

ERLÄUTERUNGSBERICHT

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemeines	2
1.1 Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme.....	2
1.2 Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation	2
1.3 Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag.....	3
1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien	3
1.5 Angaben zu weiteren Vereinbarungen	3
2 Planungsrechtliche Grundlagen	4
3 Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage	4
3.1 Beschreibung des Bestandes.....	4
3.2 Rahmenbedingungen.....	8
4 Variantenuntersuchung	9
5 Beschreibung der gewählten Variante	10
6 Erläuterungen zu den Kosten, der Wirtschaftlichkeit und der Finanzierung	15
6.1 Wirtschaftlichkeit	15
6.2 Finanzierung	16
6.3 Durchführung und Auswirkung der Baumaßnahme.....	16
6.4 Auswirkungen aus Immissionen.....	16
6.5 Voraus- und Folgemaßnahmen.....	16
6.6 Auswirkungen der Baumaßnahme auf das unmittelbare und erweiterte Umfeld.....	16
6.7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft.....	17
7 Grunderwerb	17
8 Sonstiges	17

1 Allgemeines

1.1 Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme

Im Zusammenhang mit dem Busbeschleunigungsprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) soll durch verkehrsplanerische sowie signaltechnische Maßnahmen die Reisezeit optimiert und der Komfort auf der Metrobuslinie 6 im Bereich der Haltestelle Borgweg verbessert werden. Für die Metrobuslinie 6 wurden die Verlustzeiten und Behinderungen im Busverkehr analysiert und Vorschläge für die Optimierung erarbeitet. Am Borgweg besteht vor allem ein Defizit in der Umsteigebeziehung Bus/U-Bahn, der Position der Überlieger und der Abwicklung an den Knotenpunkten.

Im Zusammenhang mit der Busoptimierung wurde im Jahr 2013 eine Machbarkeitsuntersuchung zur Umgestaltung der Haltestelle Borgweg vom Ingenieurbüro [REDACTED] erarbeitet, die von der damaligen Planungsphilosophie ausging, eine konsequente Optimierung des Busverkehrs deutlich in den Vordergrund der Planungen zu rücken. Dies hatte zur Folge, dass die zum Stadtpark führende, städtebaulich wichtige Baumachse teilweise für optimierte Haltesituationen aufgegeben werden sollte, was in einer ersten politischen Diskussion und stadt- und landschaftsplanerisch kritisch gesehen wurde.

Die Belange der Stakeholder sollten daher stärker berücksichtigt werden. Eine deutliche Priorisierung des ÖPNV wurde somit, zugunsten einer ausgewogenen Planung, verworfen. Parallel wurde die Öffentlichkeit im Zuge der Vorplanung in den Planungsprozess stark involviert.

Baubeginn des Borgwegs ist für 2019 vorgesehen.

1.2 Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation

Das Plangebiet befindet sich im Bezirk Hamburg Nord, im Stadtteil Winterhude, südlich des Stadtparks. Der Borgweg ist die Verbindung zwischen dem Stadtpark (Otto-Wels-Straße) und der Barmbeker Straße (B5). Das Planungsgebiet umfasst den gesamten Abschnitt ab dem Knotenpunkt zum Südring bis zur Einmündung an die B5. Die Knotenpunkte Südring und Wiesendamm werden ebenfalls überplant.

In der Mitte des Borgwegs befindet sich die U-Bahnhaltestelle Borgweg sowie die Endhaltestelle der Metrobuslinie M6. Die o.g. Flächen sollen im Zusammenhang mit dem Maßnahmenpaket zur Optimierung des Busverkehrs überplant und die Umsteigebeziehung verbessert werden.

