umständen durch die geplante Buslinie Änderungen des Verkehrsflusses, insbesondere eine Reduzierung der Geschwindigkeit im Bereich der Bushaltestellen. Darüber hinaus sind keine weiteren Veränderungen zu erwarten, da auch weiterhin eine Fahrspur je Richtung vorhanden ist und Radfahrer weiterhin zwischen Stübeheide und Borstels Ende im Mischverkehr fahren.

Es findet eine Veränderung der Lärmemission statt. Sämtliche Anlieger wie Anwohner, Kleingewerbe, Gewerbe und Einrichtungen wie Seniorenpflegeeinrichtung, Kindergarten und orthopädisches Forschungsinstitut sind während der Durchführung der Maßnahme direkt betroffen. Im Bauzustand ergeben sich durch abschnittsweise Vollsperrungen Einschränkungen und Behinderungen. Falls möglich, werden die Einschränkungen und Behinderungen auf das notwendige Minimum beschränkt. So sind Lieferverkehre auch während der Bauzeit außerhalb der Baufelder uneingeschränkt, innerhalb der Baufelder in Abstimmung mit der Projektleitung der Gesamtmaßnahme mit Einschränkungen möglich.

Feuerwehr und Rettungswagen:

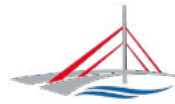
Während der zeitweisen Vollsperrungen für die straßenbaulichen Maßnahmen wird der Zugang für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge stets gewährleistet. Das Verkehrskonzept für die Bauzeit der Maßnahme Wellingsbütteler Landstraße (und auch Wellingsbüttler Weg) wurde gemeinsam mit der Feuerwehr erarbeitet und die entsprechenden Anforderungen darin aufgenommen. Da das Verkehrskonzept im Rahmen der Kooperationsmaßnahme durch Hamburg Wasser aufgestellt wird und sich nicht auf den geplanten Endzustand des Straßenzuges bezieht, wurden im Rahmen der Straßenplanung keine weiteren Angaben dazu gemacht. Das Verkehrskonzept wird im Rahmen einer Öffentlichkeitsveranstaltung für die Maßnahme vorgestellt.

5.7 Auswirkungen aus Immissionen

Es ist nicht davon auszugehen, dass mit der Straßenbaumaßnahme eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens einhergeht. Im Wesentlichen resultiert die Betroffenheit aus dem bereits jetzt bestehenden Verkehrsaufkommen und dem derzeitigen Zustand der Straße (vergleiche hierzu auch FHH-Atlas Lärmkarten).

Die Baumaßnahme beinhaltet keinen baulichen Eingriff, der zu einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit führen wird. Im Gegensatz dazu sind Überholvorgänge zum Teil nicht mehr möglich und das allgemeine Geschwindigkeitsniveau wird zukünftig eher reduziert.

Nach der 16. Verordnung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) werden dann aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, wenn eine wesentliche bauliche Änderung vorliegt. Diese Voraussetzungen werden im Folgenden bezüglich der geplanten Straßenbaumaßnahme bewertet.



1. Eine wesentliche bauliche Änderung liegt vor, wenn

- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB (A) oder auf mindestens 70 dB (A) am Tage oder mindestens 60 dB (A) in der Nacht erhöht wird.

Da es sich nicht um eine Deckensanierung handelt, sondern die Fahrbahn grundhaft ausgebaut wird und auch die Borde abschnittsweise versetzt werden, ist generell von einem erheblichen Eingriff auszugehen, allerdings sind die Randbedingungen zu prüfen, unter denen eine Erhöhung der Beurteilungspegel eintritt. Da aus dem Verkehrsaufkommen keine Lärmzunahme resultiert (keine höhere Belegung, keine Erhöhung der Leistungsfähigkeit), resultieren mögliche Änderungen vorrangig aus der geometrischen Veränderung, die durch die Verlegung von Fahrspuren resultiert. Daher ist im Nachgang eine diesbezügliche Bewertung erforderlich.

2. Eine wesentliche bauliche Änderung liegt vor, wenn

- durch einen erheblichen baulichen Eingriff eine vorhandene Lärmbelastung von 70 dB (A) und mehr am Tag oder 60 dB (A) und mehr in der Nacht durch den erheblichen Eingriff zusätzlich erhöht wird.

Dies kommt zum Tragen, wenn bereits im Bestand eine hohe Lärmbelastung vorhanden ist und durch die erheblichen Eingriffe eine weitere Zunahme entsteht. Im Umkehrschluss handelt es sich nicht um eine wesentliche bauliche Änderung, wenn durch die Baumaßnahme von vornherein eine Verringerung der Lärmbelastung zu erwarten ist. Da aus dem Verkehrsaufkommen keine Lärmzunahme resultiert (keine höhere Belegung, keine Erhöhung der Leistungsfähigkeit), betrifft dies alle Abschnitte, in denen die Fahrspuren nach innen verlegt werden. Im Abschnitt von der Fuhlsbüttler Straße bis zur Stübeheide wird der Straßenquerschnitt erweitert, jedoch um Radfahrstreifen einzurichten, die nicht durch Kfz überfahren werden dürfen.

3. Eine wesentliche bauliche Änderung liegt vor, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen erweitert wird. Dieser Fall kommt in der konkreten Planung nicht vor, es werden keine durchgehenden Fahrstreifen angebaut. Busbuchten oder Abbiegestreifen sind keine durchgehenden Fahrstreifen und fallen ebenfalls nicht unter Punkt 3.

Die vorhandenen und geplanten Bäume sind gem. RLS-19 nicht für den Lärmschutz anzusetzen.

Betrachtung von Planungsabschnitten, die ggf. einen Anspruch auf Lärmvorsorge auslösen:

Die Wellingsbütteler Landstraße ist eine einbahnige, zweistreifige Stadtstraße im Gebiet der Hansestadt Hamburg. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt bei 50 km/h.

- Erweiterung um Zweirichtungsradweg im Abschnitt Fuhlsbüttler Straße bis U-Bahn Klein Borstel

Die Bordlinie verschiebt sich auf der Nordseite der Fahrbahn um etwa 0,5 m nach innen, um im Querschnitt in der nördlichen Nebenfläche einen Zweirichtungsradweg einzurichten. Die Anzahl der Fahrstreifen für den MIV verändert sich gegenüber dem Bestand nicht. Die Fahrbahnbreiten verringern sich in diesem Bereich auf 3,20 m und begünstigen damit tendenziell geringere Geschwindigkeiten des MIV. Die Quelllinie der Schallimmissionen auf dem nördlichen Fahrstreifen stadteinwärts verschiebt sich um ca. 1,0 m nach Süden und entfernt sich damit von der Bebauung auf der Nordseite, die Quelllinie auf dem südlichen Fahrstreifen stadtauswärts verschiebt sich ebenfalls nach Süden um etwa 0,4 m und nähert sich damit der vorhandenen Bebauung auf der Südseite. Für diesen Bereich ist eine vertiefende lärmtechnische Untersuchung erforderlich.

- Erweiterung um Radfahrstreifen im Abschnitt U-Bahn Klein Borstel bis Haus-Nr. 50

Die Bordlinie verschiebt sich auf der Nordseite der Fahrbahn um etwa 1,0 m nach innen, um im Querschnitt in der nördlichen Nebenfläche einen Zweirichtungsradweg einzurichten. Östlich der U-Bahn-Brücken verschiebt sich die Bordlinie auf der Südseite nicht. Die zukünftigen Fahrstreifenbreiten betragen 3,25 m.

Die Quelllinie der Schallimmissionen auf dem nördlichen Fahrstreifen stadteinwärts verschiebt sich um ca. 1,0 m nach Süden und entfernt sich damit von der Bebauung auf der Nordseite, die Quelllinie auf dem südlichen Fahrstreifen stadtauswärts verschiebt sich um 0,4 m nach außen und nähert sich damit der vorhandenen Bebauung auf der Südseite. Für diesen Bereich ist eine vertiefende lärmtechnische Untersuchung erforderlich.

- Erweiterung um Radfahrstreifen im Abschnitt Haus-Nr. 50 bis Stübeheide

Ab der Haus-Nr. 46 verschiebt sich die Bordlinie auf der Südseite nicht. In den südlichen Nebenflächen wird hier der vorhandene Grünstreifen erweitert sowie der Gehweg auf Regelmaß verbreitert. Die Fahrstreifenbreite für den MIV beträgt zukünftig 3,25 m.

Die Quelllinie der Schallimmissionen auf dem nördlichen Fahrstreifen stadteinwärts verschiebt sich um ca. 1,0 m nach Süden und entfernt sich damit von der Bebauung auf der Nordseite, die Quelllinie auf dem südlichen Fahrstreifen stadtauswärts verschiebt sich um 0,5 m nach außen und nähert sich damit der vorhandenen Bebauung auf der Südseite. Für diesen Bereich ist eine vertiefende lärmtechnische Untersuchung erforderlich.

- Bushaltestellen im Streckenverlauf

Sämtliche Haltestellen befinden sich auf Flächen, die bereits jetzt zur Verkehrsfläche gehören. Daher ist keine weitere Betrachtung erforderlich.

Im Abschnitt zwischen Stübeheide und Borstels Ende wird der Straßenquerschnitt nicht geändert. Die Lärmsituation ändert sich demnach nicht.

Betrachtung zur Luftverschmutzung

Hinsichtlich Einhaltung der Grenzwerte für die Luftverschmutzung sind im Planungsbereich keine Überschreitungen zu verzeichnen. Da es auch keine generelle Verkehrszunahme gibt, kann davon ausgegangen werden, dass sich daran auch nach dem Ausbau nichts ändert. Durch eine ausgeglichene Baubilanz ist nicht mit einer Verschlechterung der Situation zu rechnen.

5.8 Voraus- und Folgemaßnahmen

Vorausmaßnahmen

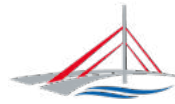
Umfangreiche Leitungsbauarbeiten werden von den Leitungsträgern im Vorwege der Straßenbauarbeiten durchgeführt.

Im Rahmen der Projektkooperation des LSBG, Hamburg Wasser (HW und HSE), Stromnetz Hamburg (SNH) und Gasnetz Hamburg (GNH) wurden folgende Erneuerungsbedarfe der Leitungsträger ermittelt:

- HSE - Erneuerung Mischwassersiel sowie Hausanschlussleitungen bis Grundstücksgrenze
- HWW - Erneuerung TW-Hauptleitung und Versorgungsleitungen
- SNH - Erneuerung NS- und MS- Trassen sowie Neubau Leerrohre für 110 kV-Hochspannungstrasse
- GNH – Erneuerung Gas-Hochdruckleitung und Gasniederdruckleitungen

Zudem ist als Ergebnis der Leitungsbesprechung mit kleinteiligen Umlegungsbedarfen der weiteren, im Projektbereich vorhandenen, Leitungsträger zu rechnen.

- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Dataport AöR
- Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH



- 1&1 Versatel GmbH
- Wilhelm.tel GmbH / Willy.tel GmbH

Folgemaßnahmen

Als Folgemaßnahme plant der LSBG den Straßenumbau im Wellingsbüttler Weg, 2. Planungsabschnitt (2. PA) mit der PSP-Nr. 12838. Dieser Streckenabschnitt verläuft von Borstels Ende bis Rolfinckstraße und befindet sich im Bezirk Wandsbek, Stadtteil Wellingsbüttel. Die Knotenpunkte Wellingsbütteler Landstraße/ Wellingsbüttler Weg/ Borstels Ende und der Knoten Wellingsbüttler Weg/ Rolfinckstraße sind nicht Bestandteil des 2. PA. Direkt räumlich an diesen 2. PA schließt ein weiteres geplantes LSBG-Projekt an. Dabei handelt es sich um das Projekt mit der PSP-Nr. 13220 – Wellingsbüttler Weg / Poppenbüttler Landstraße zwischen Rolfinckstraße und Saseler Damm (3. PA).

Der Wellingsbüttler Weg wird, wie die Wellingsbütteler Landstraße, unter Berücksichtigung des Bauablaufs des Kooperationsprojektes Wellingsbüttler Weg im Vollausbau grundinstandgesetzt.

Ziel der Überplanung ist die Optimierung der Straßenquerschnitte, die Errichtung von regelkonformen Radverkehrsanlagen und Gehwegen unter besonderer Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestandes, die Optimierung der Lichtsignalanlagen sowie die Sanierung von Nebenflächen und Fahrbahn. Die Dauer der Maßnahme für den 2. PA wird, zusammen mit der Wellingsbütteler Landstraße, voraussichtlich ca. 2 Jahre betragen.

Die HOCHBAHN ihrerseits plant den Linienbusverkehr auch auf dem Wellingsbüttler Weg zu führen.

6 Anhang

6.1 Pläne

6.1.1 Verkehrstechnische Lagepläne 1-10

6.1.2 Übersichtslageplan

6.1.3 Übersichtskarte

Verfasst: IPP GmbH

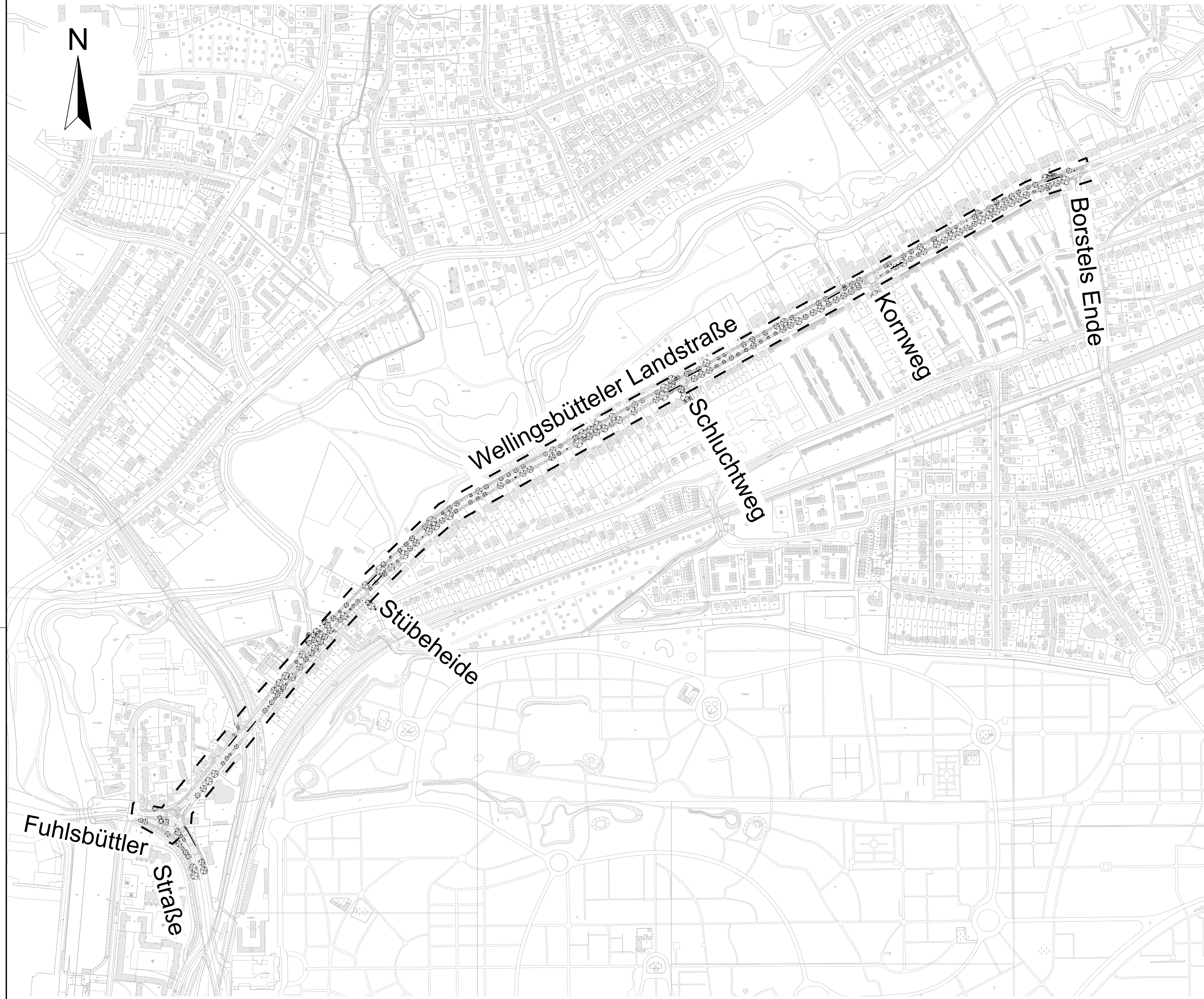
Aufgestellt: Projektleitung

Datum: 07.09.2023

Datum:

