Stand: 24.10.2014

Freie und Hansestadt Hamburg
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, [redacted]

Projekt Busbeschleunigung
GF/PB

[redacted]

Hamburg, den 04.11.2014

[redacted]

Verkehrsplanung: Überseering – Bushaltestellen der Metrobuslinie 20
Teilbaumaßnahme: Haltestellen New-York-Ring, Sydneystr., Manilabrücke

1. Verschickung

Anlagen :

1.	Erläuterungsbericht		
2.	Übersichtsplan	i. M. 1:5000	Zeichn.-Nr.: 13-11817-01-01
3.	Lageplan, New-York-Ring	i. M. 1:250,	Zeichn.-Nr.: 13-11817-04-01
	Lageplan, Sydneystraße	i. M. 1:250,	Zeichn.-Nr.: 13-11817-04-02
	Lageplan, Manilabrücke	i. M. 1:250,	Zeichn.-Nr.: 13-11817-04-03

[redacted]

LSBG
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Hamburg

Anliegend erhalten Sie die Unterlagen für die 1. Verschickung der Baumaßnahme Busbeschleunigungsprogramm Metrobuslinie 20, Überseering – Haltestellen New-York-Ring, Sydneystraße sowie Manilabrücke.

Dem verkehrstechnischen Erläuterungsbericht (Anlage 1) und den Lageplänen (Anlage 3) sind die Grundlagen, Randbedingungen und technischen Details der vorliegenden Planung zu entnehmen.

Die Baumaßnahme wird aus dem Titel [redacted] „Maßnahmen des Busbeschleunigungsprogramms“ finanziert.

Entwurfs- und Baudienststelle ist der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Projektteam Busbeschleunigung – GF/PB – bzw. Fachbereich Baudurchführung – S3 –.

Die Realisierung der Maßnahmen ist für 2015 vorgesehen.

Die vorliegenden Planungen werden hiermit

erstverschickt.

Die angeschriebenen Dienststellen werden gebeten, Ihre Stellungnahme bis spätestens zum

28.11.2014

an den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer – GF/PB – zu senden.

[redacted]

Sollten Sie bis zu diesem Zeitpunkt keine Stellungnahme abgeben können, bitten wir um kurze Rückmeldung.

Sollte bis zu diesem Zeitpunkt keine Stellungnahmen eingegangen sein, gehen wir von Ihrer Zustimmung aus.

[redacted]

[redacted]

Anlage 1

Freie und Hansestadt Hamburg
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Projekt Busbeschleunigungsprogramm
- GF / PB -

Baumaßnahme:	Überseering
	Bushaltestellen der Metrobuslinie 20
Teilbaumaßnahme:	Hst. New-York-Ring, Sydneystr., Manilabrücke

E R L Ä U T E R U N G S B E R I C H T

1. Verschickung

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Planung 5
2. Allgemeiner Zustand der Straße Überseering 6
3. Teilbaumaßnahme Bushaltestellen Überseering 7
3.1 Vorhandener Zustand 7
3.1.1 Allgemeines 7
3.1.2 Ausbauzustand 7
3.1.3 Rad- und Fußgängerverkehre 8
3.1.4 Ruhender Verkehr 9
3.1.5 Entwässerung 9
3.1.6 Straßenbegleitgrün 9
3.1.7 Straßenmöblierung 9
3.1.8 Öffentliche Beleuchtung 10
3.1.9 Lichtsignalanlagen 10
3.1.10 Leitungen 10
3.2 Geplanter Zustand 10
3.2.1 Planungsansatz 10
3.2.2 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen 10
3.2.3 Rad- und Fußgängerverkehre 11
3.2.4 Barrierefreie Verkehrsanlagen 12
3.2.5 Ruhender Verkehr 12
3.2.6 Entwässerung 13
3.2.7 Straßenbegleitgrün 13
3.2.8 Straßenmöblierung 13
3.2.9 Öffentliche Beleuchtung 13
3.2.10 Lichtsignalanlagen 14
3.2.11 Leitungen 14
3.3 Planungsrechtliche Grundlagen 14
4. Teilbaumaßnahme Bushaltestellen Sydneystraße 14
4.1 Vorhandener Zustand 14
4.1.1 Allgemeines 14
4.1.2 Ausbauzustand 14
4.1.3 Rad- und Fußgängerverkehre 15
4.1.4 Ruhender Verkehr 16
4.1.5 Entwässerung 16
4.1.6 Straßenbegleitgrün 17
4.1.7 Straßenmöblierung 17
4.1.8 Öffentliche Beleuchtung 17

4.1.9 Lichtsignalanlagen 17
4.1.10 Leitungen 17
4.2 Geplanter Zustand 18
4.2.1 Planungsansatz 18
4.2.2 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen 18
4.2.3 Rad- und Fußgängerverkehre 19
4.2.4 Barrierefreie Verkehrsanlagen 19
4.2.5 Ruhender Verkehr 20
4.2.6 Entwässerung 20
4.2.7 Straßenbegleitgrün 20
4.2.8 Straßenmöblierung 21
4.2.9 Öffentliche Beleuchtung 21
4.2.10 Lichtsignalanlagen 21
4.2.11 Leitungen 21
4.3 Planungsrechtliche Grundlagen 21
5. Teilbaumaßnahme Bushaltestellen Manilabrücke 22
5.1 Vorhandener Zustand 22
5.1.1 Allgemeines 22
5.1.2 Ausbauzustand 22
5.1.3 Rad- und Fußgängerverkehre 23
5.1.4 Ruhender Verkehr 23
5.1.5 Entwässerung 23
5.1.6 Straßenbegleitgrün 23
5.1.7 Straßenmöblierung 23
5.1.8 Öffentliche Beleuchtung 24
5.1.9 Lichtsignalanlagen 24
5.1.10 Leitungen 24
5.2 Geplanter Zustand 24
5.2.1 Planungsansatz 24
5.2.2 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen 24
5.2.3 Rad- und Fußgängerverkehre 25
5.2.4 Barrierefreie Verkehrsanlagen 26
5.2.5 Ruhender Verkehr 26
5.2.6 Entwässerung 26
5.2.7 Straßenbegleitgrün 27
5.2.8 Straßenmöblierung 27
5.2.9 Öffentliche Beleuchtung 27
5.2.10 Lichtsignalanlagen 27
5.2.11 Leitungen 27

5.3 Planungsrechtliche Grundlagen 27
6. Umsetzung der Planung 28
6.1 Grunderwerb 28
6.2 Finanzierung und Wirtschaftlichkeit 28
6.3 Kampfmittelräumdienst 28
6.4 Lärmschutz 28
6.5 Umweltverträglichkeitsprüfung 28
6.6 Entwurfs- und Baudienststelle 28
6.7 Realisierungstermin 28

1. Anlass der Planung

Durch eine stärkere Nachfrage von Personen die ein öffentliches Verkehrsmittel in Hamburg benutzen wollen, sollen im Rahmen des von der Hansestadt Hamburg betriebenen Busbeschleunigungsprogramms die Beförderungskapazitäten auf ausgesuchten Metrobus-Linien verbessert werden. Im Zuge der vorgesehenen Umsetzung des Busbeschleunigungsprogramms sind die Haltestellen New-York-Ring, Sydneystraße und Manilabrücke der Linie M 20 im Überseering umzubauen.

Die Metro-Bus-Linie M 20 verkehrt täglich zwischen den Haltestellen S Rübenkamp und Bf. Altona.

Ab S Rübenkamp verkehrt die Linie werktags von 5:17 – 21:00 Uhr alle 10 Minuten und anschließend bis 0.08 Uhr alle 20 Minuten.

Die Gegenrichtung, ab Bf. Altona, verkehrt sie von 4:43 – 20:53 Uhr alle 10 Minuten.

Die Linie wird zurzeit durch Gelenkbusse mit einer Länge von 18 m bedient. Zukünftig ist auf der Metrobus-Linie 20 der Einsatz von Doppelgelenkbussen mit einer Länge von 25 m vorgesehen.

Die vorgenannten Haltestellen werden außerdem von den nachstehenden Linien angefahren:

Hst. New-York-Ring

(beide Richtungen)

Metro-Bus	M 26
Linie	118

Hst. Sydneystraße

Ri S Rübenkamp

Metro-Bus	M 23
Linie	179

Ri Bf. Altona

Metro-Bus	M 26
Linie	118

Hst. Manilabrücke

(beide Richtungen)

Metro-Bus	M 23
Linien	118 und 179

Aufgrund der hohen Taktung und den damit verbundenen Fahrplanüberschneidungen soll durch die Baumaßnahme das Ziel erreicht werden, die Haltestellen PLAST-gerecht anzulegen und die notwendigen Aufstelllängen für ein zeitgleiches Anfahren von Doppelgelenkbus und Gelenkbus zu schaffen.

Des Weiteren ist bei der Neugestaltung der Verkehrsanlage ein zügiges Wiedereinfädeln der Busse in den fließenden Verkehr zu berücksichtigen. Hierbei wird die Einrichtung von Buskaps favorisiert.

2. Allgemeiner Zustand der Straße Überseering

Der Überseering ist die Straße mit der wesentlichen Erschließungsfunktion im Bereich der City-Nord. Sie führt in Bogenform durch das Gebiet der Geschäftsstadt und schließt an zwei Stellen an den Jahnring (Ring 2) an. Es handelt sich bei dem Überseering um eine ursprünglich beidseitig 3-streifige Fahrbahn mit einem mittig trennenden Grünstreifen. Die gesamte Verkehrsanlage wurde seinerzeit großzügig bemessen verfügt aber nach heutigen Bedürfnissen über ein deutlich zu geringes Angebot für den ruhenden Verkehr.

Es befinden sich am Überseering bzw. in der Geschäftsstadt Nord (City-Nord) überwiegend große Bürohochhäuser mit überregional tätigen Unternehmen und einer großen Anzahl von Mitarbeitern. Im geringen Umfang befinden sich auch spezielle Einzelhandelsgeschäfte sowie Serviceunternehmen in der City-Nord.

Der Fußgängerverkehr besteht im Wesentlichen aus den Mitarbeitern und Besuchern der ansässigen Unternehmen. Diese werden größtenteils über gesonderte Fußwege in Form von reinen Fußwegbrücken zu den Bürogebäuden bzw. auch zu den Bushaltestellen geführt. Die Gesamtanlage der City-Nord verfügt über ein spezielles Fußwegenetz welches in großen Teilen in der plus 1- Ebene angelegt wurde. Der Anschluss der Fußgängerbrücken an die Bushaltestellen wird mittels Treppenanlagen in unmittelbarer Nähe der Haltestellen erreicht. Besondere technische Einrichtungen (Lift, Rolltreppe) für Personen mit Handicap sind nicht vorhanden.

Für Radfahrer steht ein Netz von nicht benutzungspflichtigen Radwegen im Überseering bzw. an den angrenzenden Straßen innerhalb der City-Nord zur Verfügung. Die Führung der Radwege verläuft in der Regel hinter einem Sicherheitstrennstreifen parallel zur Bordsteinlinie. Die Straßenfläche ist im Querschnitt großzügig bemessen und verfügt hinter dem Radweg, im Übergang zu den Privatflächen, über Grünflächen mit Baumbestand und Buschwerk.

Bedingt durch den hohen Parkplatzbedarf stehen zusätzlich zu den Parkgaragen der Unternehmen, öffentliche Standplätze beidseitig am rechten Fahrbahnrand zur Verfügung. Diese sind durch entsprechende Beschilderung ausgewiesen und reduzieren die 3-streifige Fahrbahn de facto auf zwei Fahrstreifen.