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

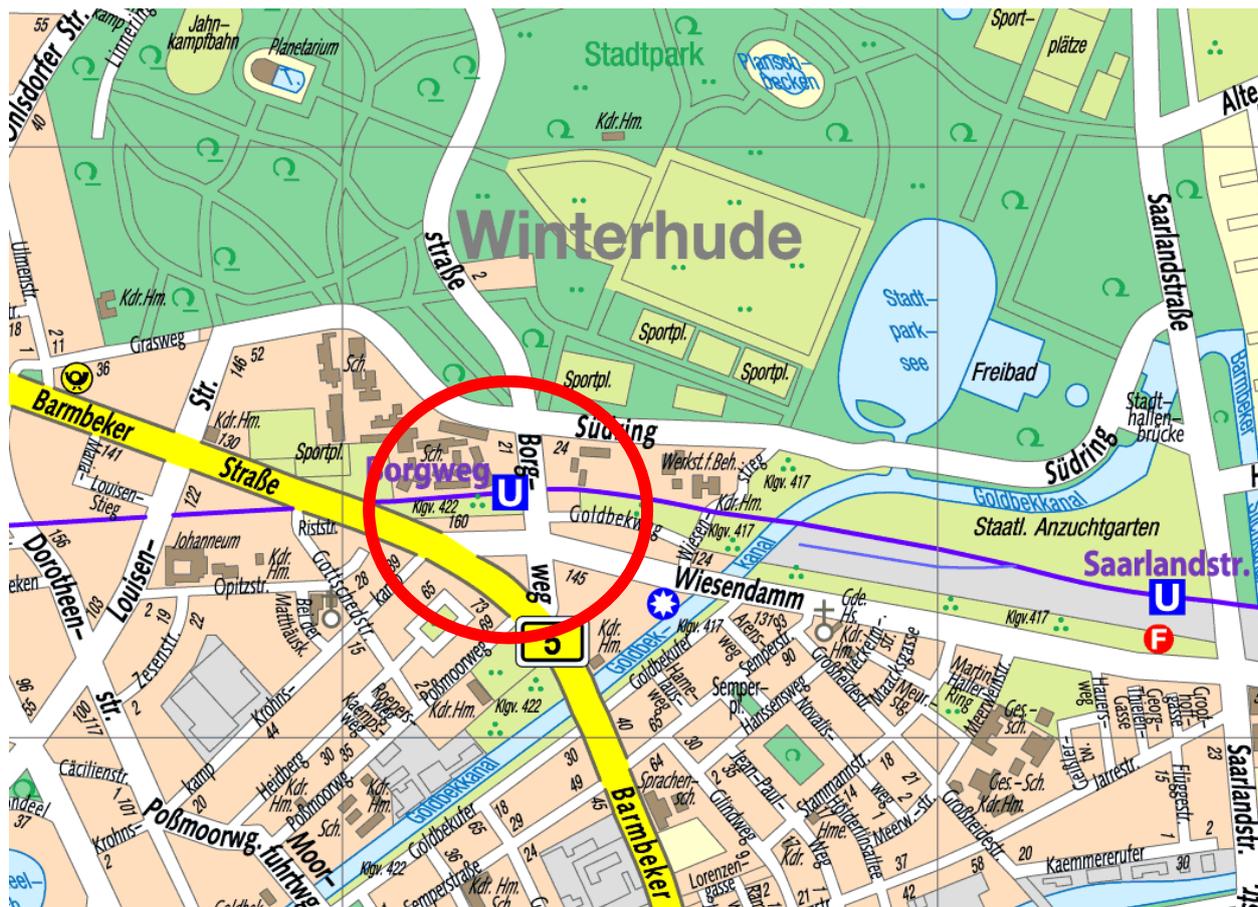


Abb. 1: Lage des Planungsgebiet, Quelle: Stadtkarte von Hamburg, 6. Auflage

1.3 Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag

Auftraggeber ist die Freie und Hansestadt Hamburg. Der LSBG wurde von der BWVI, Amt V, als Bedarfsträger, mit der Umgestaltung beauftragt.

Planung und Entwurf erfolgen durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (GF/PB). Der Bau erfolgt durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Fachbereich Baudurchführung (S3).

1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien

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 20/2508 des Senats vom 06.12.2011 sollen daher aufgrund der steigenden Fahrgastzahlen mehrere Metrobuslinien durchgehend beschleunigt werden.

1.5 Angaben zu weiteren Vereinbarungen

-entfällt-

2 Planungsrechtliche Grundlagen

Das Plangebiet befindet sich im B-Plan-Gebiet Winterhude 2 vom Mai 1963 sowie dem Baustufenplan BS Winterhude B36 vom 01. Januar 1955.

3 Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage

3.1 Beschreibung des Bestandes

Zwischen den beiden Knotenpunkten Borgweg/Südring und Borgweg/Wiesendamm zweigt die Einbahnstraße Goldbekweg nach Osten ab. Es gibt zudem sechs Gehwegüberfahrten. Sie dienen im westlichen Bereich der Zuwegung zu einer öffentlichen Einrichtung (Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte) und in den übrigen Fällen der Erschließung der angrenzenden Wohnbebauung. Südlich des Wiesendamms sind drei Gehwegüberfahrten im Osten zur Erschließung eines Discounters und der angrenzender Wohnbebauung vorhanden.

Der Borgweg Nord hat einen Bestandsquerschnitt von insgesamt 34,90 m und teilt sich in zwei Fahrstreifen je Richtung, einer zweigeteilten Mittelinsel mit Parkständen und angrenzenden Nebenflächen auf. Auf der Westseite des Borgwegs unterteilt sich die Nebenfläche in ca. 2,00 m Gehweg, ca. 2,00 m Grünstreifen mit Baumbestand und ca. 1,00 m nicht benutzungspflichtigem Radweg zzgl. Markierung. Zwischen den Richtungsfahrbahnen befindet sich eine ca. 12,00 m breite Mittelinsel mit zweireihigem Baumbestand. Die Mittelinsel wird für den ruhenden Verkehr (Pkw, Fahrrad) und für eine Müllsammelstation genutzt. Die östlichen Nebenflächen teilen sich auf in 1,75 m Grünstreifen ebenfalls mit Baumbestand, 0,85 m nicht benutzungspflichtigem Radweg und ca. 1,30 m Gehweg.

Der Borgweg Süd hat einen Bestandsquerschnitt von insgesamt 30,00 m und teilt sich in zwei Fahrstreifen je Richtung und angrenzenden Nebenflächen auf. Die Nebenflächen setzen sich zusammen aus einem 1,90-2,20 m breitem Längsparkstreifen, einem Zwischenstreifen mit Baumpflanzungen (ca. 2,50 m), einem 1,20 m breitem Radweg und Gehwegen mit einer Breite von 3,00-3,40 m. Auch hier besteht keine Benutzungspflicht.

Verkehrsbelastung

Es wurde eine Verkehrsbelastung von 7.917 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 4,3 % entlang des Borgwegs West ermittelt. Entlang des Borgwegs Ost lag die Verkehrsbelastung bei 7.686 Kfz/d mit einem Schwerverkehrsanteil von 4,3 % (Verkehrszählung vom 09.04.2013).

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

An den beiden Knoten wurden folgende Verkehrsmengen im Querschnitt ermittelt:

	Morgenspitze	Abendspitze
Otto-Wels-Straße	ca. 1435 Kfz	ca. 1320 Kfz
Südring Ost	ca. 435 Kfz	ca. 365 Kfz
Borgweg Nord	ca. 1325 Kfz	ca. 520 Kfz
Südring West	ca. 630 Kfz	ca. 820 Kfz

	Morgenspitze	Abendspitze
Borgweg Nord	ca. 1400 Kfz	ca. 1270 Kfz
Wiesendamm Ost	ca. 875 Kfz	ca. 680 Kfz
Borgweg Süd	ca. 1075 Kfz	ca. 980 Kfz
Wiesendamm West	ca. 1000 Kfz	ca. 820 Kfz

Im Borgweg wurden zudem die Radfahrer an zwei Querschnitten in der Zeit zwischen 6:00 und 19:00 Uhr gezählt.