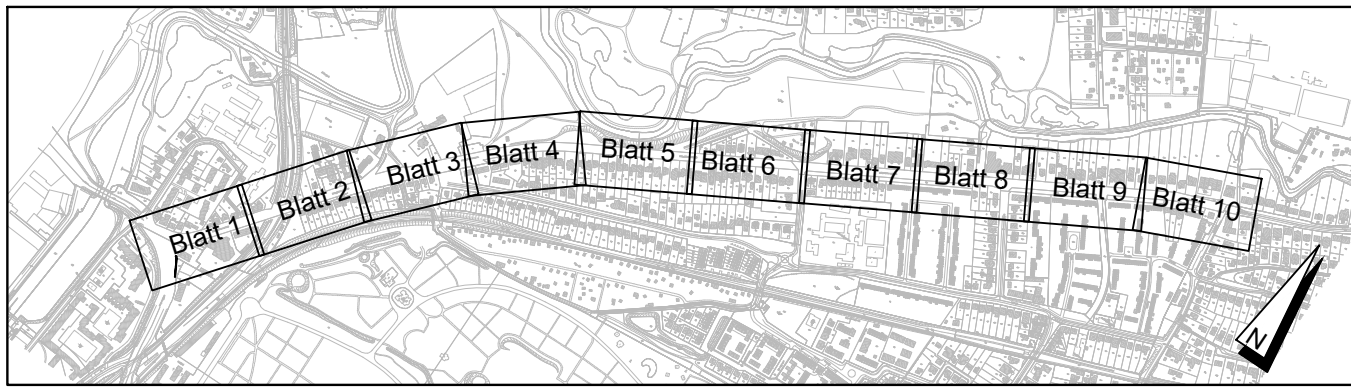
Unterschrift:
Stempel und Name

Unterschrift:
Leitzeichen und Name



Legende	
Bauabschnitt	-----



Höhensystem:	alle Höhen in mNN	Koordinatensystem:	ETRS89, Lagestatus 320
Grundlage Planung:	Vermessung, ALKIS		
Straße (Abschnitt)	Verfasser	Datum	
Wellingsbütteler Landstraße	Kommunale Vermessung S11	13.05.2020	



Planverfasser:	 iPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung iPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner GmbH Rendsburger Landstr. 196-198 D 24113 Kiel Tel. +49(431) 6 49 59-0 Fax 6 49 59-59 info@ipp-gruppe.de www.ipp-gruppe.de	Projekt-Nr.: 2018 - 226	
		Anlagen-Nr.:	
		Datum:	Name:
Bearb.:	28.04.2021	II	
Gez.:	28.04.2021		
Gepr.:	28.04.2021		

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
 Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
 Geschäftsbereich Stadtstraßen
 Planung - S2 -

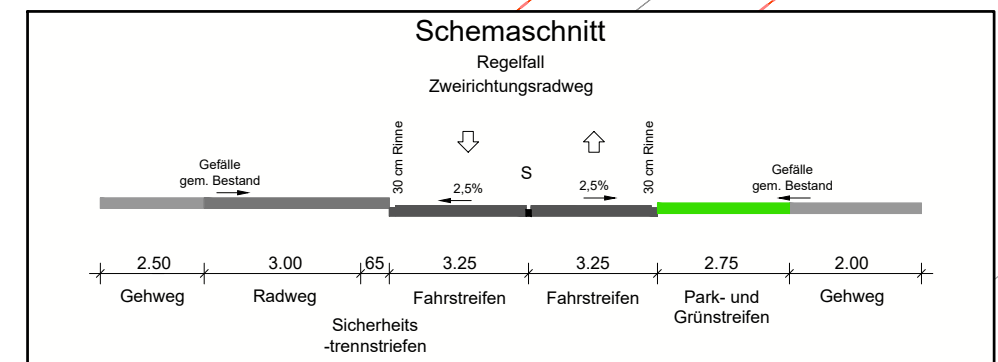
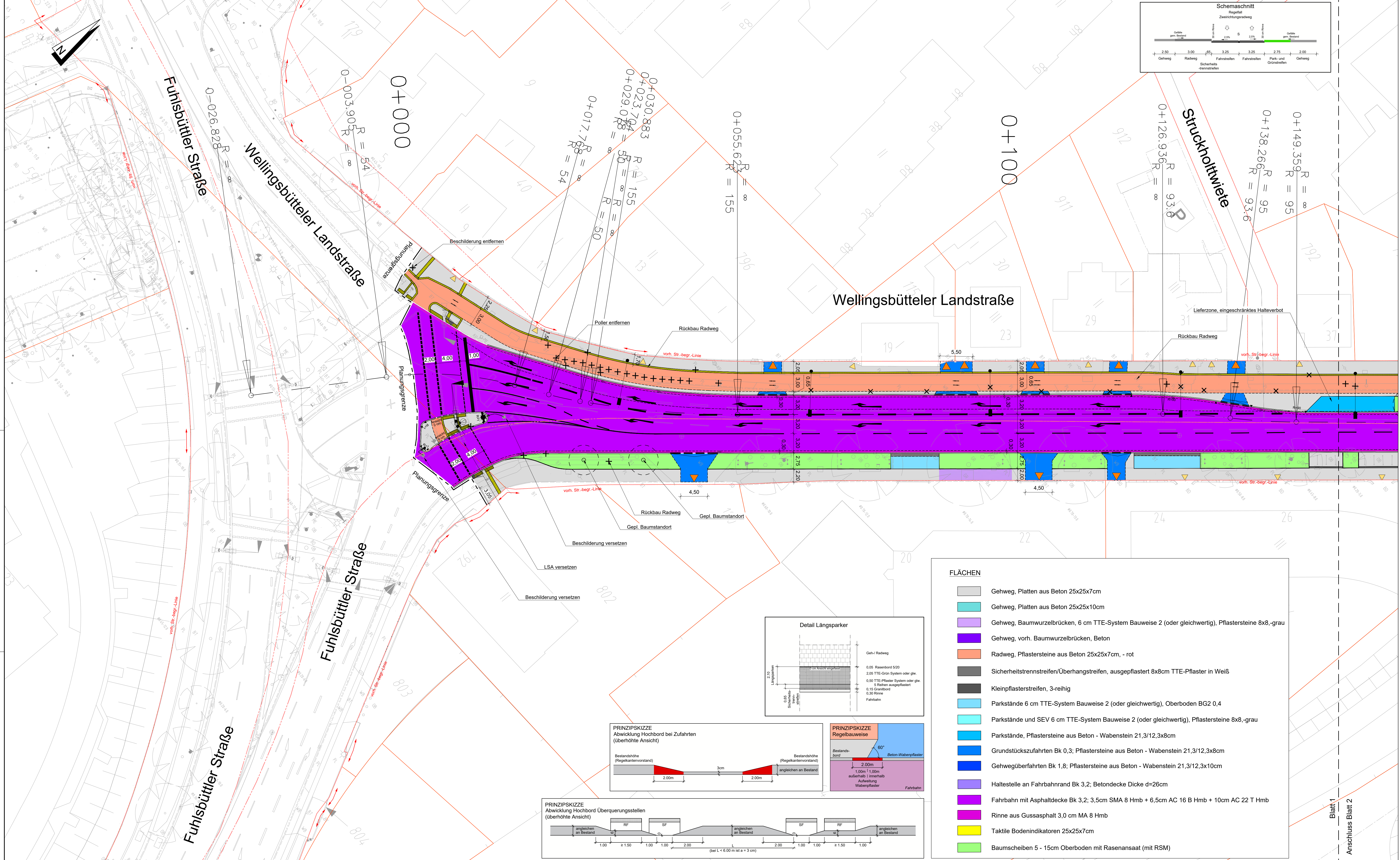



Baumaßnahme:	Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg (EMS-HH)*	Bearbeitet:	- S 2 -
Teilbaumaßnahme:	Wellingsbütteler Landstraße von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende	Datum	28.04.2021
Planinhalt:	Übersichtslageplan Wellingsbütteler Landstraße Stat. 0+000 - 2+135	Aufgestellt:	- S2 / PL -
		Datum	28.04.2021
		Freigegeben:	- S 20 -
		Datum	28.04.2021

Zeichnungs-Nr.:	18/12837-02-01	Maßstab:	1 : 5.000
		Datum	28.04.2021

© Die Planunterlagen dürfen ohne Zustimmung des Verfassers nicht veröffentlicht, vervielfältigt, geändert oder für einen anderen als den bestimmungsgemäßen Zweck benutzt werden.

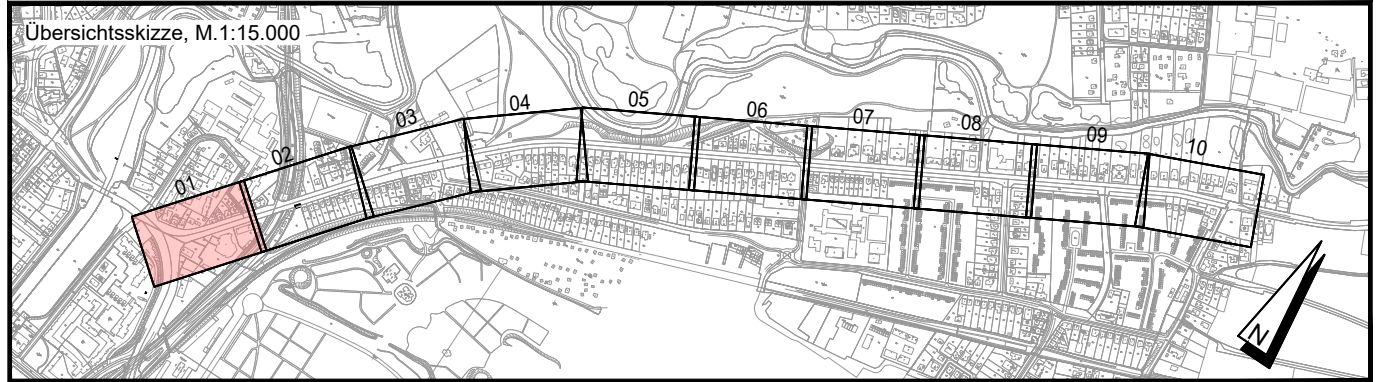
Blattgröße: 35x50cm



LEGENDE

- Vermessung
- Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
- Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
- Ausbaugrenze
- Rückbau
- geplantes Hochbord
- geplantes Hochbord, abgesenkt
- geplantes Rundbord
- Materialwechsel mit Rasenbord
- Materialwechsel mit Stahlband
- Materialwechsel ohne Einfassung
- vorh. / geplanter Straßenablauf
- vorh. / geplante LSA
- vorh. / geplanter Fahrradbügel
- vorh. / gepl. Baumschutzbügel
- vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
- Piktogramm Fahrrad
- Piktogramm Behindertenparkplatz
- vorh. ÖB-Mast
- gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13,5 W LED Art B
- gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
- gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
- gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
- geplantes Fußgängerschutzgitter
- Taktile Bodenindikatoren
- Stolperstein mit Hausnummer
- Grundstückszufahrt
- Grundstückszugang

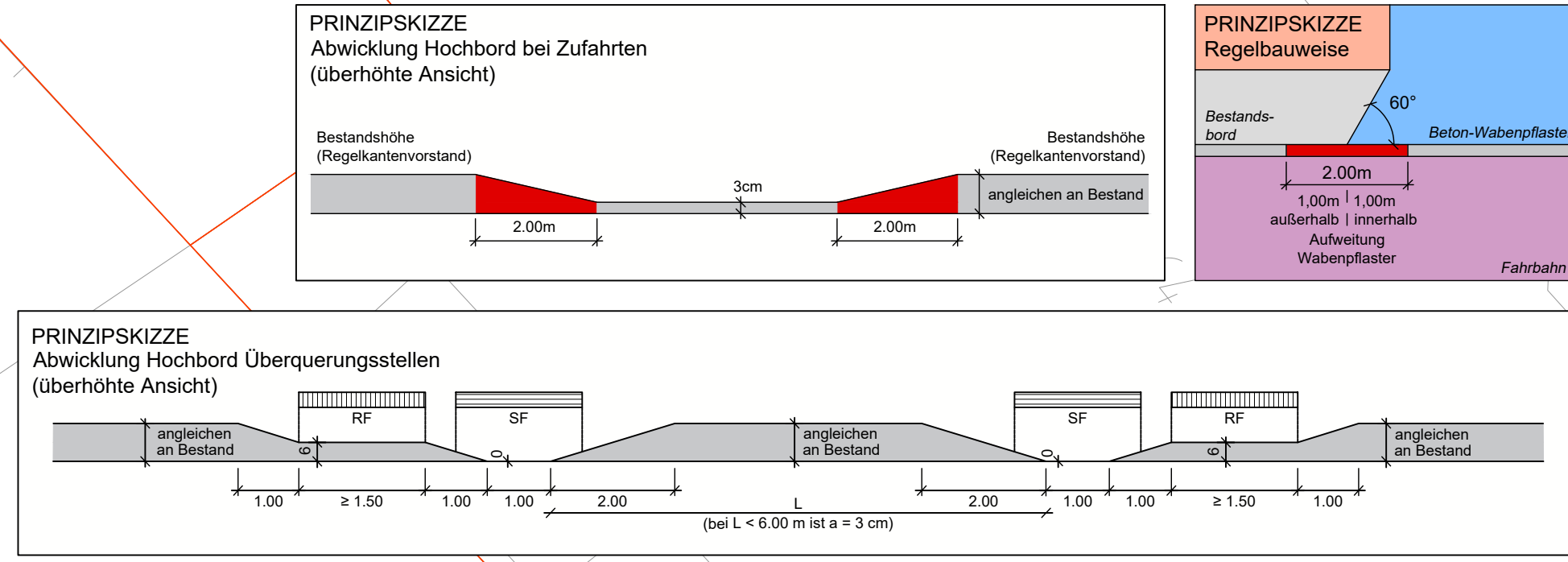
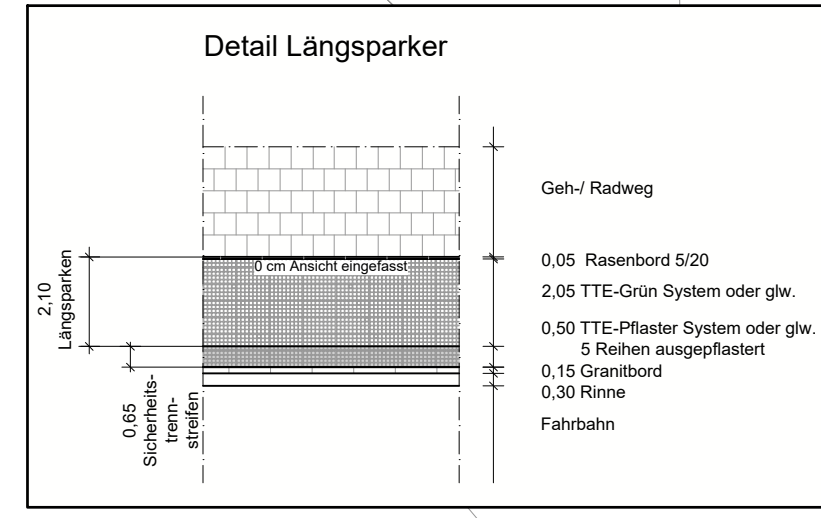
Höhensystem:	alle Höhen in mNN	Koordinatensystem:	ETRS89, Lagestatus 320
Grundlage Planung:	Vermessung, ALKIS		
Straße (Abschnitt)	Wellingsbütteler Landstraße	Versasser	Kommunale Vermessung S11
		Datum	13.05.2020



Planverfasser:	iPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung Praxis Partner GmbH Rönneburger Landstr. 196/198 02103 Dresden Tel. +49(0)351 49 5560 Fax: 49 351 49 5561 www.ipp-engineering.de	Projekt-Nr.: 2018 - 226
Anlagen-Nr.:		
Bearb.:	06.09.2023	Steffen
Gez.:	06.09.2023	Karsten
Gepr.:	06.09.2023	Dilwis

FLÄCHEN

- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
- Gehweg, Baumwurzelbrücken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Gehweg, vorh. Baumwurzelbrücken, Beton
- Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
- Sicherheitstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
- Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
- Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
- Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Grundstückszufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
- Haltestelle an Fahrbandrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
- Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
- Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
- Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
- Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasenansaat (mit RSM)



Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Geschäftsbereich Stadtstraßen Planung - S2 -	
Baumaßnahme:	Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg (EMS-HH)*
Teilbaumaßnahme:	Wellingsbütteler Landstraße von Fuhlsbütteler Straße bis Borstels Ende
Planinhalt:	Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 1/10, Stat. 0+000 - 0+150
Zeichnungs-Nr.:	18/12837-04-41
Maßstab:	1 : 250
Bearbeitet:	- S 2 -
Datum:	18.09.2023
Aufgestellt:	- S 2 -
Freigegeben:	- S 2 -

