

Kontrakt-Nr.:
PSP-Nummer: 2-22403010-10012.20 / 3-22403010-100010.04

Bedarfsträger: Freie und Hansestadt Hamburg
Bezirksamt

Planungs- und
Entwurfsdienststelle: Bezirksamt Wandsbek
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Abschnitt Straßenplanung

Baudienststelle: Bezirksamt Wandsbek
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Abschnitt Straßenneubau

Baumaßnahme: Neu-, Um- und Ausbau von Straßen

Teilbaumaßnahme: Barrierefreie Herstellung der Bushaltestelle Alter Zollweg
in der Bekassinenu

Baulänge: ca. 30m

ERLÄUTERUNGSBERICHT

KENNTNISNAHMEVERSCHICKUNG

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	4
1.1.	Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation	4
1.2.	Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit	4
1.3.	Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag	4
1.4.	Beschlüsse parlamentarischer Gremien	4
2.	Planungsrechtliche Grundlagen	5
3.	Technische Beschreibung der Baumaßnahme	5
3.1	Gegenwärtiger Zustand	5
3.1.1	Verkehrsbelastung	5
3.1.2	ÖPNV	5
3.1.3	Fußgängerverkehr	5
3.1.4	Radverkehr	6
3.1.5	Barrierefreiheit	6
3.1.6	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	6
3.1.7	Lichtsignalanlagen (LSA)	6
3.1.8	Öffentliche Beleuchtung (ÖB)	6
3.1.9	Straßenbegleitgrün	6
3.1.10	Ruhender Verkehr	6
3.1.11	Entwässerung	7
3.1.12	Ausstattung / Möblierung	7
3.1.13	Sondernutzungen	7
3.1.14	Versorgungsanlagen	7
3.1.15	Grundwasser	7
3.1.16	Bodengutachten	7
3.1.17	Kampfmittel	7
3.2	Variantenuntersuchung	8
3.2.1	Planungsziel	8
3.2.2	Untersuchte Varianten	8
3.2.3	Abwägung und Begründung der Vorzugsvariante	8
3.2.4	Wirtschaftlichkeit der gewählten Variante	9
3.3	Geplanter Zustand	9
3.3.1	Verkehrsbelastung	9
3.3.2	ÖPNV	9
3.3.3	Fußgängerverkehr	9
3.3.4	Radverkehr	9
3.3.5	Barrierefreiheit	9
3.3.6	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	10
3.3.7	Lichtsignalanlagen (LSA)	10

3.3.8 Öffentliche Beleuchtung (ÖB)	10
3.3.9 Straßenbegleitgrün	10
3.3.10 Ruhender Verkehr	10
3.3.11 Entwässerung	10
3.3.12 Ausstattung / Möblierung	10
3.3.13 Sondernutzungen	11
3.3.14 Versorgungsanlagen.....	11
3.3.15 Grundwasser	11
3.3.16 Bodengutachten	11
3.3.17 Kampfmittel.....	11
3.4 Bautechnische Einzelheiten	11
3.4.1 Auflistung der Aufbauten nach ReStra und ZTV Hmb.	11
3.4.2 Auflistung der Randeinfassungen nach ReStra.....	12
3.4.3 Sonstige bautechnische Einzelheiten.....	12
3.5 Durchführung der Baumaßnahme inkl. Kosten	12
4. Umweltbelange	13
4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung	13
4.2 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen	13
4.3 Auswirkungen aus Immissionen.....	13
5. Grunderwerb.....	13
6. Anmerkungen zur Finanzierung	13
7. Sonstiges.....	13

1. Allgemeines

1.1. Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation

Das Planungsgebiet liegt im Stadtteil Rahlstedt, Gemarkung Oldenfelde im Zuständigkeitsbereich des Bezirks Wandsbek.

Die zu überplanende, als Bushaltebucht vorhandene Haltestelle befindet sich im Einmündungsbereich der Straßen Bekassinenu / Alter Zollweg in Fahrtrichtung Norden hinter einem Fußgängerüberweg mit einer Verkehrsinsel zur Querung der Bekassinenu. Das Grundstück direkt neben der Bushaltestelle ist eine SB-Tankstelle.