Nördlicher der Einmündung zum Goldbekweg ergeben sich folgenden Gesamtbelastungen:

	Nebenfläche in Fahrtrichtung	Nebenflächen entgegen der Fahrtrichtung	Fahrbahn
Westen	498 RF	192 RF	117 RF
Osten	541 RF	93 RF	42 RF

Südlich der Einmündung zum Goldbekweg ergeben sich folgenden Gesamtbelastungen:

	Nebenfläche in Fahrtrichtung	Nebenflächen entgegen der Fahrtrichtung	Fahrbahn
Westen	601 RF	207 RF	17 RF
Osten	462 RF	153 RF	68 RF

ÖPNV

Am Borgweg verläuft die U-Bahnlinie U3, von Wandsbek-Gartenstadt bis Barmbek. Zudem verkehren hier drei Buslinien. Die Metrobuslinie M6 (3-5 Minutentakt) vom Borgweg Richtung Süden bis Hafencity, die Buslinie 179 (20 Minutentakt) ebenfalls vom Borgweg Richtung Norden bis S-Bahnstation Poppenbüttel, sowie die Nachtbuslinie 600.

Die Buslinien M6 und 179 haben am Borgweg ihre Endhaltestelle, so dass die jeweils äußeren Fahrstreifen für die Unterbringung der Überlieger (wartende Busse) mitgenutzt werden. Es sind insgesamt vier Überliegerstellplätze vorhanden. Diese sollen auch in Zukunft am Borgweg erhalten bleiben. Hier befindet sich zudem eine Haltestelle der U-Bahnlinie U3. Der Zugang befindet sich ausschließlich auf der Westseite. Damit ist der Borgweg ein Umsteigepunkt für viele Nutzer des ÖPNVs.

Fußgänger- und Radverkehr

Die Radwege im nördlichen Abschnitt des Borgwegs sind im Westen etwa ca. 1,00 m breit (zzgl. Markierung) und im Osten 0,80 m. Im südlichen Abschnitt befinden sich beidseitig etwa 1,20 m breite Radwege. Die Radwege entlang des Borgwegs sind nicht benutzungspflichtig und deutlich unter Mindestmaß.

Im Wiesendamm sind ebenfalls nicht benutzungspflichtige Radwege vorhanden, die mit Breiten unter 1,00 m ebenfalls deutlich unter dem Mindestmaß liegen.

Für den Fußgänger stehen entlang des Borgwegs Gehwege von ca. 1,30-2,00 m im Norden und ca. 3,00-3,50 m im Süden zur Verfügung. Diese sind zum Teil nicht barrierefrei.

Auf der Westseite des Borgwegs zwischen Bahnhof und Wiesendamm ist eine größere Fläche von öffentlich genutztem Privatgrund in den Nebenflächen vorhanden.

An den Kreuzungen sind signalgesicherte Querungen für Fußgänger vorhanden, die jedoch nicht durch taktile Elemente erfassbar sind. Zwischen den Bushaltestelle auf der Ostseite des Borgwegs und dem U-Bahneingang im Westen ist keine Querungsstelle vorhanden, so dass die Umsteigebeziehung erschwert ist. Die Mittelinsel ist in diesem Bereich zusätzlich unterbrochen und bietet dem MIV die Möglichkeit zu wenden. Damit ist ist nicht nur das Queren von jeweils zwei überbreiten Fahrstreifen erforderlich.

Im Rahmen des Radverkehrskonzepts von [REDACTED] aus dem Jahr 2013 wurde als Ergänzung des Radroutennetzes eine Bezirksradroute im Bereich des Borgwegs geplant.

Barrierefreiheit

Im Planungsgebiet sind keine flächendeckenden Leit- und Orientierungselemente vorhanden. Es gibt lediglich einen Leitstreifen vom Blindenzentrum in Richtung U-Bahn, der zwischen dem Gehweg und den Baumscheiben geführt wird.

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

MIV

Der Borgweg verfügt über zwei Fahrstreifen je Richtung, die im Norden durch eine Mittelinsel getrennt sind. Im nördlichen Abschnitt beträgt die Fahrbahnbreite jeweils 6-7 m. Im Süden sind die vier Fahrstreifen jeweils 3,0 m breit.

Auf dem Borgweg sowie den angrenzenden Straßen gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Außerhalb des Planungsgebietes wird die Geschwindigkeit in der Otto-Wels-Straße tagsüber auf 30 km/h beschränkt.

Lichtsignalanlagen

Im Norden grenzt der Borgweg an den Knotenpunkt Otto-Wels-Straße/Südring/Borgweg. Der lichtsignalisierte Knoten erlaubt alle Fahrbeziehungen. In der Otto-Wels-Straße sind die beiden Fahrtrichtung mit einer Mittelinsel getrennt. Es gibt drei separate Fahrstreifen in Richtung Süden (Linksabbieger, Geradeaus, Rechtsabbieger). Im Südring Ost und dem Borgweg gibt es je einen kombinierten Geradeaus-/Rechtsabbieger und einen Geradeaus-/Linksabbieger, wobei diese im Borgweg nicht durch Pfeile markiert sind. Im Südring West ist neben einem separaten Linksabbieger ebenfalls ein kombinierter Geradeaus-/Rechtsabbieger vorhanden. Die Radfahrer werden wahlweise in den Nebenflächen und über Radfurten geführt.

Der lichtsignalisierte Knotenpunkt Borgweg/Wiesendamm im Süden erlaubt ebenfalls alle Fahrbeziehungen. Im Wiesendamm gibt es, wie auch im Borgweg, breite mit Bäumen bepflanzte Mittelinseln, die im Verlauf der Straße als Parkfläche dienen. In allen Knotenarmen gibt es überbreite Fahrstreifen, die zweistreifig befahren werden, wobei diese im Wiesendamm und im Borgweg Süd nur etwa 5,50 m breit sind. Die Radfahrer werden über die Fahrbahn, bzw. über nicht benutzungspflichtige Radwege in den Nebenflächen und über Radfurten geführt.