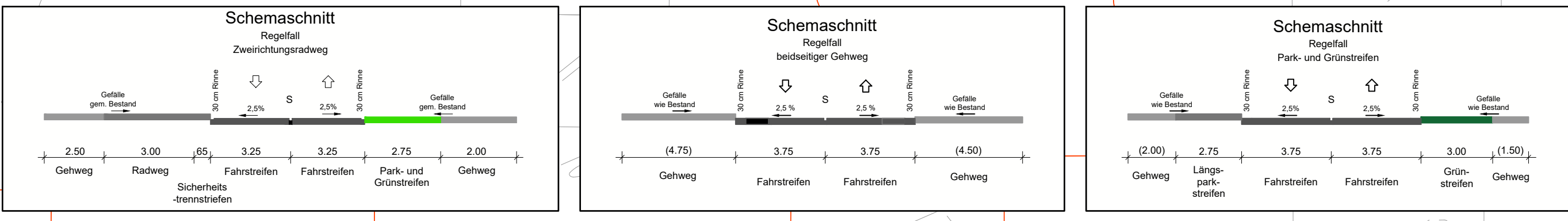
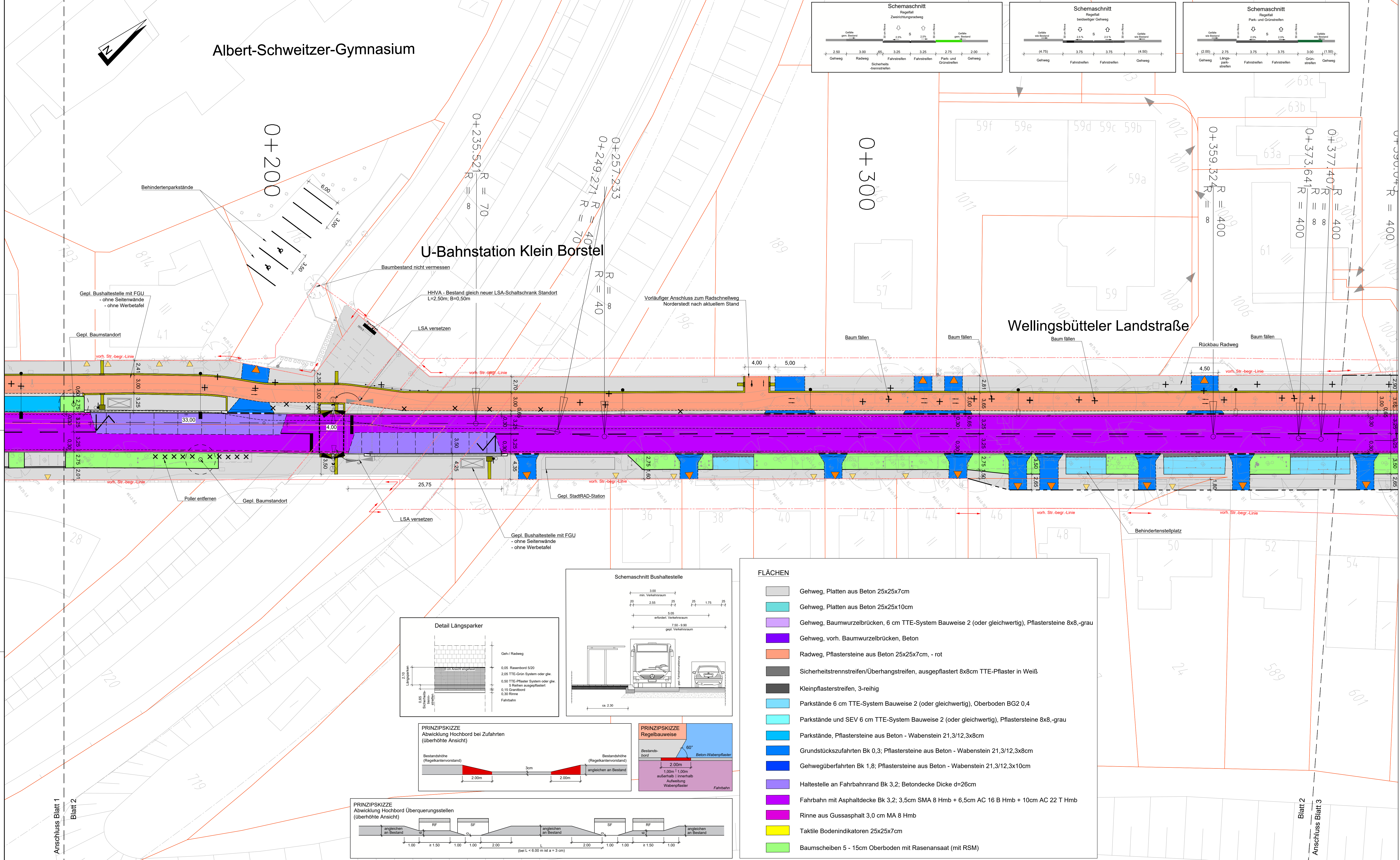
© Die Planunterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe oder die Vervielfältigung dieser Unterlagen ist ohne schriftliche Genehmigung der Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung iPP.

Blatt 1/10

Albert-Schweitzer-Gymnasium

U-Bahnstation Klein Borstel

Wellingsbütteler Landstraße

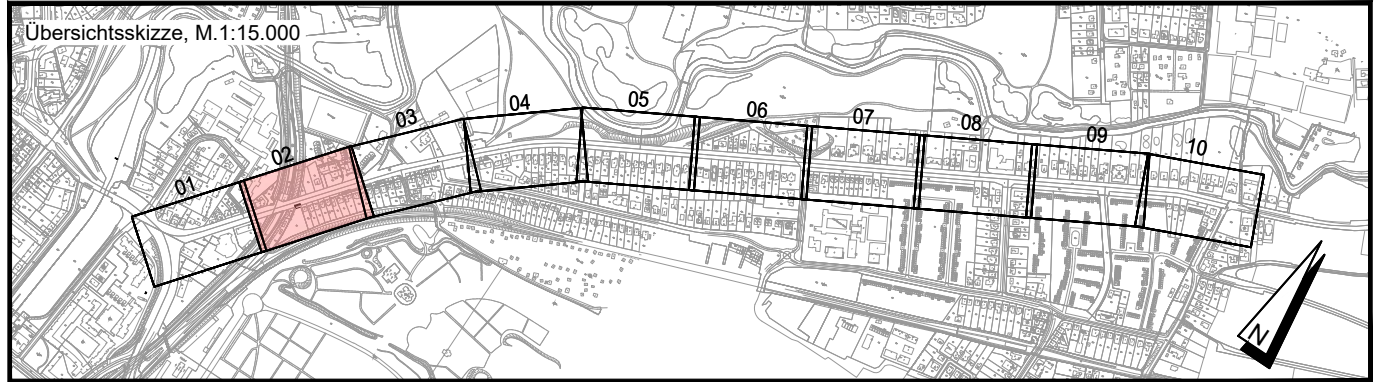


LEGENDE	
	Vermessung
	Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
	Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
	Ausbaugrenze
	Rückbau
	geplantes Hochbord
	geplantes Hochbord, abgesenkt
	geplantes Rundbord
	Materialwechsel mit Rasenbord
	Materialwechsel mit Stahlband
	Materialwechsel ohne Einfassung
	vorh. / geplanter Straßenablauf
	vorh. / geplante LSA
	vorh. / geplanter Fahrradbügel
	vorh. / gepl. Baumschutzbügel
	vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
	Piktogramm Fahrrad
	Piktogramm Behindertenparkplatz
	vorh. ÖB-Mast
	gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13,5 W LED Art B
	gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
	gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
	gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
	geplantes Fußgängerschutzgitter
	Taktile Bodenindikatoren
	Stolperstein mit Hausnummer
	Grundstückszufahrt
	Grundstückszugang

Höhensystem:	alle Höhen in mNN	Koordinatensystem:	ETRS89, Lagestatus 320
--------------	-------------------	--------------------	------------------------

Grundlage Planung:	Vermessung, ALKIS
--------------------	-------------------

Straße (Abschnitt):	Wellingsbütteler Landstraße	Versasser:	Kommunale Vermessung S11	Datum:	13.05.2020
---------------------	-----------------------------	------------	--------------------------	--------	------------



Planverfasser:	Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung Planrad Partner GmbH Rönneburger Landstr. 196-198 02103 Hamburg Tel. +49(0)410 540 550 Fax +49(0)410 540 555 www.ipp-plan.de	Projekt-Nr.: 2018 - 226
Anlagen-Nr.:		
Bearb.:	06.09.2023	Steffen
Gez.:	06.09.2023	Katelsen
Gepr.:	06.09.2023	Dilwis

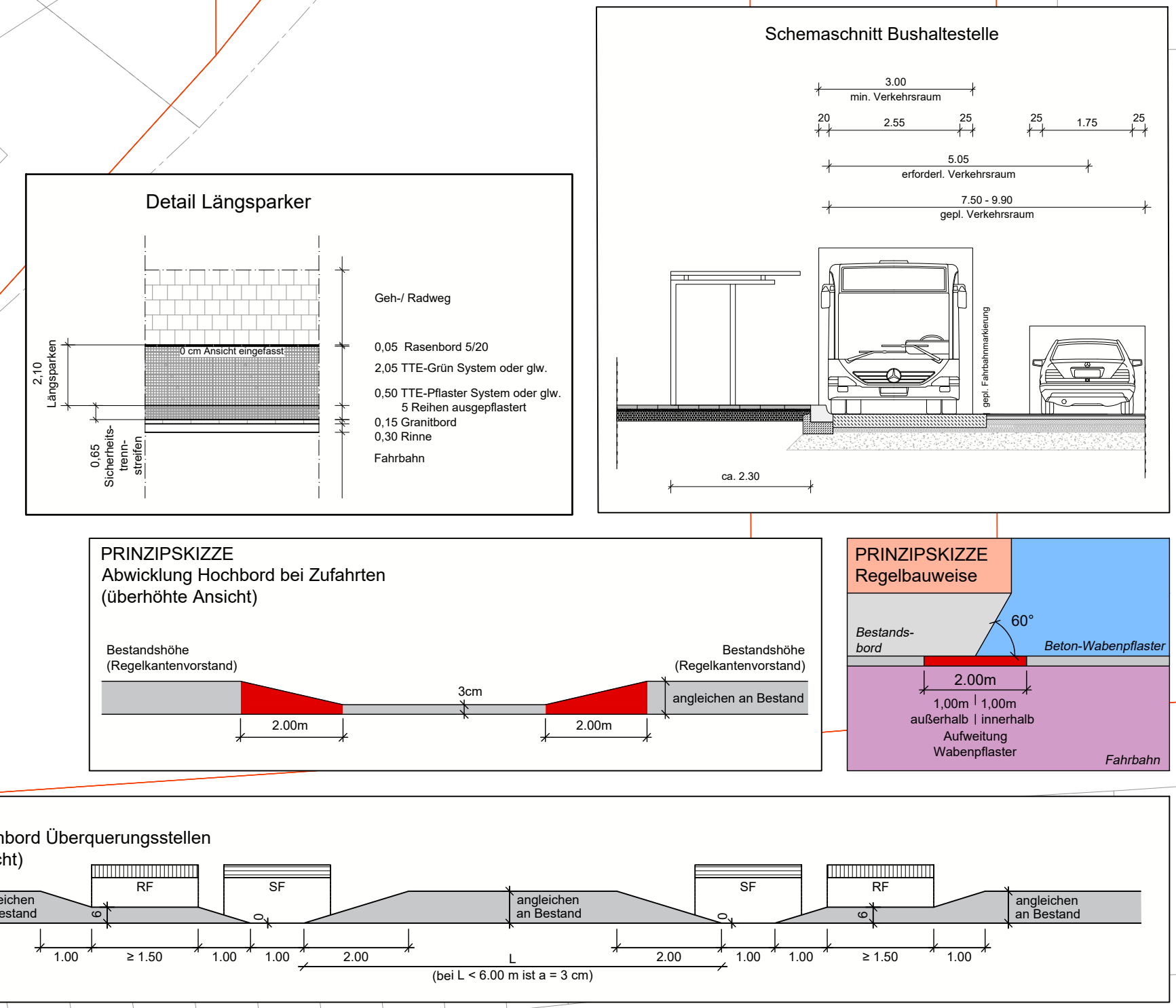
Index:	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt:	Datum:
--------	----------------------------	--------------	--------

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Geschäftsbereich Stadtstraßen
Planung - S2 -

Baumaßnahme:	Erhaltungsmangement Straßen Hamburg (EMS-HH)*	Bearbeitet:	- S 2 -
Teilbaumaßnahme:	Wellingsbütteler Landstraße von Fuhsbüttler Straße bis Borstels Ende	gez. Borchert	
Planinhalt:	Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 2/10, Stat. 0+150 - 0+380	Datum:	18.09.2023
Zeichnungs-Nr.:	18/12837-04-42	Aufgestellt:	- S2 - P.C.
Maßstab:	1 : 250	Freigegeben:	- S 0 -

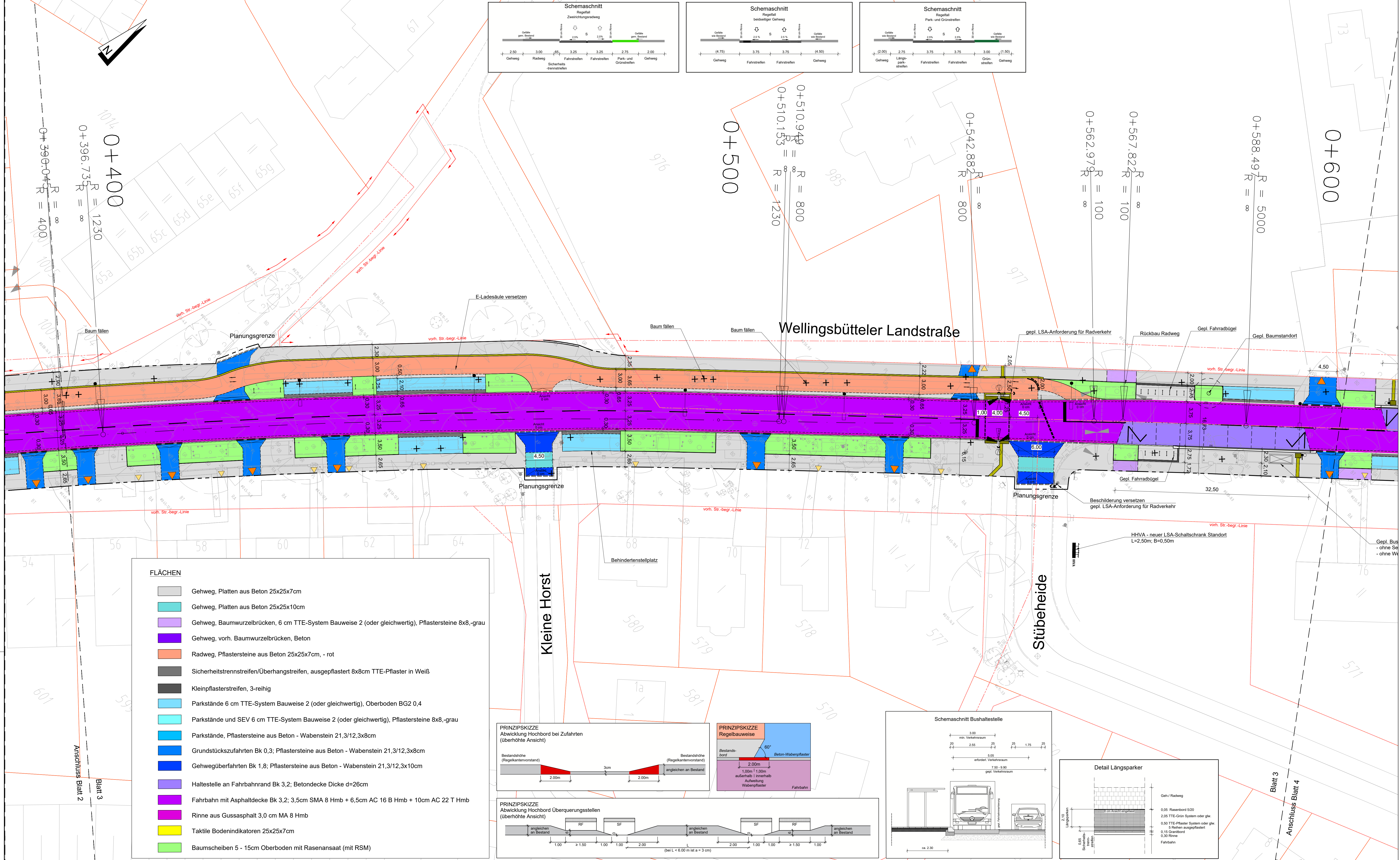
FLÄCHEN	
	Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
	Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
	Gehweg, Baumwurzelbrücken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
	Gehweg, vorh. Baumwurzelbrücken, Beton
	Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
	Sicherheitstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
	Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
	Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
	Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
	Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
	Grundstückszufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
	Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
	Haltestelle an Fahrbandrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
	Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
	Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
	Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
	Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasensaat (mit RSM)



Anschluss Blatt 1
Blatt 2

Blatt 2
Anschluss Blatt 3

© Die Planunterlagen sind ohne Zustimmung des Verfassers für andere Zwecke als die, für die sie erstellt wurden, nicht zu verwenden.