Die Bekassinenu zählt zu den Bezirksstraßen mit gesamtstädtischer Bedeutung. Die Höchstgeschwindigkeit auf ganzer Strecke der Bekassinenu beträgt 50 km/h. Die direkt anliegenden Wohnstraßen entlang dem Straßenverlauf sind zumeist Tempo-30-Zonen.

In weiterer Umgebung (ca. 550m) liegt in derselben Straße die Grundschule Bekassinenu. Noch entfernter – jedoch östlich des Planungsgebietes - befindet sich das Gewässer Berner Au, welches in den als Regenrückhaltebecken bewirtschafteten Kupferteich mündet. Allgemein liegt das Areal in einem Mischgebiet mit einigen Supermärkten und vereinzelt Gewerbebetrieben. In der Bekassinenu 30c ist die Freiwillige Feuerwehr Oldenfelde ansässig.

1.2. Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit

Der Bezirk Wandsbek hat die Sanierung der Bushaltestelle „Alter Zollweg“ (Richtung Norden) in das mit den politischen Gremien abgestimmte Arbeitsprogramm 2020/2021 unter der Projektnummer 17-056 aufgenommen.

Maßgeblich ist hierbei der barrierefreie Ausbau sowie auch der baulich schlechte Zustand im Bereich der gepflasterten Busbucht.

Die mit Wabensteinpflaster befestigte Busbucht weist gravierende Unebenheiten in der Busfahrbahn und den Nebenflächen auf, was auch eine rasche Entwässerung erschwert.

Bordkantenhöhenunterschiede sind nahezu nicht vorhanden. Die Asphaltierung der Straße Bekassinenu weist Längs- und Querrisse auf. Es sind ebenfalls Absackungen nahe den Straßenabläufen sichtbar. Bereits im Jahr 2016 hat die Hamburger Hochbahn AG diesbezüglich den schlechten Zustand der Einrichtung beanstandet.

Die Fahrbahn ist von Rissen der Deckschicht geprägt, weshalb der Bezirk eine Deckensanierung beabsichtigt, welche voraussichtlich noch im Jahr 2020 erfolgen wird.

Die Ergebnisse der Asphalt- und Trummenuntersuchungen stehen aus.

1.3. Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag

Der Bedarfsträger ist der Wegebausträger Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Management des öffentlichen Raumes.

Vorhabenträger ist ebenfalls das Bezirksamt Wandsbek, Fachamt Management des öffentlichen Raumes.

Mit der Entwurfsplanung für die Bushaltestelle und der öffentlichen Verkehrsflächen ist BPR Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner, Beratende Ingenieure mbB beauftragt.

1.4. Beschlüsse parlamentarischer Gremien

Am 03.12.2020 soll dem Ausschuss für Mobilität und Wirtschaft die Planung zur Kenntnisnahme vorgelegt werden.

2. Planungsrechtliche Grundlagen

Für den betrachteten Bereich liegt der Bebauungsplan Rahlstedt 111 aus dem Jahr 1995 vor.

3. Technische Beschreibung der Baumaßnahme

3.1 Gegenwärtiger Zustand

3.1.1 Verkehrsbelastung

Es liegt keine Verkehrszählung für das Planungsgebiet vor.

3.1.2 ÖPNV

Die betroffene Haltestelle Alter Zollweg (Fahrtrichtung Norden) wird derzeit hauptsächlich von der Linie 167 - aus Tonndorf (Bahnhof) kommend – angefahren. Die Endhaltestelle ist die U-Bahnstation Berne (Berner Heerweg). Unter der Woche verkehrt der Bus vormittags alle 30 Minuten und den Rest des Tages alle 20 Minuten. Sonnabends und sonntags fährt der Bus unregelmäßig, jedoch ca. alle 30 Minuten.

Weiterhin wird die Haltestelle von der Linie 36 aus Blankenese (S-Bahn) angefahren, welche im 20-min. Takt fährt, ab ca. 21:00 im 30- min. Takt. Die Buslinie 36 entfällt laut Angaben der Hochbahn künftig an dieser Haltestelle.