Die Haltestelle New-York-Ring in Richtung S Rübenkamp und die Haltestelle Sydneystraße in Richtung Bf. Altona sind als Busbucht ausgebildet und mit einer Betonbefestigung versehen.

Die Aufstellflächen der Busse an den Haltestellen New-York-Ring Richtung Bf. Altona, Sydneystraße Richtung S Rübenkamp und die beiden Haltestellen Manilaweg befinden sich am Fahrbahnrand auf dem rechten Fahrstreifen. Auch diese Aufstellflächen sind mit einer Betonbefestigung versehen.

Einschränkungen für den Verkehr in Gewicht oder Größe sind nicht gegeben.

Die Einmündung der Sydneystraße in den Überseering ist mittels einer LSA geregelt. Der zweimalige Anschluss der ringförmig angelegten Straße New-York-Ring ist über eine entsprechende Beschilderung mit Vorrang für den Überseering gelöst.

3. Teilbaumaßnahme Bushaltestellen New-York-Ring

3.1 Vorhandener Zustand

3.1.1 Allgemeines

Die Haltestellen New-York-Ring, Richtung S Rübenkamp und Bf. Altona, befinden sich oberhalb der südlichen Einmündung der Straße New-York-Ring in den Überseering.

Fußgänger können die Haltestelle sowohl in Fahrtrichtung S Rübenkamp als auch in Fahrtrichtung Bf. Altona ausschließlich über die Fußgängerbrücken erreichen.

Die Jokohamabrücke dient im unmittelbaren Haltestellenbereich als Fußgängerquerung über den Überseering. Die ebenfalls als Fußgängerbrücke eingerichtete Osakabrücke verläuft parallel zum Überseering und überspannt den südlichen Anschluss der Straße New-York-Ring.

3.1.2 Ausbauzustand

Der Überseering besteht aus je drei Fahrstreifen die durch Mittelinseln mit Grünanlage und Baumbestand voneinander getrennt sind. In den Einmündungsbereichen der angrenzenden Straßen sind die Mittelinseln für die kreuzenden Verkehre unterbrochen.

Die vorhandene Haltestelle in Richtung S Rübenkamp ist als Busbucht in einer Länge von ca. 60 m mit Natursteinpflaster befestigt. Fahrbahnseitig dient ein Granitbordstein und gehwegseitig eine Betonbordanlage als Einfassung. Die Nutzlänge bzw. die Busaufstelllänge beträgt ca. 25,0 m und ist somit für 2 Standardbusse oder einen Gelenkbus ausreichend. Auf den letzten 4 – 5 Metern am Kopfende der Busbucht, befindet sich eine Ausfahrt aus einer Parkgarage des benachbarten Bürogebäudes. Somit ist ein uneingeschränktes Abfahren aus der Busbucht nicht jederzeit gegeben. Die Ausfahrt ist ebenfalls in Pflasterbauweise mit Natursteinpflaster befestigt.

In Richtung Bf. Altona ist die Haltestelle am Fahrbahnrand eingerichtet. Die 42,50 m lange Busstandfläche ist in Betonbauweise ausgebildet und die Einfassung besteht aus Granitbordsteinen 12/15/25 cm.

Straßenquerschnitt und Art der Befestigung:

<u>Richtung S Rübenkamp</u>

ca. 9,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Plattenstreifen mit Bordstein	Platten aus Beton, Hochbord aus Beton
ca. 9,75 m	Richtungsfahrstreifen (3-streifig)	Asphalt
ca. 3,00 m	Busbucht	Natursteinpflaster
ca. 3,00 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 1,50 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot / Asphalt
	Zugangsfläche Fußgängerbrücke	Gestaltungspflaster aus Beton

Der Radweg verläuft hinter der ca. 3,0 m breiten Fahrgastwartefläche. Die Zugangsfläche erstreckt sich auf ca. 25,0 m Länge vor dem Gebäude und schließt baulich unmittelbar an den Radweg an.

Der Radweg ist von der Einmündung New-York-Ring bis circa zur Mitte der Busbucht in Asphaltbauweise vorhanden. Der anschließende Bereich bis zur Grundstückszufahrt ist mit rotem Betonpflaster befestigt. Die Befestigung der Zugangsfläche besteht aus Gestaltungspflaster mit unterschiedlichen Formaten, Farben und Oberflächen.

Ein 4,0 m breiter Fahrgastunterstand befindet sich am nördlichen Ende auf der Zugangsfläche ca. 80 cm von der Radweglinie entfernt.

Richtung Bf. Altona

ca.9,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Plattenstreifen mit Bordstein	Platten aus Beton, Hochbord aus Beton
ca. 3,25 m	bereichsweise Abbiegestreifen	Asphalt
ca. 9,50 m	Richtungsfahrstreifen (3-streifig)	Asphalt/Busaufstellfläche Beton
ca. 3,40 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot, 10/20
	Zugangsfläche Fußgängerbrücke	Pflaster aus Beton/Bänderung Kleinpfl.

Grundsätzlich ist die bestehende Radwegführung hinter einem ca. 1,0 m breiten Sicherheitstrennstreifen angeordnet. Im Bereich der Haltestelle schwenkt die Radweglinie jedoch ca. 3,40 m hinter die Fahrgastwartefläche um dann nach einer Stütze der Fußgängerbrücke wieder an den Sicherheitstrennstreifen heran zu schwenken.

Die Zugangsfläche zur Haltestelle ist trapezförmig angelegt und mit Betonpflaster befestigt. Die Fläche ist bis zur Treppenanlage mit Bänderungen aus Natursteinpflaster versehen.

Auf der Fahrgastwartefläche befindet sich ein ca. 4,0 m breiter Fahrgastunterstand mit der Rückseite unmittelbar am Radweg.

3.1.3 Rad- und Fußgängerverkehre

Richtung S Rübenkamp

Im Bereich der Haltestelle verläuft ein 1,50 m breiter Radweg hinter der Fahrgastwartefläche bzw. zwischen der Wartefläche und der Zugangsfläche von der Fußgängerbrücke. Es besteht eine bauliche Trennung der Anlagen durch einen Rasenkantenstein 5/20/50 cm. Die Linie des Radweges beschreibt einen nahezu parallelen Verlauf zum Hochbord der Busbucht.

Wie schon beschrieben, gibt es keine Gehwege im Bereich der Haltestelle. Es besteht ausschließlich eine über die Fußgängerbrücken zu erreichende Fahrgastwartefläche.

Vor der Haltestelle mündet der südliche Anschluss der Straße New-York-Ring in den Überseering. Im Bereich der Einmündung befindet sich eine ca. 2,40 m breite Mittelinsel welche mit einer Querungsmöglichkeit für Radfahrer eingerichtet ist.

Mittels mehrere Sperrflächen wurde die Einmündung für den fließenden Verkehr eingeengt und dadurch am Fahrbahnrand des New-York-Ring zusätzlicher Parkraum geschaffen.

Richtung Bf. Altona

Im Haltestellenbereich verläuft der 2,00 m breite Radweg in einem Abstand von ca. 3,0 m zum Hochbord. Zur Sicherstellung der Fahrgastwartefläche schwenkt der Radweg mit Beginn der Haltestelle von 1,0 m Abstand zum Hochbord auf 3,0 m. Nach Beendigung der Haltestelle und hinter einer Brückenstütze führt die Radweglinie wieder hinter den Sicherheitstrennstreifen am Hochbord.

Auch diese Haltestelle verfügt nicht über einen Gehweg. Sie ist angeschlossen an das Fußgänger-Brückensystem der City-Nord. Die als Gehweg nutzbare Fläche hinter dem Radweg ist trapezförmig angelegt und schließt direkt an die Treppenanlage des Gebäudes Nr. 34 an.

3.1.4 Ruhender Verkehr

Für den Ruhenden Verkehr sind im unmittelbaren Bereich der Haltestelle mit der Fahrtrichtung S Rübenkamp keine Anlagen vorhanden. Im Anschluss an die bereits unter 3.1.2. genannte Grundstücksausfahrt schließt sich ein durch Beschilderung ausgewiesener Parkstreifen auf dem rechten Fahrstreifen an.

In Richtung Bf. Altona sind Standplätze vor und hinter der Haltestelle mittels Beschilderung in Längsrichtung auf dem rechten Fahrstreifen eingerichtet.

3.1.5 Entwässerung

Die jeweils drei streifigen Richtungsfahrbahnen sind mit Einseitneigung zum äußeren Fahrbahnrand versehen und leiten das Oberflächenwasser im Wasserlauf über ein Längsgefälle in Trummen. Diese entwässern über Anschlussleitungen in bestehende Regensiele von Hamburg Wasser.

In beiden Fahrtrichtungen befinden sich im unmittelbaren Haltestellenbereich Trummen am Fahrbahnrand.

Der Linksabbiegestreifen in Fahrtrichtung New-York-Ring ist mit einer separaten Trumme ausgestattet.

Die Nebenanlagen entwässern mittels Querneigung und leiten das Oberflächenwasser ebenfalls zum Fahrbahnrand.

Die Regenwassersiele befinden sich in den Nebenanlagen und stellen somit eine Beeinträchtigung in der Standortsuche für Bäume dar.

3.1.6 Straßenbegleitgrün

Der Überseering weist im gesamten Verlauf begrünte Mittelinseln mit Rasen und Baumbestand auf. In den Nebenflächen, zwischen dem Fahrbahnrand und der Straßenbegrenzungslinie, befinden sich weitere Grünflächen mit Rasen, Baumbestand und Sträuchern.

3.1.7 Straßenmöblierung

Es befinden sich an den Haltestellen jeweils ein Fahrgastunterstand und eine Anzeigentafel.

In Richtung S Rübenkamp befinden sich zwei Haltestellenmasten und in Richtung Bf. Altona drei Stück.

In Richtung Bf. Altona befindet sich hinter dem Gehweg in der Nebenfläche eine Kultursäule (Litfaßsäule).

3.1.8 Öffentliche Beleuchtung

Die Lichtmasten der öffentlichen Beleuchtung befinden sich im gesamten Straßenzug auf der Mittelinsel der Straße Überseering.

3.1.9 Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen sind in dem Bereich der Haltestelle und der Einmündung New-York-Ring nicht vorhanden.

3.1.10 Leitungen

In den Haltestellenbereichen befinden sich die ortsüblichen Ver- und Entsorgungsleitungen.

Außerdem befinden sich Regenwassersiele in den Nebenanlagen der Haltestelle.

3.2 Geplanter Zustand

3.2.1 Planungsansatz

Um zum einen die Abfertigungszeiten der Busse zu beschleunigen und zum anderen ausreichend Aufstelllänge für Doppelgelenkbusse zu schaffen, werden die bestehenden Haltestellen zu Haltestellen am Fahrbahnrand (Buskaps) umgebaut. Grundsätzlich wird die Lage der Haltestellen beibehalten.

Die Einrichtung eines Buskaps in der jeweils mit 2 Fahrstreifen betriebenen Straße Überseering ermöglicht es den Busfahrern problemlos wieder in den fließenden Verkehr zu gelangen ohne das der motorisierte Individualverkehr stak beeinträchtigt wird.

Die beiden Haltestellen werden für eine gleichzeitige Nutzung durch jeweils einen Doppelgelenkbus (25m) und einen Gelenkbus (18m) entsprechend den Vorgaben aus der PLAST angelegt. Dadurch wird eine gleichzeitige Abfertigung von zwei Bussen möglich.