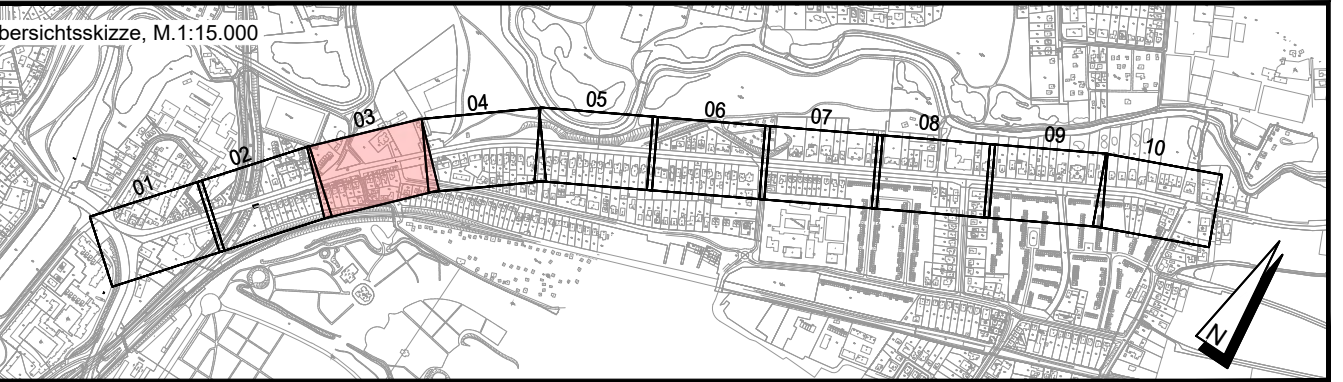
LEGENDE

- Vermessung
- Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
- Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
- Ausbaugrenze
- Rückbau
- geplantes Hochbord
- geplantes Hochbord, abgesenkt
- geplantes Rundbord
- Materialwechsel mit Rasenbord
- Materialwechsel mit Stahlband
- Materialwechsel ohne Einfassung
- vorh. / geplanter Straßenablauf
- vorh. / geplante LSA
- vorh. / geplanter Fahrradbügel
- vorh. / gepl. Baumschutzbügel
- vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
- Piktogramm Fahrrad
- Piktogramm Behindertenparkplatz
- vorh. ÖB-Mast
- gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13.5 W LED Art B
- gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
- gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
- gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
- geplantes Fußgängerschutzgitter
- Taktile Bodenindikatoren
- Stolperstein mit Hausnummer
- Grundstückszufahrt
- Grundstückszugang

Höhensystem: alle Höhen in mNN Koordinatensystem: ETRS89, Lagestatus 320

Grundlage Planung: Vermessung, ALKIS

Straße (Abschnitt)	Verfasser	Datum
Wellingsbütteler Landstraße	Kommunale Vermessung S11	13.05.2020

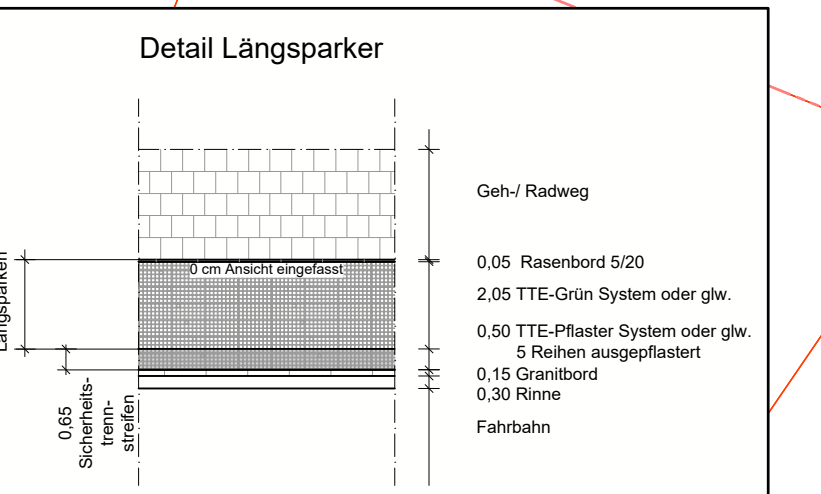
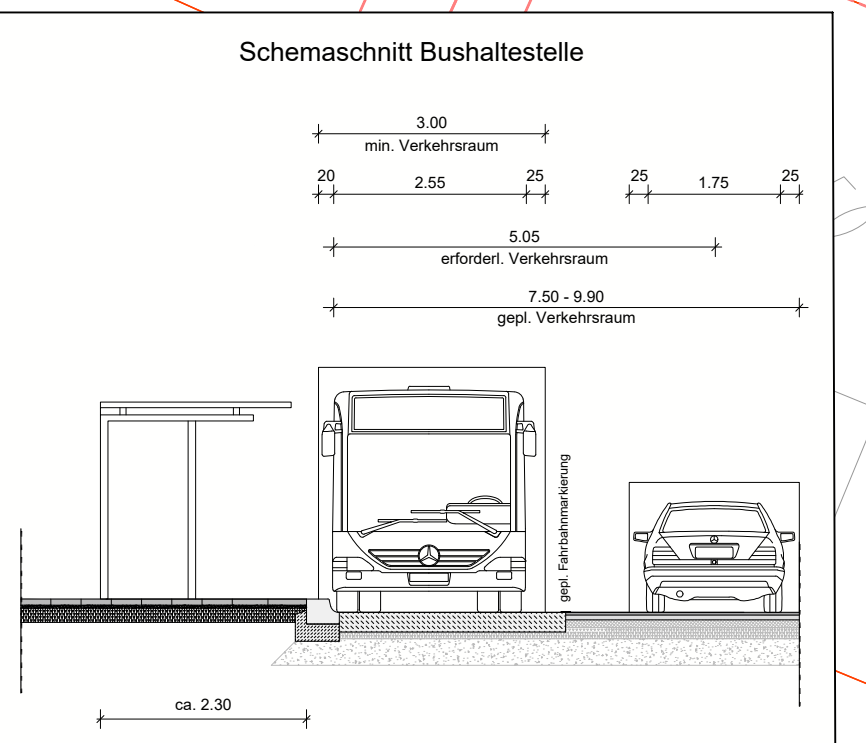
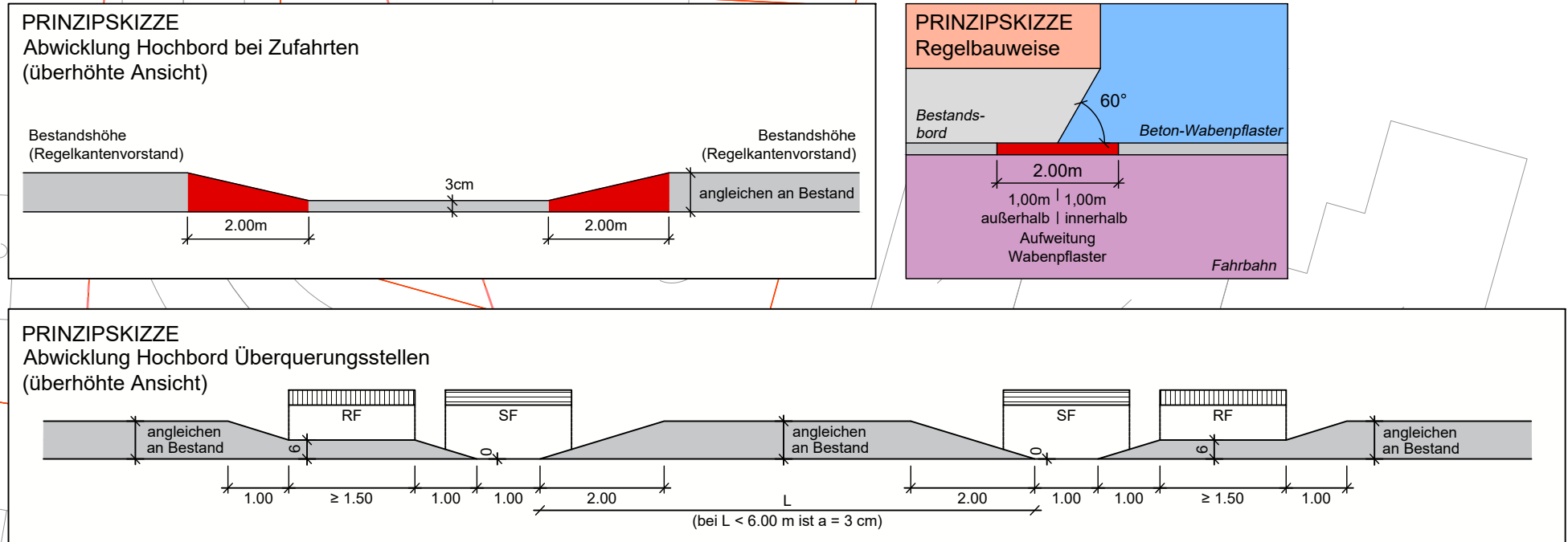


Planverfasser: **iPP** Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung
 Projektleiter: Patrick Parnow-Geske
 Projektingenieur: Ronny Lenz
 Datum: 06.09.2023
 Gepr.: 06.09.2023

Projekt-Nr.: 2018 - 226
 Anlagen-Nr.:
 Bearb.: 06.09.2023 Name: Steffen
 Gepr.: 06.09.2023 Name: Kefelsen
 Datum: 06.09.2023 Name: Dähms

FLÄCHEN

- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
- Gehweg, Baumwurzelbrücken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Gehweg, vorh. Baumwurzelbrücken, Beton
- Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
- Sicherheitsstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
- Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
- Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
- Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Grundstückszufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
- Haltestelle an Fahrbahnrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
- Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
- Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
- Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
- Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasensaat (mit RSM)



Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
 Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
 Geschäftsbereich Stadtstraßen
 Planung - S2 -

Baumaßnahme: **Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg (EMS-HH)***

Teilbaumaßnahme: **Wellingsbütteler Landstraße von Fuhsbüttler Straße bis Borstels Ende**

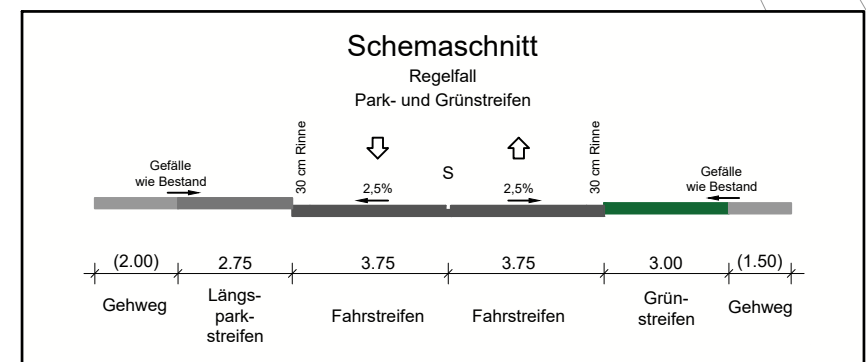
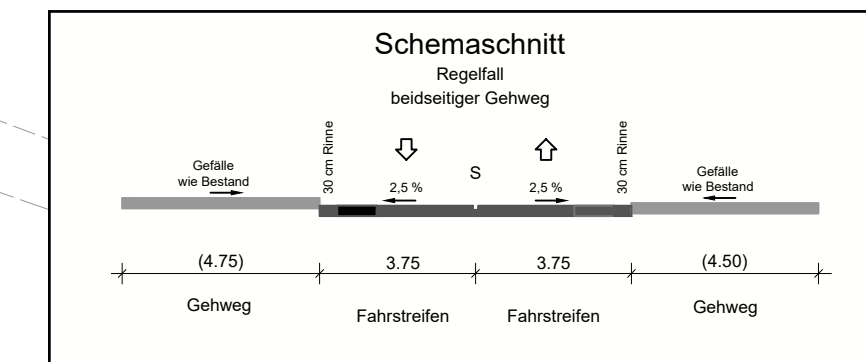
Planinhalt: **Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 3/10, Stat. 0+380 - 610**

Zeichnungs-Nr.: **18/12837-04-43** Maßstab: **1 : 250**

Bearbeitet: - S 2 -
 Datum: **18.09.2023**
 Aufgestellt: - S 2 -
 Freigegeben: - S 2 -

© Die Planunterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung des Verfassers nicht zulässig.

Blatt 3/10

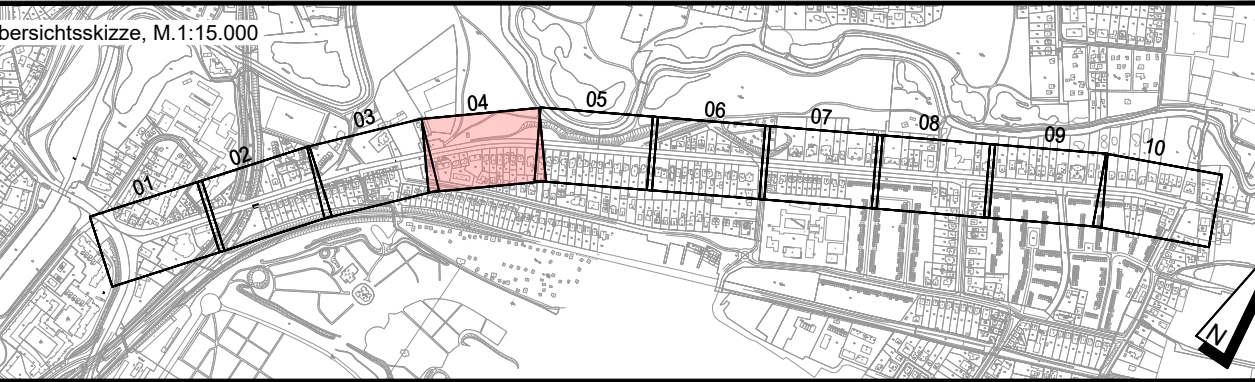


- LEGENDE**
- Vermessung
 - Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
 - Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
 - Ausbaugrenze
 - Rückbau
 - geplantes Hochbord
 - geplantes Hochbord, abgesenkt
 - geplantes Rundbord
 - Materialwechsel mit Rasenbord
 - Materialwechsel mit Stahlband
 - Materialwechsel ohne Einfassung
 - vorh. / geplanter Straßenablauf
 - vorh. / geplante LSA
 - vorh. / geplanter Fahrradbügel
 - vorh. / gepl. Baumschutzbügel
 - vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
 - Piktogramm Fahrrad
 - Piktogramm Behindertenparkplatz
 - vorh. ÖB-Mast
 - gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13.5 W LED Art B
 - gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
 - gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
 - gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
 - geplantes Fußgängerschutzgitter
 - Taktile Bodenindikatoren
 - Stolperstein mit Hausnummer
 - Grundstückszufahrt
 - Grundstückszugang

Höhensystem: alle Höhen in mNN Koordinatensystem: ETRS89, Lagestatus 320

Grundlage Planung: Vermessung, ALKIS

Straße (Abschnitt)	Verfasser	Datum
Wellingsbütteler Landstraße	Kommunale Vermessung S11	13.05.2020