Öffentliche Beleuchtung

Im Planungsgebiet befinden sich im Abschnitt Borgweg Nord beidseitig Peitschenmaste in den Nebenflächen, im Abschnitt Süd nur in der östlichen Nebenflächen. Zudem befindet sich im Norden ein gerade Mast mit vier Kofferleuchten im Bereich des Knotenpunktes zum Südring zur Ausleuchtung des Knotenpunktes.

Straßenbegleitgrün

Der Straßenraum ist von einem alten, hohen Baumbestand geprägt. Zwischen den beiden Knoten stehen 50 große Eichen vierreihig in den Nebenflächen und in der Mittelinsel. Die alten Baumreihen gehören zum Gesamtensemble des Stadtparks. Im Wiesendamm und im Borgweg Süd sowie angrenzend zum Stadtpark im Norden ist ebenfalls ein großer Baumbestand in den Nebenflächen und den Mittelinseln (im Wiesendamm) vorhanden. Die Baumscheiben sind mit Oberboden befestigt. Der Baumbestand ist Straßenraumprägend und von großem Erhaltungswert.

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

Ruhender Verkehr

Derzeit sind auf den beiden Mittelinseln im Borgweg Nord nicht markierte unbewirtschaftete Parkstände vorhanden, wodurch die Kfz-Nutzer mit nur wenig Abstand zu Bäumen oder anderen Pkw parken. Es herrscht ein hoher Parkdruck im Borgweg, aber auch angrenzend im Wiesendamm. Bei einer Erhebung vor Ort konnten so 79 parkende Fahrzeuge erfasst werden. Die tatsächliche Anzahl von regulären Parkständen ist unter Berücksichtigung von Sicherheitsabständen und regelhaften Parkstandsbreiten jedoch geringer.

Ebenfalls auf der Mittelinsel befinden sich sieben Fahrradbügel, die stark ausgelastet sind. Es sind zudem sehr viele Wildparker, vor allem in Nähe des U-Bahn-Eingangs vorhanden. Vor dem U-Bahn-Eingang sind weitere 16 Fahrradbügel vorhanden.

Im Borgweg Süd gibt es beidseitig Längsparkstände. Weiter parken im Planungsbereich diverse Fahrzeuge gesetzeswidrig in 2. Reihe oder auf dem Gehweg.

Im Borgweg Süd ist eine Ladestation für Elektrofahrzeuge vorhanden. Es sind zusätzlich 5 Fahrradbügel auf der Ostseite vor dem Discounter vorhanden.

Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt über die Trummen in Fahrbahnrandlage, die das Regenwasser in die mittig unter den Richtungsfahrbahnen verlaufenden Mischsiele leiten. Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Ausstattung

In den Nebenflächen befinden sich diverse Einbauten, wie Fahrradbügel, Schaltschränke, Poller und Pfosten. Auf der Mittelinsel befindet sich auf Höhe des U-Bahn-Zuganges und der Bushaltestelle eine Müllsammelstation.

Versorgungsleitungen

Die Bestände der Versorgungs- und Leitungsträger wurden angefragt und werden im Rahmen der Leitungstrassenplanung berücksichtigt.

3.2 Rahmenbedingungen

Umweltverträglichkeit

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.

Vermessung

Die Nachvermessung für die Anschlussbereich des Knotenpunktes Südring ist beauftragt und liegt derzeit noch nicht vor. Auf Grund der engen Zeitschiene für die Planung erfolgt

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

die 1. Verschickung somit in diesem Bereich auf Basis der ALKIS. Zur Schlussverschickung wird die Planung an die tatsächlichen Gegebenheiten angeglichen.

Kampfmittel

Auszüge aus dem Kampfmittelkataster wurden abgefragt und liegen derzeit noch nicht vor. Gegebenenfalls ist eine Gefahrenerkundung/Luftbilddauswertung erforderlich.

Bodengutachten

HNL hat im September 2017 nach Vorgaben des LSBG 33 Bohrkerne aus Straßen und Radwegen genommen, sowie an 40 Stellen ungebundene Schichten zur Prüfung entnommen. Die Bohrkerne wurden auf äußere Beschaffenheit, Schichtdicke und PAK-Gehalt untersucht, die ungebundenen Schicht ebenfalls auf äußere Beschaffenheit, Bodenart, Frostempfindlichkeit und Einbauklasse gem. LAGA.

Die Bohrkerne zeigen unterschiedliche Aufbauten. Im Knoten Südring liegt ein Asphaltaufbau vor, dessen Schichtaufbauten jedoch nicht dem derzeitigen Stand der Technik entsprechen. Im Borgweg auch im Knotenbereich Wiesendamm befindet sich unterhalb der Asphaltdecke eine Pflasterdecke. Die Asphaltdecke beträgt in weiten Teilen des Borgwegs Nord nur ca. 3-6 cm. Im Borgweg Süd und im Knotenbereich Wiesendamm ist die Asphaltdecke weitestgehend über 10 cm dick über dem Pflaster.

In einigen Bohrkernen konnte eine Pechbelastung festgestellt werden. Die ungebundenen Schichten sind größtenteils als Z1 oder sogar Z2 einzustufen.

4 Variantenuntersuchung

Für die Umgestaltung sollte die Umsteigebeziehung Bus/Bahn auch im Sinne der Barrierefreiheit verbessert werden. Gleichzeitig sollten die Überliegerstellplätze erhalten bleiben, die betriebliche Abwicklung der Busse berücksichtigt, Radverkehrsanlagen geschaffen und Radabstellmöglichkeiten verbessert werden. Als wesentliche Randbedingungen war der Baumerhalt aber auch der Erhalt der Parkstände zu sehen. Eine reine Priorisierung des ÖPNV war nicht gewünscht. Vielmehr sollte eine gesamtheitliche Betrachtung stattfinden. Dazu wurde ein Workshop-Verfahren im Vorfeld zur Planung durchgeführt.

