

Entwurfsdienststelle: Landesbetrieb für Straßen, Brücken und Gewässer

Baumaßnahmen: Busbeschleunigung Metrobuslinie 6

Teilbaumaßnahmen: Bushaltestellen Semperstraße

Erläuterungsbericht

1	Anlass der Planung	2
2	Vorhandener Zustand.....	2
	2.1 Allgemeines	2
	2.2 Verkehrsbelastung	3
	2.3 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung	3
	2.4 Straßenentwässerung	5
	2.5 Ruhender Verkehr	5
	2.6 Fußgänger und Radfahrer	5
	2.7 Öffentlicher Personennahverkehr	6
	2.8 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung	6
	2.9 Straßenbegleitgrün	7
	2.10 Art und Nutzung der anliegenden Bebauung	7
3	Geplanter Zustand.....	7
	3.1 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung	8
	3.2 Lichtsignalanlagen	9
	3.3 Öffentlicher Personennahverkehr	10
	3.4 Ruhender Verkehr	10
	3.5 Fußgänger- und Radverkehrsführung	11
	3.6 Höhenanpassung und Straßenentwässerung	12
	3.7 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung	12
	3.8 Grün- und Baumpflanzungen	12
	3.9 Ver- und Entsorgungsleitungen	13
	3.10 Barrierefreiheit	13
	3.11 Straßenmöblierung	14
	3.12 Anliegerbetroffenheit	14
	3.13 Lärmschutz	14
4	Planungsrechtliche Grundlagen.....	15
5	Umweltverträglichkeitsprüfung.....	15
6	Umsetzung der Planung	15
	6.1 Grunderwerb	15
	6.2 Kampfmittelräumdienst	15
	6.3 Wirtschaftlichkeit	15
	6.4 Kosten und Finanzierung	16
	6.5 Entwurfs- und Baudienststelle	16
	6.6 Realisierungstermin.....	17

1 Anlass der Planung

Gemäß dem Arbeitsprogramm des Senats vom 19.04.2011 soll das bestehende Bussystem in Hamburg zu einem der modernsten in Europa ausgebaut werden.

Entsprechend der Drucksache des Senats vom 06.12.2011 sollen daher - aufgrund der steigenden Fahrgastzahlen - mehrere Metrobuslinien optimiert werden. Dazu müssen einige Haltestellen auf der Strecke der Metrobuslinie 6 an die neuen Anforderungen angepasst werden. Im Rahmen der ersten Verschickung wurde die neue Metrobuslinie 17 vorgestellt. Somit ergibt sich in dieser Planung eine neue Haltestelle. Die hier vorliegende Planung betrifft die vorhandenen Haltestellen Semperstraße (in beide Richtungen), sowie eine neue Haltestelle der M17.

Ziel des Arbeitsprogrammes ist es, die Fahrzeitverluste durch Wartezeiten bzw. Rückstauungen an LSA zu minimieren, um die Kapazität der Metrobuslinie und den Komfort für die Fahrgäste zu erhöhen. Dadurch werden die Attraktivität und die Akzeptanz für die Fahrgäste verbessert.

Im Bereich der Haltestellen sind die Bordkantenansichten größtenteils nicht bedarfsgerecht. Die Ein- und Austeigebereiche sind nicht barrierefrei ausgebaut.

Um eine Verkehrsgefährdung zu vermeiden, den geregelten Betriebsablauf und die Sicherheit der Fahrgäste zu gewährleisten und den Komfort zu erhöhen, sollen die Haltestellen bedarfsgerecht entsprechend der geltenden Richtlinien umgebaut werden.

Durch den Umbau soll die Verkehrssicherheit erhöht und die Verkehrsqualität für alle Verkehrsteilnehmer verbessert werden.

Zusätzlich werden die beidseitigen Radwege an der Barmbeker Straße von südlich des Knotenpunkts Barmbeker Straße / Semperstraße bis zum Einmündungsbereich Barmbeker Straße / Borgweg ausgebaut.

2 Vorhandener Zustand

2.1 Allgemeines

Die Bushaltestelle Semperstraße liegt in der Freien- und Hansestadt Hamburg, Stadtteil Winterhude im Bezirk Hamburg-Nord. Die Haltestelle Semperstraße in Süd-Nord-Richtung befindet sich in der Barmbeker Straße und die Haltestelle in Nord-Süd-Richtung in der Semperstraße.

Die Barmbeker Straße ist eine vierspurige Hauptverkehrsstraße, während es sich bei der Semperstraße um eine untergeordnete Straße handelt.

Der Knotenpunkt Barmbeker Straße / Semperstraße ist ebenso wie der Knotenpunkt Barmbeker Straße / Borgweg lichtsignalgesteuert.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit in der Barmbeker Straße beträgt 50 km/h.

Die Bushaltestelle Semperstraße (stadtauswärts) befindet sich im östlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße im unmittelbaren Knotenbereich Barmbeker Straße / Semperstraße und ist als Bushaltestellenbucht ausgebildet.

Die Bushaltestelle Semperstraße (stadteinwärts) befindet sich im nördlichen Fahrbahnrand der Semperstraße im unmittelbaren Knotenbereich Barmbeker Straße / Semperstraße. Die Busse halten hier am Fahrbahnrand.

2.2 Verkehrsbelastung

Durch eine Zählungen vom Dienstag den 20.06.2017 wurde im Knotenpunkt Barmbeker Straße / Semperstraße eine werktägliche Verkehrsbelastung von ca. 40.000 Kfz/24h mit 3,5 % Schwerlastverkehr für die Barmbeker Straße ermittelt.

Die Verkehre verteilen sich in den Ästen des Knotenpunkts wie folgt:

	DTV _w	Anteil SV	DTV _{sv}
Barmbeker Straße Nord	18.500 Kfz/2h	3,8 %	710 Fz/24h
Barmbeker Straße Süd	18.528 Kfz/2h	2,7 %	500 Fz/24h
Semperstraße Nordost	1.013 Kfz/2h	0,9 %	95 Fz/24h
Semperstraße Südwest	1.968 Kfz/2h	10,0 %	200 Fz/24h

Hochgerechnet für die Bemessung zum Zeitpunkt der Verkehrsfreigabe Ende 2019 ergeben sich für die Barmbeker Straße folgende Werte:

	DTV _w	Anteil SV	DTV _{sv}
Barmbeker Straße Nord	20.500 Kfz/2h	3,8 %	780 Fz/24h
Barmbeker Straße Süd	20.500 Kfz/2h	2,7 %	560 Fz/24h

2.3 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Im Planungsbereich befinden sich mehrere Knotenpunkte.