3.2.2 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen

Die Aufstellfläche und das vorliegende Feld zur Aufnahme der Schubkräfte werden in Betonbauweise gem. der ER 2 (Bauweise 10-1) hergestellt. Beide Fahrtrichtungen werden in Hinsicht ihrer Art der Befestigung und Größe gleich ausgeführt.

Im unmittelbaren Haltestellenbereich wird ein Kasseler Sonderbord mit einer Ansicht von 16 cm eingesetzt. Die jeweiligen Anschlussbereiche werden mit Granitbordsteinen und einer Ansicht von 12 cm hergestellt.

Der Straßenquerschnitt erhält nachstehende Aufteilung:

Richtung S Rübenkamp

ca. 9,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Sicherheitstrennstreifen/Bordstein	Platten und Hochbord aus Beton
ca. 3,25 m	Richtungsfahrstreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Fahrstreifen/Bushaltestelle am Fahrbahnrand	Beton
ca. 6,25 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
	Zugangsfläche Fußgängerbrücke	Gestaltungspflaster aus Beton

Richtung Bf. Altona

ca. 9,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Sicherheitstrennstreifen/Bordstein	Platten und Hochbord aus Beton
ca. 3,25 m	bereichsweise Abbiegestreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Richtungsfahrstreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Fahrstreifen/Bushaltestelle am Fahrbahnrand	Beton
ca. 4,45 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
	Zugangsfläche Fußgängerbrücke	Gestaltungspflaster aus Beton

Die Asphaltdeckschicht der Straße Überseering weist bis auf eine Reparatur an der Asphaltnaht keine sichtbaren Mängel auf und bleibt erhalten. Zur Herstellung der Busstandflächen wird die Asphaltfahrbahn im erforderlichen Umfang entfernet und durch eine Betonfahrbahn ersetzt.

Ein ca. 60 cm breiter Anschlussstreifen aus Gussasphalt wird zwischen der neuen Betonfläche und der Asphaltdeckschicht eingearbeitet.

Die Betonfelder der Busstandfläche werden aus frühhochfestem Straßenbeton in Feldlängen bis 4,0 m hergestellt. Die Endfelder werden mit einer oberen und unteren Stahleinlage bewehrt. Um die abschließende Fahrbahnmarkierung auf der Asphaltdeckschicht vornehmen zu können, wird die Breite der Betonfelder auf 3,0 m begrenzt.

3.2.3 Rad- und Fußgängerverkehre

Fußgängerverkehre gibt es in den Bereichen der Haltestelle nur über Zugangsflächen von den Fußgängerbrücken bzw. von den angrenzenden Bürogebäuden. Die bestehende Oberflächenbefestigung der Zugangsflächen wird sinngemäß zur bestehenden Befestigung ergänzt und an die neue Linie des Radweges herangeführt.

Die Radwege werden auf beiden Straßenseiten gradliniger geführt und entsprechend den Vorgaben aus der PLAST zwischen der Warte- und der Zugangsfläche geführt. Die geplante Radwegbreite beträgt jeweils 2,0 m und die Befestigung erfolgt mit rotem Pflaster 25/25/7 cm. Im Einmündungsbereich New-York-Ring wird für Radfahrer eine Querungshilfe in Form von Fahrbahnmarkierung im Bereich des Mittelstreifens vorgesehen.

Die Radwege sind weiterhin ohne Benutzungspflicht.

Ri S Rübenkamp

Der hinter dem Sicherheitstrennstreifen geführte Radweg wird durch die Neugestaltung der Einmündung New-York-Ring auf einer Länge von ca. 21,0 m vor der Einmündung schlanker trassiert, auf 2,0 m verbreitert und an eine um 2,0 m verlegte Radwegfurt geführt. Die Markierung der Radwegfurt wird im Zuge der Maßnahme beidseitig der Mittelinsel neu hergestellt. Hinter der Einmündung New-York-Ring führt die neue Radweglinie gradlinig zwischen der Fahrgastwartefläche und der Zugangsfläche auf den Anschluss an den bestehenden Ausbau. Vom New-York-Ring kommend wird die bestehende Radwegaufleitung aufgegeben und eine kurze Aufleitung an die neue Radweglinie angeschlossen.

Ri Bf. Altona

Der Radweg wird im Haltestellenbereich zwischen der Wartefläche und der Zugangsfläche geführt. Im weiteren Verlauf bleibt die bestehende Trassierung hinter einer Stütze der Fußgängerbrücke erhalten und schwenkt anschließend im Bereich einer Grundstückszufahrt wieder in die bestehende Linie zurück.

Gegenüber der Einmündung New-York-Ring (süd) wird eine Radwegaufleitung in Form einer kombinierten Auf- und Ableitung in dem rechten Fahrstreifen zwischen zwei Grundstückszufahrten eingerichtet. Diese Aufleitung ermöglicht den Anschluss der kreuzenden Radverkehre aus und zum New-York-Ring auf den Radweg des Überseeringes.

3.2.4 Barrierefreie Verkehrsanlagen

Die Planung der Maßnahme erfolgte unter Berücksichtigung der PLAST 10 (barrierefreie Verkehrsanlagen)

Um den Ein- und Ausstieg für die Fahrgäste zu erleichtern, werden im Haltestellenbereich bzw. an der Fahrgastwartefläche Kasseler Sonderborde mit einer Ansichtshöhe von 16 cm vorgesehen.

Im Fahrgastwartebereich sind ein Aufmerksamkeitsstreifen und ein Einstiegsfeld an der Standposition der ersten Bustür geplant. Außerdem ist parallel zum Kasseler Sonderbord ein Begrenzungsstreifen aus Noppenplatten in nahezu gleicher Länge vorgesehen.

Im Bereich der Fahrgastwarteflächen wird bis auf die Haltestellenschilder und dem Fahrgastunterstand auf Einbauten verzichtet. Der Bewegungsraum von 2,5 x 2,5 m wird in den Ein- und Ausstiegsbereichen einbaufrei sichergestellt.

An den Radwegen werden beidseitig Begrenzungsstreifen aus Noppenplatten entsprechend den Vorgaben aus der PLAST 10 (1/2012) vorgesehen.

Richtungsfelder, Einstiegsfelder und Leitstreifen werden in Rippenplatten 25/25/7 cm ausgeführt. Begrenzungs- und Aufmerksamkeitsstreifen werden mit Noppenplatten 25/25/7 cm hergestellt.

3.2.5 Ruhender Verkehr

Die Ausweisung des rechten Fahrstreifens als Parkstreifen wird lediglich durch eine entsprechende Beschilderung erreicht. Spezielle bauliche Anlagen für den ruhenden Verkehr sind nicht vorhanden.

Ri S Rübenkamp

Die geplante Einrichtung der Busstandfläche auf dem mittleren Fahrstreifen macht eine bauliche Anpassung der Einmündung New-York-Ring erforderlich. Hierzu sind die Bordanlagen der Einmündungsradien an den mittleren Fahrstreifen zu führen und die Nebenanlagen in Form von

Radweg und Grünflächen entsprechend anzupassen. Somit entsteht am Kopf des Parkstreifens eine Hochbordanlage die den Parkstreifen vor der Einmündung begrenzt.

Nördlich des Buskaps setzt sich nach einer Grundstücksausfahrt der Parkstreifen auf dem rechten Fahrstreifen ohne weitere bauliche Einrichtungen unverändert fort.

Ri Bf. Altona

Für den ruhenden Verkehr entstehen gegenüber der bestehenden Situation nur minimale Veränderungen. Durch die bauliche Einrichtung des Buskaps und der Radwegaufleitung entstehen an beiden Enden neue Hochbordanlagen die jeweils den Parkstreifen begrenzen.

3.2.6 Entwässerung

Durch die veränderte Bordsteinführung mit dem neuen Straßenquerschnitt werden Umbau- und Anpassungsmaßnahmen an der Oberflächenentwässerung erforderlich. Hierzu sind Trummen auszubauen und durch neue am veränderten Fahrbahnrand zu ersetzen.

In Fahrtrichtung S Rübenkamp sind zwei Trummen im Bereich des Kasseler Bordes neu herzustellen und im Einmündungsbereich New-York-Ring ebenfalls. Die vorhandenen Anschlussleitungen bzw. Anschlüsse werden nach Möglichkeit weiterhin genutzt.

In Fahrtrichtung Bf. Altona ist eine Trumme im Haltestellenbereich aufzunehmen und am Fahrbahnrand, im Bereich des Kasseler Bords, durch eine neue Trumme zu ersetzen. Die bestehende Anschlussleitung wird weiterhin genutzt und entsprechend angepasst.

Die versiegelte Fläche verbleibt nahezu unverändert.

3.2.7 Straßenbegleitgrün

Durch die Verkleinerung der Fahrbahnflächen entstehen unter anderem auch zusätzliche Grünflächen welche mit Baumstandorten versehen werden.

Es sind 4 neue Baumstandorte im Umbaubereich der Haltestelle mit der Fahrtrichtung S Rübenkamp geplant. Davon ist ein Standort vor der Einmündung New-York-Ring vorgesehen und zwei Standorte unmittelbar hinter der Einmündung vor der Fußgängerbrücke. Ein weiterer Baumstandort ist hinter der Fußgängerbrücke zwischen der Fahrgastwartefläche und dem Radweg vorgesehen.

Durch die Maßnahme werden keine Baumfällungen erforderlich.

3.2.8 Straßenmöblierung

Die Fahrgastunterstände werden aufgenommen und entsprechend der Planung auf den neuen Fahrgastwarteflächen zwischen der 1. und 2. Tür des ersten Busses aufgestellt.

3.2.9 Öffentliche Beleuchtung

Die öffentliche Beleuchtung ist von der Maßnahme nicht betroffen. Die Leuchtenstandorte in der Mittelinsel werden durch die Maßnahme nicht berührt und erfordern keine Ergänzungen.

3.2.10 Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen in der Teilmaßnahme Haltestelle New-York-Ring sind nicht vorhanden und müssen nicht eingerichtet werden.

3.2.11 Leitungen

Die vorhandenen Leitungen sind entsprechend den Angaben der Leitungsträger in die Leitungspläne übernommen worden.

3.3 Planungsrechtliche Grundlagen

Die Umsetzung der Maßnahme liegt innerhalb der vorh. Straßenbegrenzungslinien.

4. Teilbaumaßnahme Bushaltestellen Sydneystraße

4.1 Vorhandener Zustand

4.1.1 Allgemeines

Die Haltestellen Sydneystraße, Richtung S Rübenkamp und Bf. Altona, befinden sich im Einmündungsbereich der Sydneystraße in den Überseering.

Fußgänger können die beiden Haltestelle mit den Fahrtrichtungen S Rübenkamp und Bf. Altona sowohl über die Fußgängerbrücken als auch über die Fußgängerfurten erreichen.

Weiterhin führt ein für Fußgänger und Radfahrer nutzbarer Revisionsweg von Osten auf den Einmündungsbereich und schließt als Grundstückszufahrt an die Fahrbahn an.

4.1.2 Ausbauzustand

Der Überseering besteht aus je drei Fahrstreifen die durch Mittelinseln mit Grünanlage und Baumbestand voneinander getrennt sind. In den Einmündungsbereichen der angrenzenden Straßen sind die Mittelinseln für die kreuzenden Verkehre unterbrochen.

Die vorhandene Haltestelle in Richtung S Rübenkamp befindet sich in einer Kurvenlage und ist auf dem rechten asphaltierten Fahrstreifen eingerichtet. Die Haltestelle befindet sich im Verpflechtungsbereich des rechten und mittleren Fahrstreifens. Durch die leicht tangentiale Bauform im Radius ergibt sich ein Knickpunkt mit kurzer Ausrundung in der Bordsteinlinie mit dem Ergebnis zweier Haltebereiche von je ca. 18,0 m.