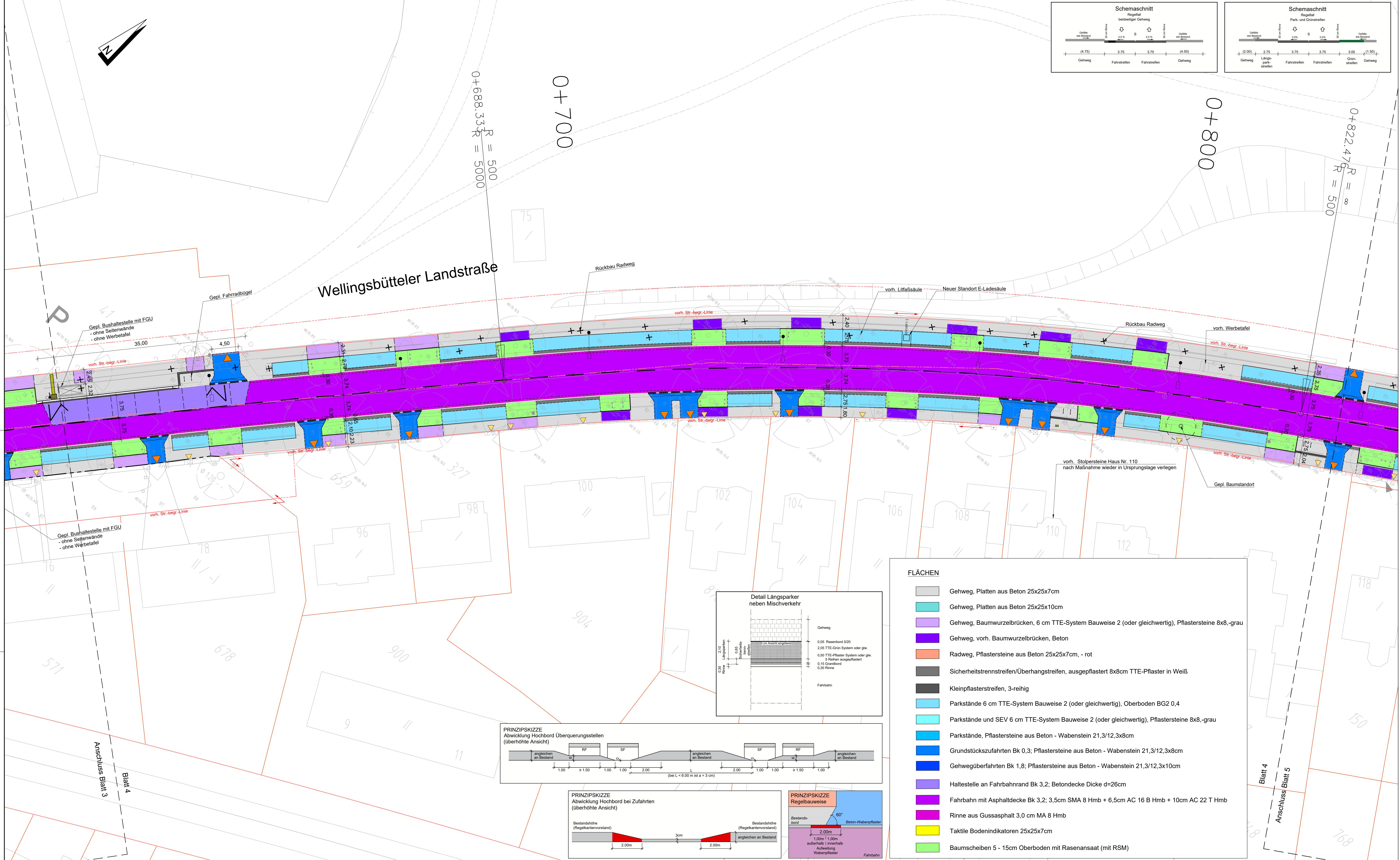
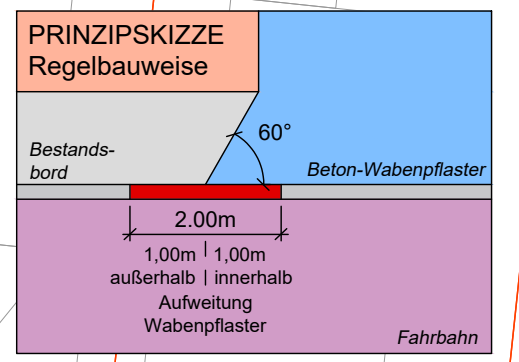
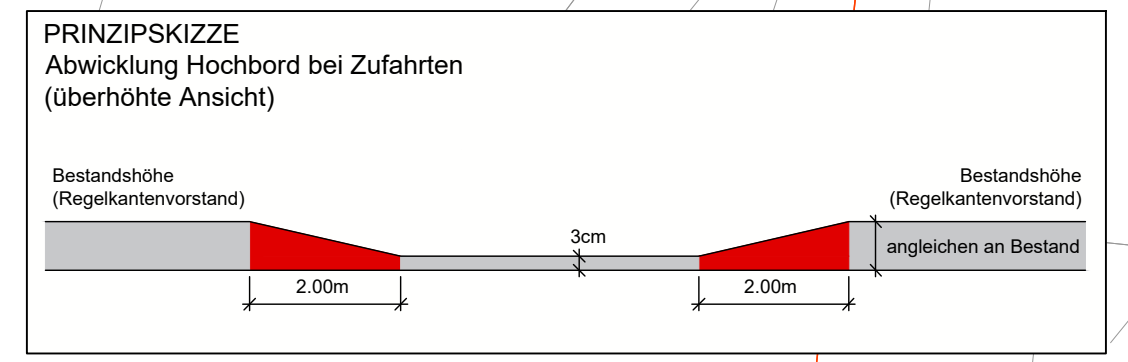
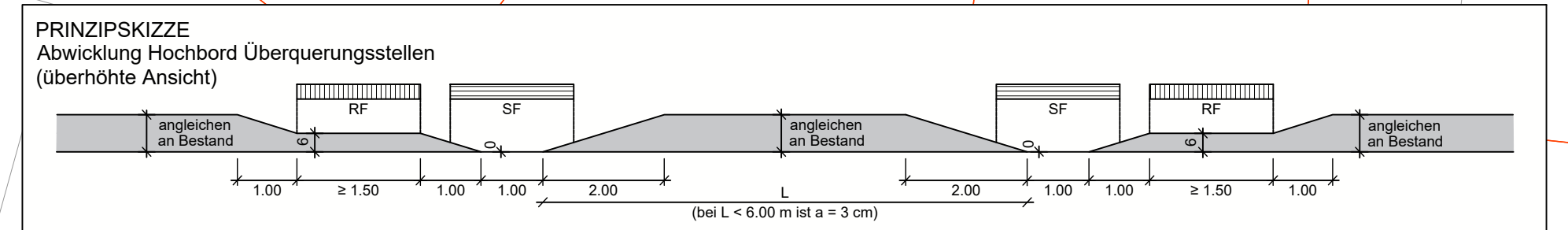
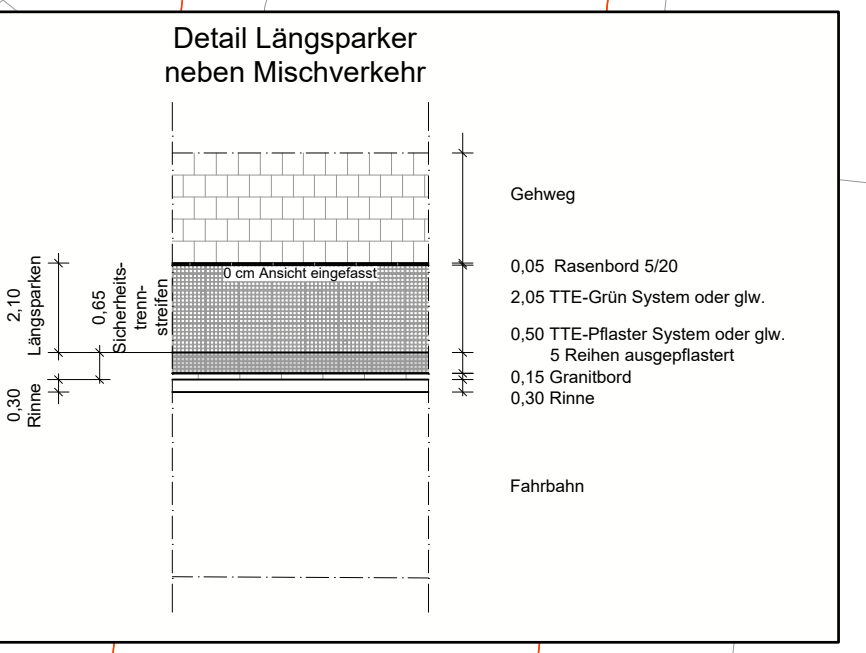
Planverfasser: iPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung		Projekt-Nr.: 2018 - 226
<small> iPP Ingenieurbüro Platanenallee 1 22609 Hamburg Tel: +49 (0) 410 240 100 Fax: +49 (0) 410 240 101 www.ipp-engineering.de </small>		Anlagen-Nr.:
Bearb.:	06.09.2023	Steffen
Gez.:	06.09.2023	Katelsen
Gepr.:	06.09.2023	Dahlms

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Geschäftsbereich Stadtstraßen
Planung - S2 -

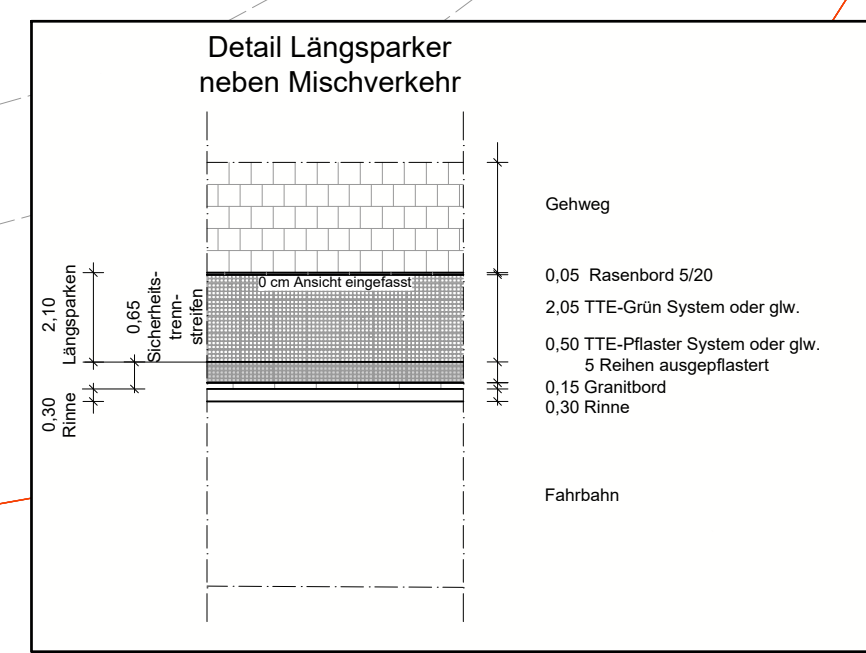
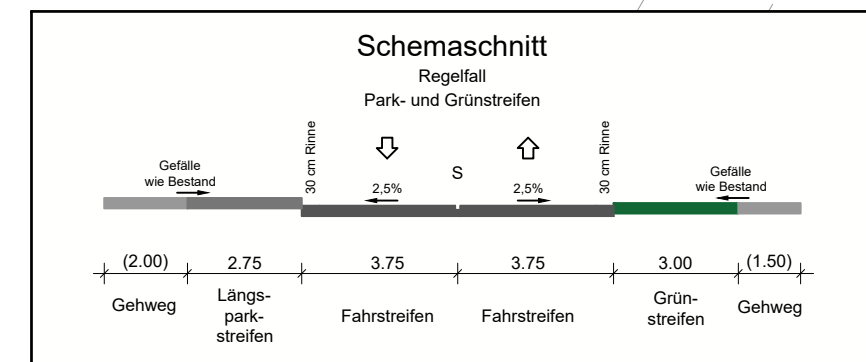
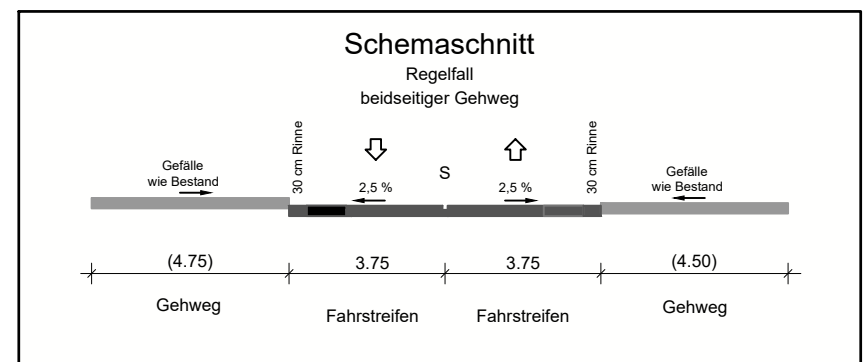
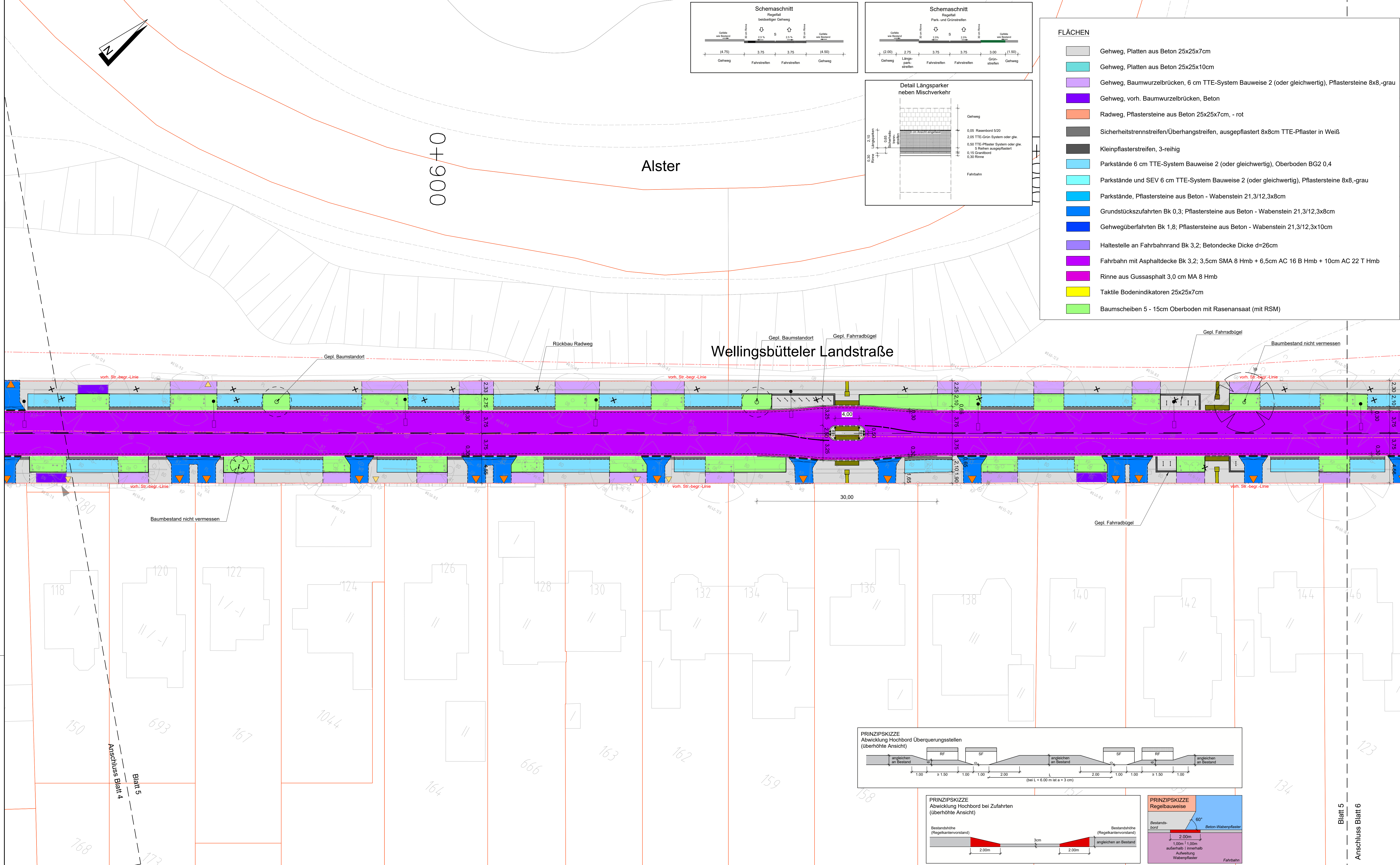
Baumaßnahme: Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg (EMS-HH)*	Bearbeitet: - S 2 -
Teilbaumaßnahme: Wellingsbütteler Landstraße von Fuhsbüttler Straße bis Borstels Ende	Datum: 18.09.2023
Planinhalt: Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 4/10, Stat. 0+610 - 0+830	Aufgestellt: - S2 -
Zeichnungs-Nr.: 18/12837-04-44	Freigegeben: - S 2 -
Maßstab: 1 : 250	

- FLÄCHEN**
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
 - Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
 - Gehweg, Baumwurzelschnecken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
 - Gehweg, vorh. Baumwurzelschnecken, Beton
 - Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
 - Sicherheitstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
 - Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
 - Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
 - Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
 - Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
 - Grundstückszufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
 - Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
 - Haltestelle an Fahrbahnrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
 - Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
 - Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
 - Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
 - Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasensaat (mit RSM)



© Die Planunterlagen sind ohne Zustimmung des Verfassers für andere Zwecke als die im Auftrag beschriebenen Zwecke nicht zu verwenden.