Aus der Bestandsaufnahme und -analyse sowie den erarbeiteten Vorschlägen aus den ersten beiden Bürger-Workshops (15.07.2016 und 14.10.2016) wurden sieben Varianten für die Führung des ÖPNVs und MIVs sowie der Lage der Haltestellen und Überliegerplätze zwischen den beiden Knotenpunkten entwickelt, die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens und der Vorplanung abgewogen wurden. Dabei wurden verschiedene Querschnittsaufteilungen und damit verbunden eine differenzierte Gewichtung der einzelnen Verkehrsteilnehmer untersucht und abgewogen. Dabei tauchten unterschiedliche Schwierigkeiten bei der Berücksichtigung aller Anforderungen auf.

Eine Optimierung des Bestandes durch eine gesicherte Querungsstelle mit FLSA ermöglicht keine Verbesserung der Radverkehrsführung. Bei der Überlegung den ÖPNV und den MIV zu trennen, hätte es negative Auswirkungen auf die Überliegerstellplätze, die Parkstände und auch die Bäume gegeben. Bei den Varianten mit der Berücksichtigung von Radfahrstreifen, konnte zum Teil die erforderliche Anzahl von Überliegerstellplätzen nicht realisiert werden oder stellten Probleme in der betrieblichen Abwicklung der Busse dar.

Die vorliegende Planung berücksichtigt den Erhalt der Bäume und Überliegerstellplätze, verbessert die Umsteigebeziehung, wie auch die Radverkehrsführung, ist leistungsfähig und hat den geringsten Einfluss auf die Abwicklung der Busse. Sie entspricht weitgehend der vorabgestimmten Vorzugsvariante des Beteiligungsverfahrens. Siehe hierzu auch die Unterlagen unter www.via-bus.de/beteiligungsprozess-borgweg/.

5 Beschreibung der gewählten Variante

Wesentlicher Bestandteil der Vorzugsvariante war die Verlegung der Bushaltestelle auf die Westseite um die Umsteigebeziehung zu verbessern. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil war die Einrichtung eines überbreiten Busfahrstreifens mit 4,75 m Breite. Dadurch sollte dem Radverkehr die ungehinderte Vorbeifahrt an Bussen im gesamten Verlauf des Borgwegs ermöglicht werden. Nach erneuter Abstimmung mit der Behörde für Inneres (Abstimmungstermin vom 24.07.2017) werden statt des überbreiten Busfahrstreifens eine Bushaltestelle und ein Radfahrstreifen eingerichtet. Dies hängt damit zusammen, dass Busse zum Überholen von haltenden Bussen den Sonderfahrstreifen verlassen müssten - ein Überfahren der durchgezogenen Markierung ist gem. StVO jedoch nicht zulässig. Die vorh. Radwege werden zurückgebaut. Außerdem wird die Bushaltestelle auf der östlichen Seite des Borgwegs auf die Seite der U-Bahn im Westen verlegt. Dadurch entsteht eine Doppelhaltestelle vor dem Zugangsgebäude der U-Bahn, wodurch die Querungen für den Umstieg von Bus zu U-Bahn entfallen. Damit kann die Unterbringung weiterer Überlieger im Bereich der vormals östlichen Haltestelle erfolgen. Zusätzlich werden die beiden Mittelinseln geschlossen und der neue Bereich dazwischen überplant. Um den geplanten Querschnitt realisieren zu können, müssen die Borde im Bereich der Mittelinseln und der westlichen Borgwegseite versetzt werden.

Daraus resultiert folgender Querschnitt für den nördlichen Abschnitt des Borgwegs (vgl. Abb. 2):

Im Westen beträgt die Seitenraumbreite nördlich der U-Bahn zukünftig etwa 4,50 m und entspricht mit Ausnahme der Baumquartiere der gesamten Gehwegbreite, die gegenüber dem Bestand leicht verbreitert wurde. Südlich der U-Bahn beträgt die Seitenraumbreite 9,20-9,70 m. Diese setzt sich zusammen aus einem etwa 2,50 m breitem Multifunktionsstreifen mit Ladezone, Fahrradbügeln und Baumscheiben, einem

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

öffentliches Gehweg von 1,70 m und einem bis zu 5,50 m breitem Gehweg auf Privatgrund, der zum Teil für Außengastronomie genutzt wird.

Die östliche Seitenraumbreite von ca. 4 m Breite bleibt unverändert - hier wird lediglich der Radweg zurückgebaut, so dass der Gehweg verbreitert werden kann.

Beide Fahrtrichtungen erhalten einen 3,25 m breiten Fahrstreifen für den MIV, einen Radfahrstreifen mit einer Breite von 1,85 m und einen min. 3,00 m breiten Seitenstreifen für die Busse, so dass sich eine Fahrbahnbreite von 8,10 m ergibt.

Zwischen den Fahrbahnen verbleibt eine 10,30 m breite Mittelinsel. Die vorhandenen Parkstände werden auf Grund der reduzierten Breite der Mittelinsel und dem Abstand zu den Bäumen neu angeordnet. Auf Höhe des U-Bahn-Einganges werden die Parkstände unterbrochen um eine Aufstellfläche für Fahrradbügel zu berücksichtigen.

