

Entwurfsdienststelle: Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Baumaßnahmen: Busbeschleunigung Metrobuslinie 25

Teilbaumaßnahmen: Bushaltestellen Hofweg

Erläuterungsbericht

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

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.

Um den wachsenden Fahrgastzahlen auf der Metrobuslinie 25 gerecht zu werden, sind zukünftig für diese Linie Großraumbusse vorgesehen. Dazu müssen einige Haltestellen auf der Strecke an die neuen Anforderungen angepasst werden. Die hier vorliegende Planung betrifft die Haltestellen Hofweg (in beide Richtungen).

An den Haltestellen sind die Bordkantenansichten größtenteils nicht PLAST-gerecht und die Fahrbahn weist im Haltestellenbereich teilweise mit starken Rissen und Absackungen erhebliche Mängel auf. Die Ein- und Ausstiegsbereiche sind nicht barrierefrei.

Um eine Verkehrsgefährdung zu vermeiden, den geregelten Betriebsablauf und die Sicherheit der Fahrgäste zu gewährleisten und den Fahrkomfort zu erhöhen, sollen die Haltestellen PLAST-gerecht umgebaut werden.

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

Zusätzlich soll der vorhandene Radweg im Winterhuder Weg zwischen Hofweg und Herderstraße zurückgebaut werden.

2 Vorhandener Zustand

2.1 Allgemeines

Der Straßenzug Hofweg / Mühlenkamp liegt im Stadtteil Uhlenhorst im Bezirksamtbereich Hamburg-Nord. Er ist keine Hauptverkehrsstraße. Er verbindet die Stadtteile Winterhude im Norden und Hohenfelde im Süden. Vom Hofweg gehen im betrachteten Abschnitt westlich die Straße Am Langenzug ab, östlich die Straßen Winterhuder Weg, Grillparzerstraße und Hans-Henny-Jahnn-Weg. Im überplanten Bereich verläuft parallel zum Hofweg auf der Westseite der Hofwegkanal.

Der Knotenpunkt Hofweg / Grillparzer Straße / Winterhuder Weg / Am Langenzug ist lichtsignalgeregelt. Aus dem Winterhuder Weg ist nur das Rechtsabbiegen in Richtung Norden zulässig.

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt im Hofweg, im Hans-Henny-Jahnn-Weg und im Winterhuder Weg 50 km/h, in der Grillparzerstraße 30 km/h (Tempo-30-Zone). Die Grillparzerstraße ist eine Einbahnstraße in Richtung Hofweg, die Straße Am Langenzug ist eine Einbahnstraße wegführend vom Hofweg, beide sind allerdings für Radfahrer in Gegenrichtung freigegeben.

Die beiden Richtungshaltestellen Hofweg liegen jeweils zwischen den Einmündungen Hans-Henny-Jahnn-Weg und Grillparzerstraße in den Hofweg am Fahrbahnrand.

2.2 Verkehrsbelastung

Durch Zählungen wurde im Jahre 2002 im Hofweg südlich der Richterstraße eine werktägliche Verkehrsbelastung von 11.000 Kfz/24h (5 % Schwerlastverkehr) ermittelt, nördlich der Richterstraße von 11.200 Kfz/24h (5 % Schwerlastverkehr). Im Jahr 2000 wurden im Hofweg südlich des Winterhuder Weges 11.700 Kfz/24h (4 % Schwerlastverkehr) gezählt. Der Hofweg ist hinsichtlich der Tagesganglinie relativ gleich bleibend belastet. Einfluss auf die Verkehrsbelastung im Hofweg hat auch der Richtungswechselbetrieb in der parallel verlaufenden Herbert-Weichmann-Straße / Sierichstraße.

Da sich die Verkehrsstärke im betrachteten Abschnitt in den letzten 10 Jahren nicht signifikant verändert hat, wird davon ausgegangen, dass die der Planung zu Grunde liegenden Verkehrszahlen den heutigen Ist-Zustand widerspiegeln.

2.3 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Die Fahrbahn des Hofweges im betrachteten Abschnitt ist in einer Breite von ca. 9,0-14,0 m bituminös befestigt und mit Granithochborden eingefasst. In jede Richtung führt ein Fahrstreifen, in Richtung Knotenpunkt kommt aus beiden Richtungen jeweils ein Linksabbiegefahrstreifen hinzu.

Auf der Westseite schließt sich ein 2,5-4,5 m breiter, mit Betongehwegplatten belegter Gehweg an die Fahrbahn an. Dieser Gehweg wird auch gleichzeitig als Wartefläche für die Bushaltestelle Hofweg stadteinwärts genutzt.