Bildgröße: 34,2x17,0 cm



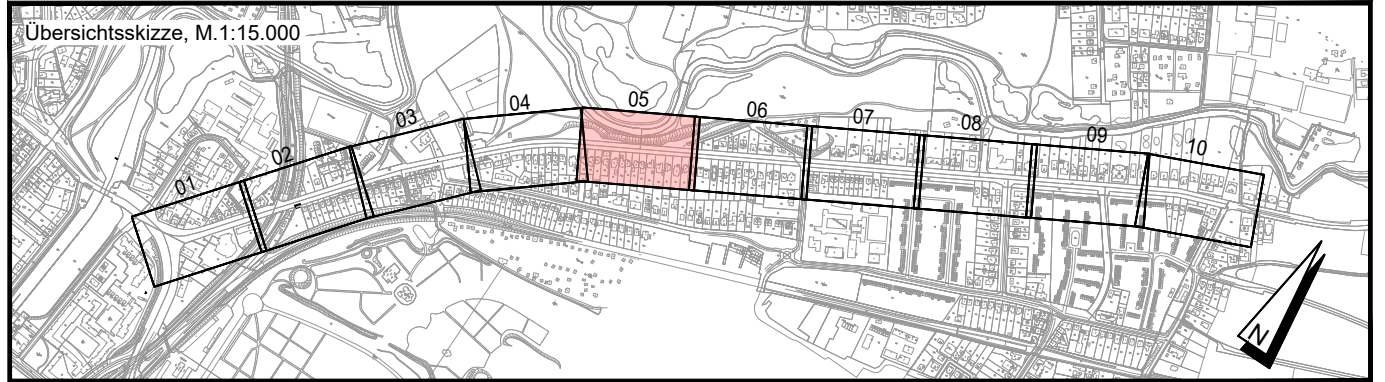
- FLÄCHEN**
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
 - Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
 - Gehweg, Baumwurzelbrücken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
 - Gehweg, vorh. Baumwurzelbrücken, Beton
 - Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
 - Sicherheitstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
 - Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
 - Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
 - Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
 - Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
 - Grundstückzufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
 - Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
 - Haltestelle an Fahrbahnrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
 - Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
 - Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
 - Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
 - Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasenansaat (mit RSM)

- LEGENDE**
- Vermessung
 - Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
 - Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
 - Ausbaugrenze
 - Rückbau
 - geplantes Hochbord
 - geplantes Hochbord, abgesenkt
 - geplantes Rundbord
 - Materialwechsel mit Rasenbord
 - Materialwechsel mit Stahlband
 - Materialwechsel ohne Einfassung
 - vorh. / geplanter Straßenablauf
 - vorh. / geplante LSA
 - vorh. / geplanter Fahrradbügel
 - vorh. / gepl. Baumschutzbügel
 - vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
 - Piktogramm Fahrrad
 - Piktogramm Behindertenparkplatz
 - vorh. ÖB-Mast
 - gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13,5 W LED Art B
 - gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
 - gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
 - gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
 - geplantes Fußgängerschutzgitter
 - Taktile Bodenindikatoren
 - Stolperstein mit Hausnummer
 - Grundstückzufahrt
 - Grundstückzugang

Höhensystem: alle Höhen in mNN Koordinatensystem: ETRS89, Lagestatus 320

Grundlage Planung: Vermessung, ALKIS

Straße (Abschnitt)	Versasser	Datum
Wellingsbütteler Landstraße	Kommunale Vermessung S11	13.05.2020



Planverfasser: iPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung Frieda-Parke-Gesell. Rondeburger Landstr. 196-198 22611 Hamburg Tel. +49(0)410 49 550 Fax 49 54 99 www.ipp-engineering.de	Projekt-Nr.: 2018 - 226	
	Anlagen-Nr.:	
Bearb.: 06.09.2023 Steffen	Datum:	Name:
Gez.: 06.09.2023 Kefelsen		
Gepr.: 06.09.2023 Dähms		

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Geschäftsbereich Stadtstraßen
Planung - S2 -

Baumname: Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg (EMS-HH)*

Teilbaumname: Wellingsbütteler Landstraße von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende

Planinhalt: Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 5/10, Stat. 0+830 - 1+060

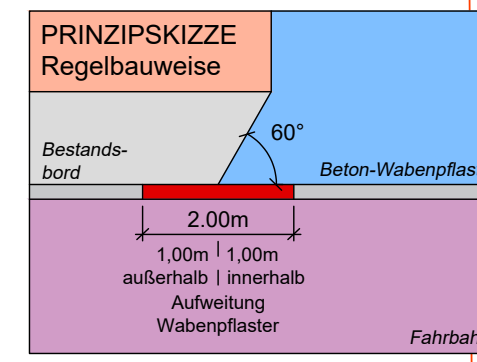
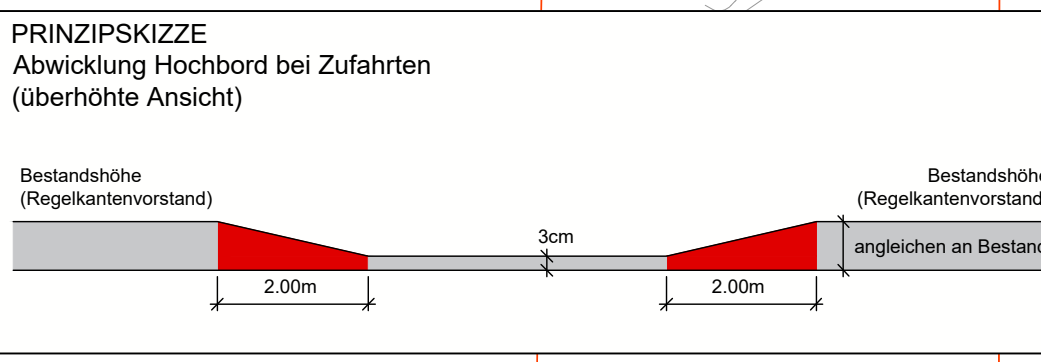
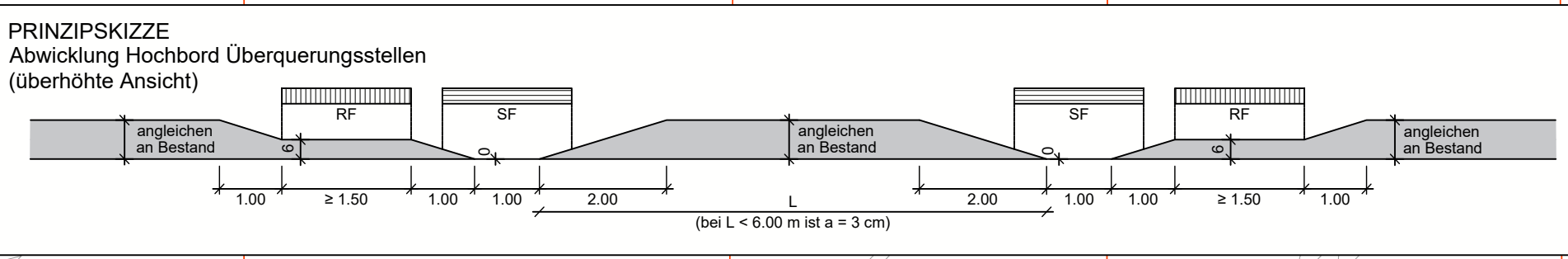
Zeichnungs-Nr.: 18/12837-04-45 **Maßstab:** 1 : 250

Bearbeitet: - S 2 -

Datum: 18.09.2023

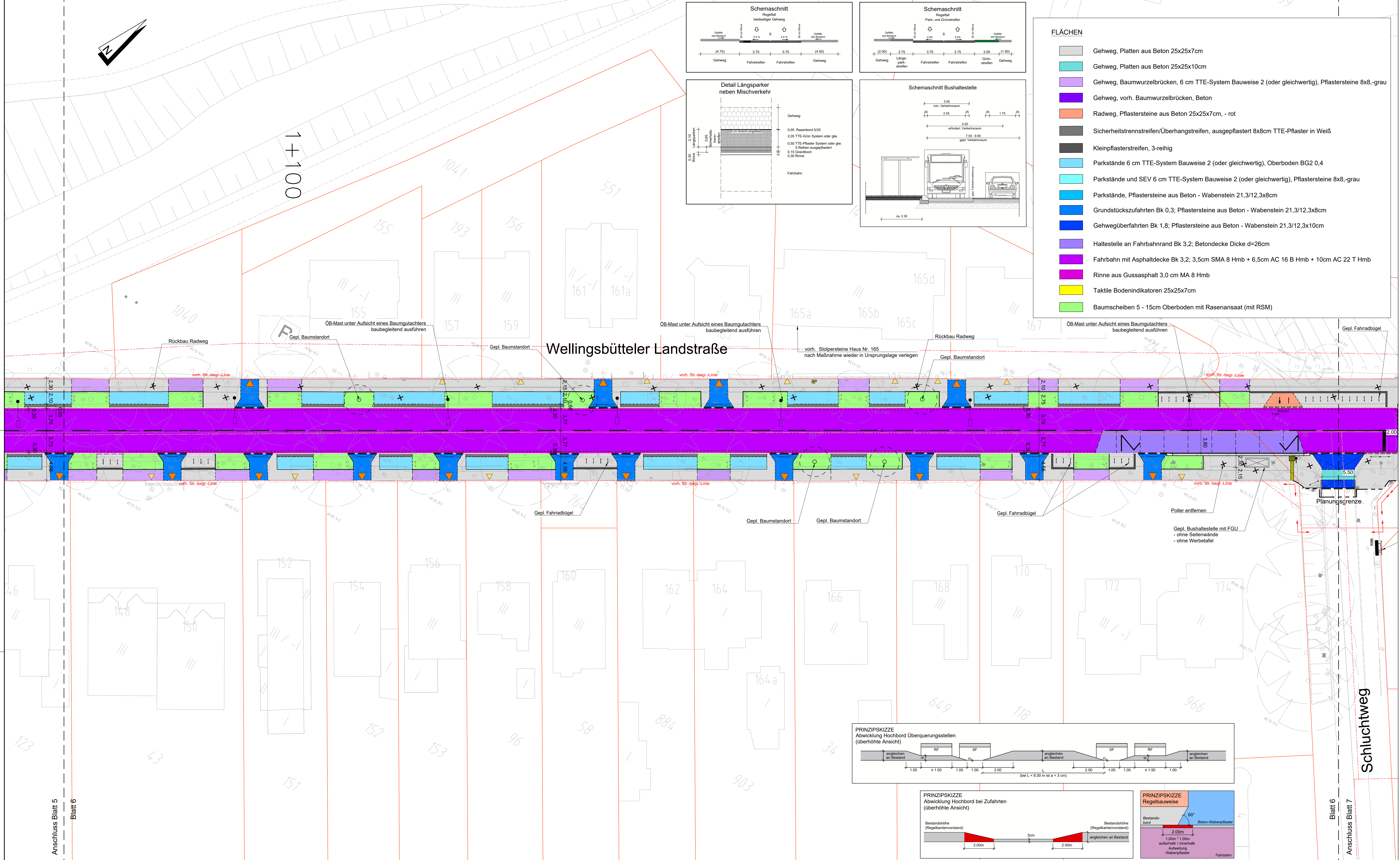
Aufgestellt: - S2 -

Freigegeben: - S 40 -



© Die Planunterlagen sind ohne Zustimmung des Verfassers für andere Zwecke als den beauftragten Zweck bestimmt.

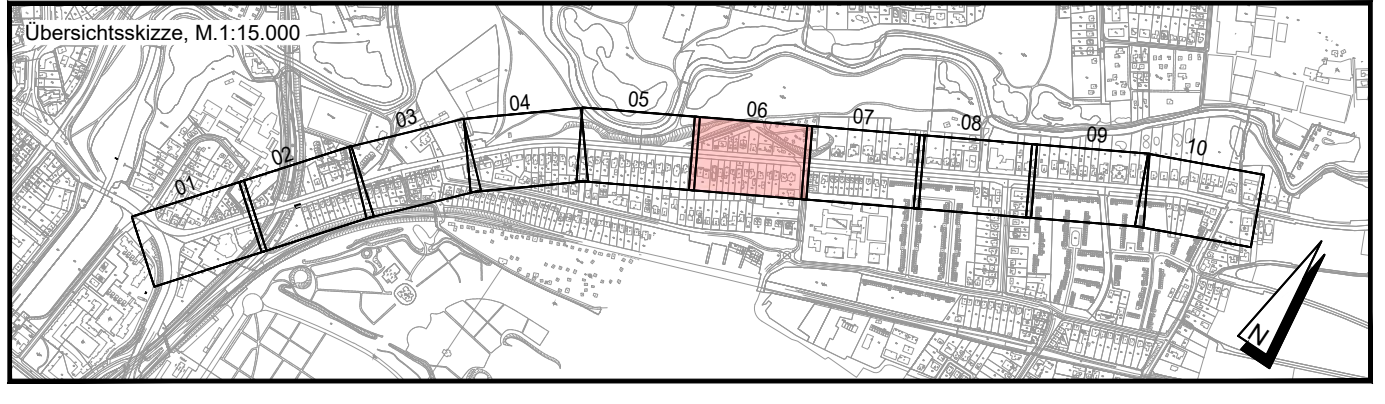
Blatt 5/10



- FLÄCHEN**
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
 - Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
 - Gehweg, Baumwurzelschuttschicht, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
 - Gehweg, vorh. Baumwurzelschuttschicht, Beton
 - Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
 - Sicherheitstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
 - Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
 - Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
 - Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
 - Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
 - Grundstückzufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
 - Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
 - Haltestelle an Fahrbahnrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
 - Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
 - Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
 - Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
 - Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasenansaat (mit RSM)

- LEGENDE**
- Vermessung
 - Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
 - Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
 - Ausbaugrenze
 - Rückbau
 - geplantes Hochbord
 - geplantes Hochbord, abgesenkt
 - geplantes Rundbord
 - Materialwechsel mit Rasenbord
 - Materialwechsel mit Stahlband
 - Materialwechsel ohne Einfassung
 - vorh. / geplanter Straßenablauf
 - vorh. / geplante LSA
 - vorh. / geplanter Fahrradbügel
 - vorh. / gepl. Baumschutzbügel
 - vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
 - Piktogramm Fahrrad
 - Piktogramm Behindertenparkplatz
 - vorh. ÖB-Mast
 - gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13,5 W LED Art B
 - gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
 - gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
 - gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
 - geplantes Fußgängerschutzgitter
 - Taktile Bodenindikatoren
 - Stolperstein mit Hausnummer
 - Grundstückzufahrt
 - Grundstückzugang

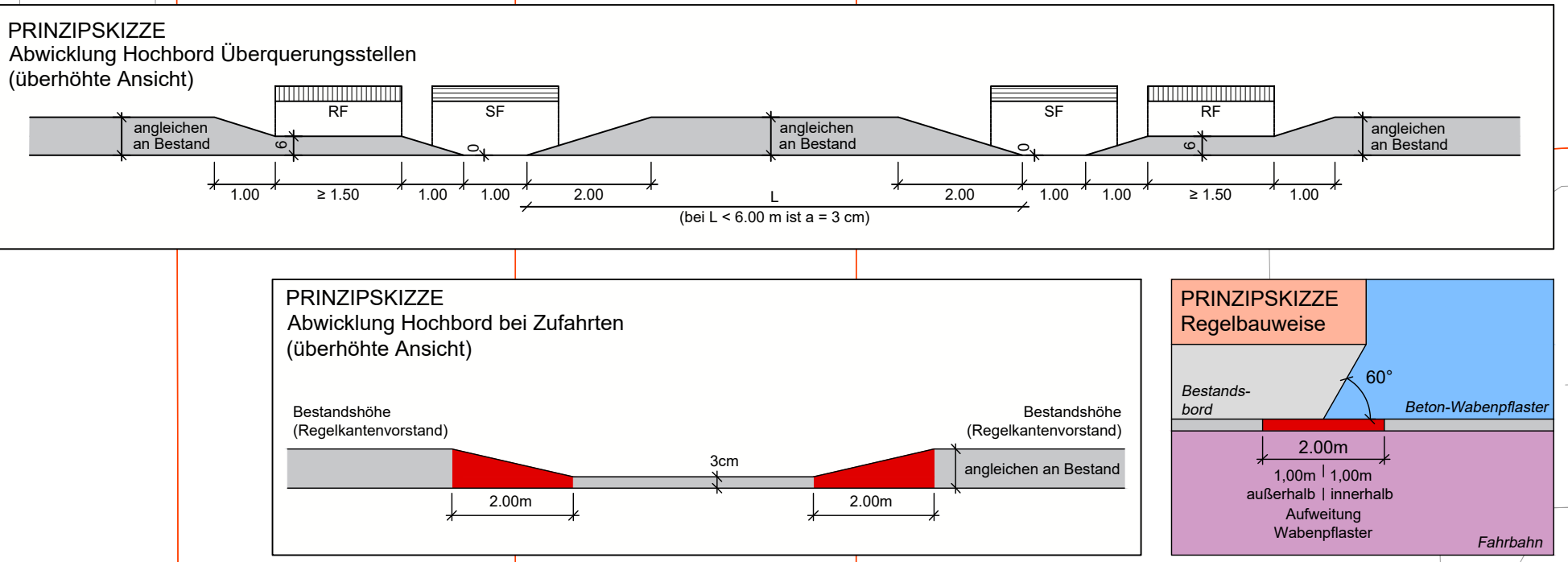
Höhensystem:	alle Höhen in mNN	Koordinatensystem:	ETRS89, Lagestatus 320
Grundlage Planung:	Vermessung, ALKIS		
Straße (Abschnitt):	Wellingsbütteler Landstraße	Versasser:	Kommunale Vermessung S11
		Datum:	13.05.2020