Der Ausbaubereich beginnt ca. 50 m, auf der Ostseite und 75 m, auf der Westseite, südlich des Knotenpunkts Barmbeker Straße / Semperstraße.

Dieser Knotenpunkt ist voll signalisiert.

In Richtung Borgweg folgt dann der nicht signalisierte Knotenpunkt Barmbeker Straße / Goldbekufer.

Unmittelbar nördlich des Knotenpunkts Barmbeker Straße / Goldbekufer schließt sich ein Brückenbauwerk über den Goldbekkanal an.

Der Ausbaubereich endet an der Einmündung Barmbeker Straße / Borgweg. Dieser Knotenpunkt ist signalisiert.

Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Barmbeker Straße ist im gesamten Planungsraum in beiden Richtungen jeweils zweispurig mit gesonderten Linksabbiegespuren und Verkehrsinseln im Knotenpunkt Barmbeker Straße / Semperstraße.

Die Fahrbahn der Barmbeker Straße im Bereich von südlich des Knotenpunkts Barmbeker Straße / Semperstraße bis zum Knotenpunkt Barmbeker Straße / Goldbekufer ist in einer Breite von ca. 14,00 bis 18,00 m bituminös befestigt.

Beidseitig der Barmbeker Straße befinden sich Rad- und Gehwege. Die Radwegbreiten betragen aufgrund von unterschiedlichen Befestigungen zwischen 1,20 m (Pflastersteine aus

Beton 20/10/8 cm) und 1,25 m (Pflastersteine aus Beton 25/25/8 cm). Die Gehwege entlang der Barmbeker Straße haben im Bereich der beidseitigen Bebauung von südlich der Semperstraße bis zur Einmündung Goldbekufer eine Breite von >2,00 bis 2,50 m. Die Gehwege sind überwiegend mit Platten aus Beton befestigt.

Auf dem Brückenbauwerk über dem Goldbekkanal sind östlich und westlich jeweils am Fahrbahnrand ein 1,15 m breiter Sicherheitsstreifen vorhanden. Der anschließende Radweg hat eine Breite von 1,20 m und der Gehweg eine Breite von 1,50 m im Bereich der Brüstungspfeiler sowie rund 1,75 m im Bereich der Brüstung.

Ab dem Brückenbauwerk über dem Goldbekkanal in Richtung Borgweg beträgt die Breite der Gehwege außerhalb von Übergangsbereichen 1,50 m. Die Gehwege sind ebenfalls mit Platten aus Beton befestigt.

Südlich des Knotenpunktes Barmbeker Straße / Semperstraße bestehen die Nebenflächen beidseitig aus den bereits erwähnten Rad- und Gehwegflächen.

Nördlich des Knotenpunktes Barmbeker Straße / Semperstraße bestehen die Nebenflächen auf der Ostseite der Barmbeker Straße aus der Bushaltestellenbucht, Sicherheitsstreifen, Radwegen und Gehwegen. Am Ende der Bushaltestellenbucht folgt dann ein Parkstreifen bis zur Einmündung Goldbekufer.

Die Nebenflächen auf der Südseite der Barmbeker Straße bestehen aus einem Parkstreifen zwischen der Einmündung Goldbekufer und der Semperstraße, dem dann in Richtung Bebauung ein Sicherheitsstreifen und der Gehweg folgen.

Die Einfassung der Fahrbahnränder der Barmbeker Straße erfolgt mit Natursteinborden.

Die Bushaltestellenbucht der Semperstraße (stadtauswärts) ist mit Großsteinpflaster aus Naturstein mit bituminösem Fugenverguss befestigt. Zur Bebauung hin folgt ein ca. maximal 1,15 m breiter Sicherheitsstreifen, dem dann ein 1,25 m breiter Radweg und ein über 2,00 m breiter Gehweg zur Bebauung folgen.

Aufgrund der nicht ausreichend breiten Wartefläche für Buspassagiere befindet sich der Fahrgastunterstand am nördlichen Ende der Bushaltestellenbucht. Getrennt durch einen Baum folgt dann ein Parkstreifen (bituminös befestigt). Am Ende des Parkstreifens folgt ein weiterer Baum in der Einmündung Goldbekufer.

Am gegenüberliegenden südlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße ist fast auf ganzer Länge ein Parkstreifen mit Längsaufstellung (bituminös befestigt) und von einzelnen Baumstandorten unterbrochen. Diesem folgt dann ein 1,25 m breiter Radweg, sowie ein >2,00 m Gehweg.

Die Fahrbahnflächen der Barmbeker Straße weisen bis zum Bereich des östlichen Überweges, welcher zugleich der Zufahrtsbereich der Bushaltestelle ist, einen guten baulichen Zustand auf.

Der Bereich des Überweges bzw. Zufahrtsbereich zur Bushaltestelle weist schwere bauliche Mängel in der Asphaltfläche auf. Die baulichen Mängel setzen sich in der Bushaltestelle fort. Das Großsteinpflaster aus Naturstein weist hier durch Brems- und Beschleunigungsvorgänge der Busse Unebenheiten und Verwerfungen auf.

Bisherige Untersuchungen des Fahrbahnaufbaus in 3 Bohrkernen haben ergeben, dass unter den 9,5 cm bis 15,2 cm dicken Asphaltsschichten durchgehend Großsteinpflaster aus Naturstein, mit 16 cm Dicke, vorhanden ist. Darunter wurden bis 70 cm Tiefe weit bis intermittie-

rend gestufte Sand-Kiesgemische (ca. 15 bis 30 cm dick) und eingestufte Sande bzw. Sand-Schluff-Gemische vorgefunden.

Unter dem Großsteinpflaster aus Naturstein der Bushaltestelle wurde eine 15 cm dicke Betontragschicht festgestellt. Darunter wurden bis 70 cm Tiefe Sand-Schluff-Gemische und Sand-Ton-Gemische vorgefunden.

2.4 Straßenentwässerung

Die Straßenentwässerung erfolgt im zu überplanenden Bereich über Trummen im Fahrbahnbereich.

Hinweis: Im Bereich Barmbeker Straße / Semperstraße in Richtung auf die Brücke Goldbekufer befinden sich keine Trummen außerhalb der Knotenpunkte. Südlich des Knotenpunktes Barmbeker Straße / Semperstraße befinden sich beidseitig alle 25 bis 35 m Trummen.