Auf der Ostseite befindet sich zwischen den Straßen Grillparzerstraße und Hans-Henny-Jahnn-Weg die Bushaltestelle Hofweg stadtauswärts. Östlich der Bushaltestelle befindet sich eine asphaltierte, ca. 3,5 m breite Nebenfahrbahn, von der aus 12 Schrägparkplätze zu erreichen sind. Diese Schrägparkplätze sind mit Betonwabensteinpflaster befestigt. Die Nebenfahrbahn ist durch eine 1,8-4,2 m breite Mittelinsel von der Hauptfahrbahn getrennt. Diese Mittelinsel ist mit Betongehwegplatten befestigt. Zwischen den Schrägparkplätzen und der Straßenbegrenzungslinie befindet sich ein ca. 2,0 m breiter Gehweg einschließlich Überhangstreifen. Nördlich der Einmündung Hans-Henny-Jahnn-Weg ist ein ca. 2,0 m breiter Längsparkstreifen vorhanden, der von zwei Bäumen unterbrochen wird. Dieser Parkstreifen ist mit Grand bzw. Asphalt befestigt. An den Parkstreifen schließt sich ein ca. 1,5 m breiter Gehweg (Betongehwegplatten) an. Südlich der Einmündung Winterhuder Weg hat der Gehweg eine Breite von ca. 3,7 m. Im Gehweg befinden sich aber Bäume und Fahrradanhänger, die die nutzbare Breite einschränken.

Die Fahrbahn im Hans-Henny-Jahnn-Weg ist in ca. 8,0 m Breite asphaltiert, im Einmündungsbereich zum Hofweg weitet sie sich auf. Sie wird beidseitig von Granitbordkanten eingefasst. Beidseitig wird auf der Nebenfläche auf einem ca. 1,8 m breiten Asphaltstreifen geparkt. Daran schließen sich auch auf beiden Seiten ein ca. 1,5 m breiter Gehweg (Betongehwegplatten) an. Über den Hans-Henny-Jahnn-Weg führt ein Fußgängerüberweg. Im Hans-Henny-Jahnn-Weg sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden.

Die Fahrbahn des Winterhuder Weges weist eine Breite von ca. 8,6 m auf und ist asphaltiert. Sie wird auf beiden Seiten mit Granitbordkanten von der Nebenfläche abgegrenzt. Auf der Nordseite ist ein ca. 2,1 m breiter Längsparkstreifen auf der Fahrbahn abmarkiert. Die Gehwege sind auf der Nordseite ca. 3,5 m breit, auf der Südseite ca. 2,5 m. Sie sind mit Betongehwegplatten befestigt. Im Winterhuder Weg gibt es auf der Südseite einen mit Betonsteinpflaster befestigten, ca. 1,1 m breiten Radweg, der nicht benutzungspflichtig ist. Im Bereich von Hausnummer 87 ist eine ehemalige Busbucht vorhanden, die mit Granitgroßpflaster befestigt ist. Diese wird zurzeit als Längsparkbucht genutzt.

In der Grillparzerstraße weist die Fahrbahn eine Breite von ca. 5,2 m auf. Sie ist ebenfalls asphaltiert. Auf der Nordseite ist ein Längsparkstreifen (Betonwabensteinpflaster), auf der Südseite ein Schrägparkstreifen (Asphalt bzw. Kleinpflaster) vorhanden. Die beidseitigen Gehwege sind in einer Breite von ca. 1,5 m Breite mit Betongehwegplatten belegt.

Der Knotenbereich Hofweg / Grillparzer Straße / Winterhuder Weg / Am Langenzug ist zurzeit deutlich überdimensioniert mit sehr großen Fahrbahnflächen und weit abgesetzten Furten. Dadurch werden auch die Wege für die Fußgänger sehr lang.

In den Gehwegen stehen einige Straßenbäume, die die nutzbare Breite des Gehweges zum Teil einschränken. Zwischen den Rad- und Gehwegen befinden sich keine taktilen Trennungen. Es ist keine durchgängige taktil erfassbare innere Leitlinie vorhanden. An Überquerungsstellen sind die Borde zumeist auf 3 cm abgesenkt.

Die im zu überplanenden Bereich vorhandenen Überfahrten sind mit Großpflaster, Betonwabensteinpflaster bzw. Kleinpflaster befestigt.

2.4 Fußgänger- und Radverkehrsführung

In allen betrachteten Straßen sind im überplanten Bereich beidseitig Gehwege vorhanden. Diese sind zum größten Teil mit Betongehwegplatten befestigt. Sie weisen Breiten zwischen 1,5 und 4,5 m auf. Teilweise wird die nutzbare Breite durch Bäume bzw. Straßenmöblierung eingeschränkt.