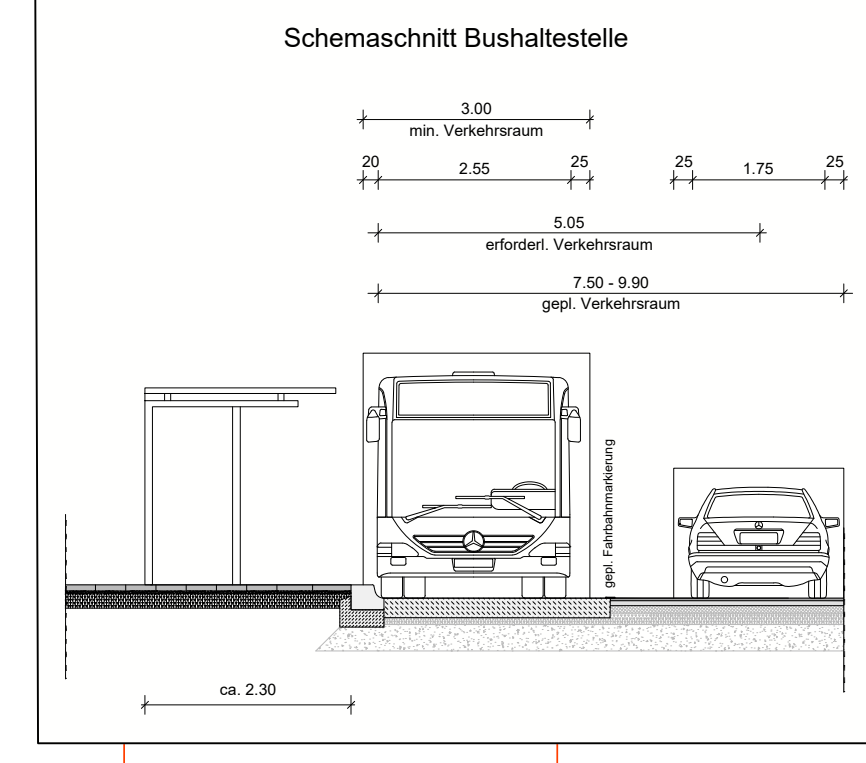
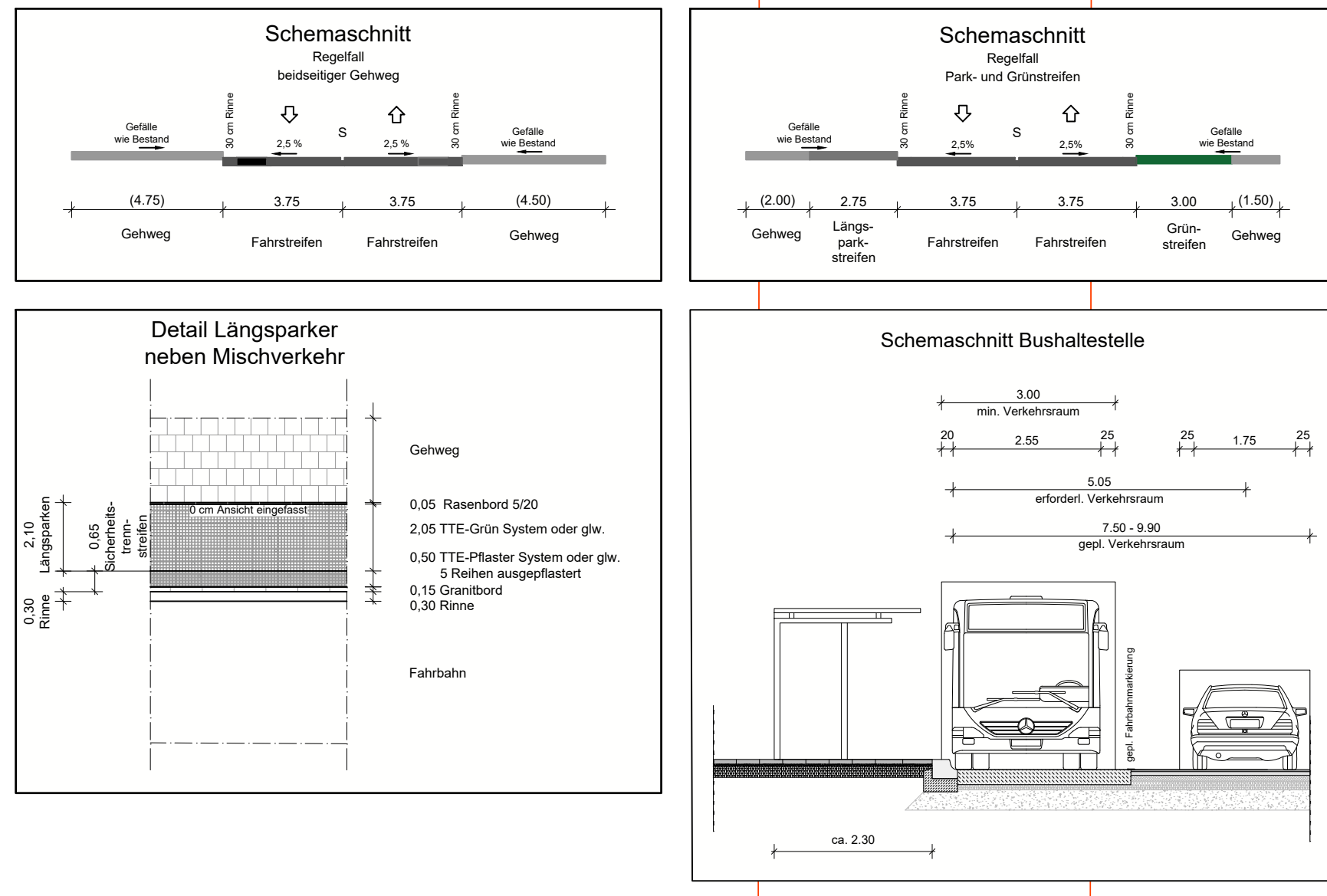
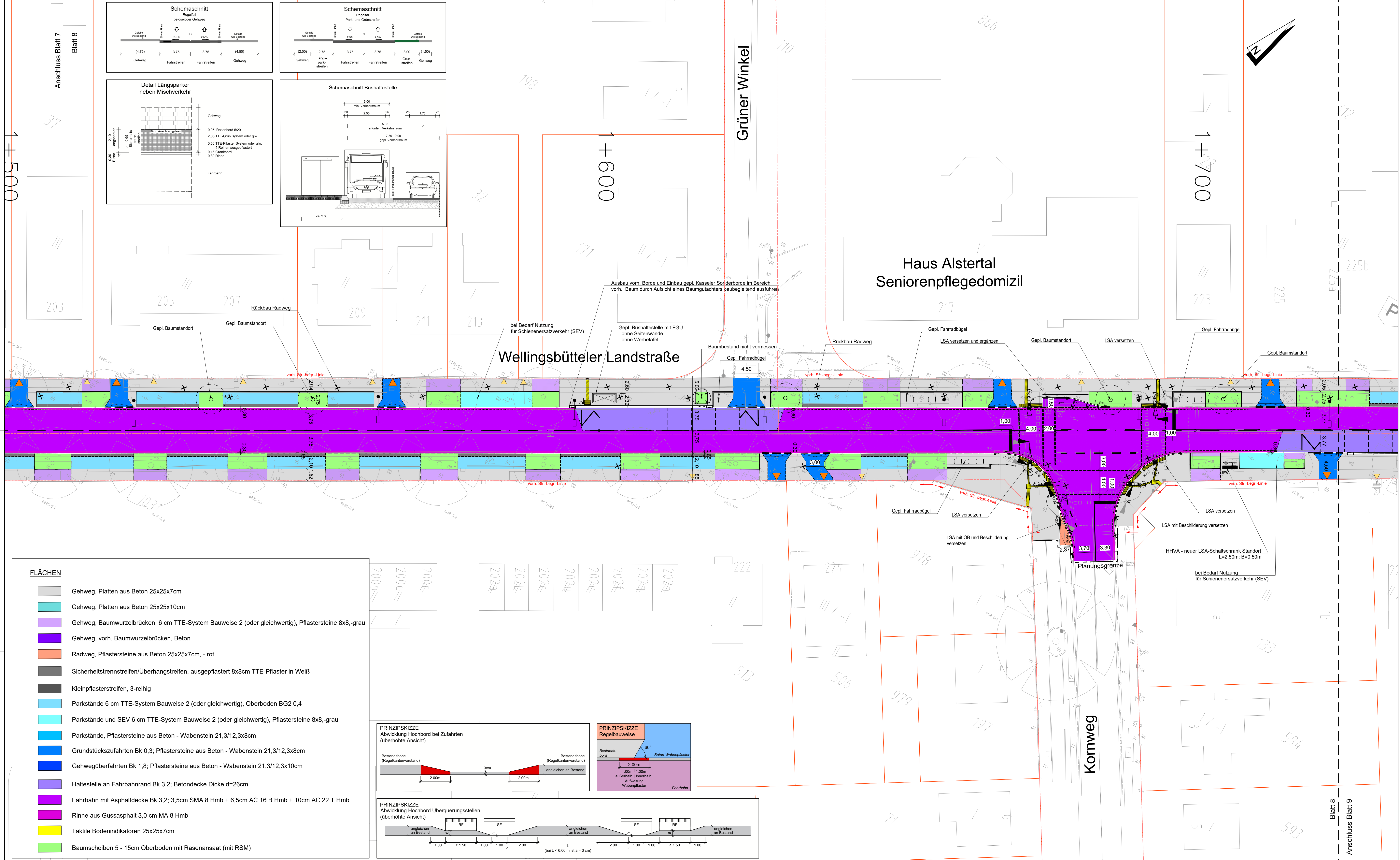


Planverfasser:	iPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung Pflanzl. Partner GmbH Rönneburger Landstr. 196-198 024113344 14-4484311-441560 Fax: 49 34-99	Projekt-Nr.: 2018 - 226
Anlagen-Nr.:		
Bearb.:	06.09.2023	Steffen
Gez.:	06.09.2023	Katelsen
Gepr.:	06.09.2023	Dilwis

Index:	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt:	Datum:

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Geschäftsbereich Stadtstraßen Planung - S2 -			
Baumaßnahme:	Erhaltungsmangement Straßen Hamburg (EMS-HH)*	Bearbeitet:	- S 2 -
Teilbaumaßnahme:	Wellingsbütteler Landstraße von Fuhsbüttler Straße bis Borstels Ende	Datum:	18.09.2023
Planinhalt:	Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 6/10, Stat. 1+060 - 1+280	Aufgestellt:	- S2 / P 1 -
Zeichnungs-Nr.:	18/12837-04-46	Freigegeben:	- S 40 -
Maßstab:	1 : 250		

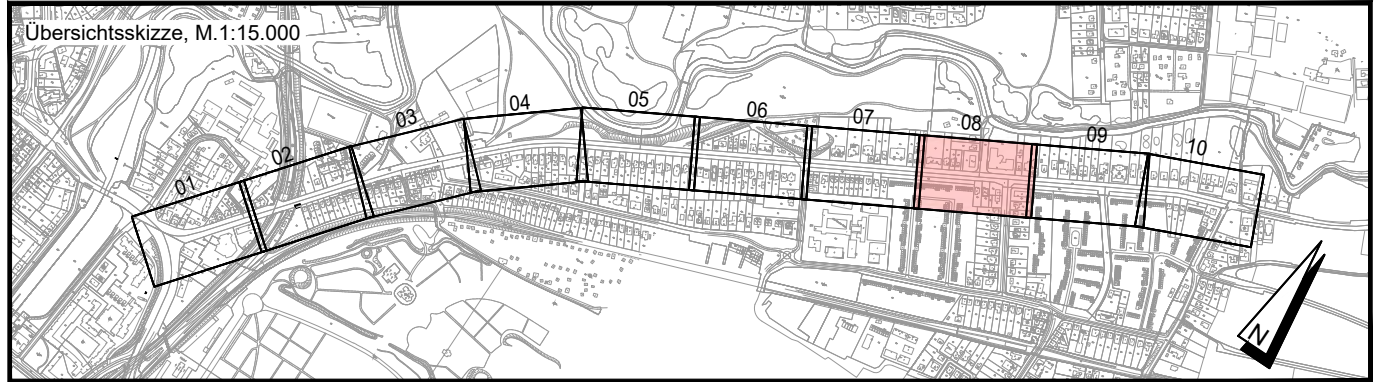




LEGENDE

- Vermessung
- Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
- Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
- Ausbaugrenze
- Rückbau
- geplantes Hochbord
- geplantes Hochbord, abgesenkt
- geplantes Rundbord
- Materialwechsel mit Rasenbord
- Materialwechsel mit Stahlband
- Materialwechsel ohne Einfassung
- vorh. / geplanter Straßenablauf
- vorh. / geplante LSA
- vorh. / geplanter Fahrradbügel
- vorh. / gepl. Baumschutzbügel
- vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
- Piktogramm Fahrrad
- Piktogramm Behindertenparkplatz
- vorh. ÖB-Mast
- gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13,5 W LED Art B
- gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
- gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
- gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
- geplantes Fußgängerschutzgitter
- Taktile Bodenindikatoren
- Stolperstein mit Hausnummer
- Grundstückszufahrt
- Grundstückszugang

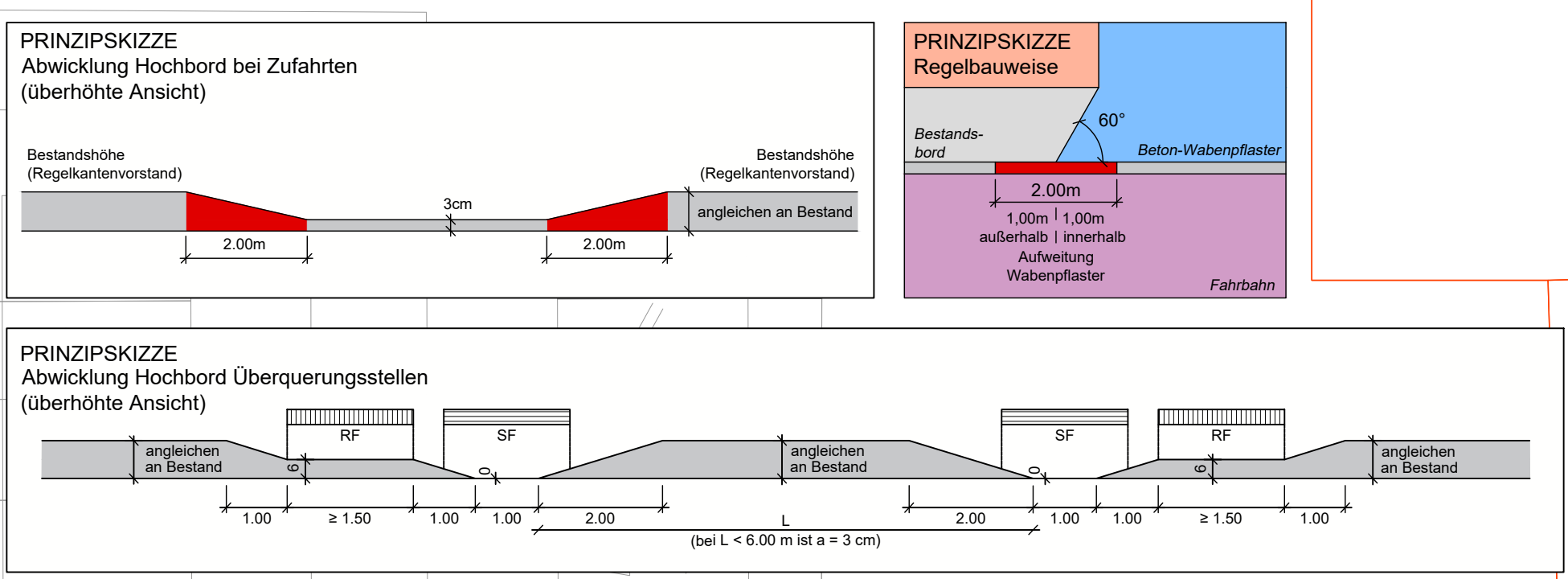
Höhensystem:	alle Höhen in mNN	Koordinatensystem:	ETRS89, Lagestatus 320
Grundlage Planung:	Vermessung, ALKIS		
Straße (Abschnitt)	Wellingsbütteler Landstraße	Verfasser	Kommunale Vermessung S11
		Datum	13.05.2020