Die täglich betroffenen Fahrgäste belaufen sich laut Angaben der Hochbahn durchschnittlich auf 230.

Die Bushaldebucht ist ca. 3,0 m breit und mit Wabensteinpflaster befestigt. In der Geraden ist die Haltestelle ca. 14,0 m lang, wobei diese anschließend im südlichen Bereich durch eine Grundstückszufahrt der nebenliegenden Tankstelle (Bekassinenu 2) in ihrer Länge eingeschränkt wird. Insgesamt sind drei Zufahrten zur Tankstelle vorhanden. Eine befindet sich nördlich vor dem Ausfahrbereich der Haltestelle und eine südlich der Haltestelle. Eine weitere Zufahrt ist im Bereich des Alten Zollweges (Alter Zollweg 132) vorhanden, welche hauptsächlich mit Wabensteinpflaster hergestellt ist. Die Zufahrten in der Bekassinenu, im Bereich der Haltestelle, sind aus Naturgroßsteinpflaster mit bituminösem Fugenverguss hergestellt.

Der jetzige Wartebereich besitzt keinen Fahrgastunterstand, keine Sitzmöglichkeit und keinen Mülleimer. Der Gehweg im Wartebereich ist ca. 2,0 m breit und mit 4-reihigen Betonsteinplatten (50 cm x 50 cm) befestigt - teilweise auch mit Betonsteinpflaster (20 cm x 10 cm). Der weiterführende Gehweg in Richtung Norden ist 1,5 m breit. Es ist kein Sicherheitstrennstreifen vorhanden.

Für Rollstuhlfahrer besteht kaum Rangiermöglichkeit. Ebenfalls fehlen taktile Leitelemente und Bussonderbordsteine im Haltestellenbereich.

Die Barrierefreiheit beim Ein- und Ausstieg kann derzeit nicht gewährleistet werden und ist damit vordringlichstes Ziel der Umbaumaßnahme.

3.1.3 Fußgängerverkehr

Auf beiden Straßenseiten sind getrennte Fuß- und Radverkehrsanlagen vorhanden.

Der Gehweg befindet sich direkt am Fahrbahn- und Bushaltestellenrand. Er hat im Planungsbereich eine Breite von ca. 2,0 m. Neben dem Gehweg bzw. dem Wartebereich der Haltestelle beginnt das anliegende Grundstück der SB-Tankstelle mit einer in Bordstein eingefassten Grünfläche. Diese Grünfläche ist lediglich mit Rasen bewachsen und beinhaltet eine Entlüftungsanlage der Tankstelle.

Nördlich der Bushaltestelle beginnt der Radweg direkt neben den Birken und reduziert die Gehwegbreite auf 1,5 m. Die Gehwege sind mit Betonsteinplatten (50 cm x 50 cm) befestigt. Ein Fußgängerüberweg südlich der Bushaltestelle in der Einmündung, ermöglicht den geordneten Straßenseitenwechsel für Passagiere und übrige Passanten.

3.1.4 Radverkehr

Im Alten Zollweg sind beidseitig Radwege in den Nebenflächen vorhanden. Auf der östlichen Nebenfläche ist dieser jedoch vom Fußgängerüberweg in der Bekassinenau bis durch den Haltestellenbereich nicht vorhanden. Daher findet der Radverkehr hier im direkten Einmündungsbereich hinter der Fußgängerquerung in der Bushaltestelle im Mischverkehr statt. Weiterführend ist am Ende der Bushaltestelle ein abgesenkter Bordstein vorhanden, welcher den Radverkehr wieder auf einen baulich angelegten Radweg in die Nebenanlagen führt.

Eine Benutzungspflicht für den ca. 1,5 m breiten Radweg gibt es nicht. Der Radweg ist mit rotem Betonsteinpflaster (10 cm x 20 cm) befestigt.

3.1.5 Barrierefreiheit

Für seh- und gehbehinderte Menschen ist die Haltestelle nicht barrierefrei. Es gibt keine Rangierbereiche für Rollstuhlfahrer (2,5 m x 2,5 m).