Der Radverkehr findet entlang des Straßenzuges Mühlenkamp - Hofweg beidseitig auf Fahrradschutzstreifen statt, die ca. 1,5 m breit sind. Im Winterhuder Weg ist auf der Südseite ein ca. 1,1 m breiter, nicht benutzungspflichtiger Radweg vorhanden, der mit Betonsteinpflaster bzw. Asphalt befestigt ist. Die Grillparzerstraße ist für Radfahrer entgegen der Einbahnstraßenrichtung freigegeben. Im Einmündungsbereich zum Hofweg ist aus diesem Grunde ein ca. 10 m langer und ca. 1,8 m breiter Radfahrstreifen markiert. Im Hans-Henny-Jahnn-Weg sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden.

Gesicherte Querungsstellen für Fußgänger und Radfahrer sind am signalisierten Knotenpunkt Hofweg / Grillparzer Straße / Winterhuder Weg / Am Langenzug vorhanden. Zusätzlich befindet sich im Einmündungsbereich Hans-Henny-Jahnn-Weg ein Fußgängerüberweg.

2.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Hofweg / Mühlenkamp wird von Bussen der Metrobuslinien 6 (U Borgweg – Auf dem Sande (Speicherstadt)) und 25 (Sachsenstraße – Bhf. Altona) sowie der Nachtbuslinie 606 (U Langenhorn Markt - Rathausmarkt) befahren. Zur Hauptverkehrszeit fahren die Busse alle 4 Minuten.

Die Metrobuslinie 6 fährt zur Hauptverkehrszeit im 5-Minuten-Takt, die Metrobuslinie 25 im 10-Minuten-Takt, die Nachtbuslinie in der Nacht insgesamt siebenmal.

Im betrachteten Abschnitt ist im Hofweg die Bushaltestelle Hofweg vorhanden, die sich zwischen den Straßen Grillparzerstraße und Hans-Henny-Jahnn-Weg befindet. Die Bushaltestellen sind in Form von Haltestellen am Fahrbahnrand ohne besondere Befestigung ausgebildet, es sind nur Markierungen vorhanden. Die beiden Haltepunkte der Bushaltestelle Hofweg sind in der Länge so dimensioniert, dass jeweils ein 19 m-Gelenkbus halten kann. Die Haltestelle stadtauswärts (Richtung Altona) liegt an der Mittelinsel zwischen Fahrbahn und Nebenfahrbahn. Der Ein- bzw. Ausstiegsbereich auf der Mittelinsel ist deutlich zu schmal, zwischen Fahrgastunterstand und der Bordkante sind gerade einmal 80 cm Platz. Zudem gibt es für ein- und aussteigende Fahrgäste keine direkte sichere Führung über die Nebenfahrbahn. Fahrgastunterstände sind an beiden Richtungshaltestellen vorhanden, taktile Leitelemente fehlen komplett.

Durch die Lichtsignalanlage ohne Busbeschleunigungsmodul kommt es für die Busse zu Verlustzeiten. Es entstehen unnötige Wartezeiten.

2.6 Ruhender Verkehr

Im Hofweg wird nördlich des Hans-Henny-Jahnn-Weges östlich der Fahrbahn in Längsaufstellung geparkt. Im Hans-Henny-Jahnn-Weg wird beidseitig auf der Fahrbahn geparkt, in der Grillparzerstraße und im Winterhuder Weg beidseitig auf Längsparkstreifen in den Nebenflächen.

Zwischen den Straßen Grillparzerstraße und Hans-Henny-Jahnn-Weg verläuft eine Nebenfahrbahn, von der aus 12 Schrägparkplätze zu erreichen sind. Im Hofweg herrscht hoher Parkdruck.

Das Parken am Fahrbahnrand ist im Hofweg aufgrund der Fahrradschutzstreifen verboten.

Abstellmöglichkeiten für Fahrräder in Form von Fahrradanhängern sind in den östlichen Nebenflächen des Hofweges südlich vom Winterhuder Weg sowie auf der Mittelinsel zwischen Fahrbahn und Nebenfahrbahn vorhanden.

2.7 Straßenentwässerung

Die Straßenentwässerung erfolgt im zu überplanenden Bereich über Trummen im Fahrbahnbereich. Die Trummen entwässern über Anschlussleitungen in die vorhandenen Mischwassersiele der Hamburger Stadtentwässerung. Diese Siele liegen in den betrachteten Straßen zum größten Teil in der Fahrbahn. Die Nebenflächen leiten das anfallende Oberflächenwasser über die Querneigung in Richtung Fahrbahn.

2.8 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Die Beleuchtung im Hofweg / Mühlenkamp erfolgt über Langfeldleuchten an Auslegermasten, die beidseitig in den Nebenflächen stehen. Im Hans-Henny-Jahnn-Weg stehen die Masten in den nördlichen Nebenflächen, in der Grillparzerstraße und im Winterhuder Weg in den südlichen Nebenflächen.

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

2.9 Straßenbegleitgrün

Auf der Mittelinsel zwischen Fahrbahn und Nebenfahrbahn stehen zwei Kastanien (Stammdurchmesser 25 und 50 cm). Im Bereich der Nebenfläche zwischen Grillparzerstraße und Winterhuder Weg befindet sich eine Stiel-Eiche mit einem Stammdurchmesser von 70 cm, die straßen- und ortsbildprägend ist. An der Ecke Nebenfahrbahn / Hans-Henny-Jahnn-Weg ist eine Krim-Linde vorhanden, südlich der Einmündung Winterhuder Weg in den Hofweg vier Roskastanien. Zwischen dem westlichen Gehweg des Hofweges und dem Hofwegkanal stehen weitere Bäume im begrünten Uferbereich des Hofwegkanals.

2.10 Art und Nutzung der anliegenden Bebauung

Die Bebauung im betrachteten Abschnitt besteht zum größten Teil aus mehrgeschossigen Gebäuden, die im Erdgeschoß zumeist kleinere Läden und Restaurants und in den Obergeschossen Wohn- bzw.

Büronutzung aufweisen. Auf der Westseite grenzt der Hofwegkanal mit seiner Uferböschung an den Hofweg. Dort ist mit Ausnahme eines Cafés keine Bebauung vorhanden.

3 Geplanter Zustand

Die beiden Bushaltestellen werden PLAST-gerecht ausgebaut. Die Nebenflächen werden den neuen Gegebenheiten angepasst. Die Bushaltestellen und die Nebenflächen erhalten Befestigungen gemäß den aktuellen Entwurfsrichtlinien.

Der Knotenpunkt wird kompakter und auch sicherer gestaltet, um leistungsfähigere Signalzeitenprogramme verwirklichen zu können. Aufgrund des schlechten Zustandes der Oberflächenbefestigungen ist zudem eine Sanierung der Fahrbahn sowie von großen Teilen der Nebenflächen erforderlich.

Im Vorwege wurden mehrere Varianten aufgestellt, deren Vor- und Nachteile abgewogen und mit diversen Dienststellen der Freien und Hansestadt Hamburg (Polizei, Bezirksamt Hamburg-Nord, BWVI) erörtert und diskutiert. Es wurden u. a. verschiedene Varianten für die Lage der Nebenfahrbahn (bzw. Aufhebung der Nebenfahrbahn) und für die Ausgestaltung und Lage der Bushaltestellen (Busbucht oder Haltestelle am Fahrbahnrand, Trennung der Haltestelle stadteinwärts in zwei Haltestellen im Winterhuder Weg und im Hofweg) untersucht. Aufgrund der örtlichen Verhältnisse (Platzangebot, Verkehrsstärken) wurden die hier aufgetragenen Lösungen gewählt und die anderen Varianten nicht weiter verfolgt. Die oberste Priorität bei dem Umbau ist die Erhöhung der Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer.

Aufgrund der Neugestaltung der betrachteten Kreuzungs- und Einmündungsbereiche, sind Eingriffe in die Fahrbahn, der Neben- und Grünflächen sowie diverser Einbauten erforderlich.

3.1 Abmessungen d. Fahrbahn u. Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Die Einmündung des Hans-Henny-Jahnn-Weges in den Hofweg wird weiter nach Norden verschoben und kompakter gestaltet (Fahrbahnbreite ca. 7,50 m). Ein Fußgängerüberweg wird wie im Bestand wieder hergestellt. Die vorhandene Nebenfahrbahn wird entsprechend der neuen Lage der Einmündung verlängert und zudem die Mittelinsel verbreitert (Breite ca. 3,9 m). Dadurch kann die Bushaltestelle stadtauswärts auch weiter nach Norden verlegt und so verlängert werden, dass ein Gelenkbus und ein Großraumbus gleichzeitig dort am Fahrbahnrand halten können. Die Haltefläche der Bushaltestelle wird in einer Breite von 3,00 m mit frühhochfestem Straßenbeton mit Fließmittel befestigt. Es wird eine Aufstelllänge von 40,00 m vorgesehen. Eingefasst wird die Bushaltestelle mit Bussonderbordsteinen zur Wartefläche (Ansichtshöhe 18 cm). Zur Fahrbahn wird eine Pressfuge hergestellt, zur Bordkante eine Raumfuge. Durch die Verbreiterung der Mittelinsel wird zudem die Ein- und Ausstiegssituation für die Fahrgäste komfortabler und vor allem sicherer. Um das Queren der Nebenfahrbahn für die Fußgänger zu erleichtern, wird diese Nebenfahrbahn im Bereich des neuen Fahrgastunterstandes gepflastert (Betonwabensteinpflaster grau). Die Gehwege und die Mittelinsel werden mit Betongehwegplatten belegt. Auf der Mittelinsel werden neue Fahrradanhänger angeordnet. Die Schrägparkplätze entlang der Nebenfahrbahn werden nicht verändert.

Auf der Westseite des Hofweges werden die Nebenflächen etwas verbreitert. Dadurch wird auch die Wartefläche der Haltestelle stadteinwärts breiter (ca. 3,8 m). Der Gehweg und die Wartefläche werden mit Betongehwegplatten 50/50 cm grau gepflastert. Die Haltefläche wird in einer Breite von 3,00 und einer Länge von 40,00 m mit frühhochfestem Straßenbeton befestigt. Auch hier halten die Busse am Fahrbahnrand. Als Abgrenzung zur Wartefläche werden Bussonderbordsteine mit einer Ansichtshöhe von 18 cm eingebaut. Beide Haltestellen werden barrierefrei ausgebaut und erhalten Fahrgastunterstände.

Die Fahrbahn des Hofweges wird in einer Breite von ca. 10,0-12,0 m asphaltiert und mit Betonbordkanten eingefasst. Es führen jeweils ein Fahrstreifen und ein Schutzstreifen in beide Richtungen. Zum Knoten Hofweg / Grillparzerstraße / Winterhuder Weg / Am Langenzug weitet sich die Fahrbahn um einen Linksabbiegestreifen in Richtung Winterhuder Weg auf. Zwischen den beiden betonierten Bushalteflächen verbleibt eine Fahrbahnbreite von ca. 4,5 m. Damit können Pkw an den haltenden Bussen vorbeifahren.

Der Knotenpunkt Hofweg / Grillparzerstraße / Winterhuder Weg / Am Langenzug wird erheblich kompakter gestaltet und die Fahrbahnflächen deutlich reduziert. Dadurch wird dieser Knotenpunkt leistungsfähiger und auch sicherer. An allen vier Armen des Knotenpunktes werden die Überquerungsmöglichkeiten für die Fußgänger durch 4,50 m breite Furten sichergestellt. Die Einmündung Grillparzerstraße wird nicht mehr signalisiert. Der Einmündungsbereich Nebenfahrbahn / Grillparzerstraße

/ Hofweg wird mit Betonwabensteinen in Form einer Gehwegüberfahrt befestigt. Dies erleichtert Fußgängern das Überqueren dieses Bereiches. Zukünftig sind aus dem Winterhuder Weg das Linksabbiegen (in den Hofweg) und das Geradeausfahren (in die Straße Am Langenzug) möglich. Dafür werden ein Rechtsabbiege- sowie ein kombinierter Geradeaus- und Linksabbiegefahrstreifen im Winterhuder Weg angeordnet. Durch die Reduzierung der Fahrbahflächen können die Nebenflächen erheblich großzügiger gestaltet werden und die Wege für die Fußgänger verkürzt werden. Zudem können im Winterhuder Weg auf der Südseite eine Lieferzone (2,50 m breit, Betonwabensteinpflaster) und ein Längsparkstreifen für sechs Pkw (im Bereich der ehemaligen Busbucht, 2,10 m breit, Betonwabensteinpflaster) eingerichtet werden. Der nicht benutzungspflichtige Radweg im Winterhuder Weg wird bis zum Knotenpunkt mit der Herderstraße ersatzlos zurückgebaut. Die Fläche wird dem Gehweg bzw. in Teilbereichen auch den Grünflächen um den vorhandenen Bäumen zugeschlagen. Der Gehweg hat dadurch eine Mindestbreite von mehr als 3,5 m. Die Gehwege werden mit Betongehwegplatten 50/50 cm grau befestigt. Der Radfahrer wird zukünftig im Winterhuder Weg auf der Fahrbahn geführt. Linksabbiegende Radfahrer in Richtung Winterhuder Weg bzw. Am Langenzug können sich in den Mischverkehr einsortieren und biegen dann über die Linksabbiegefahrstreifen direkt ab. Es wird aber auch eine Radfahreraufstelltasche für das indirekte Linksabbiegen am Knotenpunkt angeordnet. In der Straße Am Langenzug wird für den Radfahrer in entgegengesetzter Einbahnstraßenrichtung ein kurzer Radfahrstreifen markiert. Der Radfahrer wird signalisiert und kann von dort aus in alle Richtungen fahren. Die Fahrbahflächen im Knotenpunkt einschließlich der Schutzstreifen werden asphaltiert.

Die Fahrstreifenaufteilung im Hofweg südlich des Knotenpunktes wird nicht verändert.

Im gesamten Bereich werden die Gehwege den neuen Breiten der Fahrbahn und der Schutzstreifen angepasst. Die Fahrbahn erhält in einem Großteil des überplanten Bereiches einen Vollausbau, in weiteren Teilen werden die Asphaltdeck- und die Binderschicht erneuert, in den Anschlussbereichen wird die Deckschicht saniert. Die genauen Umfänge werden nach Auswertung der Asphaltuntersuchungen festgelegt.

Sämtliche Fahrbahnen sowie die Nebenflächen (Gehwege, Radwege, Überfahrten) und Bushaltestellen erhalten Befestigungen gemäß den aktuellen Entwurfsrichtlinien. Die Fahrbahnen und die Schutzstreifen werden asphaltiert.