Als Einfassung dient eine Betonbordanlage mit einer Ansicht von ca. 12 cm. Die Nutzlänge bzw. die Busaufstelllänge von ca. 2 x 18,0 m ist somit für 2 Gelenkbusse ausreichend. Am Kopfende der Haltestelle führt die Bordanlage zum mittleren Fahrstreifen und schützt den rechten Fahrstreifen in seiner Funktion als Parkstand.

Straßenquerschnitt und Art der Befestigung:

Richtung S Rübenkamp

ca. 9,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Plattenstreifen mit Bordstein	Platten aus Beton, Hochbord aus Beton
ca. 9,75-8,0 m	Richtungsfahrstreifen (einseitig verengte Fahrbahn von 3 auf 2 Fahrstreifen einschl. Busstandplatz am Fahrbahnrand)	Asphalt
ca. 4,5-5,0 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 1,50 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot, 10/20
ca. 2,50 m	Gehweg	Platten aus Beton

Der Radweg ist von der Einmündung New-York-Ring bis circa zur Mitte der Busbucht in Asphaltbauweise vorhanden. Das anschließende Stück ist bis zur Grundstückszufahrt ist mit rotem Betonpflaster befestigt. Die Befestigung der Zugangsfläche besteht aus Gestaltungspflaster mit unterschiedlichen Formaten, Farben und Oberflächen.

In Richtung Bf. Altona ist die Haltestelle am Fahrbahnrand eingerichtet. Die 42,50 m lange Busstandfläche ist in Betonbauweise ausgebildet und die Einfassung besteht aus Granitbordsteinen 12/15/25 cm.

Richtung Bf. Altona

ca. 9,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Plattenstreifen mit Bordstein	Platten aus Beton, Hochbord aus Beton
ca. 3,25 m	bereichsweise Abbiegestreifen	Asphalt
ca. 9,50 m	Richtungsfahrstreifen (3-streifig)	Asphalt/Busaufstellfläche Beton
ca. 3,40 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot, 10/20
ca. 3,00 m	Gehweg	Platten aus Beton/Bänderung Kleinpfl.

4.1.3 Rad- und Fußgängerverkehre

Ri S Rübenkamp

Ein ca. 1,50 m breiter Radweg ist bis zum Anschluss Singapurweg mit einer Asphaltbefestigung versehen. Er wird hinter dem Hochbord an einem 1,50 m breiten Sicherheitstrennstreifen geführt, schwenkt im Bereich einer Stütze der Singapurbrücke vom Fahrbahnrand und führt zwischen der ca. 4,0 m breiten Fahrgastwartefläche und dem Gehweg durch. Mit Beginn der Parkstände schwenkt der Radweg wieder an den Sicherheitstrennstreifen. Am Anschluss Singapurweg wechselt die Art der Befestigung auf rotes Rechteckpflaster 10/20 cm.

Ein mit Betonplatten befestigter Gehweg beginnt ab dem Anschluss Singapurweg auf Höhe der Fußgänger- und Radwegfurt über den Überseering. Er verläuft in nördliche Richtung zur Zugangsfläche der Singapurbrücke und bleibt im weiteren Verlauf fahrbahnbegleitend bis zur nächsten Haltestelle Manilabrücke erhalten.

Es befinden sind keine taktilen Leitelemente in den Pflasterungen.

Mittelinsel Überseering

Eine Fußgänger- und Radwegfurt verbindet über die Mittelinsel die beiden Straßenseiten des Überseeringes miteinander. Der Gehweg ist mit Betonplatten und der Radweg mit roten Pflastersteinen befestigt. Bauliche Eingriffe werden auf der Mittelinsel nicht erforderlich.

Ri Bf. Altona

An der nordwestlichen Seite der Einmündung verläuft ein ca. 1,2 m breiter asphaltierter Radweg parallel zur Bordanlage und zu einem Sicherheitstrennstreifen von ca. 1,15 m Breite. Im unmittelbaren Einmündungsbereich wechselt die Radwegbefestigung auf Rechteckpflaster und führt zu den Radwegableitungen in die Richtungen Haltestelle Bf. Altona und über die Mittelinsel zur gegenüberliegenden Straßenseite. Die Linienführung schwenkt im Einmündungsbereich um ca. 2,50 m nach hinten und führt über die Mittelinsel der Sydneystraße zur anderen Straßenseite.

Ein 1,50 m breiter mit Betonplatten befestigter Gehweg verläuft parallel hinter dem Radweg und führt an die Fußgängerfurten über den Überseering und über die Sydneystraße. In Richtung Westen schließt ein Gehweg in Richtung Haltestelle Sydneystraße mit der Fahrtrichtung Hindenburgstraße/U Alsterdorf an.

Im unmittelbaren Haltestellenbereich verläuft der gepflasterte Radweg hinter der 3,00 m breiten Fahrgastwartefläche. Im weiteren Verlauf schwenkt er kurz vor der Einfahrt in die ehemalige Oberpostdirektion an die Bordanlage hinter den Sicherheitsschutzstreifen der Fahrbahn.

Parallel zum Radweg befindet sich ein mit Betonplatten befestigter Gehweg von der Einmündung Sydneystraße bis zum Personeneingang neben der Zufahrt der ehemaligen OPD. Die Gehwegbreite beträgt 1,50 m. Die Fahrgastwartefläche, zwischen der Bordanlage und dem Radweg, ist ebenfalls mit Betonplatten befestigt und verfügt am 1. Haltestellenschild über Bodenindikatoren in Form eines Einstiegsfeldes und eines Aufmerksamkeitsstreifens.

4.1.4 Ruhender Verkehr

Für den ruhenden Verkehr befinden sich keine baulichen Einrichtungen im Planungsbereich. Zum Parken ist jeweils der rechte Fahrstreifen durch eine entsprechende Beschilderung freigegeben.

In Fahrtrichtung S Rübenkamp sind Standplätze bis ca. 5,0 m über die Haltelinie hinaus durch Verkehrszeichen (VZ 283) eingerichtet.

An der Ostseite, in Fahrtrichtung Bf. Altona, bestehen keine Parkmöglichkeiten innerhalb der Baubreite.

4.1.5 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über die Querneigung der Fahrbahn und Nebenflächen. Das Oberflächenwasser wird in Gussasphaltwasserläufen gesammelt, zu den Trummen am Fahrbahnrand geführt und über Anschlussleitungen in ein Regenwassersiel von Hamburg Wasser geleitet.

Im Ausbaubereich der Fahrtrichtung Richtung S Rübenkamp befinden sich 5 Trummen am Fahrbahnrand.

In Fahrtrichtung Bf. Altona befinden sich im Ausbaubereich nachstehende Trummen am Fahrbahnrand bzw. am Inselkopf:

Haltestellenbereich im Betonfeld	1 Stck.
Einmündungsbereich der Sydneystraße (süd)	1 Stck.
Inselkopf der Mittelinsel Sydneystraße	1 Stck.
Einmündungsbereich Sydneystraße (nord)	1 Stck.

Die Regenwassersiele liegen im Bereich der Mittelinsel und sind somit durch die Maßnahme nicht betroffen.

4.1.6 Straßenbegleitgrün

Die Flächen zwischen dem Gehweg bzw. dem Radweg an der Ostseite und der Straßenbegrenzungslinie sind als Grünflächen angelegt. Außerdem sind die Mittelinseln begrünt und im nördlichen Bereich mit Bäumen bepflanzt.

4.1.7 Straßenmöblierung

Es befinden sich an den beiden Richtungshaltestellen jeweils ein Fahrgastunterstand mit Anzeigetafel und zwei Haltestellenschilder. Eine Werbesäule befindet sich im Gehweg der Haltestelle Richtung Bf. Altona.

4.1.8 Öffentliche Beleuchtung

Die Lichtmasten der öffentlichen Beleuchtung befinden sich im gesamten Straßenzug auf der Mittelinsel der Straße Überseering.

4.1.9 Lichtsignalanlagen

Die Einmündung Überseering/Sydneystraße verfügt über eine Lichtsignalanlage, diese steuert sämtliche Verkehre. Für Fußgänger und Radfahrer stehen Querungen in Form von Furten über die Sydneystr. und über den nördl. Teil des Überseerings zur Verfügung. Die Anlage besteht aus acht Masten und einem zusätzlichen Signalgeber an einem Beleuchtungsmast auf der südl. Mittelinsel. Für den Radverkehr sind keine gesonderten Signalgeber vorhanden.

4.1.10 Leitungen

Im Planungsbereich befinden sich die ortsüblichen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Kabelanlagen von Kommunikationsunternehmen.

4.2 Geplanter Zustand

4.2.1 Planungsansatz

Um zum einen die Abfertigungszeiten der Busse zu beschleunigen und zum anderen ausreichend Aufstelllänge für Doppelgelenkbusse zu schaffen, werden die bestehenden Haltestellen zu Haltestellen am Fahrbahnrand (Buskaps) umgebaut. Grundsätzlich wird die Lage der Haltestellen beibehalten.

Die Einrichtung eines Buskaps in der jeweils mit 2 Fahrstreifen genutzten Straße Überseering ermöglicht es den Busfahrern problemlos wieder in den fließenden Verkehr zu gelangen ohne das der motorisierte Individualverkehr stak beeinträchtigt wird.

Die beiden Haltestellen werden für eine gleichzeitige Nutzung durch jeweils einen Doppelgelenkbus (25m) und einen Gelenkbus (18m) entsprechend den Vorgaben aus der PLAST angelegt. Dadurch wird eine gleichzeitige Abfertigung von zwei Bussen möglich.

4.2.2 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen

Die Aufstellfläche wird in Betonbauweise gem. der ER 2 (Bauweise 10-1) hergestellt. Beide Fahrtrichtungen werden in Hinsicht ihrer Art der Befestigung und Größe gleich ausgeführt.

Im unmittelbaren Haltestellenbereich wird ein Kasseler Sonderbord mit einer Ansicht von 16 cm eingesetzt. Die jeweiligen Anschlussbereiche werden mit Granitbordsteinen und einer Ansicht von 12 cm hergestellt.

Der Straßenquerschnitt erhält nachstehende Aufteilung:

<u>Richtung S Rübenkamp</u>

ca. 4,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Sicherheitstrennstreifen/Bordstein	Platten und Hochbord aus Granit
ca. 3,25 m	Richtungsfahrstreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Fahrstreifen/Bushaltestelle am Fahrbahnrand	Beton
ca. 3,5-9,5 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
ca. 2,25	Gehweg	Platten aus Beton

<u>Richtung Bf. Altona</u>

ca. 4,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Sicherheitstrennstreifen/Bordstein	Platten und Hochbord aus Granit
ca. 3,25 m	Abbiegestreifen (Wendehilfe)	Asphalt
ca. 3,25 m	Richtungsfahrstreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Fahrstreifen/Bushaltestelle am Fahrbahnrand	Betonbefestigung
ca. 4,20 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
ca. 3,50	Gehweg	Platten aus Beton

Die Asphaltdeckschicht der Straße Überseering weist keine wesentlichen sichtbaren Mängel auf und bleibt erhalten. Zur Herstellung der Busstandflächen wird die Asphaltfahrbahn im erforderlichen Umfang entfernt und durch eine Betonfahrbahn ersetzt.

Ein ca. 60 cm breiter Anschlussstreifen aus Gussasphalt wird zwischen der neuen Betonfläche und der Asphaltdeckschicht eingearbeitet.