Taktile Leitelemente sind im gesamten Planungsbereich nicht vorhanden.

3.1.6 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

In der Bekassinenau und dem Alten Zollweg ist die Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h beschränkt. Für die meisten angrenzenden Straßen, z. B. für die Rummelsburger Straße und die Treptower Straße, gilt jedoch das Tempo-30-Limit. Die Verkehrsfläche ist 7,05 m breit. Die Busbuchung umfasst eine Breite von 3,0 m.

Verkehrszahlen sind - wie vorab erwähnt - nicht vorhanden.

3.1.7 Lichtsignalanlagen (LSA)

Im überplanten Verkehrsbereich gibt es keine Lichtsignalanlagen. Eine Lichtsignalanlage im Alten Zollweg vor der besagten Einmündung regelt den Verkehr unter anderem in Zusammenhang mit dem Kreuzungsbereich des östlich gelegenen Grömitzer Wegs.

3.1.8 Öffentliche Beleuchtung (ÖB)

Beleuchtungsmasten befinden sich beidseitig auf dem Alten Zollweg - auch direkt vor der Einmündung in die Bekassinenau. In der Bekassinenau ist die öffentliche Beleuchtung auf der westlichen Straßenseite, gegenüberliegend der Bushaltestelle, angeordnet.

3.1.9 Straßenbegleitgrün

Die westliche Seite der Bekassinenau ist von Birken mit vereinzelt Baumschutzbügeln gesäumt. Auf der gegenüberliegenden Seite befinden sich wenig Bäume.

3.1.10 Ruhender Verkehr

Das Parken am Fahrbahnrand ist außerhalb der Bushaltestelle halbseitig (Gehwegparken) erlaubt und

teilweise auf der Fahrbahn markiert.
Fahrradanlehnbügel sind nicht vorhanden.

3.1.11 Entwässerung

Unter dem Straßenkörper befindet sich die Entwässerung als Trennkanalisation. Die beidseitig vorhandenen Trummen in der Bekassinenau sind über Anschlussleitungen mit dem Regensiel Durchmesser DN 400 verbunden. Die Überdeckung des Regensiels liegt bei mindestens 2,0 m

3.1.12 Ausstattung / Möblierung

Derzeit besitzt die Bushaltestelle keinen Fahrgastunterstand, keine Sitzbank und keinen Mülleimer. Ein Haltestellenmast ist jedoch vorhanden.

3.1.13 Sondernutzungen

Derzeitige Sondernutzungen sind nicht bekannt.

3.1.14 Versorgungsanlagen

Unter dem Gehweg an der Busbucht liegen die Trinkwasser- (Hamburger Wasserwerke) und die Gasleitungen (Gasnetz Hamburg GmbH). Die Trinkwasserhausanschlussleitungen und die Gasleitungen queren zudem die Busbucht. Weitere Versorgungsleitungen befinden sich unter den Nebenflächen der gegenüberliegenden Seite.

3.1.15 Grundwasser

Der Grundwasserspiegel beträgt ca. 18 mNHN. Somit ist er für die Baumaßnahme nicht relevant. Aufgrund der bindigen Beschaffenheit des anstehenden Bodens kann in seltenen Fällen Schichtenwasser auftreten.

3.1.16 Bodengutachten

Ein geotechnischer Bericht liegt zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vor, ist jedoch beauftragt. Anhand des Bohrdatenportals der Freien und Hansestadt Hamburg kann verallgemeinernd prognostiziert werden, dass sich unter einer 1 m dicken sandigen Auffüllung bis zur Endteufe bindiger Boden in Form von Schluff und Ton befindet.

3.1.17 Kampfmittel

Die Prüfung des Verdachtsflächenkatasters vom 19.10.2020 hat ergeben, dass für die betroffenen Flächen kein Kampfmittelverdacht besteht, so dass keine Maßnahmen nach KampfmittelVO vor oder während der Realisierung notwendig sind.

3.2 Variantenuntersuchung

3.2.1 Planungsziel

Das Planungsziel ist es, eine barrierefreie und instandgesetzte Bushaltestelle mit Fahrgastunterstand zu schaffen und somit die Situation für alle Passagiere und Passanten deutlich zu verbessern.