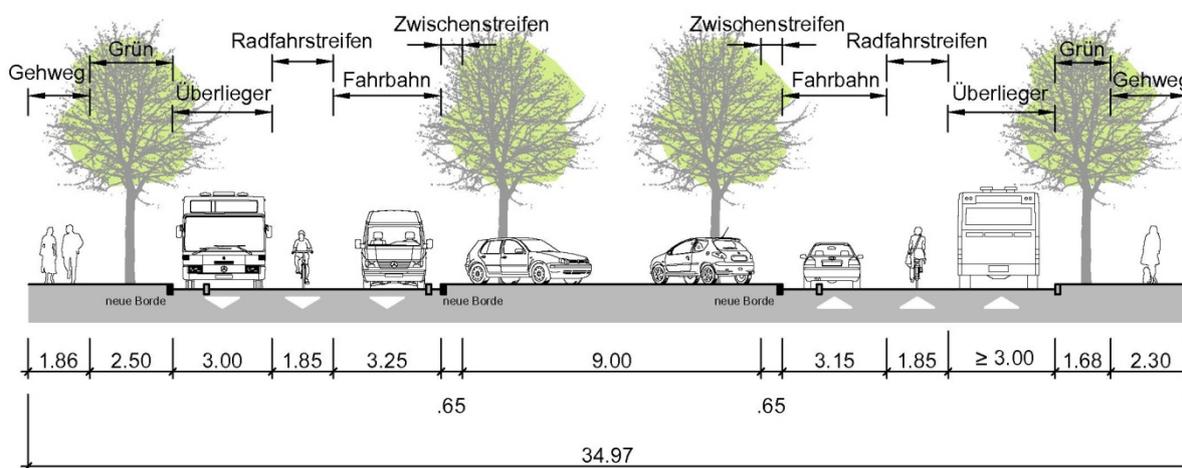


Abb. 2: Querschnitt Vorzugsvariante

Um für die Linienbusse eine von den LSA unabhängige Umfahrung zu ermöglichen werden Wendeschleifen vor den Knotenpunkten vorgesehen.

Da der vorhandene schützenswerte Baumbestand zu erhalten ist, wurde der Knotenpunkt Otto-Wels-Straße/Südring/Borgweg leicht nach Norden verschoben. Dadurch kann zwischen Wendeschleife und Knotenpunkt eine Fußgängerinsel realisiert werden. Der Linksabbieger aus dem Südring Ost in den Borgweg wird aufgehoben, damit durch die sonst zusätzliche Abbiegespur die Kreuzung nicht noch weiter in Richtung des Stadtparks verschoben wird. Durch die veränderte Linienführung ist der Eingriff in das Stadtparkensemble im weiteren Planungsprozess zu prüfen und die Nebenflächen ggf. landschaftsplanerisch zu überplanen.

Der Knotenpunkt Borgweg/Wiesendamm bleibt in seiner Lage weitestgehend unverändert. Da die Busse die gesamte Straßenraumbreite zum Wenden beanspruchen, werden die Haltelinien des MIV und der Radfahrer nach hinten versetzt, so dass der Bus aus dem rechten Fahrstreifen vorziehen und so gesichert in die Wendeanlage fahren kann. Im

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

Bereich zwischen Haltelinie und Fußgängerfurt wird aus dem Busfahrstreifen vor dem Knotenpunkt dann ein Rechtsabbiegefahrstreifen.

Im weiteren Verlauf Richtung Süden wird für die Realisierung der Radfahrstreifen im Borgweg Süd der Straßenquerschnitt angepasst. In Richtung Süden weitet sich der Fahrstreifen vor dem Knoten zur Barmbeker Straße auf zwei Fahrstreifen auf. Dasselbe erfolgt in Gegenrichtung in Richtung Norden - hier wird aus einem Fahrstreifen ein Überbreiter Fahrstreifen mit 5,50 m. Die Parkstände werden auf der Westseite zwischen die Bestandsbäume in den Seitenraum verlegt. Im Osten bleibt die Nebenfläche in ihrer Breite unverändert. Die Radwege werden beidseitig zurückgebaut und die Gehwegflächen damit verbreitert.

Verkehrsbelastung

Durch die Planung wird sich die Verkehrsbelastung nicht verändern. Die Fahrbeziehungen im Knoten Wiesendamm bleiben unverändert. Im Knoten Südring entfällt zukünftig die Abbiegeziehung vom Südring Ost in den Borgweg.

ÖPNV

Die Bushaltestellen und Überliegerplätze werden neu sortiert. Zukünftig halten die Busse auf der Westseite vor dem U-Bahn-Eingang in einer Doppelbushaltestelle zur Ankunft und Abfahrt, wodurch der Umstieg von Bus zu U-Bahn optimiert wird. Für die Überlieger wird ein Halteplatz auf der Westseite hinter der Bushaltestelle und drei weitere auf der Ostseite vorgesehen. Der Nachteil der dadurch notwendigen vermehrten Bus-Wendefahrten wird hingenommen, da die Verkehrssicherheit und der Fahrgastkomfort durch diese Lösung deutlich erhöht wird. Der Einsatz von XXL-Bussen ist auf Grund der Straßengeometrie nicht möglich, da diese die Mittelinsel nicht umfahren können.

Fußgänger- und Radverkehr

Die vorhandenen nicht benutzungspflichtigen Radwege im Borgweg werden zurückgebaut. Der Radverkehr wird zukünftig über Radfahrstreifen geführt.

Im Norden wird am Knotenpunkt Otto-Wels-Straße/Südring/Borgweg eine Radableitung aus Richtung Norden vorgesehen. In Richtung Norden wird der Radfahrer in den Mischverkehr geleitet und erhält zusätzlich eine Aufleitung zur Wegeverbindung im Stadtpark. Im Knoten werden Radfurten und Aufstelltaschen zum indirekten Linksabbiegen in den Südring vorgesehen. Dies ist auch im Knotenpunkt Borgweg/Wiesendamm für das Abbiegen in den Wiesendamm vorgesehen.

Im Borgweg Süd werden ebenfalls Radfahrstreifen eingerichtet. Von Süden kommend wird der Radfahrer bereits etwa 20 m hinter dem Knoten zur Barmbeker Straße (B5) von einem Radweg auf einen Radfahrstreifen abgeleitet. In Gegenrichtung erfolgt die Aufleitung vom Radfahrstreifen auf den bestehenden Radweg ebenfalls kurz vor dem Knotenpunkt.