Die Anschlussleitungen der Trummen sind an die Mischwassersiele der Hamburger Stadtentwässerung / Hamburg Wasser angeschlossen. Diese Siele liegen innerhalb der Fahrbahnflächen.

Die Nebenflächen leiten das anfallende Oberflächenwasser über die Querneigung in Richtung Fahrbahn.

2.5 Ruhender Verkehr

Anlagen des ruhenden Verkehrs sind im gesamten Baubereich vorhanden.

Südlich des Knotenpunktes Barmbeker Straße / Semperstraße sind beidseitig Parkplätze in Schrägaufstellung vorhanden. Diese Parkplätze befinden sich teilweise in markierter Form auf den asphaltierten Fahrbahnflächen und den dahinter befindlichen Nebenflächen.

Im Bereich der Barmbeker Straße zwischen Semperstraße und Goldbekufer befindet sich auf der Ostseite im Anschluss an die hier vorhandene Bushaltestellenbucht ein Parkstreifen in Längsaufstellung zwischen den hier vorhandenen Baumstandorten.

Auf der gegenüberliegenden Fahrbahnseite ist fast auf gesamter Länge ein Parkstreifen mit Längsaufstellung vorhanden.

Im Anschluss an das Brückenbauwerk über dem Goldbekkanal ist auf der Ostseite der Barmbeker Straße ein ca. 12,50 m langer Parkstreifen in Längsaufstellung vorhanden. Diesem Parkstreifen folgen mehrere voneinander getrennte Parkplätze in Schrägaufstellung.

Am gegenüberliegenden westlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße im Anschluss an das Brückenbauwerk ist ein fast durchgehender Parkstreifen in Längsaufstellung vorhanden. Die dort vorderen Parkplätze zum Brückenbauwerk hin sind als Taxen-Parkplätze ausgewiesen.

2.6 Fußgänger und Radfahrer

Getrennte Fuß- und Radwege sind im gesamten Planungsbereich der Barmbeker Straße vorhanden.

Im Bereich der beidseitigen Bebauung der Barmbeker Straße von südlich des Knotenpunktes Semperstraße und dem Knotenpunkt Goldbekufer beträgt die Breite der mit Platten aus Beton befestigten Gehwege überwiegend ca. 2,50 m.

Die Breite der Radwege im Bereich der beidseitigen Bebauung der Barmbeker Straße zwischen Semperstraße und Goldbekufer beträgt 1,25 m. Es folgen dann bis zum Borgweg Radwege, je nach Befestigungsart, zwischen 1,20 und 1,25 m breit.

Auf dem Brückenbauwerk über dem Goldbekkanal sind östlich und westlich Radwege mit einer Breite von 1,20 m und Gehwege mit einer Breite von 1,50 m im Bereich der Brüstungspfeiler sowie ~1,75 m im Bereich der Brüstung vorhanden.

Die Breite der mit Platten aus Beton befestigten Gehwege zwischen dem Brückenbauwerk Goldbekkanal und dem Borgweg beträgt 1,50 m.

2.7 Öffentlicher Personennahverkehr

Unmittelbar im Anschluss an den Knotenpunkt Barmbeker Straße / Semperstraße befinden sich zwei Bushaltestellen.

Eine Bushaltestellenbucht befindet sich am östlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße in nördlicher Richtung und die zweite Bushaltestelle findet sich am nördlichen Fahrbahnrand des westlichen Knotenpunktastes der Semperstraße.

Die Bushaltestellenbucht in der Barmbeker Straße ist mit Großsteinpflaster aus Naturstein befestigt.

Aufgrund des geringen Abstandes der Bushaltestellenbucht zum anschließenden Radweg ergibt sich hier nur eine Aufstellfläche für die wartenden Busspassagiere von maximal ca. 1,10 m. Diese geringe Aufstellfläche ist der Lage des Fahrgastunterstands am nördlichen Ende der Bushaltestellenbucht geschuldet.

Die Haltefläche für Busse in der Semperstraße zeigt sich als Betonfläche innerhalb der asphaltierten Fahrbahnfläche der Semperstraße. Zwischen dem Bord und dem an der Grundstücksgrenze vorhandenen Gehweg ist eine ca. 2,50 m breite Aufstellfläche vorhanden.

Problematisch ist hier lediglich, dass sich zwischen dem Einstieg (1. Tür des Busses) und dem Ausstieg (2. Tür des Busses) ein Baum befindet und dass die Passagiere dadurch teilweise unbefestigte Flächen rund um den hier vorhandenen Baum ein- bzw. aussteigen.

Im unmittelbaren Bereich der Barmbeker Straße südlich des Knotenpunktes Semperstraße befinden sich keine Bushaltestellen.

Die Haltestellen werden von der Metrobuslinie 6 angefahren.

In Richtung Semperstraße West und Barmbeker Straße Süd soll zusätzlich die neue Metrobuslinie 17 eingerichtet werden.

2.8 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Beidseitig der Barmbeker Straße ist im Baubereich eine Straßenbeleuchtung (Peitschenmasse) entlang der straßenseitigen Radwegkante vorhanden.

Inner- und überörtliche Wegweiser sind in dem zu überplanendem Gebiet nicht vorhanden.

2.9 Straßenbegleitgrün

Südlich des Knotenpunktes Barmbeker Straße / Semperstraße befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Knotenpunkt auf der Westseite ein Baum, dem dann weiter in Richtung Süden beidseitig weitere Bäume folgen.

Im Bereich der Barmbeker Straße befinden sich zwischen der Semperstraße und dem Goldbekufer auf der Ostseite zwei Baumstandorte und auf der gegenüberliegenden Seite drei Baumstandorte.

Im weiteren Verlauf der Barmbeker Straße in Richtung Borgweg befinden sich auf der Süd und Ostseite eine Vielzahl weiterer Bäume.

2.10 Art und Nutzung der anliegenden Bebauung

Im Bereich des Knotenpunktes der Barmbeker Straße / Semperstraße befindet sich eine Vielzahl von mehrgeschossigen Gebäuden, die im Erdgeschoss zumeist kleinere Geschäfte aufweisen.

Außerhalb des Brückenbauwerkes Richtung Borgweg befindet sich auf der östlichen Straßenseite eine Kindertagesstätte. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite findet sich hinter dem Straßenbegleitgrün ein Spielplatz.

3 Geplanter Zustand

Im Zuge der Planung wurden für die Standorte der Haltestellen einige Varianten geprüft. Nach Prüfung aller Vor- und Nachteile hat sich bzgl. der Haltestellen nachstehendes ergeben.

Die vorhandenen Bushaltestellen am östlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße in Richtung Borgweg und die am nördlichen Fahrbahnrand der Semperstraße werden entsprechend der ReStra umgebaut. Für die neue Linie M 17 wird eine Bushaltestelle am westlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße in Richtung Süden hergestellt. Die Nebenflächen werden neuen Gegebenheiten angepasst. Die Bushaltestellen und die Nebenflächen erhalten Befestigungen gemäß den aktuellen Entwurfsrichtlinien.

Die Bushaltestellenbucht am östlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße wird aufgelöst und in eine Haltestelle an den Fahrbahnrand kurz vor der Einmündung Barmbeker Straße / Goldbekufer verlegt. Wegen der beidseitigen Bebauung kann eine Bushaltestellenbucht inklusive Fahrgastunterstand baulich nicht hergestellt werden. Die benötigten Breiten sind nicht ausreichend. Deswegen wurde die Haltestelle möglichst weit in Richtung Norden geplant. Somit wird ein größerer Abstand zum Knotenpunkt erreicht und verhindert bzw. minimiert einen eventuellen Rückstau. Des Weiteren soll durch die Verbreiterung der östlichen Fahrspur im Bereich der Bushaltestelle dem Kfz-Verkehr die Möglichkeit gegeben werden an dem haltenden Bus vorbeizufahren.

Entlang der Barmbeker Straße werden die Nebenflächen den neuen Gegebenheiten angepasst und nach den aktuellen Entwurfsrichtlinien ausgebaut.

Die Lage der Bushaltestelle in der Semperstraße verbleibt.

Der Standort der neu geplanten Bushaltestelle südlich des Knotenpunktes Semperstraße am westlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße richtet sich nach der Lage des einzelnen

Baumes im unmittelbaren Bereich des Knotenpunkts und der dann folgenden Rückverziehung des Radweges von der Fahrbahnflächen in die Nebenflächen.

Nach der 2. Planverschickung wurde die Möglichkeit geprüft auf der Ostseite der Barmbeker Straße den Radweg aufzuheben und einen Radfahrstreifen einzurichten. Hierdurch würde trotz weiterer Reduzierungen der Fahrbahnbreiten ein größerer Eingriff in den Baumbestand erfolgen. Weiterhin müsste eine größere Einschränkung des ruhenden Verkehrs erfolgen. Ein großer Teil der hier vorhandenen Parkplätze in Längsaufstellung müsste entfallen.

3.1 Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Durch die Anlage der geplanten Bushaltestellen am westlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße südlich des Knotenpunktes Semperstraße und die geplante Busverbindung auf der Barmbeker Straße in Richtung Norden und linksabbiegend in die Semperstraße werden für den unmittelbaren südlichen Bereich des Knotenpunkts die Breiten der jeweils äußeren Fahrspuren auf 3,25 m und die der inneren Fahrspuren auf 3,00 m festgelegt.

Die neuen Fahrbahnbreiten in Fahrtrichtung Osten (stadteinwärts) werden 3,00 m und 3,25 m betragen.

Da sich die Verkehrsinsel zwischen den beiden Fahrtrichtungen durch den geplanten nach links abbiegenden Busverkehr in Richtung Süden von dem Knotenpunkt entfernen würde, wird der linksabbiegende Verkehr in die Semperstraße links an der Verkehrsinsel vorbeigeführt.

Die Verkehrsinseln erhalten eine Breite von 2,50 m.

Durch Verlegung der Bushaltestelle in der Barmbeker Straße an den Fahrbahnrand, wurde die Fahrspur im Bereich der Bushaltestelle von 3,25 m auf 6,00 m erweitert. Dies gibt dem Kfz-Verkehr die Möglichkeit am haltenden Bus vorbei zu fahren.

Die Haltefläche der Bushaltestelle wird mit einer Breite von 3,00 m mit frühhochfestem Straßenbeton mit Fließmittel befestigt. Es wird eine Aufstellfläche von 40,00 m vorgesehen. Eingefasst wird die Bushaltestelle mit Bussonderbordsteinen zur Wartefläche (Ansichtshöhe 18 cm). Weiterhin werden im Bereich des Baumes Fahrradbügel aufgebaut. Im Bereich der heutigen Bushaltestellenbucht werden Parkplätze in Längsaufstellung angeordnet, die durch die neue Haltestelle verloren gehen.

Die Bushaltestelle in der Semperstraße wird in ihrer Lage nicht verändert. Lediglich im Bereich der Haltestelle ist die Herstellung eines Bussonderbordstein (Ansichtshöhe 16 cm) in 25 m Länge vorgesehen.

Der Radverkehr nördlich und südlich der Semperstraße wird jeweils 20 m vor dem Haltebalken auf die Fahrbahn geleitet. Das Linksabbiegen in die Semperstraße mit dem Kreuzen des Kfz-Verkehrs erfolgt als indirektes Abbiegen (Berliner Lösung). Die Aufleitung zum Radweg erfolgt jeweils in etwa ca. 5 m hinter der Fußgängerfurt.

Die Radfahrstreifen im Bereich des Knotenpunktes erhalten eine Breite von 2,25 m, incl. der Markierung.

Um die Mindestbreite der Radwege von 1,625 m zu ermöglichen, wurde im Bereich der Barmbeker Straße zwischen Semperstraße und Goldbekufer eine Verbreiterung des Radweges in Richtung Fahrbahn festgelegt.

Auf der gegenüberliegenden westlichen Seite der Barmbeker Straße wird im Bereich der drei vorhandenen Baumstandorte den straßenseitigen Radwegrand gehalten und die Verbreiterung des Radweges wird in Richtung Gehweg vorgesehen. Somit kommt es in dem Bereich zu einer Einengung der vorhandenen Gehwegflächen, wobei diese die Mindestbreite von 2,00 m nicht unterschreitet. Im Bereich außerhalb der Bäume wird die straßenseitige Gehwegkante gehalten und die geplante Verbreiterung des Radweges erfolgt in Richtung Fahrbahn.

Im Bereich der neuen Haltestelle in der südlichen Barmbeker Straße wird der Radweg in einer Breite von 2,00 m hergestellt.

Im Bereich des Brückenbauwerkes über dem Goldbekkanal erfolgt die geplante Verbreiterung der beidseitigen Radwege durch die Einengung des 1,00 m breiten Sicherheitsstreifens (2 Platten aus Beton) auf 0,50 m (1 Betonplatte) in Richtung Fahrbahn. Hierdurch würde sich dann der 1,20 m breite aus Pflastersteine aus Beton bestehende Radweg auf 1,70 m verbreitern. Im Bereich der beiden Leuchten erfolgt eine punktuelle Einengung auf die vorhandene Breite von 1,20 m mittels einer Markierung.

Mit Ausnahme der Herstellung eines Begrenzungsstreifens sind an den Gehwegflächen im Brückenbereich bisher keine Maßnahmen vorgesehen. Deswegen bleiben die Breiten der Gehwege wie vorhanden erhalten.

Im dann folgenden Bereich des östlichen Radweges vom Brückenbauwerk bis zum Borgweg ist geplant, die baumseitige Radwegkante nicht zu verändern und von hieraus in Richtung Grundstücksgrenzen einen 1,625 m breiten Radweg und einen anschließenden 2,00 m breiten Gehweg herzustellen.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Barmbeker Straße wird die baumseitige Radwegkante eingehalten und von hieraus in Richtung Grundstücksgrenzen einen 1,625 m breiten Radweg und einen anschließenden 2,00 m breiten Gehweg hergestellt.

Zum Ausgleich der Wurzelaufrühe im Bereich der hier vorhandenen Bäume ist eine Anhebung des Rad- und Gehweges um mindestens 10 cm angedacht.

Aufgrund dieser Anhebung ist es nötig, einen Bord zwischen dem Radweg und dem zur Fahrbahn anschließenden Parkstreifen einzubauen. Die Entwässerung der Rad- und Gehwegflächen erfolgt dann entweder in Richtung Fahrbahnflächen bzw. in die Grünfläche vor den Grundstücksgrenzen.

3.2 Lichtsignalanlagen

Gegenüber der Planung der 2. Planverschickung wurde der Knotenpunkt zur Optimierung des Verkehrsflusses komprimiert.

Durch die Verlegung der Haltelinien des Kfz-Verkehrs, die geänderten Querungen der Fußgängerüberwege der Barmbeker Straße und die Verlegung der Radfahrer auf die Fahrbahn ist eine Veränderung der Standorte der Lichtsignalmasten, sowie der Signalzeitenprogramme erforderlich.

Die Lichtsignalanlage wird verkehrsabhängig gesteuert, um auf Schwankungen des Verkehrsflusses reagieren zu können und die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer zu minimieren.

Zusätzlich zur verkehrsabhängigen Steuerung erhält der Bus aus der Semperstraße (West) einen Nachlauf mit Pfeilsignal, damit er ungehindert links abbiegen kann.

Die Lichtsignalanlage Barmbeker Straße/ Semperstraße wird sowohl mit akustischen als auch taktilen (Vibrationssignal) Signalgebern versehen, die sich auf Anforderung hinzuschalten lassen.

Des Weiteren werden sämtliche Signalgeber auf LED-Technik umgerüstet.

3.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Durch die geplante Metrobuslinie¹⁷ ist die Anlage einer Bushaltestelle am westlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße südlich des Knotenpunktes Semperstraße erforderlich. Die Busse halten am Fahrbahnrand. Der Haltestellenbereich des Busses am Fahrbahnrand wird in einer Länge von 40,00 m und einer Breite von 3,00 m in Straßenbeton hergestellt. Da die Bushaltestelle ca. alle 10 Minuten angefahren wird, wird auf Verbreiterungen der äußeren Fahrspur der Barmbeker Straße verzichtet.

Die am östlichen Fahrbahnrand der Barmbeker Straße befindliche Bushaltestelle (Bushaltestellenbucht) wird um ca. 45 m in Richtung Norden verschoben. Die Busse halten hier zukünftig nicht mehr in einer Haltestellenbucht, sondern am Fahrbahnrand. Der Haltestellenbereich des Busses am Fahrbahnrand wird in einer Länge von 40,00 m und einer Breite von 3,00 m in Straßenbeton hergestellt.

Die Bushaltestelle am nördlichen Fahrbahnrand der Semperstraße wird in ihrer Lage nicht verändert.

Beide Bushaltestellen werden mit taktilen Leitelementen, Müllbehälter, und Fahrgastunterständen ausgestattet. Die Bushaltestelle Semperstraße (stadteinwärts) erhält einen dynamischen Fahrgastinformationsanzeiger.

Im Bereich der Haltestellen werden Bussonderbordsteine mit einer Ansichtshöhe von 16 cm (Semperstraße) und 18 cm (Barmbeker Straße) mit einer Länge von 25 m eingebaut. Die Bussonderbordsteine ermöglichen ein verschleißarmes Anfahren des Haltestellenbordes mit den Reifen des Fahrzeuges. Hierdurch können die Spaltbreiten und Spalthöhen zwischen Haltestellenbord und Fahrzeugfußboden deutlich reduziert werden. Dies wirkt sich wiederum mindernd sowohl auf die absolute Dauer als auch auf die Streuung an dieser Haltestellen auftretenden Fahrgastwechselzeiten auf, da insbesondere Fahrgäste mit Kinderwagen, Gehhilfen und Rollstühlen deutlich zügiger und ggf. sogar unter Verzicht auf den Einsatz der Klapprampe das Fahrzeug betreten können.

Die Schleppkurven der verkehrenden Busse werden bei der Planung beachtet.

3.4 Ruhender Verkehr

Die Parkplätze in Schrägaufstellung beidseitig in der Barmbeker Straße, südlich des Knotenpunktes Semperstraße, sind durch die geplanten kurzen Rückverziehung auf den normalen Querschnitt und die Herstellung der Haltestelle nicht betroffen. Bei einer längeren, gestreckteren Rückverziehung des östlichen Fahrbahnrandes der Barmbeker Straße würde es zu einem Wegfall mehrerer Parkplätze kommen.

Die vorhandenen Längsparkstände südlich des Knotenpunktes entfallen wegen der Ab- und Aufleitung der Radwege und der Einrichtung der neuen Haltestelle.

Die vorhandenen Längsparkstände auf der Westseite der Barmbeker Straße zwischen der Semperstraße und dem Goldbekufer bleiben im Bereich der Bäume erhalten auch wenn sich die Breite durch die Änderung Bordsteines die Breite der Nebenfläche geringfügig reduziert. Die weiteren Längsparkstände bis zum Knotenpunkt müssen wegen der Ableitung des Radweges entfallen.

Die z.Z. vorhandenen Längsparkplätze im Bereich der neuen Haltestelle auf der östlichen Seite der Barmbeker Straße entfallen. Es werden im Bereich der jetzigen Bushaltestellenbuch 3 Längsparkstände hergestellt. Im weiteren Verlauf erfolgt die Aufleitung des Radweges, so dass hier keine weiteren Parkplätze hergestellt werden.

In dem Bereich zwischen dem Brückenbauwerk und Borgweg entlang des östlichen Fahrbahnrandes (Längs- und Schrägparkplätze) sind bauliche Anpassungen zur Sicherstellung von Sicherheitsräumen zwischen den parkenden Fahrzeugen und dem Radweg nötig.

Bauliche Maßnahmen im Bereich des Parkstreifens auf der gegenüberliegenden westlichen Straßenseite sind nicht erforderlich.

Insgesamt gehen zu Gunsten der Optimierung des ÖPNV und des Radverkehrs ca. 15 Längsparkstände verloren.

3.5 Fußgänger- und Radverkehrsführung

Die Radwege werden im Planungsbereich auf eine Mindestbreite von 1,625 m verbreitert.

Im Bereich des Knotenpunktes Barmbeker Straße / Semperstraße werden die Radwege entlang der Barmbeker Straße jeweils 20 m vor dem Knotenpunkt, als Radfahrstreifen mit 2,25 m Breite, auf das Niveau der Fahrbahnfläche geführt und anschließend wieder auf die Nebenfläche geführt. Dem Radverkehr wird so ermöglicht als indirekt linksabbiegende Radfahrer von der Barmbeker Straße in die Semperstraße abzubiegen.

Der Radfahrer aus den beiden Knotenpunktästen der Semperstraße wird mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt.

Durch die Verbreiterung der Radwege im Bereich der Barmbeker Straße zwischen der Semperstraße und dem Goldbekufer werden die Gehwegflächen zum Teil eingeengt. Die Mindestbreite des Gehweges von 2,00 m ist gewährleistet.

Im Bereich der Barmbeker Straße zwischen dem Brückenbauwerk über dem Goldbekkanal und dem Borgweg werden die vorhandenen Gehwegbreiten von 1,50 m auf 2,00 m verbreitert.

Im Bereich der Haltestellen werden neue Fahrradanhänger eingebaut. Diese erhalten einen Abstand von 1,50 m untereinander.

Auch in einigen anderen Bereichen werden Fahrradanhänger in den Nebenflächen aufgestellt.

Insgesamt ist die Aufstellung von 22 Fahrradanhängern vorgesehen. Im Bestand sind diverse Fahrradanhänger als Absperrung, z. B. von Längsparkplätzen aufgestellt. Insofern kann die Anzahl der Entfallenen Fahrradanhänger nicht genau bestimmt werden.

3.6 Höhenanpassung und Straßenentwässerung

Die Höhenverhältnisse werden in Bezug auf die Gradienten und die Querneigung für Fahrbahnen, Haltestellen und Nebenflächen übernommen und im Zuge der Ausführungsplanung optimiert.

Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt weiterhin über Trummen, denen das Wasser über Großasphaltrinnen am Fahrbahnrand zugeführt wird. Die Lage der Trummen und der Anschlussleitungen wird der Planung angepasst. Im Bereich der Bushaltestellen mit dem Bussonderbordstein werden Trummen mit einem Seiteneinlauf eingebaut.

Eine Ergänzung von Trummen zwischen den Einmündungen Goldbekufer und Semperstraße ist nicht vorgesehen.

Eine Trummenuntersuchung wird noch durchgeführt.

Da sich im gesamten Bereich Mischwassersiegele der Hamburger Stadtentwässerung befinden, ist eine Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers nicht erforderlich.

Der Anteil der versiegelten Fläche wird sich durch Maßnahmen nur geringfügig verändern.

3.7 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Maßnahmen an der öffentlichen Beleuchtung beschränken sich im Planungsbereich auf die Anpassung der Standorte der vorhandenen Beleuchtung. Altersbedingt werden in dem Zusammenhang einige Beleuchtungsmaste ausgetauscht.

3.8 Grün- und Baumpflanzungen

Die Baumbestand und die vorhandenen Grünflächen sind während der Bauzeit zu schützen. Die Bäume, die im Nahbereich von weniger als 2 m von der heutigen Fahrbahn stehen und mit ihrer Kronentraufe und damit auch ihrem Wurzelwerk in das Straßenprofil hineinragen, können im Zuge der Ausbauplanung betroffen sein.

Grundsätzlich wurde bei der Festlegung der neuen Bordkanten und der Verbreiterung der Radwege darauf geachtet, dass diese nicht bzw. wenn dann nur im geringen Maße dichter an die Bäume rückt.

Für die Beurteilung der betroffenen Bäume ist ein Baumgutachter /- sachverständiger beauftragt. Die Untersuchungen werden nach derzeitigem Stand im Januar 2019 durchgeführt. Soweit wie möglich sollen diese Untersuchungen die notwendigen Maßnahmen zum Schutz der Bäume für die Ausführungsplanung und die Baudurchführung festgelegt werden.

Während der Baudurchführung werden alle Arbeiten im Bereich von Bäume

In der Semperstraße kann die Linde Nr. S404-32-1 nach derzeitigem Stand nicht gehalten werden. Der Stamm hat einen Abstand zum Bord ca. 75 cm. Bereits nach der 1. Planverschickung wurde ein alternativer Standort der Haltestelle geprüft. Eine Veränderung ist demnach nicht möglich. Auf der Linie M6 sollen im Laufe des Jahres 2019 auch Großraumbusse eingesetzt werden. Aufgrund des Capacity-L Busses und den Türpositionen (5 Türen) kann der Baum im Haltestellenbereich nicht gehalten werden. Die 2. Tür und die 3. Tür des Busses sind in unmittelbarer Nähe des Baumes, so dass ein Zu- und Aussteigen über diese Türen nicht möglich ist.