3.2.2 Untersuchte Varianten

Im Rahmen der Vorplanung wurden drei Varianten in Erwägung gezogen, wovon zwei Varianten zur Neugestaltung der Bushaltestelle näher untersucht wurden:

- 1) Ein Buskap, nördlich der Grundstückszufahrt (Bekassinenu 4)
- 2) Eine Haltestelle am Fahrbahnrand als Halten am Fahrbahnrand nördlich der Grundstückszufahrt (Bekassinenu 4)
- 3) Ein Ausbau der Bushaltebucht am derzeitigen Standort

3.2.3 Abwägung und Begründung der Vorzugsvariante

Variante 1: Diese Variante wurde nicht näher untersucht. Obwohl die Hamburger Hochbahn generell ein Buskap bevorzugt, wurde diese Variante schon am Planungsanfang vom Bezirk Wandsbek ausgeschlossen, da die Straße nur 7,05 m breit ist und das Halten eines Busses den Verkehr erheblich behindern würde. Gegebenenfalls könnte sich ein Rückstau bis zum Alten Zollweg und am gesamten Knotenpunkt ergeben. Allerdings kann das aufgrund fehlender Verkehrszahlen lediglich geschätzt werden.

Variante 2: Bei dieser Variante müsste die Bushaltestelle komplett nach Norden verlegt und auf die Straße Bekassinenu als Halten am Fahrbahnrand verlegt werden. Da hier die Straße von Birken gesäumt wird, wäre der Umbau eventuell mit Baumfällungen oder Wurzelverkürzungen verbunden. Durch den Wegfall der Busbucht könnte sich der Verkehr hinter dem haltenden Bus im Einzelfall bis zum Einmündungsbereich vom Alten Zollweg zurückstauen – ähnlich der Variante 1.

Variante 3: Eine Sanierung der Busbucht hätte den Vorteil, dass der derzeitige verkehrliche Zustand beibehalten bleibt und keine Einschränkungen zu erwarten sind.

Vorzugsvariante

Letztendlich wird die Variante 3 weiterverfolgt. Diese Variante ist dem jetzigen Zustand am nächsten.

Bestandteil dieser Variante ist eine 19,0 m lange Bordsteingerade für anfahrende Gelenkbusse, eine Bordsteinhöhe von ca. 16 cm mit genoppten Bussonderbordsteinen und eine Ausführung in Betonbauweise, welche sich bis zehn Meter südlich der Haltestellenlänge erstreckt (29,0 m Betonflächenlänge mit 3,0 m Breite). Zudem wird ein Auffindestreifen und ein Einstiegsfeld mit taktilen Leitelementen berücksichtigt.

Die Planung dieser Variante sieht vor, einen Teil des Grundstückes der SB-Tankstelle mit der Flurstücksnr. 1314 in Anspruch zu nehmen, um eine Wartefläche mit einer Breite von 3,5 m zu erhalten. Die Wartefläche soll einen Fahrgastunterstand und eine 2,5m x 2,5m Fläche für rangierende Rollstuhlfahrer beim Landesbetrieb Immobilien und Grundvermögen (LIG) erhalten. Für die Nutzung dieses Streifens hat der Eigentümer sein Einverständnis für die Eintragung der Dienstbarkeit ins Grundbuch gegeben.

Eine Anpassung der Zufahrten nördlich und südlich der Haltestelle wurde ebenfalls begrüßt. Mit diesen Anpassungen kann die von der Hochbahn bevorzugte Länge der Haltestelle sowie die Barrierefreiheit gewährleistet werden.

3.2.4 Wirtschaftlichkeit der gewählten Variante

Nach Abwägung aller Interessen, der städtebaulichen und bautechnischen Randbedingungen sowie aller Vor- und Nachteile wurde eine Weiterverfolgung der Variante 3, die im Folgenden beschrieben wird, als zweckmäßige sowie wirtschaftlich und technisch optimal realisierbare Planungsvariante festgelegt.