Auf Grund der Verkehrsstärken im Wiesendamm ist die Führung des Radverkehrs auf der

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

Fahrbahn vertretbar. Der Radweg im Wiesendamm wird daher im Knotenbereich (ca. 10 m hinter den Fußgängerfurten) zurückgebaut. Im Osten erfolgt der Rückbau auf der Nordseite des Wiesendamms bereits ab der Einmündung Wiesenstieg. Im Westen wird am Knotenpunkt Barmbeker Straße/Krohnkamp/Wiesendamm ein Radfahrstreifen im Wiesendamm markiert. Für die Radfahrer, die aus Richtung Süden von der Barmbeker Straße kommen wird eine zusätzliche Ableitung geschaffen und auch hier etwa 10 m Radweg zurückgebaut.

Die Seitenräume im Abschnitt Nord sind weitestgehend 4,00-4,50 m breit. Für den Fußgängerverkehr steht hier ein barrierefreier Gehweg von durchgängig mindestens 2,00 m zur Verfügung. Der Gehweg ist durch einen Grünstreifen bzw. einen 2,50 m breiten Streifen mit Baumpflanzungen/Einbauten von der Fahrbahn getrennt.

Südlich der U-Bahn beträgt der öffentlichen Gehweg nur 1,70 m hier stehen jedoch weitere 5,50 m Gehweg auf Privatgrund zur Verfügung.

Im südlichen Abschnitt des Borgwegs beträgt der Gehweg neben den Sicherheitstrennstreifen zum Parken zukünftig zwischen ca. 4-5 m.

Die signalgesicherten Querungsmöglichkeiten für die Fußgänger an beiden Knotenpunkten bleiben erhalten und werden an die geänderten Querschnitte angepasst.

Barrierefreiheit

Die Querungen an beiden Knotenpunkten werden mit taktilen Elementen für gesicherte Querungsstellen versehen. Die Borde werden dabei an allen Knotenarmen neu gesetzt, um getrennte Querungsstellen zu schaffen. Die Bordhöhe im Bereich des Richtungsfeldes für sehbehinderte Personen wird somit auf 6 cm angehoben. Im Bereich des Sperrfeldes wird das Bord auf 0 cm für mobilitätseingeschränkte Personen abgesenkt. Zum Auffinden sind Aufmerksamkeitsstreifen vorgesehen.

Die LSA wird mit akustischen Signalen ausgestattet.

Der Bushaltestellenbereich wird ebenfalls mit taktilen Elementen ausgestattet.

MIV

Im Bereich des Borgwegs Nord steht durch die geplanten Bushaltestellen und Überliegerplätze zukünftig nur je ein Fahrstreifen je Richtung zur Verfügung. Im Knotenbereich wird ein zusätzlicher Rechtsabbieger eingerichtet. Im Bereich Borgweg Süd weitet sich der Fahrstreifen in Richtung Süden vor dem Knoten zur Barmbeker Straße auf zwei Fahrstreifen auf. In Gegenrichtung vor dem Knotenpunkt zum Wiesendamm wird aus einem Fahrstreifen ein überbreiter Fahrstreifen mit 5,50 m.

Lichtsignalanlagen

Durch die Umbaumaßnahme am Borgweg sind die Lichtsignalanlagen Borgweg/Südring und Borgweg/Wiesendamm betroffen. Die Lichtsignalanlagen werden im Zuge der

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

Umbaumaßnahme umgestaltet und die Signalisierung mit einer Busbevorrechtigung ausgestattet. An der Lichtsignalanlage Borgweg/Wiesendamm wird die getrennte Signalisierung der Zufahrten Wiesendamm Ost und Wiesendamm West aufgehoben. Es ist geplant, diese Richtungen gemeinsam zu signalisieren. Dadurch kann die LSA auf eine 2-Phasigkeit reduziert werden. Damit ist die Voraussetzung für Phasenverschiebungen für die Busbevorrechtigung gegeben. Das Steuerungsprinzip der Lichtsignalanlage Borgweg/Südring wird beibehalten und lediglich um eine Signalisierung der indirekt linksabbiegenden Radfahrer ergänzt. Sämtliche Lichtsignalanlagen werden mit Tastern und akustischen Signalen für die Anforderung von Blinden- und Sehbehinderten ausgerüstet.

Für die Buswendefahrten am Südring und am Wiesendamm wird der Nord-Süd-Verkehr angehalten, so dass der Bus auf der jeweils rechten Spur vorziehen kann und dann für die Wendefahrt bevorrechtigt wenden kann. Evtl. Abbieger aus dem Südring, bzw. dem Wiesendamm werden durch ein Gelbblinker auf die wendenden Busse aufmerksam gemacht.

Öffentliche Beleuchtung

Die vorhandene Beleuchtung bleibt erhalten. Drei Maste müssen auf Grund der neuen Bordführung bzw. der Herstellung einer Ladezone im Borgweg Nord geringfügig versetzt werden.

Straßenbegleitgrün

Durch die geplanten Querschnitte werden die Borde zum Teil näher an die Bäume herangezogen. Eine Voruntersuchung an mehreren Baumstandorten deutete darauf hin, dass lediglich Feinwurzeln in den betroffenen Bereichen vorhanden sind. Vereinzelt starke Wurzeln müssen im Bedarfsfall zusammen mit einem Baumsachverständigen separat betrachtet werden und ggf. baulich geschützt oder leicht gebogen werden. Die weitere Planung und die Baudurchführung werden durch eine unabhängige baumpflegerische Begleitung überwacht, um den Baumerhalt zu sichern. Zum Schutz der Bäume im Mittelstreifen wird die schräge Parkaufstellung der Pkw mittels Eichenspaltpfähle verdeutlicht. Dadurch werden Mindestabstände der parkenden Fahrzeuge zu den Baumstämmen ermöglicht. Eine Einfassung mit Hochborden ist aufgrund der Wurzeln nicht möglich.

Es sind nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand keine Baumfällungen erforderlich. Im Bereich Borgweg Nord wird eine Neupflanzung vorgesehen.