3.2 Lichtsignalanlagen

Durch die Verlegung der Haltlinien, der Änderung der Fahrstreifenaufteilungen sowie der neuen Radverkehrsführung ist eine Anpassung der zurzeit versorgten Signalzeitenprogramme erforderlich. Durch die kompaktere Gestaltung des Knotenpunktes können allen Verkehrsteilnehmern mehr Grünzeit gegeben werden. Die Einmündung Grillparzerstraße wird durch die kompaktere Gestaltung des Knotenpunktes nicht mehr durch die Lichtsignalanlage geregelt. Allerdings wird der aus der Grillparzerstraße links in den Hofweg einbiegende Verkehrsteilnehmer durch ein Auffangsignal daran gehindert, unsignalisiert in den signalisierten Knotenbereich einzufahren. Die geplanten Lichtsignalanlagen werden verkehrsabhängig gesteuert, um auf Schwankungen und Stausituationen im Verkehrsfluss reagieren zu können und die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer zu minimieren. Es können so auch nicht erforderliche Grünzeiten für Verkehrsströme mit höherem Bedarf zur Verfügung gestellt werden.

Des Weiteren werden sämtliche Signalgeber auf LED-Technik umgerüstet und die Lichtsignalanlage mit taktilen und akustischen Freigabesignalgebern sowie einer Busbeeinflussung versehen.

3.3 Fußgänger- und Radverkehrsführung

Die Gehwege im Planungsbereich werden ausgebessert und stellenweise verbreitert, z. T. erhalten sie auch geradlinigere Führungen. Im gesamten überplanten Bereich werden auch zukünftig beidseitig Gehwege vorgesehen. Durch die kompaktere Gestaltung des Knotens Hofweg / Grillparzer Straße / Winterhuder Weg / Am Langenzug werden auch die Wege für die Fußgänger, die einzelne Straßen queren wollen, kürzer.

Im Hofweg werden für Radfahrer wieder beidseitig Schutzstreifen angeordnet, die eine Breite von mind. 1,50 m erhalten. In den Straßen Hans-Henny-Jahnn-Weg, Grillparzerstraße und Winterhuder Weg wird der Radfahrer auf der Fahrbahn geführt. Im Winterhuder Weg wird daher der vorhandene, nicht benutzungspflichtige Radweg auf der Südseite ersatzlos zurückgebaut. Für Radfahrer aus der Straße Am Langenzug wird die Situation verbessert, indem dieser eine eigene Signalisierung erhält.

3.4 Öffentlicher Personennahverkehr

An der Linienführung des öffentlichen Personennahverkehrs sind keine Änderungen geplant. Die Haltestelle stadtauswärts kann durch die neue Lage der Einmündung Hans-Henny-Jahnn-Weg weiter nach Norden verschoben werden. Dadurch und durch die Verbreiterung der Mittelinsel zwischen Hauptfahrbahn und Nebenfahrbahn an der Stelle kann eine größere Haltestellenlänge und eine breitere Wartefläche erreicht werden. Die Haltestelle in Richtung stadteinwärts wird etwas weiter nach Süden geschoben, in einen Bereich mit breiterer Nebenfläche.

Die neu hergestellten Bushaltestellen werden als Haltestellen am Fahrbahnrand hergestellt. Die Haltestellen werden mit frühhochfestem Beton mit Fließmittel in einer Breite von 3,00 m und einer Länge von 40,00 m befestigt und mit Bussonderbordsteinen mit einer Ansichtshöhe von 18 cm zur Nebenfläche abgegrenzt. 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 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. Zwischen Fahrbahn und Betonhaltefläche wird jeweils eine Pressfuge ausgebildet, zur Bordseite entsteht eine Raumfuge. Die Warteflächen werden, wie auch die übrigen Gehwegbereiche, mit Betongehwegplatten 50 /50 cm hergestellt.

Die Haltestellen werden mit taktilen Leitelementen, Müllbehälter, Sitzbänken, dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern und Fahrgastunterständen mit Fahrkartenautomaten ausgestattet.

Die Schlepplagen der verkehrenden Busses werden bei der Planung beachtet.

3.5 Ruhender Verkehr

Durch den Rückbau der ehemaligen Busbucht im Winterhuder Weg, die zurzeit als Längsparkbucht genutzt wird, gehen dort 4 Parkplätze verloren, die aber an gleicher Stelle durch eine neue Längsparkbucht mit Platz für bis zu 6 Kfz mehr als ausgeglichen werden. Im Winterhuder Weg wird eine Lieferzone eingerichtet, die in den Abend- und Nachtstunden zum Parken freigegeben wird. Im gesamten Planungsbereich können zusätzlich noch 9 Parkplätze hergestellt werden. Dadurch ergibt sich ein Plus von 11 Parkplätzen.