Die Planung wurde unter Berücksichtigung der örtlichen und verkehrlichen Randbedingungen aufgestellt. Sie stellt sich als wirtschaftlichste Lösung dar und entspricht den technischen Mindestanforderungen. Die Umsetzung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik, die grundsätzlich auch wirtschaftlichen Gesichtspunkten unterliegen.

3.3 Geplanter Zustand

3.3.1 Verkehrsbelastung

Die Verkehrsbelastung, wozu keine Daten vorliegen, wird durch die Maßnahme nicht erhöht, da die jetzige Verkehrssituation beibehalten wird.

3.3.2 ÖPNV

Laut Angaben der Hochbahn soll zukünftig lediglich die Buslinie 167 dort verkehren. Zur Hauptverkehrszeit ist ein 10-Minuten-Takt – ansonsten ein 20-Minuten-Takt vorgesehen – siehe auch Punkt 3.2.2.: Vorzugsvariante.

3.3.3 Fußgängerverkehr

Durch die mit dem Tankstellenbesitzer zu vereinbarende Grunddienstbarkeit kann im Bereich der Bushaltestelle die Breite des Gehwegs bzw. des Wartebereiches auf 3,50 m erhöht werden. Der Gehweg wird nördlich und südlich der geänderten Zufahrtsbereiche wieder dem Bestand angepasst.

3.3.4 Radverkehr

Für den Radverkehr gibt es keine Änderungen. Die Bushaltestelle wird nahezu am selben Standort verbleiben. Eine Überleitung vom Mischverkehr im Haltestellenbereich bis zum baulich angelegten Radweg in den Nebenflächen wird mit einer Bordsteinabsenkung wieder hergestellt. Pflasterflächen werden zum Bestand angepasst.

3.3.5 Barrierefreiheit

Die Barrierefreiheit kann durch die Erneuerung gewährleistet werden, sofern die Richtlinien der Restra und des HVV-Leitfadens (Barrierefreier Neu-, Um- und Ausbau der Bushaltestellen im Hamburger Verkehrsverbund) umgesetzt werden.

Für die barrierefreie Gestaltung sind folgende Elemente zu berücksichtigen:

- Ein Einstiegsfeld (mind. 1,00 m x 0,75 m)
- Ein Auffindestreifen (0,50 m)
- Ein Wartebereich (2,50 m – 3,50 m Breite)
- Ein Einstiegsbereich für Rollstuhlfahrer (mind. 2,50 m x 2,50 m)
- Ein Bussonderbordstein im Haltestellenbereich (mind. 0,16 m)

Zur Optimierung der Ausstattung ist ein Fahrgastunterstand der Länge 2075 mm mit Bank gemäß DIN

18040-3 („Infrastrukturelemente, Ausstattung, Möblierung im Verkehrs- und Freiraum“) vorgesehen. Des Weiteren sind unter den Seitenwänden Streifenfundamente mit den Maßen 1,10 m x 1,60 m x 0,40 m (B x T x H) erforderlich.

3.3.6 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Für den motorisierten Individualverkehr auf der Straße gibt es keine unmittelbaren Änderungen. Jedoch ist eine Verlegung der südlichen Tankstellenüberfahrt mit einer Breite von 5,00 m in Richtung Fußgängerüberweg vorgesehen.

3.3.7 Lichtsignalanlagen (LSA)

Im Planungsgebiet gibt es diesbezüglich keine Änderungen.

3.3.8 Öffentliche Beleuchtung (ÖB)

Die Standorte und die Anzahl der öffentlichen Beleuchtungsanlagen ändern sich durch die Sanierung nicht. Zusätzlich muss jedoch der Fahrgastunterstand beleuchtet werden.

3.3.9 Straßenbegleitgrün

Die Birken nördlich der Haltestelle und andere Bestandsbäume sind von der Baumaßnahme nicht betroffen.

3.3.10 Ruhender Verkehr

Durch die Neugestaltung der Busbucht an derselben Stelle ändert sich für den ruhenden Verkehr nichts. Vier Fahrradbügel können im Bereich des Knotenpunktes Alter Zollweg / Bekassinenuau entstehen.

3.3.11 Entwässerung

Durch die Ausführung der Busbucht in Beton erhöht sich der abzuführende Oberflächenabfluss nur geringfügig gegenüber der vorherigen Herstellung mit Wabensteinpflaster. Zu beachten ist hier außerdem eine Querneigung von ca. 2,5%, damit das Oberflächenwasser problemlos den Trummen zugeführt werden kann.

Die Trummen und deren Anschlussleitungen sollen in ihrer Lage möglichst erhalten und nach Notwendigkeit saniert bzw. ersetzt werden. Hierzu wurden diese von servTEC inspiziert.

Die Ergebnisse der Trummenuntersuchung haben ergeben, dass eine Trummenkiste ausgetauscht werden soll sowie eine Anschlussleitung saniert werden muss.

Weitere Aussagen zur Entwässerung erfordern sowohl die noch ausstehende Baugrunduntersuchung mit den Ergebnissen in Form eines Geotechnischen Berichts, als auch die Asphalt- und die LAGA-Untersuchungen.

3.3.12 Ausstattung / Möblierung

Die Bushaltestelle erhält einen neu zu errichtenden Fahrgastunterstand der Länge 2075 mm. Darüber hinaus soll die Haltestelle mit Sitzbank und Mülleimer ausgestattet werden.

3.3.13 Sondernutzungen

Für den Ausbau der Bushaltestelle ist eine Grunddienstbarkeit für einen Teil der an die Nebenflächen angrenzenden Grünfläche auf dem Tankstellengelände notwendig. Hierzu hat der Eigentümer sein schriftliches Einverständnis gegeben. Die vorliegende Planung beinhaltet die Anpassung der südlichen Tankstellenzufahrt in der Bekassinenua sowie die Erweiterung des Gehweges / Wartebereiches der Haltestelle auf Privatgrund.

Weitere Sondernutzungen sind nicht geplant.

3.3.14 Versorgungsanlagen

Ein Leitungsbestandsplan wurde erstellt.

Die Leitungsträger werden mit der Kenntnisnahmeverschickung über die bevorstehende Maßnahme informiert. Nach Rückmeldung und evtl. Änderungen und Neuplanung von Leitungen folgt die Trassenanweisung.

3.3.15 Grundwasser

Der Grundwasserspiegel mit ca. 18 m NHN beeinträchtigt den neuen Zustand nicht.

3.3.16 Bodengutachten

Eine Baugrunduntersuchung mit Auswertung steht noch aus.

3.3.17 Kampfmittel

Es besteht kein Kampfmittelverdacht. Somit sind keine besonderen Maßnahmen während oder vor dem Baus zu ergreifen.

3.4 Bautechnische Einzelheiten

3.4.1 Auflistung der Aufbauten nach ReStra und ZTV Hmb.

Fahrbahn

Der Aufbau der Fahrbahn in Bereichen der Anpassung (Handeinbau) ist gem. ZTV Hmb. Bk 10

- 1. Baustufe:

Asphaltbinder AC 16 B Hmb	12,0 cm (in 2 Lagen)
Asphalttragschicht AC 22 T Hmb	20,0 cm (in 2 Lagen)
<u>Frostschuttschicht</u>	<u>38,0 cm</u>
Planum, EV2 \geq 45 MPa	70,0 cm

- 2. Baustufe:

Gussasphalt MA 8 S	4,0 cm
--------------------	--------

Bushaltestelle Alter Zollweg

Der Aufbau der Bushaltestelle ist gem. ReStra, Tafel 2, Bk 10

Betondecke	27,0 cm
Vliesschicht	-----
Schottertragschicht, EV2 \geq 150 MPa	30,0 cm
<u>Frostschuttschicht, EV2 \geq 120 MPa</u>	<u>13,0 cm</u>
Planum, EV2 \geq 45 MPa	70,0 cm

Die Betonendfelder (obere und untere Lage) sind hierbei mit jeweils 3,0 kg/m³ Stahleinlagen zu bewehren.