Im Bereich der Maßnahme gibt es innerhalb der Straßenbegrenzungslinien kaum eine Fläche die sich für Ersatz- und Ergänzungspflanzungen eignet. Einzig eine kleine Fläche auf der Ostseite der Barmbeker Straße im Bereich nördlich des Goldbekkanals kommt möglicherweise für eine Ersatzpflanzung in Frage. Dieses muss im Zuge der Ausführungsplanung noch genauer geprüft werden. Ggf. muss die Ersatzpflanzung, in Abstimmung mit dem Bezirksamt Nord außerhalb des Bereiches der Maßnahme erfolgen.

3.9 Ver- und Entsorgungsleitungen

Bedingt durch die Änderung der Fahrbahnflächen / der Bordsteinführung und der Nebenflächen zur Verbesserung des ÖPNV und des der Radverkehrsanlagen lassen sich Änderungen an Ver- und Entsorgungsleitungen nicht vermeiden.

Vorrausichtlich müssen für die Baumaßnahme einige Leitungen, Schächte und Schaltschränke bedingt durch den neuen Bordkantenverlauf verlegt und höhenmäßig angepasst werden bzw. überfahrbar hergestellt werden.

Nach derzeitigem Stand sind die Anlagen einiger Telekommunikationsanbieter und Stromnetz Hamburg betroffen.

Zudem müssen die Anschlussleitungen der Lichtsignalanlagen der öffentlichen Beleuchtung und der Fahrgastunterstände den neuen Gegebenheiten angepasst bzw. neu hergestellt.

Ebenso müssen einige Trummenanschlussleitungen angepasst werden.

Aus der durchgeführten Leitungsanfrage ergeben sich für den Bereich der Maßnahme bisher folgende geplante Neuverlegungen:

- Hamburg Netz GmbH – von Goldbekufer bis Semperstraße Neubau einer Gasleitung auf der Westseite Barmbeker Straße
- Hamburg Netz GmbH – von Semperstraße bis Jarrestraße Austausch einer vorh. Gasleitung auf der Ostseite Barmbeker Straße
- Hamburg Wasser – Einmündungsbereich Barmbeker Straße – Goldbekufer, Erneuerung einer Wasserleitung aus Grauguss.

3.10 Barrierefreiheit

Die Belange von mobilitätseingeschränkten und sehbehinderten Personen werden berücksichtigt. Der Breiten- und Längenbedarf von Personen mit Stock oder Armstütze, blinden Menschen mit Langstock, Blindenführhund oder Begleitperson bzw. die Abmessungen von Rollstühlen wurden bei der Dimensionierung der Gehwege berücksichtigt. Die Quer- und Längsneigungen der Gehwege werden möglichst den Wert von 3 % nicht überschreiten. Im Bereich von Bordsteinabsenkungen für Überwege werden Neigungen von max. 5% bzw. konstruktionsbedingt (Absenkung von 6 cm auf 0 cm auf 1,00 m Länge) 6% eingehalten.

Sowohl die signalisierten Knotenpunkte (gesichert) als auch die Querungsstellen an nicht signalisierten (ungesichert) Einmündungen werden mit taktilen Leitelementen als getrennte Querung ("Doppelquerung") ausgestattet. Die Bordkanten in den Querungsbereichen werden für sehbehinderte Personen auf 6 cm bzw. für mobilitätseingeschränkte Personen auf 0 cm abgesenkt.

An den Bushaltestellen werden jeweils ein Aufmerksamkeitsstreifen, sowie ein Einstiegsfeld zum Auffinden der Haltestellen und der Einstiegszonen vorgesehen. Es werden Bussonderbordsteine verbaut, die das Einsteigen in die Busse erleichtern.

Die Straßenmöblierung wie z.B. die Fahrradanhänger, Papierkörbe, Werbeträger etc., wird so angeordnet, dass sie sich nicht in den Verkehrs- und Sicherheitsräumen befinden.

Die Lichtsignalanlage Barmbeker Straße / Semperstraße wird mit Akustik Signalgebern versehen, welche sich auf Anforderung einzuschalten lassen.

3.11 Straßenmöblierung

Neben dem Umbau bzw. der Aufstellung von Fahrradanhänger ist keine weitere Straßenmöblierung vorgesehen.

Das Umsetzen von Papierkörben erfolgt durch die Hamburger Stadtreinigung.

Das Versetzen von Werbeträgern erfolgt durch den jeweiligen Betreiber.

Der Umbau von und das Aufstellen der Fahrgastunterstände einschließlich der Haltestellenbeschilderung erfolgt durch die Hamburger Hochbahn AG.

3.12 Anliegerbetroffenheit

Durch die Beseitigung der vorhandenen Straßenschäden werden die durch den schlechten Fahrbahnzustand hervorgerufenen Erschütterungen vermindert.

Durch die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes werden unnötige Stauzeiten verringert. Dadurch werden die Lärmemissionen für die Anwohner, aber auch der Kraftstoffverbrauch und damit die Schadstoffemissionen vermindert.

Durch die verbesserte Situation für den Radverkehr können sowohl die Anlieger als auch andere Radfahrer diese Strecke zukünftig sicherer und komfortabler zurücklegen. Durch die Verbesserung wird auch eine Steigerung des Radverkehrsanteils erwartet. Dies trägt außerdem zum Klimaschutz und zur Lärminderung sowie zur Luftreinhaltung und somit ebenfalls zur Gesundheitsvorsorge bei. Gemäß der Broschüre "Radverkehr in Deutschland" des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur belegen Städteumfragen, "dass Städte, Gemeinden und Regionen mit hohen Radverkehrsanteilen als besonders attraktiv und lebenswert empfunden werden".

Durch die Verlegung der Haltestelle in Richtung Norden werden die Platzverhältnisse für wartende Fahrgäste und Radfahrer verbessert.

Durch die Förderung des ÖPNV auf der Straße werden Nahverkehrswege vom motorisierten Individualverkehr (MIV) zum öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) verlagert. Dadurch werden die Lärmemissionen für die Anwohner, aber auch der Kraftstoffverbrauch und damit die Schadstoffemissionen vermindert.

Negative Auswirkungen auf die Anlieger sind außerhalb der Bauzeit nicht zu erwarten.

3.13 Lärmschutz

Der Umfang der geplanten Arbeiten stellt keinen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV dar, wie er als Auslöser für eine wesentliche Änderung vorausgesetzt wird. Es entstehen keine Ansprüche und keine Kosten für Lärmschutzmaßnahmen.