Sämtliche Parkstände und Lieferzonen werden mit Betonwabensteinpflaster befestigt und mit Betonhochborden zum Gehweg und mit Betontiefborden zur Fahrbahn abgegrenzt. Die Längsparkständen werden 2,10 m breit, die Lieferzonen 2,50 m breit.

Das Halten am Fahrbahnrand bleibt weiterhin im gesamten Planungsabschnitt verboten.

Im Bereich der Bushaltestellen sowie an weiteren geeigneten Standorten werden zur Verbesserung des Fahrradparkens insgesamt 29 neue Fahrradabstellbügel aufgestellt und damit 18 mehr als im Bestand. Damit können zukünftig 58, also 36 zusätzliche Fahrradabstellplätze zur Verfügung gestellt werden.

3.6 Höhenanpassung und Straßenentwässerung

Die Gradienten und die Höhen der bestehenden Fahrbahn, Bushaltestellen und der Nebenflächen werden weitgehend übernommen und im Zuge der Ausführungsplanung angeglichen und ggf. optimiert.

Die Straßenentwässerung erfolgt weiterhin über Trummen im Bereich der Fahrbahn. Gussasphaltwasserläufe leiten das anfallende Oberflächenwasser in Richtung der Trummen. Die Lage der Trummen sowie der Trummenanschlussleitungen wird der Planung angepasst. Im Bereich der Bussonderbordsteine werden Trummen mit einem Seiteneinlauf eingebaut. Die Straßenentwässerung erfolgt weiterhin über Trummen im Bereich der Fahrbahn, die das Wasser in das vorhandene Mischwassersiel leiten. Die Trummen und Trummenanschlussleitungen wurden untersucht. Die beschädigten Trummen und Trummenanschlussleitungen werden im Rahmen der Baumaßnahme saniert.

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

3.7 Barrierefreiheit

Die Belange von mobilitätseingeschränkten und sehbehinderten Personen werden berücksichtigt. Der Breiten- und Längenbedarf von Personen mit Stock oder Armstützen, 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.

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

Des Weiteren werden in den Nebenflächen der Kreuzungen bzw. Einmündungen taktile Leitstreifen aufgebracht, welche die betroffenen Personen zu den Furten führen und dort in die Richtung der Furten weisen. Im Bereich der Aufpflasterungen von Gehwegüberfahrten werden graue taktile Leitelemente eingebaut.

Die lichtsignalgeregelten Furten sind mit taktilen und Akustik-Signalgebern versehen, welche sich auf Anforderung hinzu schalten lassen.

Die Straßenmöblierung (Beleuchtungsmasten, Lichtsignalmasten, Fahrradanhängerbügel, Papierkörbe, Werbeträger etc.) wird so platziert, dass sie sich nicht in den Verkehrs- und Sicherheitsräumen befindet und die Wegebeziehungen für Blinde aufrechterhält.

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

3.8 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Die öffentliche Beleuchtung muss der Planung angepasst werden. Diverse Masten müssen umgesetzt werden und es müssen einige Masten ergänzt werden. Dabei wird der Konflikt zwischen Baumstandorten und Beleuchtungsmasten auf ein möglichst geringes Maß reduziert.

Auch zukünftig ist im überplanten Bereich keine wegweisende Beschilderung geplant.

3.9 Grün- und Baumpflanzungen

Im gesamten Baubereich stehen z. T. große Bäume. Der umfangreiche Baumbestand sowie die vorhandenen Grünflächen sind 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. Durch den erforderlichen Abtrag des heutigen Straßenaufbaus sind Beeinträchtigungen des Wurzelraums stellenweise nicht ausgeschlossen. Die Arbeiten im Kronen- bzw. Wurzelbereich werden von einem Baumgutachter begleitet.

Bäume müssen für diese Baumaßnahme nicht gefällt werden. Im Winterhuder Weg werden zwei neue Bäume gepflanzt. Die Baumarten sowie die Realisierung und die Standorte werden in den weiteren Planungsphasen noch mit dem Bezirksamt Hamburg-Nord abgestimmt. Grundsätzlich sieht die Planung an vielen Stellen eine Vergrößerung der Baumscheiben und Grünflächen zugunsten des Pflanzbestandes vor.

Die versiegelte Fläche wird durch den Rückbau der Radwege sowie weiterer Verkehrsflächen verringert.

3.10 Straßenmöblierung

Die Standorte der Beleuchtungs- und LSA-Masten sowie der Fahrradanhängerbügel werden der Planung angepasst. Die vorhandenen Werbeträger und die StadtRad-Station können an Ort und Stelle verbleiben.

An der Nordwestecke Hofweg / Am Langenzug wird wieder ein Fußgängerschutzgitter angeordnet.