Fußgängerbereiche

Die Gehwege werden gem. ReStra, Tafel 6 und gem. ReStra S. 129, 6.5 Pflastersteine und Platten hergestellt:

Betonsteinplatten 50/50 cm, grau	7,0 cm
Bettung	3,0 cm
<u>Schottertragschicht, EV2 ≥ 80 MPa</u>	<u>20,0 cm</u>
Planum, EV2 ≥ 45 MPa	30,0 cm

Noppen- und Rippenplatten werden gem. ReStra, Tafel 3 und gem. ReStra S. 129, 6.5 Pflastersteine und Platten ausgeführt:

Betonsteinpflaster 25/25 cm, weiß	7,0 cm
Bettung	3,0 cm
<u>Schottertragschicht, EV2 ≥ 80 MPa</u>	<u>20,0 cm</u>
Planum, EV2 ≥ 45 MPa	30,0 cm

Der Aufbau des Sicherheitstrennstreifens gem. ReStra, Tafel 6 und gem. ReStra S. 129, 6.5 Pflastersteine und Platten:

Betonsteinpflaster 25/25/7 cm, grau	7,0 cm
Bettung	3,0 cm
<u>Schottertragschicht, EV2 ≥ 80 MPa</u>	<u>20,0 cm</u>
Planum, EV2 ≥ 45 MPa	30,0 cm

Baulich angelegte Radwege

Die Radwege werden gem. ReStra, Tafel 6 und gem. ReStra S. 129, 6.5 Pflastersteine und Platten hergestellt:

Betonsteinpflaster 25/25 cm, rot	7,0 cm
Bettung	3,0 cm
<u>Schottertragschicht, EV2 ≥ 80 MPa</u>	<u>20,0 cm</u>
Planum, EV2 ≥ 45 MPa	30,0 cm

Überfahrten

Überfahrten, regelmäßig genutzt Kfz ≥ 3,5t gem. ReStra, Tafel 3 und ReStra S. 129, 6.5 Pflastersteine und Platten:

Betonwabenstein 21,3/12,3 cm	10,0 cm
Bettung	4,0 cm
Schottertragschicht, EV2 ≥ 180 MPa	25,0 cm
<u>Frostschuttschicht</u>	<u>31,0 cm</u>
Planum, EV2 ≥ 45 MPa	70,0 cm

3.4.2 Auflistung der Randeinfassungen nach ReStra

Einfassungen sind im Straßenbereich mit einem Betonhochbordstein (12/15 x 25 cm) zu realisieren, im Bereich der Nebenflächen sind Betontiefbordsteine (10 x 25 cm) zu verwenden.

Im Haltestellenbereich werden Bussonderbordsteine verwendet (15/28,5 x 33,2 cm).

3.4.3 Sonstige bautechnische Einzelheiten

-entfällt-

3.5 Durchführung der Baumaßnahme inkl. Kosten

Es ist vorgesehen, die Maßnahme in der zweiten Jahreshälfte 2021 umzusetzen. Die Bauzeit wird etwa 8 Wochen betragen.

4. Umweltbelange

4.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nach Art und Größe dieser Maßnahme nicht notwendig.

4.2 Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wie zum Beispiel die Pflanzung von Bäumen an anderer Stelle sind nicht notwendig.

4.3 Auswirkungen aus Immissionen

Es sind allgemein keine Auswirkungen auf Umweltbelange zu erwarten.

5. Grunderwerb

Für die Realisierung der Vorzugsvariante ist kein Grunderwerb beabsichtigt. Allerdings soll ein Teil des Wartebereichs zukünftig das Tankstellengelände miteinbeziehen. Somit ist eine Grunddienstbarkeit zu beantragen.

6. Anmerkungen zur Finanzierung

Die Schätzung für die Baukosten belaufen sich derzeit auf 180.000,00 €.

Die Unterhaltung und das Anlagemanagement obliegen dem Bezirk Wandsbek.

7. Sonstiges

Im Rahmen des Planungsprozesses werden durch die Kenntnisnahmeverschickung alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen informiert.

Funktion	Leitzeichen	Zeichnungsvermerk	Datum	Unterschrift
Sachbearbeitung	BPR	Verfasst	24.11.2020	
Sachbearbeitung	MR 21-03	Bearbeitet	24.11.2020	