Durch die neue Haltestelle am Fahrbahnrand werden die Brems- und Beschleunigungsvorgänge deutlich reduziert. Weiterhin kann der nachfolgende Verkehr ungehindert am haltenden Bus vorbei fahren. Somit wird der Verkehrsfluss nicht gestört. Dies führt zu einer Verringerung der Lärmbelastung.

4 Planungsrechtliche Grundlagen

Im Bereich der Baumaßnahme gilt der Baustufenplan Winterhude aus dem Jahre 1955. Die ausgewiesenen Straßenflächen werden durch die Planung nicht überschritten.

Die für die Baumaßnahme geltenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne, Teilbebauungspläne und Baustufenpläne werden eingehalten. Die Umsetzung der geplanten Straßenbaumaßnahme erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien.

5 Umweltverträglichkeitsprüfung

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

6 Umsetzung der Planung

6.1 Grunderwerb

Da der Umbau innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien erfolgt, ist Grunderwerb nicht erforderlich.

6.2 Kampfmittelräumdienst

Für die überplanten Flächen, die noch nicht von Kampfmittelräumdienst freigegeben sind, wird eine Anfrage auf Auswertung der alliierten Luftbilder an die Feuerwehr (GEKV) gestellt. Die Auflagen des Kampfmittelräumdienstes sind zu beachten.

6.3 Wirtschaftlichkeit

Eine Kosten-Nutzen-Analyse im eigentlichen Sinne ist hier nicht durchführbar. Der Nutzen ist eher aus einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise zu sehen. Ohne eine exakte, monetäre Bewertung vorgenommen zu haben, kann nur abgeschätzt werden, dass die zu erwartenden Kosten in einem volkswirtschaftlichen sinnvollen Verhältnis zu dem erwartenden Nutzen stehen.

Das Projekt dient dem verkehrspolitischen Ziel des Senats, die Attraktivität des ÖPNV deutlich zu steigern sowie den Busverkehr zu optimieren. In diesem Sinne sollen Angebot, Taktfolge und Service (z. B. betrieblicher Ablauf, Vermeidung von Schäden an Bussen, die Verkehrssicherheit der Fahrgäste) verbessert werden. Der konkret zu errechnende monetäre

Nutzen dieser Maßnahmen (z.B. auch durch zusätzliche Fahrgäste) lässt sich nicht darstellen.

Durch die Neugestaltung der Haltestellen kann die Attraktivität aus Sicht des Kunden gesteigert werden. Hierdurch werden zusätzliche Fahrgäste für den ÖPNV gewonnen und die Fahrgeldeinnahmen gesteigert. Die Bordkanten der Haltestellen werden mit 16 cm bzw. 18 cm hohen Sonderborden ausgeführt, die ein verschleißarmes Anfahren des Haltestellenbordes mit den Reifen des Fahrzeugs ermöglichen. Hierdurch können die Spaltbreiten und Spalthöhen zwischen Haltestellenbord und Fahrzeugfußboden deutlich reduziert werden. Dies wirkt sich mildernd sowohl auf die absolute Dauer als auch auf die Streuung der an dieser Haltestellen auftretenden Fahrgastwechselzeiten auf, da insbesondere Fahrgäste mit Kinderwagen, Gehhilfen und Rollstühlen deutlich zügiger und ggf. sogar unter Verzicht auf den Einsatz der Klapprampe das Fahrzeug betreten können. Somit trägt die Maßnahme zu einer Beschleunigung der Betriebsabläufe sowie zu einer Erhöhung der Betriebsstabilität und Fahrplanteue bei. Darüber hinaus werden taktile Leitelemente für sehbehinderte Fahrgäste eingebaut. Gemeinsam mit den oben beschriebenen Vorteilen des Einsatzes von Sonderborden werden die Haltestellen sowohl funktionell als auch visuell deutlich aufgewertet. Dies trägt erfahrungsgemäß zu einer höheren Kundenakzeptanz und Nutzung des bestehenden ÖPNV-Angebots bei, was sich wiederum positiv auf die zu erwartenden Fahrgeldeinnahmen auswirkt.

Durch die gezielte Förderung des Radverkehrs wird auf die mögliche Verlagerung der Nahverkehrswege vom Pkw auf das Fahrrad und daraus resultierend auf eine Verringerung der negativen Auswirkungen des MIV eingewirkt. Zusätzlich gewährleistet der vorgesehene Ausbau eine sichere Verkehrsführung für Radfahrer, wodurch potentielle Unfallkosten eingespart werden.

Die Fahrbahnschäden sind durch Unterhaltungsarbeiten nicht mehr zu beseitigen, eine Grundinstandsetzung ist nicht erforderlich. Ein Unterlassen von weiteren Maßnahmen über die verkehrssichernde Unterhaltung hinaus, führt zu derart erheblichen Kosten, die aus ökonomischer Sicht ein nicht haltbarer Zustand wären und keine mittelfristige Verbesserung hervorrufen würden.

Die Maßnahme wurde entsprechend den „Planungshinweisen für Stadtstraßen“ unter Berücksichtigung der örtlichen, städtebaulichen und verkehrlichen Randbedingungen geplant.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik, die grundsätzlich auch wirtschaftlichen Gesichtspunkten unterliegen.

Der konkret zu errechnende monetäre Nutzen dieser Maßnahme lässt sich nicht darstellen.

6.4 Kosten und Finanzierung

Kostenträger ist die Freie und Hansestadt Hamburg. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch Mittel der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt aus der Produktgruppe Infrastruktur 269.02.

6.5 Entwurfs- und Baudienststelle

Die Planung und Durchführung der Baumaßnahme erfolgen durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Geschäftsbereich Stadtstraßen.

Zuständig sind für Planung und Entwurf und Bauvorbereitung:

Fachbereich Planung – GF/PB –

Für die Baudurchführung: Fachbereich Baudurchführung – S3 –

Mit der ingenieurmäßigen Bearbeitung ist die

beauftragt.

6.6 Realisierungstermin

Der Beginn der Durchführung der Baumaßnahme ist für 2019 geplant.

Um die verkehrlichen Einschränkungen für die Anwohner so gering wie möglich zu halten, ist es vorgesehen die Durchführung der Baumaßnahme zeitgleich mit einer weiteren Baumaßnahme, die sich in unmittelbarer Nähe befindet zu starten.

Verfasst:

Bad Oldesloe, den 02.01.2019

.....

bearbeitet.

Freie und Hansestadt Hamburg

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Projekt Busbeschleunigung – GF/PB –

Hamburg, den 15.01.2019

.....