Die Betonfelder der Busstandfläche werden entsprechend der Entwurfsrichtlinie 1 aus frühhochfestem Straßenbeton in Feldlängen bis zu 4,0 m hergestellt. Die Endfelder werden mit einer oberen und unteren Stahleinlage bewehrt. Um die abschließende Fahrbahnmarkierung auf der Asphaltdeckschicht vornehmen zu können, wird die Breite der Betonfelder auf 3,25 m begrenzt.

4.2.3 Rad- und Fußgängerverkehre

Fußgängerverkehre gibt es in den Bereichen der Haltestelle über die Zugangsflächen der Fußgängerbrücken bzw. von den angrenzenden Bürogebäuden. Außerdem über Rad- und Fußgängerfurten über die Sydneystraße und über den nördlichen Teil des Überseerings.

Eine zusätzliche Querungsmöglichkeit soll an der Südseite der Einmündung über den Überseering in Form einer kombinierten Rad- und Fußgängerfurt angelegt werden. Diese Furt wird zwischen der Einmündung und der neu einzurichtenden Busstandfläche der Fahrtrichtung Bf. Altona entstehen. Sie führt über die ca. 2,50 m breite Mittelinsel auf die gegenüberliegende östliche Straßenseite.

Da an der östlichen Straßenseite kein Gehweg vorhanden ist, wird im Zuge der Maßnahme ein Gehweg parallel hinter dem Radweg in 2,0 m Breite angelegt und an den bestehenden Gehweg im Bereich der Haltestelle Ri S Rübenkamp angeschlossen. Zum Schutz eines Großbaumes schwenkt der geplante neue Gehweg um ca. 4,50 m nach Osten hinter den Baum und wird vor der Zufahrt zum Singapurweg wieder an den Radweg heran geführt. Der Ausbau des Gehweges in südliche Richtung wird in dieser Maßnahme bis an die Ausfahrt des nächsten Gebäudes hergestellt. Um den Eingriff in die Grünfläche so gering wie möglich zu halten, wird der Sicherheitstrennstreifen in diesem Bereich auf 0,65 m einschl. Bordanlage reduziert.

Die bestehende Oberflächenbefestigung der Gehwege bzw. Zugangsflächen wird sinngemäß zur bestehenden Befestigung ergänzt.

An der Westseite wird der Radweg gradlinig trassiert, zwischen dem Gehweg und der Fahrgastwartefläche geführt und auf der Fahrbahn vor dem verkürzten Inselkopf der Sydneystraße eingerichtet.

Die Radwege werden auf beiden Straßenseiten gradliniger geführt und entsprechend den Vorgaben aus der PLAST zwischen der Warte- und der Zugangsfläche geführt. Die geplante Radwegbreite beträgt jeweils 2,0 m und die Befestigung erfolgt mit rotem Pflaster 25/25/7 cm.

Die Radwege sind weiterhin ohne Benutzungspflicht.

Die Aufstellflächen für Fußgänger und Radfahrer werden durch den Entfall von Fahrstreifen und der damit verbundenen neuen Bordsteinführung vergrößert.

4.2.4 Barrierefreie Verkehrsanlagen

Die Planung der Maßnahme erfolgte unter Berücksichtigung der PLAST 10 (barrierefreie Verkehrsanlagen)

Um den Ein- und Ausstieg für die Fahrgäste zu erleichtern, werden im Haltestellenbereich bzw. an der Fahrgastwartefläche Kasseler Sonderborde mit einer Ansichtshöhe von 16 cm vorgesehen.

Im Fahrgastwartebereich sind ein Aufmerksamkeitsstreifen und ein Einstiegsfeld an der Standposition der ersten Bustür geplant. Außerdem ist parallel zum Kasseler Sonderbord ein Begrenzungsstreifen aus Noppenplatten in nahezu gleicher Länge geplant.

Im Bereich der Fahrgastwarteflächen wird bis auf die Haltestellenschilder und dem Fahrgastunterstand auf Einbauten verzichtet. Der Bewegungsraum von 2,5 x 2,5 m wird in den Ein- und Ausstiegsbereichen einbaufrei sichergestellt.

An den Radwegen werden beidseitig Begrenzungsstreifen aus Noppenplatten entsprechend den Vorgaben aus der PLAST 10 (1/2012) vorgesehen.

Richtungsfelder, Einstiegsfelder und Leitstreifen werden in Rippenplatten 25/25/7 cm ausgeführt. Begrenzungs- und Aufmerksamkeitsstreifen werden mit Noppenplatten 25/25/7 cm hergestellt.

4.2.5 Ruhender Verkehr

Für den ruhenden Verkehr sind neue Standplätze am Fahrbahnrand ausgewiesen. Am östlichen Fahrbahnrand, auf dem entfallenden rechten Fahrstreifen, sind sechs Parkstände vor der neuen Rad- und Fußgängerfurt vorgesehen. Hinter der Furt entstehen vier weitere Parkstände. Diese befinden sich im Bereich zwischen den Furten gegenüber der Einmündung Sydneystraße.

Am westlichen Fahrbahnrand entstehen durch den Entfall des Rechtsabbiegestreifens in die Sydneystraße 11 neue Standplätze im Überseering.

4.2.6 Entwässerung

Aufgrund der veränderten Bordsteinführung und Querschnittsgestaltung werden Umbauarbeiten an den Entwässerungseinrichtungen notwendig. Es sind sechs neue Trummen am Fahrbahnrand einzubauen und an das bestehende Entwässerungssystem anzuschließen.

In Fahrtrichtung Bf. Altona ist im Haltestellenbereich eine Trumme auszubauen und an der neuen Bordsteinanlage zu ersetzen. Gleiches gilt für die Trumme am Inselkopf und an der Eckausrundung der nordwestlichen Seite der Einmündung.

In Fahrtrichtung S Rübenkamp sind zwei Trummen im Bereich des Kasseler Sonderbordes und eine weitere Trumme im Bereich des Parkstandes zwischen den beiden Rad-Gehwegfurten neu zu setzen.

Die versiegelte Fläche verbleibt nahezu unverändert.

4.2.7 Straßenbegleitgrün

Im unmittelbaren Bereich der Haltestelle Ri B. Altona entstehen drei Pflanzinseln für Bäume. In den entfallenden Rechtsabbiegestreifen des Überseerings und der Sydneystraße ist jeweils eine Grünfläche mit Baumstandort vorgesehen. Des Weiteren ist am Kopf der Haltestelle Ri S Rübenkamp, im Übergang zum Parkstreifen, ein weiterer neuer Baumstandort vorgesehen.

4.2.8 Straßenmöblierung

Es sind je Fahrtrichtung zwei Haltestellenmaste mit Anzeigetafel an einen neuen Standort zu versetzen und die vorh. Fahrgastunterstände werden in den Bereichen der Fahrgastwarteflächen zwischen der 1. und 2. Tür des ersten Busses angeordnet.

Durch den Entfall von Fahrstreifen beider Fahrtrichtungen, sind umfangreiche Markierungs- und Beschilderungsmaßnahmen durchzuführen. An der östlichen Fahrbahnseite sind die Standplätze durch Markierung zu kennzeichnen. Haltelinie, Markierungspfeile und Furtmarkierung sind aufzutragen. Außerdem ist die bestehende Längsmarkierung zu ergänzen und Teile der bestehenden Markierung zu entfernen bzw. anzupassen.

An der Westseite sind die Standplätze durch eine Längsmarkierung zu kennzeichnen. Die Markierung des verbliebenen Rechtsabbiegestreifens ist neu herzustellen und mit Rechtsabbiegepfeilen zu versehen. Im Einmündungsbereich Sydneystraße sind zwei Sperrflächen und eine unterbrochene Fahrbahnbegrenzung aufzutragen. Die Markierung der Radwegfurt ist an neuer Stelle einzurichten und die parallele Markierung der Fußgängerfurt ist zu ergänzen. Überholte Markierungen sind zu entfernen bzw. nach Möglichkeit in die Neumarkierung einzubinden.

4.2.9 Öffentliche Beleuchtung

Ein Umbau bzw. eine Ergänzung an der öffentlichen Beleuchtung wird nicht erforderlich.

4.2.10 Lichtsignalanlagen

Durch die Umbaumaßnahme müssen die LSA-Maste umgesetzt und an die neuen Erfordernisse angepasst werden. Die Masten auf den Mittelinseln sowie der Mast an der Nordseite der Fußgänger-und Radfahrerfurt der Sydneystraße sind nicht umzusetzen.

Ein zusätzlicher LSA-Mast mit Signalgeber für Fahrzeuge und Fußgänger/Radfahrer wird auf der südlichen Mittelinsel vorgesehen. Ein vorh. Signalgeber an einem Mast der öffentlichen Beleuchtung wird entfernt.

Ein zweiter zusätzlicher LSA-Mast mit Signalgeber für Fahrzeuge und Fußgänger/Radfahrer ist an der Westseite am Fahrbahnrand der neuen Furt einzurichten.

4.2.11 Leitungen

Die vorhandenen Leitungen werden entsprechend den übergebenen Bestandsunterlagen der Leitungsträger in die Planung übernommen. Soweit bestehende Leitungen betroffen sind, werden diese im Vorwege neu verlegt oder umverlegt.

4.3 Planungsrechtliche Grundlagen

Die Umsetzung der Maßnahme liegt innerhalb der vorh. Straßenbegrenzungslinien.

5. Teilbaumaßnahme Bushaltestellen Manilabrücke

5.1 Vorhandener Zustand

5.1.1 Allgemeines

Die beiden Haltestellen Manilabrücke Richtung S Rübenkamp und Bf. Altona befinden sich auf dem Überseering an der Einmündung der Straße Halifaxweg bzw. im Kreuzungsbereich der Fußgängerbrücke „Manilabrücke“. Beide Haltestellen liegen am Fahrbahnrand und verfügen über Busstandflächen aus Beton.

Eine niveaugleiche Kreuzungsmöglichkeit für Fußgänger über den Überseering ist nicht vorhanden, sie werden über das Brückenbauwerk Manilabrücke geführt.

5.1.2 Ausbauzustand

Der Überseering besteht auch in diesem Haltestellenbereich aus jeweils drei Fahrstreifen und ist durch eine begrünte Mittelinsel mit Baumbestand voneinander getrennt. Für die kreuzenden Verkehre des einmündenden Halifaxweges ist die Mittelinsel unterbrochen und mit einem Abbiegestreifen für eine Vor-Kopf-Wendung ausgestattet.

Die bituminös befestigte Fahrbahn ist mit einer Bordanlage aus Granitsteinen mit einer Ansicht von ca. 12 cm eingefasst. In beiden Fahrtrichtungen bestehen Betonstandstreifen im Bereich der Haltestellen mit einer nutzbaren Länge von ca. 63,00 m in Richtung S Rübenkamp und ca. 58,00 m in Richtung Bf. Altona.

Querschnitt und Art der Befestigung:

<u>Richtung S Rübenkamp</u>

ca. 4,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Plattenstreifen mit Bordstein	Platten aus Beton, Hochbord aus Granit
ca. 7,00 m	Richtungsfahrstreifen (2-streifig)	Asphalt
ca. 3,00 m	Busstandfläche	Betonbefestigung
ca. 1,8-7,4 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton/Hochbord aus Granit
ca. 1,50 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
ca. 2,50 m	Gehweg	Platten aus Beton

<u>Richtung Bf. Altona</u>

ca. 4,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Plattenstreifen mit Bordstein	Platten aus Beton, Hochbord aus Granit
ca. 3,25 m	Abbiegestreifen (Wendehilfe)	Asphalt
ca. 7,00 m	Richtungsfahrstreifen (2-streifig)	Asphalt
ca. 3,00 m	Parkstreifen/Busstandfläche	Asphalt/Busaufstellfläche Beton
ca. 3,00 m	Sicherheitsschutzstreifen	Platten aus Beton/Hochbord aus Granit
ca. 1,50 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot, 10/20
ca. 4,00 m	Gehweg	Pflaster aus Beton/Bänderung Kleinpfl.

5.1.3 Rad- und Fußgängerverkehre

Ri S Rübenkamp

Der ca. 1,50 m breite mit rotem Pflaster befestigte Radweg verläuft im Bereich der Haltestelle hinter einer trapezförmigen Fahrgastwartefläche und schwenkt im weiteren Verlauf südlich der Treppenanlage der Manilabrücke von der parallelen Linie des Fahrbahnrandes ab. Eine Radwegaufleitung befindet sich gegenüber der Einmündung Halifaxweg in Asphaltbauweise.

Ri Bf. Altona

Der mit rotem Pflaster befestigte Radweg befindet sich hinter dem Bordstein und einem Sicherheitstrennstreifen. Im Haltestellenbereich schwenkt er für die ca. 3,00 m breite Fahrgastwartefläche in die rückliegende Nebenfläche. Die Fahrgastwartefläche sowie der Rad- und Gehweg werden zwischen der Fahrbahn und der nördlichen Treppenanlage der Manilabrücke geführt

5.1.4 Ruhender Verkehr

Für den ruhenden Verkehr sind mittels Fahrbahnmarkierung und Beschilderung Standplätze auf dem jeweils rechten Fahrstreifen eingerichtet.

5.1.5 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über die Querneigung der Fahrbahn und Nebenflächen. Das Oberflächenwasser wird in Wasserläufen aus Gussasphalt gesammelt, zu Trummen am Fahrbahnrand geführt und über Anschlussleitungen in ein Regenwassersiel von Hamburg Wasser geleitet.

Im Haltestellenbereich der Richtung S Rübenkamp befinden sich zwei Trummen am Fahrbahnrand in der Betonfläche des Busstandes.

Bedingt durch die Querneigung der Fahrbahn in Richtung Mittelinsel, liegen die Trummen in Richtung Bf. Altona an der Bordanlage der Mittelinsel und werden durch die Maßnahme nicht berührt.

Die Regenwassersiele befinden sich im Bereich der Mittelinsel und sind somit durch die Maßnahme nicht betroffen.

5.1.6 Straßenbegleitgrün

Der Überseering weist im gesamten Verlauf begrünte Mittelinseln mit Rasen und Baumbestand auf. In den Nebenflächen, zwischen dem Fahrbahnrand und der Straßenbegrenzungslinie, befinden sich weitere Grünflächen mit Rasen, Baumbestand und Sträuchern.

5.1.7 Straßenmöblierung

Es befinden sich an den Haltestellen jeweils ein Fahrgastunterstand und eine Anzeigentafel.

In Richtung S Rübenkamp befinden sich zwei Haltestellenmasten und in Richtung Bf. Altona drei Stück.

5.1.8 Öffentliche Beleuchtung

Die Lichtmasten der öffentlichen Beleuchtung befinden sich im gesamten Straßenzug auf der Mittelinsel der Straße Überseering.

5.1.9 Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen sind in dem Bereich der Haltestelle und der Einmündung Halifaxweg nicht vorhanden.

5.1.10 Leitungen

In den Haltestellenbereichen befinden sich die ortsüblichen Ver- und Entsorgungsleitungen. Die Schmutz- und Regenwassersiele liegen in der Mittelinsel.

5.2 Geplanter Zustand

5.2.1 Planungsansatz

Um zum einen die Abfertigungszeiten der Busse zu beschleunigen und zum anderen ausreichend Aufstelllänge für Doppelgelenkbusse zu schaffen, werden die bestehenden Haltestellen zu Haltestellen am Fahrbahnrand (Buskaps) umgebaut. Grundsätzlich wird die Lage der Haltestellen beibehalten.

Die Einrichtung eines Buskaps in der jeweils mit 2 Fahrstreifen eingerichteten Straße Überseering ermöglicht es den Busfahrern problemlos wieder in den fließenden Verkehr zu gelangen ohne das der motorisierte Individualverkehr stak beeinträchtigt wird.

Die beiden Haltestellen werden für eine gleichzeitige Nutzung durch jeweils einen Doppelgelenkbus (25m) und einen Gelenkbus (18m) entsprechend den Vorgaben aus der PLAST angelegt. Dadurch wird eine gleichzeitige Abfertigung von zwei Bussen möglich.

5.2.2 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigungen

Die Aufstellfläche wird in Betonbauweise gem. der ER 2 (Bauweise 10-1) hergestellt. Beide Fahrtrichtungen werden in Hinsicht ihrer Art der Befestigung und Größe gleich ausgeführt.

Im unmittelbaren Haltestellenbereich wird ein Kasseler Sonderbord mit einer Ansicht von 16 cm eingesetzt. Die jeweiligen Anschlussbereiche werden mit Granitbordsteinen und einer Ansicht von 12 cm hergestellt.

Der Straßenquerschnitt erhält nachstehende Aufteilung:

Richtung S Rübenkamp

ca. 4,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Sicherheitstrennstreifen/Bordstein	Platten und Hochbord aus Granit
ca. 3,25 m	Richtungsfahrstreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Fahrstreifen/Bushaltestelle am Fahrbahnrand	Beton
ca. 3,5-9,5 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
ca. 2,25	Gehweg	Platten aus Beton

Richtung Bf. Altona

ca. 4,00 m	Mittelinsel/Grünfläche	Rasenfläche mit Baumbestand
ca. 0,65 m	Mittelinsel/Sicherheitstrennstreifen/Bordstein	Platten und Hochbord aus Granit
ca. 3,25 m	Abbiegestreifen (Wendehilfe)	Asphalt
ca. 3,25 m	Richtungsfahrstreifen	Asphalt
ca. 3,25 m	Fahrstreifen/Bushaltestelle am Fahrbahnrand	Betonbefestigung
ca. 4,20 m	Fahrgastwartefläche	Platten aus Beton
ca. 2,00 m	Radweg	Pflastersteine aus Beton, rot
ca. 3,50	Gehweg	Platten aus Beton

Die Asphaltdeckschicht der Straße Überseering weist keine wesentlichen sichtbaren Mängel auf und bleibt erhalten. Zur Herstellung der Busstandflächen wird die Asphaltfahrbahn im erforderlichen Umfang entfernt und durch eine Betonfahrbahn ersetzt.

Ein ca. 60 cm breiter Anschlussstreifen aus Gussasphalt wird zwischen der neuen Betonfläche und der Asphaltdeckschicht eingearbeitet.

Die Betonfelder der Busstandfläche werden aus frühhochfestem Straßenbeton in Feldlängen bis 4,0 m hergestellt. Die Endfelder werden mit einer oberen und unteren Stahleinlage bewehrt. Um die abschließende Fahrbahnmarkierung auf der Asphaltdeckschicht vornehmen zu können, wird die Breite der Betonfelder auf 3,25 m begrenzt.

5.2.3 Rad- und Fußgängerverkehre

Für Fußgänger sind die beiden Haltestellen über fahrbahnbegleitende Gehwege erreichbar. Zur Überquerung der Straße Überseering dient ausschließlich die Fußgängerbrücke „Manilabrücke“, eine niveaugleiche Querungsmöglichkeit für Fußgänger besteht nicht.

Der Radweg an der Haltestelle in Ri Bf. Altona bleibt nahezu unverändert in der Linie des bestehenden Radweges wird jedoch auf ein Maß von 2,00 m verbreitert und entsprechend den Vorgaben aus der PLAST zwischen der Wartefläche und dem Gehweg geführt. Die Befestigung erfolgt mit rotem Pflaster 25/25/7 cm.

Im Einmündungsbereich Halifaxweg wird der Radweg gradliniger trassiert und in einer parallelen Linie zur Fahrbahn über die Einmündung geführt. Hierzu werden bauliche Anpassungsarbeiten auf der westlichen Seite der Einmündung Halifaxweg notwendig und Markierungsarbeiten für eine neue Radwegfurt erforderlich.

In Fahrtrichtung S Rübenkamp verbleibt der Radweg im unmittelbaren Haltestellenbereich nahezu in der bestehenden Linie. Entsprechend den Vorgaben aus der PLAST wird der Radweg in 2,00 m Breite geplant und mit rotem Betonpflaster 25/25/7 cm befestigt. Eine vorhandene Radwegaufleitung wird durch eine 4,00 m breite neue Aufleitung ersetzt. Im Einmündungsbereich Halifaxweg wird für Radfahrer eine Querungshilfe in Form von Fahrbahnmarkierung im Bereich des Mittelstreifens vorgesehen.

Die Radwege sind weiterhin nicht benutzungspflichtig.

5.2.4 Barrierefreie Verkehrsanlagen

Die Planung der Maßnahme erfolgte unter Berücksichtigung der PLAST 10 (barrierefreie Verkehrsanlagen)

Um den Ein – und Ausstieg für die Fahrgäste zu erleichtern, werden im Haltestellenbereich bzw. an der Fahrgastwartefläche Kasseler Sonderborde mit einer Ansichtshöhe von 16 cm vorgesehen.

Im Fahrgastwartebereich sind ein Aufmerksamkeitsstreifen und ein Einstiegsfeld an der Standposition der ersten Bustür geplant. Außerdem ist parallel zum Kasseler Sonderbord ein Begrenzungsstreifen aus Noppenplatten in nahezu gleicher Länge geplant.

Im Bereich der Fahrgastwarteflächen wird bis auf die Haltestellenschilder und dem Fahrgastunterstand auf Einbauten verzichtet. Der Bewegungsraum von 2,5 x 2,5 m wird in den Ein- und Ausstiegsbereichen einbaufrei sichergestellt.

An den Radwegen werden beidseitig Begrenzungsstreifen aus Noppenplatten entsprechend den Vorgaben aus der PLAST 10 (1/2012) vorgesehen.

Richtungsfelder, Einstiegsfelder und Leitstreifen werden in Rippenplatten 25/25/7 cm ausgeführt. Begrenzungs- und Aufmerksamkeitsstreifen werden mit Noppenplatten 25/25/7 cm hergestellt

5.2.5 Ruhender Verkehr

<u>Ri S Rübenkamp</u>

Für den ruhenden Verkehr sind über die bestehenden Parkstände hinaus keine zusätzlichen ausgewiesen. Der Umbau der Haltestelle führt zu keinem Entfall von Parkständen.

<u>Ri Bf. Altona</u>

Durch die Verschiebung der Haltestelle in Richtung Einmündung Halifaxweg entfallen sechs Parkstände am Fahrbahnrand. Dieser Verlust wird durch zehn zusätzliche Parkstände am Fahrbahnrand vor der Haltestelle kompensiert bzw. um vier zusätzliche Plätze erweitert.

5.2.6 Entwässerung

Durch die veränderte Bordsteinführung werden Umbau- und Anpassungsmaßnahmen an der Oberflächenentwässerung erforderlich. In Fahrtrichtung S Rübenkamp sind zwei Trummen im

Bereich der Haltestelle am Kasseler Bord neu in der Busstandfläche zu setzen. Die vorhandenen Anschlussleitungen bzw. Anschlüsse werden weiterhin genutzt.

In Fahrtrichtung Bf. Altona sind keine Trummen neu zu setzen.

Die versiegelte Fläche verbleibt nahezu unverändert.

5.2.7 Straßenbegleitgrün

Es sind 2 neue Baumstandorte im Umbaubereich der Haltestelle mit der Fahrtrichtung S Rübenkamp geplant. Diese sind in Pflanzinseln links und rechts vom Fahrgastunterstand angeordnet. Zwei weitere Standorte sind in einer neu anzulegenden Grünfläche hinter dem Gehweg nahe der Haltestelle Ri Bf. Altona vorgesehen.

Durch die Maßnahme werden keine Baumfällungen erforderlich.

5.2.8 Straßenmöblierung

Der Fahrgastunterstand in Richtung Bf. Altona wird aufgenommen und entsprechend der Planung auf der neuen Fahrgastwartefläche zwischen der 1. und 2. Tür des ersten Busses aufgestellt.

Drei Haltestellenschilder werden gemäß der Planung versetzt.

In Richtung S Rübenkamp verbleibt der Fahrgastunterstand an dem vorhandenen Standort. Durch die trapezförmige Wartefläche entsteht ausreichend Raum für den Verbleib des Fahrgastunterstandes an der jetzigen Position. Flankiert wird der Fahrgastunterstand durch einzurichtende Baumstandorte.

Zwei Haltestellenschilder werden entsprechend der Planung an neuen Standorten wieder gesetzt.

5.2.9 Öffentliche Beleuchtung

Die öffentliche Beleuchtung ist von der Maßnahme nicht betroffen. Die Leuchtenstandorte in der Mittelinsel werden durch die Maßnahme nicht berührt und erfordern keine Ergänzungen.

5.2.10 Lichtsignalanlagen

Lichtsignalanlagen im Bereich der Haltestelle Manilabrücke sind nicht vorhanden und müssen nicht eingerichtet werden.

5.2.11 Leitungen

Die vorhandenen Leitungen sind entsprechend den Angaben der Leitungsträger in die Leitungspläne übernommen worden.

5.3 Planungsrechtliche Grundlagen

Die Umsetzung der Maßnahme liegt innerhalb der vorh. Straßenbegrenzungslinien.

6. Umsetzung der Planung

6.1 Grunderwerb

Zur Umsetzung der Baumaßnahme ist kein Grunderwerb erforderlich.

6.2 Finanzierung und Wirtschaftlichkeit

Die Finanzierung des Straßenbaus erfolgt aus dem Haushaltstitel 7200.770.01. (Maßnahmen des Busbeschleunigungsprogramms).

Das Projekt dient dem verkehrspolitischen Ziel des Senats, die Attraktivität des ÖPNV deutlich zu steigern. In diesem Sinne sollen Angebot, Taktfolge und Service verbessert werden. Der konkret zu erreichende monetäre Nutzen diese Maßnahmen lässt sich nicht darstellen. Unter Berücksichtigung der örtlichen und verkehrlichen Randbedingungen ist die aufgetragene Planung die wirtschaftlichste Lösung.

6.3 Kampfmittelräumdienst

Der Kampfmittelräumdienst wird seitens des Bauherrn mit einer Prüfung auf Kampfmittel beauftragt. Abhängig vom abschließenden Ergebnis werden gegebenenfalls geeignete Maßnahmen im Rahmen der Baumaßnahme vorgesehen.

6.4 Lärmschutz

Der Umbau stellt keine erheblichen Eingriffe im Sinne des § 1 Abs. 2 Satz 2 der 16. BImSchV dar.

6.5 Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Baumaßnahme unterliegt nach Prüfung der in § 13a Hamburgisches Wegegesetz genannten Kriterien keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Hamburg.

6.6 Entwurfs- und Baudienststelle

Entwurf und Bauausführung erfolgt durch die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Projekt Busbeschleunigung – GF / PB.

6.7 Realisierungstermin

Die Realisierung dieser Baumaßnahme ist für 2015 vorgesehen.

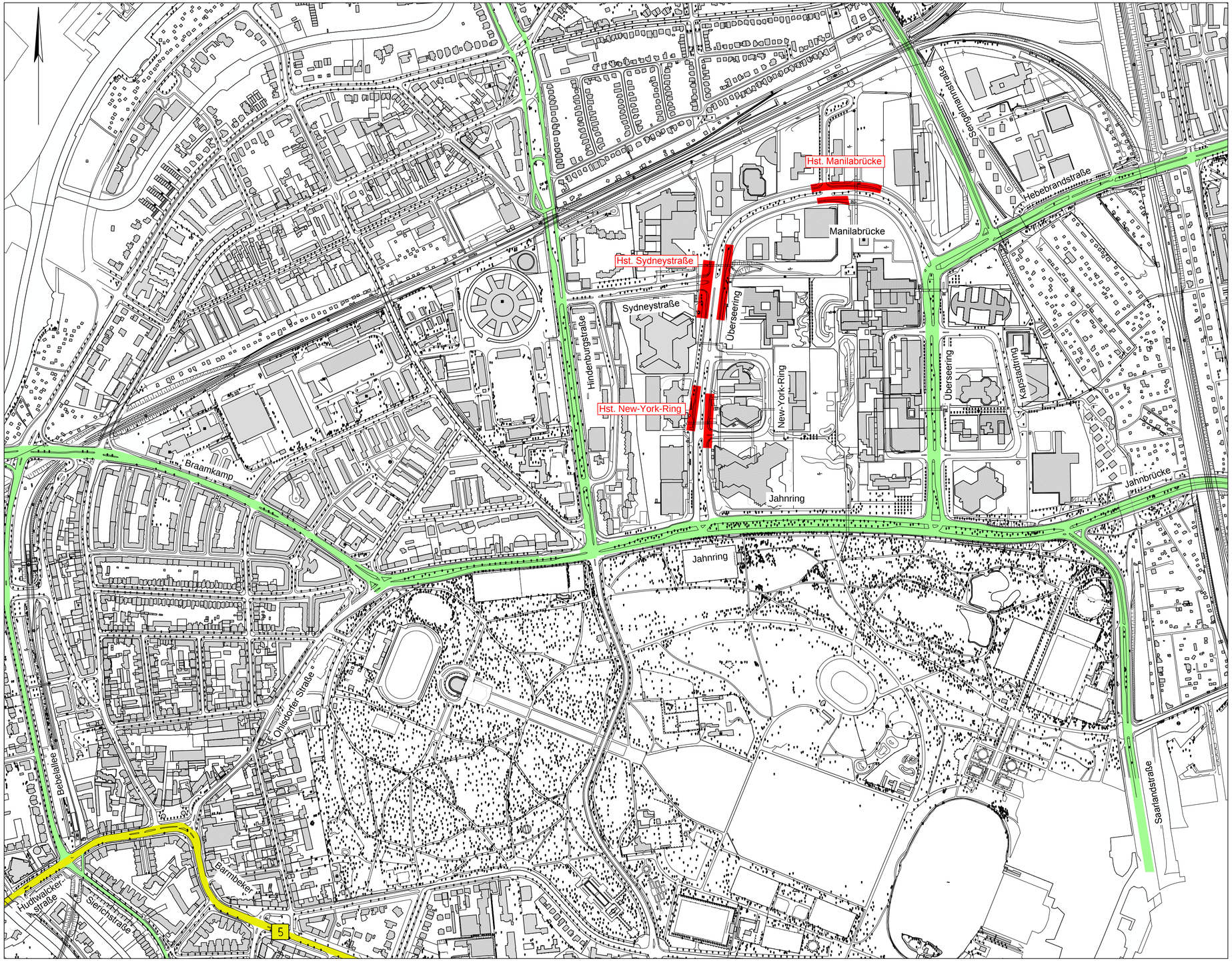
Verfasst:

[redacted]

[redacted]

Hamburg, den 22.09.2014

[redacted]



LEGENDE Übersichtsplan

- Baustrecke
- Bundesstraße
- Hauptverkehrsstraße

[redacted]

	Datum
bearbeitet	25.08.14
gezeichnet	25.08.14
geprüft	

[redacted]

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Projekt Busbeschleunigung
- GF/PB -

Baumaßnahme:
Busoptimierung
MetroBus-Linie 20

Teilbaumaßnahme:
Haltestellen
New-York-Ring, Sydneystr., Manilabrücke

Planinhalt:
Übersichtslageplan

[redacted]

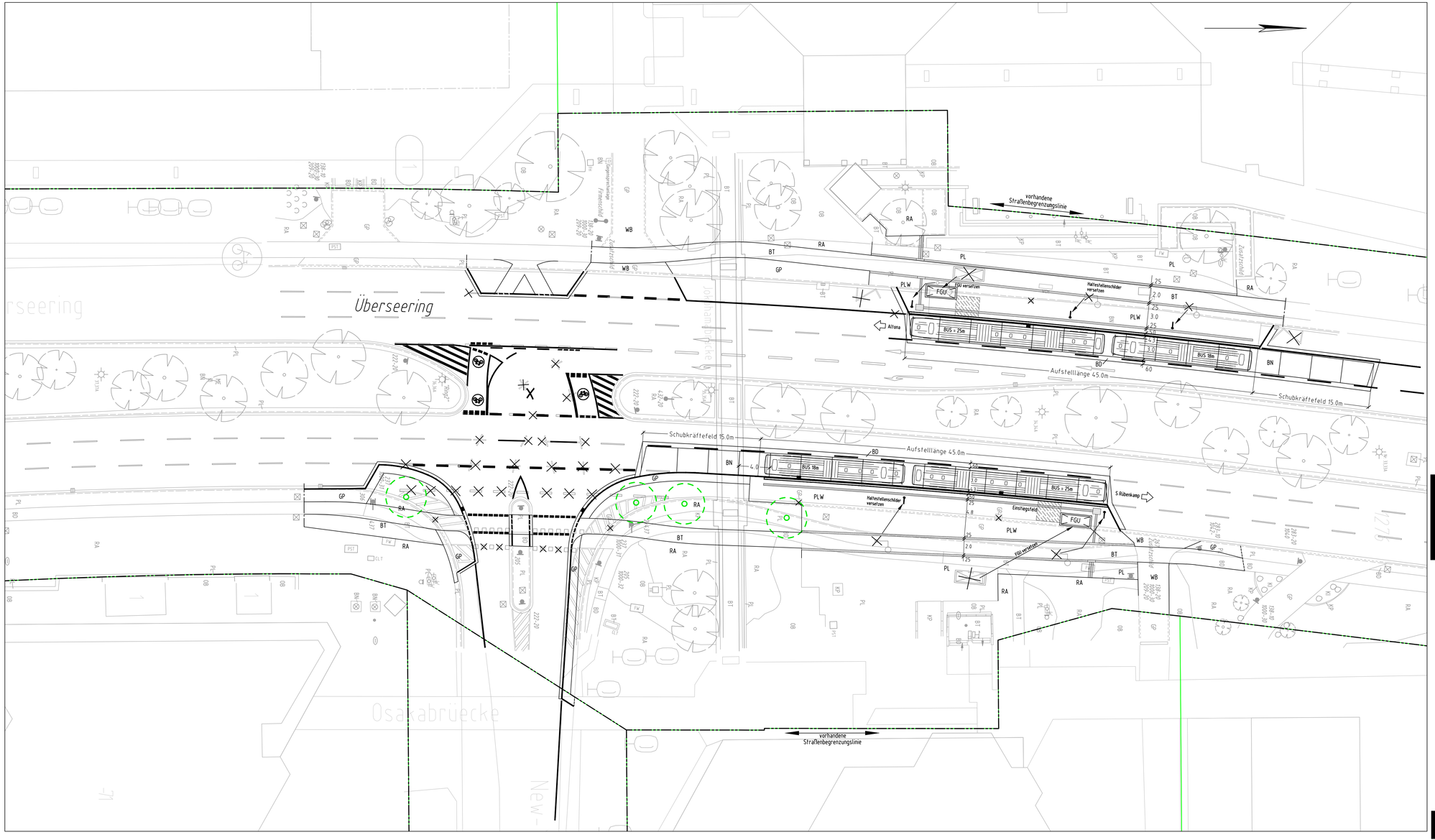
Maßstab:
1:5000

Aufgestellt: - GF/PB -
-
Datum -

Geprüft: - LS/R -
-
Datum -

Gesehen: - GF/PB -
-
Datum -

[redacted]