Planverfasser:	iPP Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung	Projekt-Nr.:	2018 - 226
	Praxis & Partner GmbH Rönneburger Landstr. 196-198 02411 Hamburg Tel. +49(0)31 49 5560 Fax 49 59 49 www.ipp-engineering.de	Anlagen-Nr.:	
Bearb.:	06.09.2023	Steffen	
Gez.:	06.09.2023	Katrin	
Gepr.:	06.09.2023	Dilwis	

FLÄCHEN

- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
- Gehweg, Baumwurzelschranken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Gehweg, vorh. Baumwurzelschranken, Beton
- Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
- Sicherheitsstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
- Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
- Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
- Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Grundstückszufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
- Haltestelle an Fahrbahnrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
- Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
- Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
- Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
- Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasensaat (mit RSM)



Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Geschäftsbereich Stadtstraßen
Planung - S2 -

Baumaßnahme: **Erhaltungsmangement Straßen Hamburg (EMS-HH)***

Teilbaumaßnahme: **Wellingsbütteler Landstraße von Fuhsbüttler Straße bis Borstels Ende**

Planinhalt: **Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 8/10, Stat. +1+500 - +1+730**

Zeichnungs-Nr.: **18/12837-04-48**

Maßstab: **1 : 250**

Bearbeitet: - S 2 -

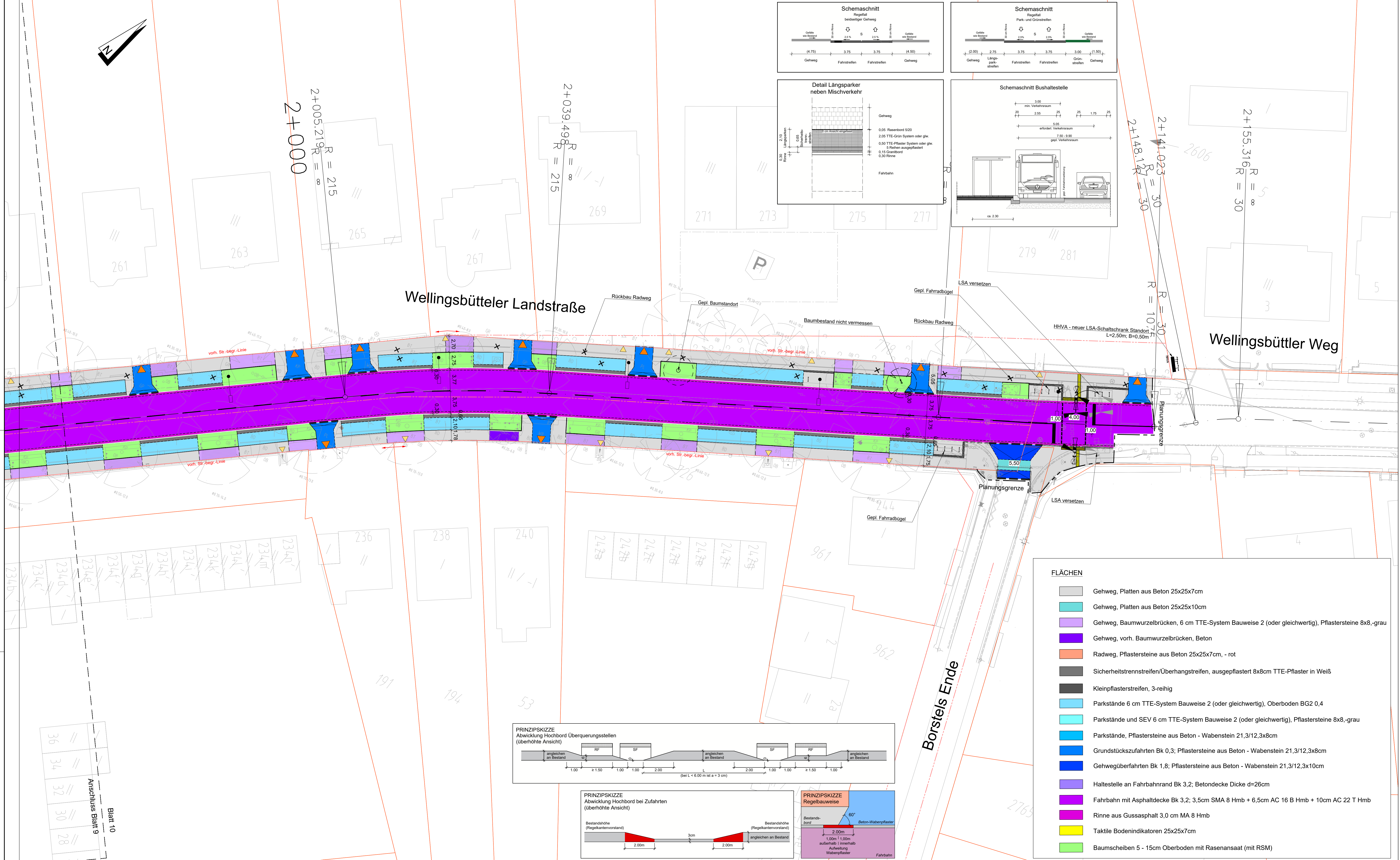
Datum: **18.09.2023**

Aufgestellt: - S 2 -

Freigegeben: - S 2 -

© Die Planunterlagen enthalten die Zustimmung des Verkehrsministeriums für den Straßenbau nach dem Straßenverkehrsrecht.

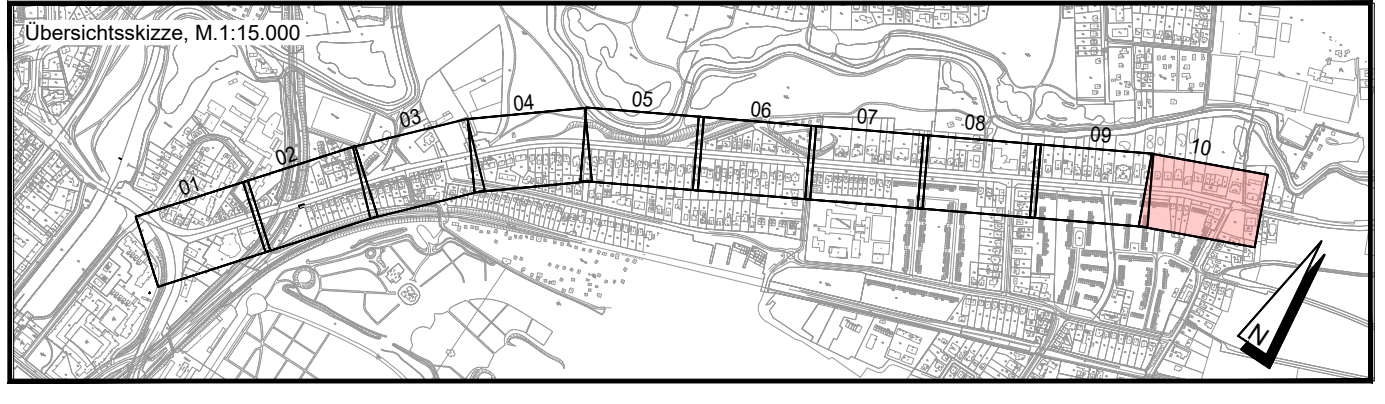
Bildgröße: 300x150



LEGENDE

- Vermessung
- Straßenbegrenzungslinie gem. Grundstücksgrenze
- Straßenbegrenzungslinie gem. B-Plan
- Ausbaugrenze
- Rückbau geplantes Hochbord
- geplantes Hochbord, abgesenkt
- geplantes Rundbord
- Materialwechsel mit Rasenbord
- Materialwechsel mit Stahlband
- Materialwechsel ohne Einfassung
- vorh. / geplanter Straßenablauf
- vorh. / geplante LSA
- vorh. / geplanter Fahrradbügel
- vorh. / gepl. Baumschutzbügel
- vorh./ zu fallender/ gepl. Baum
- Piktogramm Fahrrad
- Piktogramm Behindertenparkplatz
- vorh. ÖB-Mast
- gepl. gerader Mast 4,0 m Siteco Litepole 13,5 W LED Art B
- gepl. gerader Mast 16,0 m 2x Trilux Lumega 900 HST 150 W
- gepl. Auslegermast 11,8 m Lunux Helius 121 LED 62,5 W
- gepl. Auslegermast 9,5 m Lunux Helius 120 LED 42 W
- geplantes Fußgängerschutzgitter
- Taktile Bodenindikatoren
- Stolperstein mit Hausnummer
- Grundstückszufahrt
- Grundstückszugang

Höhensystem:	alle Höhen in mNN	Koordinatensystem:	ETRS89, Lagestatus 320
Grundlage Planung:	Vermessung, ALKIS		
Straße (Abschnitt)	Wellingsbütteler Landstraße	Verfasser	Kommunale Vermessung S11
		Datum	13.05.2020



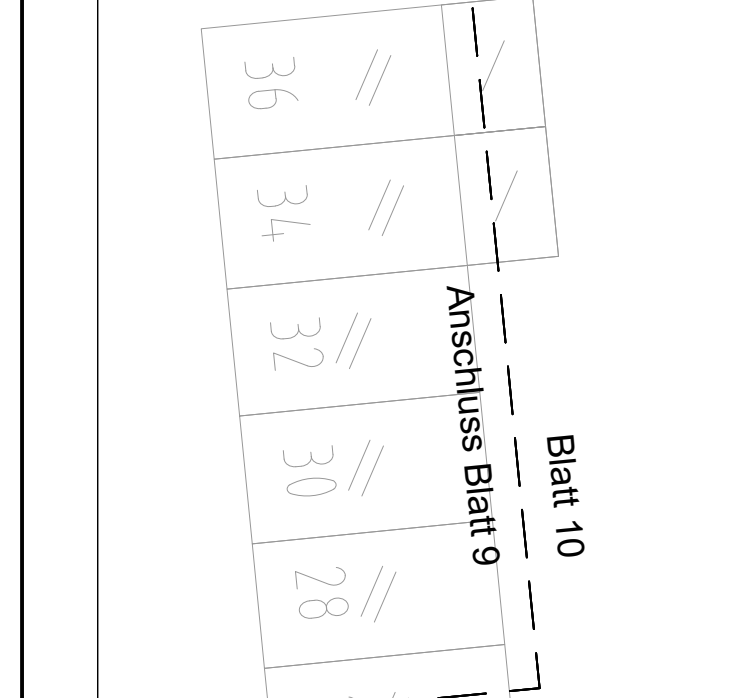
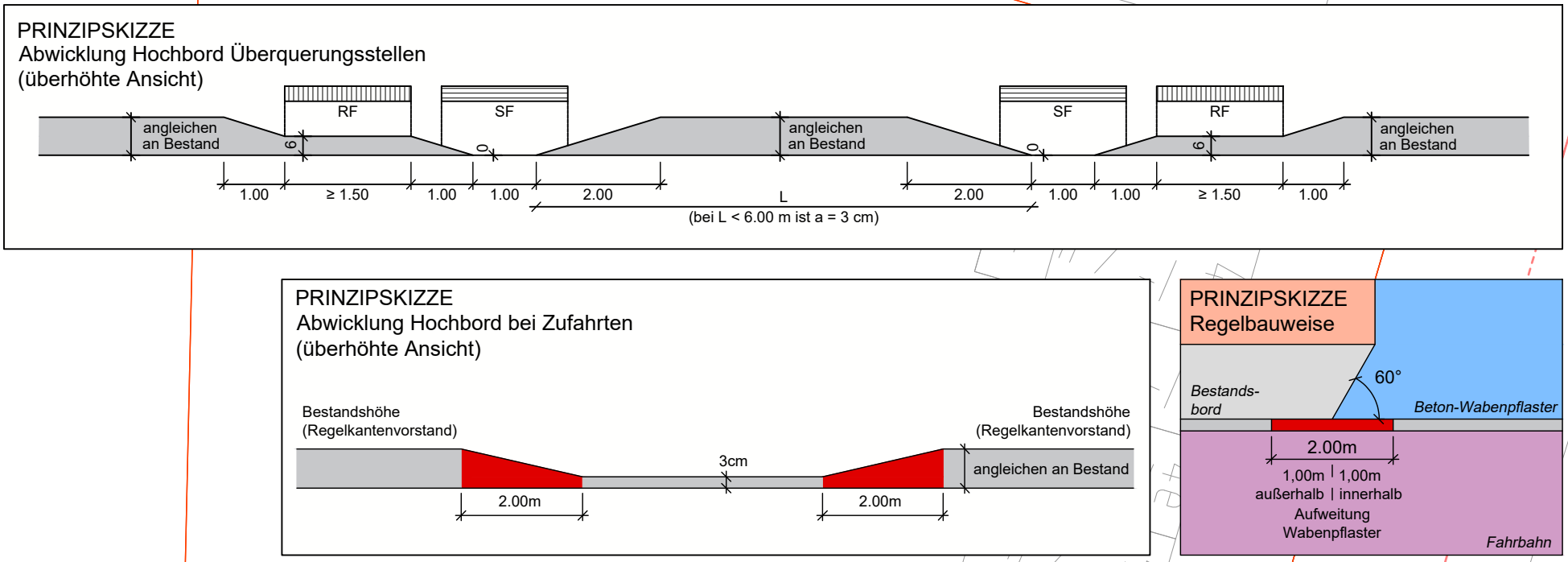
Planverfasser:	Ingenieure für Bau, Umwelt und Stadtentwicklung iPP Ingenieurbüro Platten & Partner GmbH Rondbuque Lände 196-198 22611 Hamburg Tel: +49(0)410 549 550 Fax: 49 549 549 info@ipp-engineering.de www.ipp-engineering.de	Projekt-Nr.:	2018 - 226
		Anlagen-Nr.:	
Bearb.:	06.09.2023	Steffen	
Gez.:	06.09.2023	Karfelsen	
Gepr.:	06.09.2023	Dahlms	

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Geschäftsbereich Stadtstraßen Planung - S2 -			
Baumaßnahme:	Erhaltungsmangement Straßen Hamburg (EMS-HH)*	Bearbeitet:	- S 2 -
Teilbaumaßnahme:	Wellingsbütteler Landstraße von Fuhlsbüttler Straße bis Borstels Ende	gez. Borchert	
Planinhalt:	Verkehrstechnischer Lageplan 3. Verschickung Blatt 10/10, Stat. 1+940 - 2+180	Datum:	18.09.2023
Zeichnungs-Nr.:	18/12837-04-50	Aufgestellt:	- S2 -
		Freigegeben:	- S 0 -
Maßstab:	1 : 250		

FLÄCHEN

- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x7cm
- Gehweg, Platten aus Beton 25x25x10cm
- Gehweg, Baumwurzelbrücken, 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Gehweg, vorh. Baumwurzelbrücken, Beton
- Radweg, Pflastersteine aus Beton 25x25x7cm, - rot
- Sicherheitstrennstreifen/Überhangstreifen, ausgepflastert 8x8cm TTE-Pflaster in Weiß
- Kleinpflasterstreifen, 3-reihig
- Parkstände 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Oberboden BG2 0,4
- Parkstände und SEV 6 cm TTE-System Bauweise 2 (oder gleichwertig), Pflastersteine 8x8,-grau
- Parkstände, Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Grundstückszufahrten Bk 0,3; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x8cm
- Gehwegüberfahrten Bk 1,8; Pflastersteine aus Beton - Wabenstein 21,3/12,3x10cm
- Haltestelle an Fahrbahnrand Bk 3,2; Betondecke Dicke d=26cm
- Fahrbahn mit Asphaltdecke Bk 3,2; 3,5cm SMA 8 Hmb + 6,5cm AC 16 B Hmb + 10cm AC 22 T Hmb
- Rinne aus Gussasphalt 3,0 cm MA 8 Hmb
- Taktile Bodenindikatoren 25x25x7cm
- Baumscheiben 5 - 15cm Oberboden mit Rasensaat (mit RSM)



© Die Planunterlagen dürfen ohne Zustimmung des Verfassers für andere Zwecke als die, für die sie erstellt wurden, nicht weitergegeben werden.

Blatt 10/10