Im Bereich der Bushaltestellen sowie an weiteren geeigneten Standorten werden neue Fahrradanhängerbügel in ausreichender Anzahl (insgesamt 29 Stück) eingebaut.

3.11 Ver- und Entsorgungsleitungen

Eine Leitungsanfrage ist im Mai 2017 gestellt worden. Die Leitungsbestandspläne wurden angefertigt, die erforderlichen Leitungstrassenpläne werden im nächsten Planungsschritt erstellt. Demnächst wird eine Leitungsbesprechung stattfinden. Die Leitungstrassenanweisung wird im Anschluss an die Schlussverschickung verschickt.

Ver- und Entsorgungsleitungen müssen für diese Baumaßnahme auf Grundlage der Bestandsleitungspläne der Leitungsanfrage voraussichtlich von Stromnetz Hamburg, der Deutschen Telekom und Kabel Deutschland umgelegt werden.

Die Anschlussleitungen der öffentlichen Beleuchtung sowie der Lichtsignalanlagen und einiger Trummenanschlussleitungen müssen demnach abgebaut, umgebaut und den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Zudem müssen diverse Schächte und Schaltschränke von Stromnetz Hamburg, Dataport, Kabel Deutschland und der Deutschen Telekom den neuen Bordkantenverläufen angepasst und versetzt werden sowie zum Teil überfahrbar hergestellt werden.

Auch der Schaltschrank der Lichtsignalanlage wird der neuen Planung angepasst.

3.12 Anliegerbetroffenheiten

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 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

Die vorliegende Maßnahme fällt nicht unter die Regelung der 16. BImSchV. Es wird weder eine Straße um einen durchgehenden Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert, noch wird der vor Ort vorliegende Beurteilungspegel der Lärmimmissionen durch Umsetzung dieser Maßnahme erhöht. Es entstehen keine Ansprüche und keine Kosten für Lärmschutzmaßnahmen.

Durch den Umbau des Knotenpunktes Hofweg / Winterhuder Weg und die daraus resultierende Überarbeitung der LSA kann der Verkehr besser abgewickelt werden. Dies führt zu einer Verringerung der Brems- und Anfahrvorgänge und in der Folge zu verringerter Lärmbelastung.

4 Planungsrechtliche Grundlagen

Im Bereich der Baumaßnahme gelten der Baustufenplan Barmbek-Süd-Uhlenhorst aus dem Jahr 1955, der Durchführungsplan 135 aus dem Jahr 1957 sowie die Bebauungspläne Uhlenhorst 3 und Uhlenhorst 5 aus dem Jahr 1977. Die ausgewiesenen Straßenflächen werden durch die Planung nicht überschritten.

Die für die Maßnahme 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.

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 vom Kampfmittelräumdienst freigegeben sind, wurde eine Anfrage auf Auswertung der alliierten Luftbilder an die Feuerwehr (GEVK) gestellt.

Für die größten Teile des Baubereiches bestehen keine Hinweise auf noch nicht beseitigte Bombenblindgänger, vergrabene Munition, Kampfstoffe oder Waffen. Es handelt sich um Flächen, die nach Fernerkundung / Luftbildauswertung freigegeben werden konnten. Dort sind keine Sondierungen erforderlich.

In Teilbereichen besteht allgemeiner Bombenblindgängerverdacht. In diesen Bereichen sind Sondierungen erforderlich. Diese werden baubegleitend erfolgen.

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 abgeschätzt werden, dass die zu erwartenden Kosten in einem volkswirtschaftlich sinnvollen Verhältnis zu dem zu erwartenden Nutzen stehen.

Das Projekt dient dem verkehrspolitischen Ziel des Senates, die Attraktivität des ÖPNV deutlich zu steigern. 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. Die Bordkanten der Haltestellen werden mit 18 cm hohen Sonderborden ausgeführt, die ein verschleißarmes Anfahren des Haltestellenbordes mit den Reifen des Fahrzeuges ermöglichen. Hierdurch können die Spaltbreiten und Spalthöhen zwischen Haltestellenbord und Fahrzeugfußboden deutlich reduziert werden. Dies wirkt sich mindernd 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 Optimierung der Betriebsabläufe sowie zu einer Erhöhung der Betriebsstabilität und Fahrplentreue 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 noch 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 Maßnahmen lässt sich nicht darstellen.

6.4 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 –

Baudurchführung:

Fachbereich Baudurchführung – S 3 –

Mit der ingenieurmäßigen Bearbeitung ist das Büro IDS Ingenieurpartnerschaft Diercks Schröder beauftragt.

6.6 Realisierungstermin

Der Beginn der Durchführung der Baumaßnahme ist für das Frühjahr 2019 geplant.

Verfasst:

Ingenieurpartnerschaft Diercks Schröder

Beratende Ingenieure für Bauwesen

Hamburg, den **30.05.18**

Aufgestellt:

LSBG – GF/PB

Hamburg, den **19.06.18**