LEGENDE PLANUNG

Baum geplant	RA	Grünfläche Rasen	Trumme geplant
(geplante Baumstandorte vorbehaltlich der vorhandenen Leitungen)	BT	Radweg rotes Betonsteinpflaster	Trumme wird zurückgebaut
	BD	Bituminöse Befestigung	Kasseler Sonderbord, 16cm Ansicht
Noppenplatten	WB	Überfahrt Wabenpflaster	
	BN	Straßenbeton / Fließbeton	
Rippenplatten	PL	Gehweg Platten 50/50	
	PLW	Wartebereich Platten 25/25	
	GP	Schutzstreifen Großpflaster	

		Datum
bearbeitet		22.09.14
gezeichnet		22.09.14
geprüft		

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Projekt Busbeschleunigung
- GF/PB -

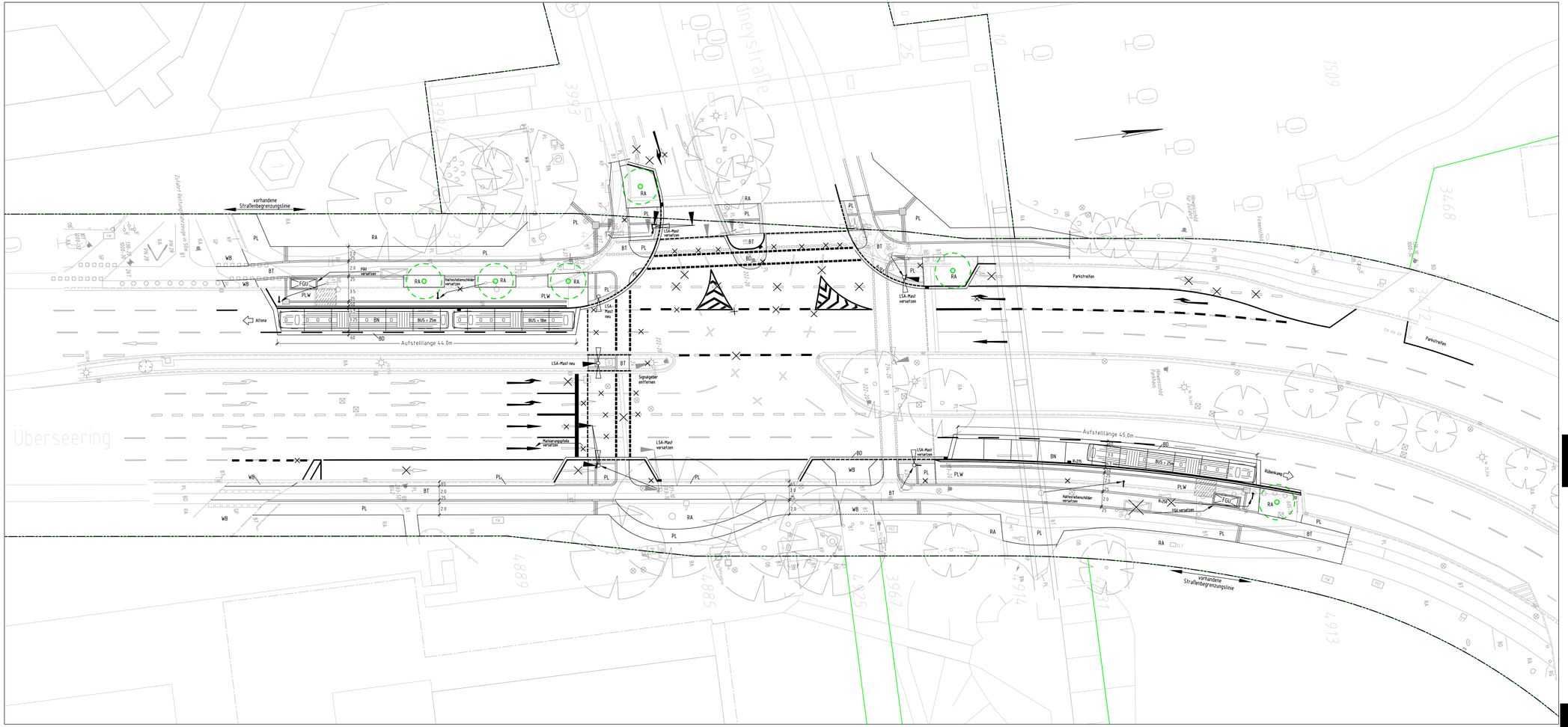
Baumaßnahme:
Busoptimierung
MetroBus-Linie 20

Teilbaumaßnahme:
Haltestellen New-York-Ring

Planinhalt:
Lageplan

Maßstab:
1:250

Aufgestellt:	- GF/PB -
Datum	-
Geprüft:	- LS/R -
Datum	-
Gesehen:	- GF/PB -
Datum	-



LEGENDE PLANUNG

Baum geplant	RA	Grünfläche Rasen	Trumme geplant
Irgendeine Baumstandorte vorbehaltlich der vorhandenen Leitungen!	BT	Radweg rotes Betonsteinpflaster	Trumme wird zurückgebaut
	BD	Bituminöse Befestigung	Kasseler Senkbord, 9cm Ansicht
Noppenplatten	WB	Übertiefert Wabenpflaster	
	BN	Straßenbahn / Fließbahn	
Rippenplatten	PL	Gehweg Platten 50/50	
	PLW	Wartebereich Platten 35/35	
	GP	Schutzstreifen Grafpflaster	

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

		Datum
bearbeitet		22.09.14
gezeichnet		22.09.14
geprüft		

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Projekt Busbeschleunigung
- GF/PB -

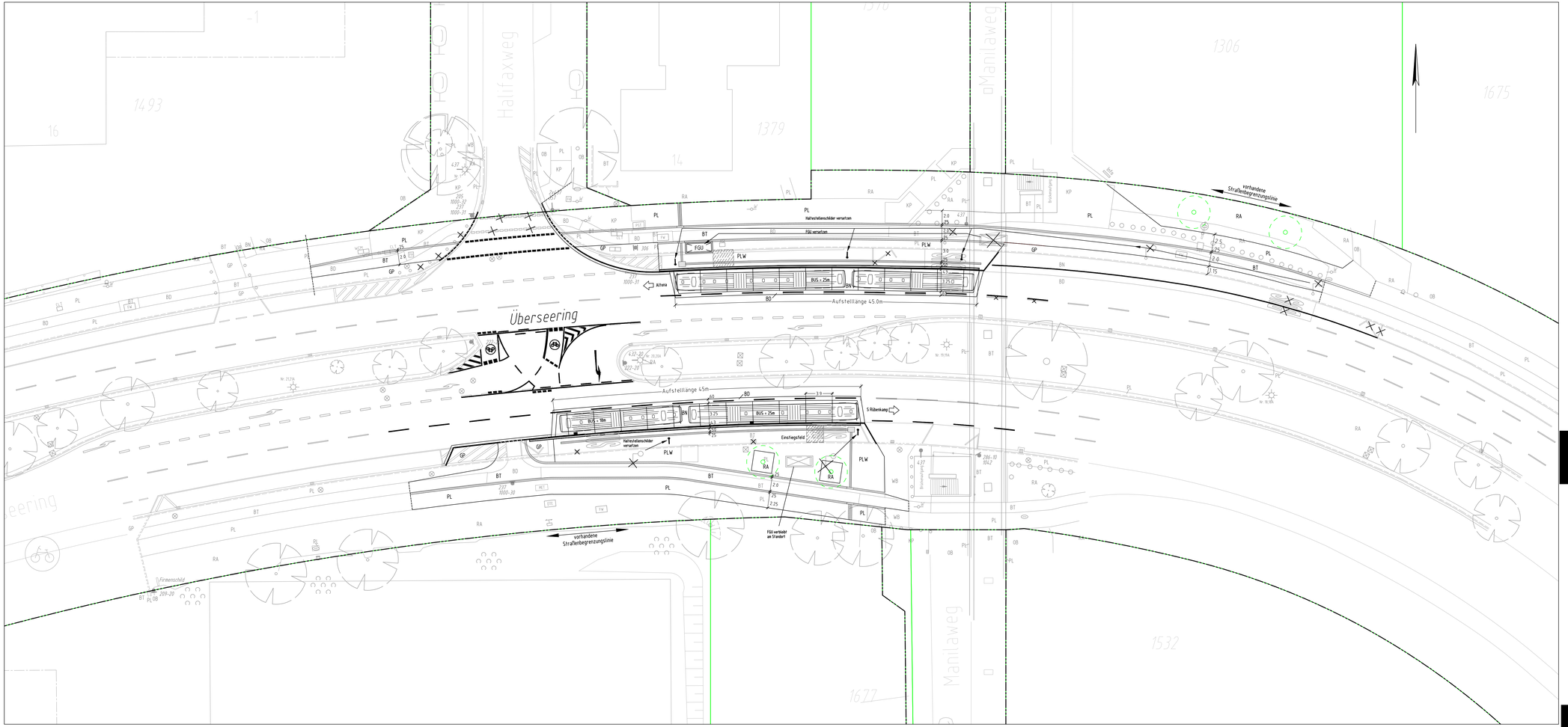
Baumaßnahme:
Busoptimierung
MetroBus-Linie 20

Teilbaumaßnahme:
Haltestellen Sydneystraße

Planinhalt:
Lageplan

Maßstab:
1:250

Aufgestellt:	- GF/PB -
	-
Datum	-
Geprüft:	- LS/R -
	-
Datum	-
Gesehen:	- GF/PB -
	-
Datum	-



LEGENDE PLANUNG

Baum geplant	RA	Grünfläche Rasen	Trumme geplant
Ggplante Baumstandorte vorbehältlich der vorhandenen Leitungen	BT	Radweg rotes Betonsteinpflaster	Trumme wird zurückgebaut
	BD	Bituminöse Befestigung	Kasseler Sonderbord, 90cm Ansicht
	WB	Überfahrt Wabenpflaster	
	BN	Straßenbeton / Fließbeton	
Noppenplatten	PL	Gehweg Platten 50/50	
	PLW	Wartebereich Platten 25/25	
Rippenplatten	GP	Schutzstreifen Großpflaster	

	Datum
bearbeitet	25.08.14
gezeichnet	25.08.14
geprüft	

Index	Änderungen und Ergänzungen	Aufgestellt	Datum

FREIE UND HANSESTADT HAMBURG

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
Projekt Busbeschleunigung
- GF/PB -

Baumaßnahme:
Busoptimierung
MetroBus-Linie 20

Teilbaumaßnahme:
Haltestellen Manilabrücke

Planinhalt:
Lageplan

Maßstab:
1:250

Aufgestellt: - GF/PB -
-
Datum -

Geprüft: - LS/R -
-
Datum -

Gesehen: - GF/PB -
-
Datum -