Ruhender Verkehr

Die vorhandenen Parkstände im Abschnitt Borgweg Nord werden auf Grund der reduzierten Breite der Mittelinsel neu angeordnet (Aufstellwinkel: 60 gon). Da eine Markierung eines Zwischenstreifens zur Verbesserung der Sichtverhältnisse nicht möglich ist, werden die Parkstände länger als erforderlich. Um den Baumbestand zu

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

berücksichtigen, variiert die Parkstandsbreite zwischen 2,45 m und 2,50 m. Insgesamt können zukünftig 63 Parkstände realisiert werden. Auf Höhe des U-Bahn-Einganges werden die Parkstände unterbrochen um eine Aufstellfläche für ca. 19 Fahrradbügel zu berücksichtigen.

Südlich des Wiesendamms werden durch die Herstellung von Radfahrstreifen die Längsparkstände auf der Westseite zwischen die Bäume verlegt. Die Anzahl der Parkstände bleibt unverändert.

Entwässerung

Die Fahrbahnen und Nebenflächen werden weiterhin über Trummen in die vorhandenen Mischsiele entwässert.

Ausstattung / Wegweisung

Die vorhandenen Einbauten werden zum Teil zurückgebaut und angepasst, so dass die Flächen insgesamt aufgeräumter wirken. Die Müllcontainer sind an einem neuen Standort unterzubringen. Hierfür sind zwei Optionen denkbar, die durch die SRH geprüft werden: auf der Brücke über den Goldbekkanal im Wiesendamm oder in den Nebenflächen des Borgwegs Süd in Höhe des Discounters LIDL.

6 Erläuterungen zu den Kosten, der Wirtschaftlichkeit und der Finanzierung

6.1 Wirtschaftlichkeit

Nach Abstimmung und Abwägung aller Randbedingungen stellt die auftragene Planung die wirtschaftlichste Lösung dar. Die Maßnahme wird nach den Anerkannten Regeln der Technik ausgeführt. Die gewählte Lösung entspricht diesen technischen Anforderungen sowie dem Planungsziel sich so nah wie möglich am Bestand zu orientieren.

Das Projekt dient dem verkehrspolitischen Ziel des Senats, die Attraktivität des ÖPNV deutlich zu steigern. Die vorliegende Maßnahme führt zu einer beschleunigten Abfertigung an den Haltestellen, zu einer Komfortverbesserung beim Ein-, Aus- und Umsteigen für die Fahrgäste sowie insgesamt zu einer Steigerung der Attraktivität des Busverkehrs.

Durch die Neusortierung der Haltestellen und Überliegerstellplätze werden die Nebenflächen nach den gültigen Richtlinien angepasst und optimiert und barrierefrei ausgebaut. Die Querungsstellen werden mit taktilen Leitelementen und Bodenindikatoren ausgestattet.

Durch die Neuordnung des Radverkehrs und die Verlagerung des Radverkehrs auf die Fahrbahn wird das verkehrspolitische Ziel des Senats zur Förderung des Radverkehrs in der Freien und Hansestadt Hamburg in idealer Weise umgesetzt.

Die vorhandenen Radverkehrsanlagen sowie die Gehwege werden unter den Gesichtspunkten Verkehrssicherheit, Komfort, Durchgängigkeit und Befahrbarkeit

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

verbessert und entsprechend der geltenden Richtlinien regelkonform neu ausgestaltet.

6.2 Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt durch die Produktgruppe 269.02 der Freien und Hansestadt Hamburg.

PSP-Nr.: **11417**

6.3 Durchführung und Auswirkung der Baumaßnahme

Realisierung der Maßnahme ist für 2019 vorgesehen. Die genaue Verkehrsführung wird mit allen notwendigen Dienststellen (KOST, PK, VD, HHA, Anlieger etc.) abgestimmt.

6.4 Auswirkungen aus Immissionen

Für diesen Abschnitt wurden im Rahmen der Vorplanung diverse Varianten untersucht. In einigen Varianten würde jedoch entweder die Verkehrssicherheit unzureichend berücksichtigt werden, ein hoher Verlust des schützenswerten Baumbestandes erforderlich oder der Verzicht von vorhandenen Überliegerstellplätzen, die im Bereich einer Endhaltestelle notwendig sind, bedeuten. Somit stellt die dargestellte Planung die Kompromisslösung unter Betrachtung aller Belange dar. Gerade die Verkehrssicherheit kann in einigen Varianten durch z.T. ungesicherte aber erforderliche Querungen zum Umstieg Bahn-Bus oder auch durch Verkehrsflächen mit Mindestmaßen oder sogar Unterschreitung von Mindestmaßen nicht gesichert werden.

Die Lage und Anzahl und Art der vorhandenen Bushaltestellen (Überlieger und Linienhalteplätze am Fahrbahnrand) bleibt dabei in der Planung unverändert zum Bestand. Die Einrichtung von regelkonformen Radverkehrsanlagen ist jedoch nur unter Verbreiterung der Fahrbahnflächen möglich.

Es ist nicht auszuschließen, dass sich durch die vermehrten Buswendefahrten der Verkehrslärm geringfügig erhöhen wird. Die betroffenen Flächen liegen bereits jetzt über den Grenzwerten.

In wie weit der Umfang der geplanten Arbeiten einen erheblichen baulichen Eingriff im Sinne der 16. BImSchV darstellt, wird geprüft.

6.5 Voraus- und Folgemaßnahmen

Derzeit sind keine Voraus- oder Folgemaßnahmen bekannt.

6.6 Auswirkungen der Baumaßnahme auf das unmittelbare und erweiterte Umfeld

Es sind keine besonderen Auswirkungen auf das unmittelbare und erweiterte Umfeld zu erwarten.

Erläuterungsbericht zur 1. Verschickung

6.7 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft
-entfällt-

7 Grunderwerb

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

8 Sonstiges

Im Rahmen dieser 1. Verschickung werden alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen am Abstimmungsprozess beteiligt.

Verfasst:



Datum: 09.02.2018

Unterschrift: