

Entwurf dienststelle: Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Baumaßnahmen: Maßnahmenpaket „Rolfinckstraße“

Teilbaumaßnahmen: - MetroBuslinie 27 -
 Anpassung der Bushaltestelle S Wellingsbüttel und
 Anpassung der Bushaltestelle Rolfinckstraße
 - EMS- Rolfinckstraße

Erläuterungsbericht

1	Anlass der Planung.....	3
2	Vorhandener Zustand	3
2.1	Allgemeines	3
2.2	Verkehrsbelastung	3
2.3	Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung	4
2.4	Lichtsignalanlagen	7
2.5	Straßenentwässerung	8
2.6	Ruhender Verkehr	8
2.7	Öffentlicher Personennahverkehr	8
2.8	Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung	9
2.9	Straßenbegleitgrün	9
2.10	Art und Nutzung der anliegenden Bebauung	10
3	Variantenuntersuchung.....	10
3.1	Planungsvariante 1 (beidseitiger Schutzstreifen mit Mindestmaßen)	11
3.2	Planungsvariante 2 (beidseitiger Schutzstreifen mit Regelmaßen)	11
3.3	Planungsvariante 3 (beidseitiger Radfahrstreifen)	11
3.4	Planungsvariante 4 (Radwege mit Grunderwerb).....	12
3.5	Abwägung	12
4	Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante 5 (Mischverkehr und "Radverkehr frei" auf dem Gehweg für die Nordseite, Schutzstreifen für die Südseite)	13
4.1	Allgemeines	13
4.2	Aufteilung d. Fahrbahn u. Nebenflächen, Oberflächenbefestigung.....	13
4.3	Lichtsignalanlagen	17
4.4	Höhenanpassung und Straßenentwässerung	18
4.5	Ruhender Verkehr	18
4.6	Öffentlicher Personennahverkehr	19
4.7	Barrierefreiheit	19
4.8	Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung	20
4.9	Straßenbegleitgrün	20
4.10	Straßenmöblierung	20
4.11	Ver- und Entsorgungsleitungen.....	20
4.12	Anliegerbetroffenheiten.....	21
5	Planungsrechtliche Grundlagen	21

6	Lärmschutz.....	21
7	Umweltverträglichkeitsprüfung	21
8	Umsetzung der Planung.....	21
8.1	Gründerwerb.....	21
8.2	Kampfmittelräumdienst	21
8.3	Wirtschaftlichkeit	21
8.4	Finanzierung	22
8.5	Entwurfs- und Baudienststelle.....	22
8.6	Realisierungstermin	23

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 27 gerecht zu werden, erfolgte im Dezember 2013 die Umstellung auf einen Gelenkbusbetrieb mit zukünftig 19 m-Bussen. Dazu müssen nachträglich einige Haltestellen auf der Strecke an die neuen Anforderungen angepasst werden.

Diese Verschickung befasst sich mit den folgenden Haltestellen im nördlichen Abschnitt der Linie:

- S-Wellingsbüttel
- Rolfinckstraße (beide Haltepunkte in der Rolfinckstraße)

An den Haltestellen sind die Bordkantenansichten größtenteils nicht PLAST-gerecht und die Pflasterbefestigungen der Busbuchten weisen im Haltestellenbereich teilweise starke Spurrillen auf. Die Ein- und Ausstiegsbereiche sind nicht barrierefrei. Gemäß §8(3) des PBefG hat der Nahverkehrsplan "die Belange der in ihrer Mobilität oder sensorisch eingeschränkten Menschen mit dem Ziel zu berücksichtigen, für die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs bis zum 1. Januar 2022 eine vollständige Barrierefreiheit zu erreichen". Dies soll mit der vorliegenden Planung umgesetzt werden.

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

Außerdem soll die Rolfinckstraße zwischen Wellingsbüttler Weg und Saseler Chaussee auf Grundlage des EMS-Programms überplant werden. Am 9. September 2015 wurde der Lenkungs-kreis über die Maßnahme informiert. Am 20. Januar 2016 wurde er ergänzend darüber informiert, dass die Maßnahme im Jahr 2017 umgesetzt werden soll. Am 16. September 2015 wurde das Bauprogramm für 2017, inbegriffen die hiermit schlussverschickte Maßnahme, beschlossen. Eine Checkliste zur Einordnung der Maßnahme in drei Bearbeitungsstufen ist der Anlage 6 dieser Schlussverschickung zu entnehmen.

Insbesondere die derzeitige Radverkehrsführung in der Rolfinckstraße ist als nicht verkehrssicher einzustufen. Die vorhandenen Radwege in den Nebenflächen Richtung S-Wellingsbüttel sind zu schmal und weisen abschnittsweise starke Schäden auf. In Richtung Saseler Chaussee ist keine durchgängige Radverkehrsführung vorhanden. Radfahrer fahren derzeit größtenteils auf den zu schmal dimensionierten Gehwegen.

Ziel ist es, eine durchgängige und sichere Radverkehrsführung anzubieten.

2 Vorhandener Zustand

2.1 Allgemeines

Die Rolfinckstraße liegt im Bezirksamtsbereich Wandsbek im Stadtteil Wellingsbüttel. Sie ist eine der Hauptachsen in West-Ost-Richtung und Teil des Hauptverkehrsstraßennetzes der Freien und Hansestadt Hamburg.

Zwischen Westhusenstraße und Bushaltestelle Rolfinckstraße verläuft die Rolfinckstraße als unechte Einbahnstraße und "freier Rechtsabbieger" in Richtung Zentrum.

2.2 Verkehrsbelastung

Die Verkehrsstärke in der Rolfinckstraße westlich der separaten Rechtsabbiegespur in südlicher Richtung der Saseler Chaussee beträgt gemäß Erhebungen der Knoten Rolfinckstraße/

Saseler Chaussee und Rolfinckstraße (Süd)/ Saseler Chaussee vom 24.06.2015 rd. 21.500 Kfz mit einem Schwerverkehrsanteil von 2,8%. Bei werktäglich ca. 230 fahrenden Bussen (ca. 115 je Richtung) beträgt der Anteil der Busse am Schwerlastverkehr bereits knapp 1,1 Prozentpunkte, sodass lediglich ca. 1,7 Prozentpunkte auf den sonstigen Schwerlastverkehr entfallen.

Am selben Tag wurde eine Verkehrszählung am Knoten Wellingsbüttler Weg/ Rolfinckstraße durchgeführt. Diese hat ergeben, dass in der Rolfinckstraße eine Verkehrsbelastung von rd. 19.500 Kfz/24h mit einem Schwerlastverkehrsanteil von ebenfalls 1,7% vorliegt.

2.3 Aufteilung der Fahrbahn und Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Die Rolfinckstraße ist zwischen Wellingsbüttler Weg und Saseler Chaussee ca. 1 km lang. Sie ist grundsätzlich in drei Abschnitte aufzuteilen.

Abschnitt 1: Rolfinckstraße zwischen Wellingsbüttler Weg und Einmündung Rabenhorst (Haltestelle S-Wellingsbüttel)

Die Haltestelle S-Wellingsbüttel ist die Endhaltestelle der Linien M27 aus Richtung U-Billstedt sowie 168 und 368 aus Richtung Bahnhof Rahlstedt und ist als Buskehre zum Wenden der Busse ausgebildet. Sie ist mit einem 4,00 m breiten und 1,50 m tiefen Fahrgastunterstand inkl. zweiter Werbetafeln und einem Sitzplatz ausgestattet.

Die Rolfinckstraße hat in diesem Abschnitt eine Breite von ca. 8,60 m. Die Fahrbahn ist beidseitig durch Betonhoch- bzw. tiefborde eingefasst. Die Wendekehre liegt nördlich der Rolfinckstraße und ist durch eine mit Platten befestigte ca. 4,00 m breite Mittelinsel von der durchgehenden Fahrbahn abgegrenzt. Auf der gegenüberliegenden Seite der Rolfinckstraße ist ein ehemaliger Parkstreifen als zusätzliche Fläche für das Kehren von Bussen eingerichtet, da mittlerweile neben den Solobussen auch Gelenkbusse auf der Linie M27 fahren.

Die Buskehre ist zwischen 5 und 13 m breit. Östlich davon befindet sich ein Längsparkstreifen mit drei Überliegerplätzen, an denen die Fahrgäste aussteigen und die Busfahrer ihre Pausen machen können. Der Streifen ist ca. 80 m lang und endet im Osten an der Einmündung Rabenhorst.

Innerhalb der Wendeanlage befinden sich 5 Aufstellplätze für Taxen.

Die auf der Nordseite in Richtung Westen fahrenden Radfahrer werden in diesem Abschnitt auf einem nicht benutzungspflichtigen Radweg mit einer Breite von ca. 1,00 m auf der Nebenfläche geführt. Dieser verläuft parallel zu den Überliegerplätzen, weiter entlang der Kehre auf der Mittelinsel zwischen Kehre und Fahrbahn und endet vor der FLSA am Bahnhofsgebäude der S-Bahn-Station Wellingsbüttel mit dem VZ 239. Hier müssen die auf der Nebenfläche fahrenden Radfahrer entweder absteigen oder ohne baulich hergestellte Ableitung auf die ca. 6,50 m breite Fahrbahn wechseln. Bis zum westlichen Ende der Rolfinckstraße am Wellingsbüttler Weg ist auf der Nordseite keine Radverkehrsanlage vorhanden. Der insgesamt etwa 12,00 m breite Querschnitt unterhalb des Brückenbauwerks teilt sich in 6,50 m Fahrbahn mit einer maximalen Durchfahrthöhe von 3,80 m und eine 2,35 m breite Nebenfläche auf der Nordostseite sowie eine 3,15 m breite Nebenflächen auf der Südwestseite auf. Diese Nebenflächen sind jedoch nicht in voller Breite als Gehwege nutzbar, da sie von der Fahrbahn durch im Sicherheitsstreifen stehende Fußgängerschutzgitter abgegrenzt werden. Die nutzbare Gehwegbreite wird somit auf 1,70 m im Nordosten und 2,00 m im Südwesten reduziert. Zudem wird der Gehweg trotz des VZ 239 regelmäßig von Radfahrern genutzt und ist damit deutlich untermaßig.

Zwischen S-Bahn-Brücke und Wellingsbüttler Weg sind auf der Nordseite mehrere kleine Läden angesiedelt. Davor verläuft ein etwa 4,00 m breiter Gehweg, der abschnittsweise durch Geschäftsauslagen auf etwa 2,00 m eingeengt wird. Zwischen Gehweg und Fahrbahn

befindet sich ein knapp 6,50 m breiter Schrägparkstreifen inkl. eines Manövrierstreifens mit 19 Parkständen, davon einer barrierefrei.

Der Knoten Wellingsbüttler Weg/ Rolfinckstraße wurde im Jahr 2011 erneuert. Dabei wurde insbesondere das Linksabbiegen für Kfz und Radfahrer aus Richtung Nordwesten in die Rolfinckstraße verbessert und die betroffenen Bordkanten und Nebenflächen im Nordwesten und Nordosten des Knotens angepasst. Alle Maste der Lichtsignalanlage wurden erneuert.

Auf der Südseite dieses Abschnittes werden die aus Richtung Westen kommenden Radfahrer bereits am Knoten Wellingsbüttler Weg/ Rolfinckstraße auf die Fahrbahn geleitet, dürfen aber durch Freigabe des Gehwegs mit dem VZ 1022-10 "Radfahrer frei" weiter auf der Nebenfläche fahren (so genannte „Servicelösung“). Kurz vor der Einengung der südlichen Nebenfläche an der S-Bahn-Brücke endet diese "Servicelösung". Radfahrer müssen von da an bis hinter die Einmündung Schulteßdamm schieben bzw. auf der Fahrbahn fahren. Dort beginnt dann erneut die "Servicelösung" bei einer nutzbaren Gehwegbreite auf öffentlichem Grund von maximal 1,50 m. Zusätzlich stehen die privaten Flächen vor den südlich angrenzenden Gebäuden für Fußgänger zur Verfügung. Es wurde in Aussicht gestellt, dass diese Privatflächen auch weiterhin öffentlich nutzbar sein werden.

Abschnitt 2: Rolfinckstraße zwischen Einmündung Rabenhorst und freiem Rechtsabbieger (Südseite)

In diesem Abschnitt hat die Fahrbahn der Rolfinckstraße eine Regelbreite von ca. 7,00 m. Die beiden Fahrstreifen sind durch eine Mittelmarkierung voneinander getrennt. Kurz vor dem westlichen Beginn der Busbuchten weitet sich die Fahrbahn auf und hat am Knoten zur Saseler Chaussee eine Breite von ca. 16,00 m inklusive Sprunginsel.

An der Einmündung Dannenkoppel, gegenüber der Überliegerplätze der Haltestelle S-Wellingsbüttel, beginnt eine etwa 90 m lange Nebenfarbahn als Zufahrt zu den angrenzenden Schrägparkständen. Hier sind etwa 24 Parkmöglichkeiten vorhanden, die insbesondere von den Kunden der anliegenden Geschäfte genutzt werden. Die Befestigung der Parkflächen aus Betonwabenpflaster sowie dessen Einfassung durch Betonhochbordsteine weist starke Schäden und Unebenheiten auf. Die Steine sind durch Baumwurzeln z.T. bis zu 10 cm hochgedrückt worden.

Radfahrer werden durch eine etwa 14 m weit abgesetzte Furt über die Dannenkoppel weiterhin in der "Servicelösung" auf dem Gehweg geführt, der insbesondere entlang des Schrägparkstreifens ebenfalls sehr uneben ist.

Östlich der Nebenfahrbahn wird die Straßenverkehrsfläche um etwa 5,80 m schmaler. In diesem Abschnitt wird der ca. 1,50 m breit befestigte Gehweg durch eine Grünfläche mit Bewuchs durch Bäume und Sträucher abgegrenzt.

Über den Classenweg ist wiederum eine weit abgesetzte Radfahrerfurt vorhanden, die den Radfahrer weiter auf die Nebenfläche hinter die Senkrechtparkstände östlich der Einmündung führt. Der Senkrechtparkstreifen ist 6,00 m breit und bietet Raum für etwa 10 Fahrzeuge. Zwischen Parkstreifen und Gehweg befindet sich eine Grünfläche mit Baumbewuchs. Die als Gehweg genutzte, knapp 2,50 m breite Fläche hinter der Grünfläche liegt bis zu 90 cm auf Privatgrund. In der Rolfinckstraße 28a befindet sich eine private Kindertagesstätte.

In dem östlich daran grenzenden Abschnitt zwischen Senkrechtparkstreifen und der fußläufigen Verbindung zum Laurenbergstieg östlich Haus Nr. 38 unterteilt sich die Nebenfläche wie folgt: 0,65 m Sicherheitsstreifen aus ungebundenem Material, 1,50 m Plattengehweg und ein 3,00 m breiter unbefestigter Streifen, der zum Längsparken genutzt wird. Das Überfahren des Gehwegs durch die parkenden Fahrzeuge und die ungenügende Breite des Gehwegs, insbesondere bei der gemeinsamen Nutzung mit Radfahrern, stellt hier ein erhöhtes Unfallrisiko dar.

Im weiteren Verlauf der südlichen Nebenfläche befindet sich bis zur Tankstelle ein Längsparkstreifen mit einer Breite von ca. 2,40 m entlang der Fahrbahn sowie ein ca. 2,70 m breiter Gehweg inklusive Sicherheitsstreifen. Vor der Tankstellenzufahrt wird der Gehweg im 45°-Winkel zurück an die Fahrbahn geführt. Zwischen Gehweg und dem Tankstellengrundstück befindet sich ein ca. 4,00 m breiter Streifen, der unter anderem für Preistafel und Fahnen als Sondernutzungsfläche der Tankstelle genutzt wird.

Östlich der Tankstelle sind die Nebenflächen vermehrt durch einzelne, relativ groß gewachsene Bäume geprägt, die jeweils etwa mittig in den Flächen stehen. Die öffentlich nutzbare Nebenfläche von ca. 3,00 m, die aus 0,65 m Sicherheitsstreifen aus ungebundenem Material, 1,50 m Gehwegbefestigung und ca. 1,00 m unbefestigter Fläche besteht. Der Gehweg hat ab Hausnummer 66 wegen der vorhandenen Bäume nur eine Breite von lediglich 1,50 m.

An der Einmündung Westhusenstraße beginnt ein baulich hergestellter Radweg ohne Benutzungspflicht mit einer Breite von 1,00 m. Dieser ist von der Fahrbahn durch einen 1,15 m breiten, mit Betonplatten befestigten Sicherheitsstreifen getrennt. Die Restbreite des Gehwegs beträgt in diesem Abschnitt z.T. nur 0,50 m. Die Bauminseln sind jedoch mit Rasengittersteinen befestigt und dadurch für Fußgänger zusätzlich nutzbar.

Auf Höhe des Hauses Nr. 72 beginnt eine Grünfläche, die den Radweg und den Gehweg voneinander trennt. Fußgänger in Richtung Haltestelle Rolfinckstraße können kurz vor dem freien Rechtsabbieger der Rolfinckstraße in Richtung Zentrum wieder zurück an die Fahrbahn gehen und dort die Fahrbahn über den vorhandenen Fußgängerüberweg queren. Die Markierung wurde durch das zuständige Polizeikommissariat für die komplette Querung angeordnet, jedoch wurde nach der nachträglichen Ergänzung einer Sprunginsel zur Reduzierung der Geschwindigkeit von abbiegenden Fahrzeugen, lediglich die westliche Markierung belassen, die östliche ist heute nicht mehr vorhanden. Die Radfahrerfurt verläuft parallel zum Fußgängerüberweg.

Abschnitt 2: Rolfinckstraße zwischen Einmündung Rabenhorst und freiem Rechtsabbieger (Nordseite)

Die nördlichen Nebenflächen der Rolfinckstraße sind durch eine Reihe großer Bestandsbäume geprägt, die zwischen Fahrbahn und Gehweg stehen, und sich zwischen Westhusenstraße und Rabenhorst auf einer 0,30 bis 0,80 m hohen Böschung befinden. Die Böschung ist in langen Abschnitten zum Gehweg hin durch hochkant stehenden Betonplatten oder Rasengittersteinen eingefasst.

Auf dieser Seite der Rolfinckstraße ist in Richtung Wellingsbüttel auf ganzer Länge ein nicht benutzungspflichtiger Radweg vorhanden. Im östlichsten Abschnitt, zwischen Bushaltestelle Rolfinckstraße und dem Beginn des Flurstücks von Haus Nummer 57, ist der Radweg in einer Breite von 0,80 - 1,00 m mit Asphalt befestigt und weist häufig Risse und starke Unebenheiten auf. Ab Haus Nummer 57 ist der Radweg etwa 1,00 m breit und mit 10/20er Betonpflaster mit Phase befestigt. Auch dieses Pflaster weist häufig Unebenheiten auf und ist in langen Abschnitten durch Wurzelhebungen und die direkt daran grenzenden hochkant eingebauten Platten nicht in seiner vollen Breite nutzbar. Ab Haus Nr. 51 ist der Radweg bis zu 1,60 m breit, wird jedoch regelmäßig aufgrund von Bäumen auf bis zu 1,00 m eingeengt. Durch die an den bis 0,40 m oberhalb des Radwegs eingebauten Einfassungen der Grünfläche, reduziert sich die nutzbare Breite aufgrund fehlender Pedalfreiheit zusätzlich um 0,25 m.

Ab der Überfahrt zu Haus Nr. 31 bis zur Einmündung Rabenhorst steht ein ca. 1,60 m breiter Radweg mit Betonsteinpflaster zur Verfügung, der in seiner Gesamtbreite nutzbar ist und einen ausreichenden Sicherheitsraum zur angrenzenden Grünfläche bietet. Auch die Böschungshöhe beträgt in diesem Abschnitt lediglich 20 bis 50 cm.

Der Gehweg auf der Nordseite der Rolfinckstraße verläuft zwischen Radweg und Grundstücksgrenzen, die hier, anders als auf der Südseite, ohne Versprünge verlaufen. Er ist zwischen dem Haltepunkt Rolfinckstraße und Rabenhorst 1,50 m breit und mit Gehwegplatten

befestigt. Etwa ab Haus Nr. 43 verläuft zwischen dem befestigten Gehweg und den Grundstücksgrenzen ein bis zu 0,50 m breiter unbefestigter Streifen

Abschnitt 3: Rolfinckstraße zwischen freiem Rechtsabbieger und Saseler Chaussee (Haltestelle Rolfinckstraße)

Zwischen dem freien Rechtsabbieger und dem Bushaltepunkt in Richtung Farmsen ist der Querschnitt der Nebenfläche insgesamt etwa 5,00 m breit und wie folgt aufgeteilt: 2,00 m Sicherheitsstreifen (eine Reihe Platten, 0,85 m Grünstreifen, eine Reihe Platten), 1,00 m Asphaltweg, 1,50 m Gehweg aus Betonplatten, ca. 0,70 m unbefestigter Streifen. Daran grenzt eine umfangreiche Grünfläche mit Baumbewuchs und Sträuchern, die bis zur Fahrbahn des "freien Rechtsabbiegers" Rolfinckstraße reicht.

Die beiden betrachteten Haltepunkte Rolfinckstraße sind jeweils als Busbucht neben der durchgehenden Fahrbahn ausgebildet. Die nördliche Busbucht ist 3,00 m breit, die südliche bis zu 3,60 m. Beide Haltepunkte wurden ursprünglich für das Aufstellen von zwei Solobussen bemessen. Der künftige Bedarf ist auf das Halten jeweils eines Gelenkbusses zurzeit ausgelegt. Die Lage des Haltepunktes im Kurvenbereich auf der Nordseite, kurz hinter dem Knoten Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße, ist ungünstig, da für das Halten der Busse eine ausreichend lange Gerade erforderlich ist, um mit allen Türen so nah an der Bordkante zu halten, dass ein sicheres Ein- und Aussteigen für die Fahrgäste möglich ist. Im Kurvenbereich und zusätzlich durch die Gestaltung als Bucht führt dies zu einem erhöhten Platzbedarf für das Anfahren.

Die Busbuchten sind von einer Hochbordkante mit ca. 14 cm Ansicht eingefasst.

Die nördliche Nebenfläche besteht aus einem 1,15 m breiten Sicherheitsstreifen, einem 1,00 m breiten, nicht benutzungspflichtigen Asphaltweg und einem 2,00 m breiten Gehweg. Dieser ist als Wartefläche untermaßig.

Die südliche Nebenfläche besteht aus einer 2,15 m breiten Wartefläche, einem 1,00 m breiten Asphaltweg und einem 2,00 m breiten Gehweg.

An beiden Haltepunkten ist ein 4,00 m breiter und 1,50 m tiefer Fahrgastunterstand mit einseitiger Werbetafel vorhanden. Die Radwegbefestigungen weisen z.T. starke Schäden auf. In den mit Wabenpflaster befestigten Busbuchten sind Unebenheiten vorhanden.

Die Fahrbahn der Rolfinckstraße ist westlich der Bushaltestelle ca. 7,25 m breit und weitet sich in Richtung LSA-Knoten auf ca. 16 m auf. Dort sind ein Fahrstreifen in Richtung S-Wellingsbüttel sowie ein Geradeaus- und ein Linksabbiegefahrstreifen in Richtung Farmsen bzw. Sasel vorhanden. Die Fahrtrichtungen sind durch eine im Mittel 3,00 m breite Sprunginsel voneinander getrennt, die auch als Querungshilfe für die Fußgänger und Radfahrer über die Rolfinckstraße dient. Ein Rechtsabbiegefahrstreifen ist hier nicht vorhanden, da die Kfz in Richtung Zentrum bereits vor der Bushaltestelle über eine unechte Einbahnstraße als "freier Rechtsabbieger" geführt werden und hier unsignalisiert in die Saseler Chaussee einbiegen können.

Aus Richtung Farmsener Weg besteht derzeit noch eine Radwegbenutzungspflicht, die jedoch in Kürze aufgehoben werden soll. Die LSA am Knoten Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße ist bereits in allen Richtungen für den Fall "Radfahrer räumen" bemessen.

2.4 Lichtsignalanlagen

Im Planungsabschnitt gibt es 3 Lichtsignalanlagen:

LSA 1397: Rolfinckstraße/ Wellingsbüttler Weg
(Verkehrsanlage mit Videodetektion und Akustik)

FLSA 2399: Rolfinckstraße/ S-Bhf. Wellingsbüttel
(Anforderung mit Taster, Vibration)

LSA 449: Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße/ Farmsener Weg
 (Verkehrsanlage mit blindengerechter Bemessung)

2.5 Straßentwässerung

Die Straßentwässerung erfolgt in den zu überplanenden Bereichen über Trummen am Rand der Fahrbahn. Die Trummen entwässern über Anschlussleitungen in die Regenwasser-siele der Hamburger Stadtentwässerung. Diese Siele liegen in der Fahrbahn. Die Fließrichtung verläuft in Richtung Südwesten. Die Nebenflächen leiten das anfallende Oberflächenwasser überwiegend über die Querneigung in Richtung Fahrbahn. In der nördlichen Nebenfläche der Rolfinckstraße zwischen Rabenhorst und Haltestelle Rolfinckstraße fließt das auf der Nebenfläche anfallende Wasser in den unbefestigten, knapp 0,50 m breiten Streifen zwischen Radweg und Einfassung des bepflanzten Grünstreifens und versickert dort.

2.6 Ruhender Verkehr

	Kfz-Parkstände	barrierefreie Kfz-Parkstände	Fahrradabstellmöglichkeiten
Wellingsbüttler Weg bis S-Bahnbrücke	18	1	10 (ohne überdachte Plätze am westlichen Bahnhofseingang)
S-Bahnbrücke bis Rolfinckstraße 22 (Ende des Geschäftsbereiches)	31	-	36 (ohne Plätze am östlichen Bahnhofseingang)
Classenweg bis Tankstelle (Rolfinckstraße 48)	23	-	-
Tankstelle bis Saseler Chaussee	-	-	-

2.7 Öffentlicher Personennahverkehr

An den hier betrachteten Bushaltestellen der Haltestellen S-Wellingsbüttel und Rolfinckstraße halten Busse der Linien M27 sowie 168 und 368.

Die Metrobuslinie 27 verkehrt zwischen U-Bahn Billstedt und S-Bahn Wellingsbüttel zwischen 5:00 und 00:00 überwiegend alle 20 Minuten, in der Hauptverkehrszeit alle 10 Minuten.

Die Linie 168 verkehrt zwischen S-Bahn Wellingsbüttel und Bahnhof Rahlstedt montags bis freitags zwischen 5:00 und 20:30 Uhr ebenfalls überwiegend alle 20 Minuten, in der Hauptverkehrszeit alle 10 Minuten.

Die Linie 368 verkehrt zwischen S-Bahn Wellingsbüttel und Bahnhof Rahlstedt samstags sowie an Sonn- und Feiertagen alle 20 bis 40 Minuten.

An allen drei Haltepunkten (S-Wellingsbüttel und beiden Seiten der Rolfinckstraße) halten montags bis freitags in der Hauptverkehrszeit zwischen 6:00 und 8:30 Uhr 12 Busse pro Stunde.

An der Haltestelle Rolfinckstraße besteht eine Umsteigebeziehung zu der in nordsüdlicher Richtung auf der Saseler Chaussee fahrenden Metrobuslinie 8. Die Haltepunkte liegen in der Saseler Chaussee und sind nicht Teil dieser Planung.

Die Bushaltestelle S-Wellingsbüttel ist so dimensioniert, dass zwei 12 m-Solobusse halten können. Der dahinter liegende Bereich für Überliegerplätze ist derzeit für drei gleichzeitig

haltende Busse nutzbar, die unabhängig voneinander ausfahren können. Die Situation ist bereits heute überlastet.

Die beiden Haltepunkte der Bushaltestelle Rolfinckstraße sind in der Länge so dimensioniert, dass jeweils ein 12 m - Solobus halten kann.

Die Haltestelle S-Wellingsbüttel ist mit einem 4,00 m breiten und 1,50 m tiefen Fahrgastunterstand inkl. zweier Werbetafeln und einem Sitzplatz ausgestattet. (Bezüglich des Fahrgastunterstandes sind bei den Bezirkspolitikern bereits Beschwerden von Fahrgästen eingegangen, die die fehlenden Sitzgelegenheiten kritisieren.)

Die beiden Haltepunkte Rolfinckstraße sind mit jeweils einem 4,00 m breiten und 1,50 m tiefen Fahrgastunterstand mit einseitiger Werbetafel ausgestattet.

In den mit Wabenpflaster befestigten Busbuchten und der mit Kleinpflaster befestigten Wendeanlage sind z.T. starke Unebenheiten vorhanden.

2.8 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Die öffentliche Beleuchtung erfolgt über Langfeldleuchten an Auslegermasten.

Zwischen Wellingsbüttler Weg und Buskehre stehen die Maste auf der Südseite der Rolfinckstraße in den Nebenflächen. Zwischen Busüberliegerplätzen und Saseler Chaussee stehen die Maste auf der Nordseite der Rolfinckstraße in den Nebenflächen, zumeist im Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg.

An den LSA-Knoten Rolfinckstraße/ Wellingsbüttler Weg und Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße/ Farmsener Weg steht zusätzlich jeweils ein gerader Mast mit zwei Langfeldleuchten auf den Fahrbahnteilern in der Rolfinckstraße.

Am Knoten Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße/ Farmsener Weg befindet sich am geraden Mast der öffentlichen Beleuchtung ein Pfeilwegweiser in Richtung Norden ("Bargtheide").

Ansonsten befindet sich im Planungsbereich keine weitere wegweisende Beschilderung.

2.9 Straßenbegleitgrün

Entlang der gesamten Rolfinckstraße befindet sich umfangreicher Baumbestand sowie bepflanzte Grünflächen. Alle Bäume sind vital und befinden sich in einem erhaltenswerten Zustand.

Zwischen Wellingsbüttler Weg und Haus Nr. 22 stehen acht Einzelbäume in eher kleinen Oberbodenflächen auf öffentlichem Grund. Ansonsten ist dieser Abschnitt vom Einzelhandel mit den Auslagen und Parkmöglichkeiten geprägt.

Östlich der Einmündung Rabenhorst beginnt auf der Nordseite ein bis zu 80 cm hoher Wall mit insgesamt 54 Bäumen bis zur Haltestelle Rolfinckstraße in unterschiedlicher Größe. Zwischen den Bäumen befinden sich dichte Sträucher, sodass ein durchgängiger hoch gewachsener Grünstreifen gebildet wird. Dieser Streifen ist mit seinen 80- bis 100-jährigen Eichen straßen- und ortsbildprägend.

Auf der gegenüber liegenden Straßenseite ist ebenfalls Baumbestand, jedoch nicht ganz so stetig, vorhanden. Zwischen Haus Nr. 22 und Haus Nr. 28a befinden sich ein größerer (vor Haus Nr. 22) und 10 kleinere Bäume auf öffentlichem Grund in einem Grünstreifen direkt an der Fahrbahn oder hinter den vorhandenen Senkrechtparkständen.

Zwischen Haus Nr. 28a und der Tankstelle sind weder Bäume, noch andere kleinere Grünpflanzen oder Rasenflächen vorhanden. Die Nebenflächen auf öffentlichem Grund sind versiegelt.

In dem Abschnitt östlich der Tankstelle bis zur Bushaltestelle Rolfinckstraße stehen auch auf der Südseite eine Vielzahl von Bäumen. Die Grünstreifen sind zumeist zwischen Gehweg und Privatgrundstücken angeordnet. Zwischen der Tankstelle und dem Abzweiger Rolfinckstraße

in Richtung Zentrum stehen insgesamt 13 Bäume auf öffentlichem Grund, davon zwei innerhalb der privaten Einfriedungen der Hausnummern 62 und 64, die auch einen Teil des öffentlichen Grunds als Vorgarten nutzen.

Östlich des Abzweigers Rolfinckstraße befindet sich zwischen den beiden Fahrbahnen Rolfinckstraße und der Saseler Chaussee eine knapp 3.000 m² große Grünfläche mit vielen Bäumen, die im Zusammenhang mit der nördlich angrenzenden Grünfläche die Parkanlage "Heinz-Erhardt-Park" bildet.

2.10 Art und Nutzung der anliegenden Bebauung

Der S-Bahnhof Wellingsbüttel liegt im wirtschaftlichen Zentrum des Stadtteils. Rund um den Bahnhof sind diverse Geschäfte, Einkaufsmöglichkeiten und Restaurants sowie Arztpraxen und eine Bank vorhanden. Auf der nördlichen Fahrbahnseite etwa ab der Einmündung Rabenhorst sind Einzelhäuser auf Grundstücken mit ca. 1.500 bis 3.000 m² Grundstücksfläche vorhanden. Auf der Südseite etwa ab Classenweg besteht insbesondere Wohnbebauung aus Ein- oder Mehrfamilienhäusern, außerdem vereinzelt Gewerbe sowie eine Tankstelle. Diese Art der Bebauung zieht sich bis zur Bushaltestelle am östlichen Ende der Rolfinckstraße.

3 Variantenuntersuchung

Die Haltestellen S-Wellingsbüttel und Rolfinckstraße sollen so dimensioniert werden, dass sie den Anforderungen der seit Dezember 2013 fahrenden 19m-Gelenkbusse entsprechen.

Die Bushaltestellen und Nebenflächen werden PLAST-gerecht ausgebaut und erhalten Befestigungen gemäß den aktuellen Entwurfsrichtlinien.

Die Strecke zwischen den Haltestellen soll im Zuge einer EMS-Maßnahme insbesondere für Radfahrer attraktiver und verkehrssicher hergestellt werden.

Im Rahmen der Vorplanung wurden verschiedene Planungsvarianten aufgestellt, mehrfach in Abstimmungsterminen mit Dienststellen diskutiert und gegeneinander abgewogen.

Für beide Bushaltestellen sowie den Abschnitt der Rolfinckstraße zwischen Wellingsbüttler Weg und Haus Nr. 22 wurde die Herstellung von beidseitigen Schutz- bzw. Radfahrstreifen favorisiert und weiter verfolgt.

Für den Abschnitt der Rolfinckstraße zwischen Haus Nr. 22 und dem freien Rechtsabbieger Rolfinckstraße in Richtung Zentrum sind mehrere Planungsvarianten denkbar. Sie wurden in den Abstimmungsterminen umfassend diskutiert und anschließend untersucht. Durch die unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Verkehrsteilnehmer und der Grünanlagen auf einem engen Raum bedeutet jede Variante eine Vielzahl von Kompromissen.

Folgende Anforderungen wurden der Planung zugrunde gelegt:

sichere Führung für Radfahrer (Stellungnahme der BWVI, VI und VR)

ausreichende Gehwegbreiten für mobilitätseingeschränkte Verkehrsteilnehmer (Stellungnahme des Polizeikommissariates 35)

Schutz des ortsprägenden Straßenbegleitgrüns (Stellungnahme der Abteilung Stadtgrün des Bezirksamtes Wandsbek)

Erfordernis von Parkraum, insbesondere rund um den S-Bahnhof Wellingsbüttel (Stellungnahme des Polizeikommissariates 35)

Regelmaße der PLAST (z.B. 2,00 m nutzbare Breite für Fußgänger bzw. Regelgehwegbreite von 2,50 m)

Im Folgenden werden die betrachteten Varianten beschrieben und die Abwägungskriterien erläutert.

3.1 Planungsvariante 1 (beidseitiger Schutzstreifen mit Mindestmaßen)

Diese Planungsvariante sieht vor, für Radfahrer in beiden Richtungen am Rand der Fahrbahn einen durchgängigen Schutzstreifen in einer Breite von 1,25 m zu markieren. Die Fahrbahnbreite beträgt 4,50 m plus beidseitiger Markierung. Die nördliche Hochbordkante entlang des Baumwalls bleibt bestehen. Auf der Südseite muss die Bordkante um bis zu 0,25 m versetzt werden, in Abschnitten von Längsparkstreifen wegen des zusätzlich erforderlichen Sicherheitsstreifens um bis zu 0,70 m. In dieser Variante können voraussichtlich alle Bäume erhalten werden. Die Längsparkstände können ebenfalls erhalten bzw. in neuer Lage hergestellt werden.

Der vorhandene Radweg auf der Nordseite wird zurückgebaut.

Durch die Aneinanderreihung von Mindestmaßen sieht die Straßenverkehrsbehörde diese Variante bei der vorhandenen Verkehrsbelastung von knapp 20.000 Kfz/24h als nicht anordnungsfähig. Die Schutzstreifen würden regelmäßig überfahren werden. Die Fahrbahn müsste jedoch mindestens 8,00 m breit sein, damit ein Überfahren der Schutzstreifen lediglich bei der Begegnung von PKW und Schwerlastverkehrsfahrzeug bzw. zwei Schwerlastfahrzeugen gegeben wäre.

Diese Planungsvariante wurde aufgrund der Aussage von VD nicht weiter verfolgt.

3.2 Planungsvariante 2 (beidseitiger Schutzstreifen mit Regelmäßen)

Die Planungsvariante 2 sieht eine Verbreiterung der Fahrbahn auf 8,00 m vor, um beidseitig Schutzstreifen mit 1,50 m Breite zu markieren. Die verbleibende Fahrbahnbreite beträgt 5,00 m inklusive der Markierung zu den Schutzstreifen. Die nördliche Bordkante soll zum Schutz des Baumwalls bestehen bleiben. Die südliche Bordkante müsste insgesamt um bis zu 1,00 m, in Bereichen von Längsparkständen um bis zu 1,50 m, in Richtung Süden verschoben werden.

Der vorhandene Radweg auf der Nordseite soll zurückgebaut werden

Durch die Verschiebung der Bordkante müssten mindestens 7 Bäume (\varnothing 0,20 bis 0,30 m) auf der südlichen Fahrbahnseite zwischen Haus Nr. 22 und Nr. 28a gefällt werden. Mindestens weitere 10 Bäume (\varnothing 0,50 bis 1,20 m) östlich der Tankstelle würden in ihren Wurzeln beschädigt und ggf. langfristig ebenfalls gefällt werden müssen. Sollten diese Bäume erhalten werden können, verbliebe zwischen Bordkante und Baumstamm eine Gehwegbreite von 1,25 bis 1,75 m und wäre somit deutlich untermaßig.

Um auch westlich der Tankstelle Gehwegbreiten von mindestens 2,00 m inklusive Sicherheitsstreifen zum Längsparken erreichen zu können, würden 20 Parkstände entfallen. Aus Sicht des PK 35 besteht hier jedoch ein grundsätzlicher Bedarf an Parkständen.

Es wurde überprüft, inwieweit ein Ersatz für die entfallenden Parkstände auf der Nordseite der Rolfinckstraße realisiert werden könnte. Ohne entsprechende Wurzelgrabungen für eine fundierte Einschätzung des Eingriffs in den Baumbestand, werden von der Fachabteilung des Bezirksamtes Wandsbek "massive Wurzelschäden an den Bäumen" erwartet, "die zu weiteren Fällungen führten". Des Weiteren sind Parkstände auf der Nordseite auch ansonsten nur bedingt sinnvoll, da sich die Ziele der Parkstandnutzer (Mehrfamilienhäuser und Gewerbe) auf der Südseite der Rolfinckstraße befinden und durch die hohe Verkehrsbelastung eine Querung der Straße ohne Querungshilfe kaum möglich ist.

Diese Planungsvariante wurde nicht weiter verfolgt, weil der Eingriff in das Straßenbegleitgrün und die Fällung bzw. Schädigung ortsprägender Bäume hier nicht tolerierbar ist.

3.3 Planungsvariante 3 (beidseitiger Radfahrstreifen)

In der Planungsvariante 3 ist es vorgesehen, beidseitig Radfahrstreifen in einer Breite von 1,75 m anzuordnen, um den Radfahrern eine sichere Verkehrsanlage anbieten zu können. Die dazwischen liegende Fahrbahn müsste eine Breite von mindestens 6,50 m inklusive

Fahrbahnmarkierung erhalten, damit sich zwei Schwerlastfahrzeuge begegnen können, ohne auf die Radverkehrsfläche auszuweichen. Mit der Gesamtbreite von 10,00 m zwischen den Bordkanten müsste die Fahrbahn im Gegensatz zur Planungsvariante 2 um weitere 2,00 m, also insgesamt 3,00 bis 3,50 m in Bereichen von Längsparkständen in Richtung Süden verschoben werden.

Der vorhandene Radweg auf der Nordseite wird zurückgebaut. Aufgrund der Verschiebung der Bordkante müssten mindestens 17 Bäume (davon 7 auf der südlichen Fahrbahnseite zwischen Haus Nr. 22 und Nr. 28a und 10 östlich der Tankstelle) gefällt werden. Der Gehweg wäre zwischen 1,65 und 2,50 m breit und damit auf einer Länge von ca. 100 m stark untermaßig.

Zwischen Haus Nr. 30 und dem freien Rechtsabbieger der Rolfinckstraße in Richtung Zentrum würden 20 Parkstände entfallen, für die kein adäquater Ersatz geschaffen werden kann (vgl. Planungsvariante 2).

Diese Planungsvariante wurde nicht weiter verfolgt, weil der umfangreiche Eingriff in das Straßenbegleitgrün und die Fällung bzw. Schädigung vieler ortsprägender Bäume hier nicht tolerierbar ist.

3.4 Planungsvariante 4 (Radwege mit Grunderwerb)

Um den Anforderungen aller Verkehrsteilnehmer gerecht zu werden, wäre eine Verbreiterung des zur Verfügung stehenden Straßenquerschnitts erforderlich. Diese könnte nur mit Grunderwerb auf der Nord- oder Südseite der Rolfinckstraße erreicht werden.

Bei Grunderwerb auf der Nordseite könnten die in Richtung Wellingsbüttel fahrenden Radfahrer auf einem Radweg in der Nebenfläche geführt werden. Die vorhandene Fahrbahnbreite der Rolfinckstraße würde dann die Markierung eines 1,50 m breiten Schutzstreifens in Richtung Saseler Chaussee zulassen. Neben dem Schutzstreifen würde eine Fahrbahnbreite von 5,50 m verbleiben.

Bei Grunderwerb auf der Südseite könnte die Fahrbahn auf 8,00 oder 10,00 m zur Einrichtung beidseitiger Schutz- bzw. Radfahrstreifen verbreitert und trotzdem ein Gehweg und ggf. Parkmöglichkeiten am Fahrbahnrand geschaffen werden. Bei Grunderwerb auf der Südseite würden die 7 bzw. 17 Bäume jedoch ebenso entfallen wie bei den Planungsvarianten 2 und 3.

Nachteil dieser Planungsvariante ist der Eingriff in die privat angelegten Gärten, in denen diverse Hecken und Bäume gefällt werden müssten. Der Vorteil des Erhalts des Baumbestands auf dem Wall wäre damit nicht mehr so gravierend wie bei den übrigen Varianten. Zum anderen wären eine Vielzahl von Grundstücken (Nordseite 12 Stück, Südseite 14 Stück) von dem Grunderwerb betroffen. Es müsste ggf. ein Enteignungsverfahren durchgeführt werden, das einige Jahre dauern kann.

3.5 Abwägung

Nach der Abwägung der Planungsvarianten anhand der unter Kapitel 3 aufgeführten Anforderungen an die Planung und den Diskussionen in den Abstimmungsterminen soll die im weiteren erläuterte Planungsvariante 5 weiter verfolgt werden. Hier kann sowohl die Sicherheit der Radfahrer und Fußgänger gewährleistet als auch der Erhalt des wertvollen Baumbestandes erzielt werden. Trotzdem kann weitestgehend von einem Verzicht auf Parkraum abgesehen werden. Eine Umsetzung der unterschiedlichen Varianten für verschiedene Abschnitte der Rolfinckstraße wurde nicht weiter betrachtet, da eine gleichförmige Radverkehrsführung hergestellt werden soll.

4 Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante 5 (Mischverkehr und "Radverkehr frei" auf dem Gehweg für die Nordseite, Schutzstreifen für die Südseite)

4.1 Allgemeines

Radfahrer in Richtung Saseler Chaussee sollen in dieser Variante auf einem 1,50 m breiten Schutzstreifen bei einer Kernfahrbahn von 6,00 m geführt werden.

In der Planungsvariante 5 ist vorgesehen, dass es Radfahrern in Richtung Wellingsbüttel freigestellt ist, im Mischverkehr auf der Fahrbahn zu fahren oder den Gehweg zu nutzen ("Service-Lösung").

Es wurde diskutiert, ob ergänzend Radfahrerpiktogramme am rechten Fahrbahnrand markiert werden sollten, um den Kfz-Verkehr darauf aufmerksam zu machen, dass Radfahrer die Fahrbahn nutzen dürfen. Deren Anordnung wurde jedoch von der BIS, Abteilung A3 abgelehnt.

In dieser Planungsvariante können voraussichtlich alle Bäume innerhalb des betrachteten Abschnitts erhalten werden. Die Anzahl der Längsparkstände würde in etwa der des Bestands gleichen. Es können zumeist Gehwege mit Breiten zwischen 1,75 m und 3,00 m plus 0,65 m Sicherheitsstreifen zu den Längsparkstreifen hergestellt werden.

4.2 Aufteilung d. Fahrbahn u. Nebenflächen, Oberflächenbefestigung

Abschnitt 1: Rolfinckstraße zwischen Wellingsbüttler Weg und Einmündung Rabenhorst (Haltestelle S-Wellingsbüttel)

An der Haltestelle S-Wellingsbüttel sollen zukünftig ein 19 m-Gelenkbus und ein 12 m-Solobus gleichzeitig halten können, um Fahrgäste aufzunehmen. Der Solobus soll unabhängig vom Gelenkbus ein- und ausfahren können. Alle Busse haben hier weiterhin ihre Endhaltestelle und fahren zurück in Richtung Saseler Chaussee.

Die Wendeanlage soll in ihrer Lage in etwa bestehen bleiben. Die Bordkantenführung wurde anhand der Busschleppkurven entworfen. Da der Gelenkbus in einem flacheren Winkel in seine Halteposition einfahren muss, um in ganzer Länge an der Bordkante zu stehen, wodurch die Nutzbarkeit aller Türen gewährleistet wird, muss die Breite der Kehre deutlich reduziert werden. Dadurch reduziert sich der bisher für Taxis genutzte Raum zwischen den haltenden Bussen und der Rolfinckstraße. Eine zusätzliche Reduzierung der Insel zwischen der Fahrbahn Rolfinckstraße und der Wendeanlage schafft weitere etwa 2,50 m Breite. Es bleiben drei der fünf Taxiplätze erhalten.

Hingegen verbreitert sich die heute recht enge Wartefläche nordöstlich der Bushaltepunkte auf bis zu 7,00 m und es entsteht Raum, um einen Fahrgastunterstand in Standardgröße und zusätzliche Fahrradbügel aufstellen zu können.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Wendeanlage ist weiterhin in einem kurzen Abschnitt eine Verbreiterung der Fahrbahn erforderlich, um dem großen Wendekreis der Gelenkbusse gerecht zu werden. Die Fläche wird mit einer Hochbordkante eingefasst und im Gegensatz zu heute eindeutig als Busverkehrsfläche erkennbar sein.

Zusätzlich zur Wendeanlage sollen zukünftig 4 Überliegerplätze zur Verfügung stehen, davon zwei für Gelenkbusse und zwei für Solobusse. An den Überliegerplätzen steigen die Fahrgäste aus. Die Zufahrt zum Flurstück 254 bleibt dabei frei. Um die komplette Aufstelllänge erreichen zu können, soll die Einmündung Rabenhorst an der Nordwestseite um 2,00 m eingengt werden. Da bereits heute an der Nordwestlichen Fahrbahnseite in Längsaufstellung geparkt wird, bedeutet diese Einengung keine Veränderung für den Kfz-Verkehr. Fußgänger hingegen haben zukünftig eine deutlich bessere Einsicht in die Straße und einen kürzeren Querungsweg, was insgesamt zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit führt.

Radfahrer in Richtung Wellingsbüttler Markt werden kurz vor der Einmündung Rabenhorst auf die Fahrbahn geleitet und bis an den Knoten Wellingsbüttler Weg/ Rolfinckstraße in einem Schutzstreifen geführt. Dieser ist größtenteils 1,50 m breit, nur an der Engstelle im Bereich der Unterführung der S-Bahn-Haltestelle muss der Schutzstreifen auf etwa 40 m Länge auf 1,25 m eingeengt werden. Durch das Brückenbauwerk ist eine Aneinanderreihung von Mindestmaßen in diesem Abschnitt unumgänglich. Um jedoch eine möglichst hohe Sicherheit für Fußgänger und Radfahrer als schwächste Verkehrsteilnehmer zu schaffen, sieht die Planung beidseitig 2,00 m breite Gehwege und 1,25 m breite Schutzstreifen vor. Es verbleibt eine Kfz-Fahrstreifenbreite von 2,80 m je Fahrtrichtung. Da der Anteil des Schwerverkehrs westlich der Endhaltestelle S-Wellingsbüttel unter 2 % beträgt (entspricht ca. 400 Fahrzeugen pro Tag), ist ein Überfahren der Schutzstreifen dennoch nur in Ausnahmefällen erforderlich.

Vor dem Knoten Wellingsbüttler Weg/ Rolfinckstraße kann der linksabbiegende Radfahrer auf einem Vorbeifahrstreifen rechts vom linksabbiegenden Kfz-Verkehr fahren. Der rechtsabbiegende Radfahrer fährt im Mischverkehr auf dem Kfz-Rechtsabbiegefahrstreifen. Die Neuaufteilung des Fahrbahnquerschnittes in Richtung Nordwesten Westen hat eine Reduzierung des Manövrierstreifens für rückwärts ausparkende Fahrzeuge aus den angrenzenden Schrägparkständen auf die Regelbreite von 0,75 m zur Folge.

Der nicht benutzungspflichtige Radweg aus Richtung Südwesten wird für Radfahrer, die in die Rolfinckstraße einbiegen wollen bis hinter den Knoten verlängert. Dort werden die Radfahrer sicher auf den neuen Schutzstreifen in Richtung Osten geleitet. Auch in dieser Richtung muss der Schutzstreifen an der Engstelle an der Unterführung 1,25 m eingeengt werden.

Geradeausfahrende Radfahrer, die nicht auf der Fahrbahn mit dem MIV fahren, können die Rolfinckstraße wie heute über die vorhandene Radfahrerfurt queren.

Für Radfahrer, die aus Richtung Norden links in die Rolfinckstraße einbiegen wollen, wird die Hochbordkante westlich der Radfahrerfurt über die Rolfinckstraße zusätzlich abgesenkt, sodass sie hier auf die Nebenfläche fahren können. Für diesen Linksabbieger besteht weiterhin die Möglichkeit, im Mischverkehr auf der Fahrbahn zu bleiben.

Im weiteren Verlauf Richtung Südosten ist es geplant, die Schrägparkstände zwischen S-Bahn-Brücke und Dannenkoppel zugunsten der Verkehrssicherheit für Radfahrer zurückzubauen. Es soll ein neuer Längsparkstreifen entstehen.

In diesem Abschnitt hat die Fahrbahn zwischen den Schutzstreifen eine Breite von 6,00 m inklusive Markierung, an der Engstelle unter der S-Bahn-Brücke 5,60 m.

Abschnitt 2: Rolfinckstraße zwischen Einmündung Rabenhorst und freiem Rechtsabbieger (Südseite)

Die Nebenfahrbahn auf der Südseite soll hier aufgehoben werden, sodass auf diesem Teilstück verkehrssichere Radverkehrsflächen entstehen können. Die beidseitigen Radfahrstreifen sollen eine Breite von jeweils 1,70 m erhalten, die dazwischen liegende Fahrbahn 6,40 m inklusive Markierung.

Zwischen den vorhandenen Schrägparkständen und dem neuen Radfahrstreifen soll ein 2,00 m breiter Manövrierstreifen entstehen. Weiterhin ist es geplant, eine Fläche für 5 Fahrradbügel mit 10 Abstellplätzen zu schaffen.

In Richtung Südosten soll der Radfahrer weiter in einem Schutzstreifen mit 1,50 m Breite am Fahrbahnrand geführt werden. Der südöstliche Bordkantenverlaufes soll zwischen der alten Nebenfahrbahn und Classenweg in vorhandener Lage verbleiben, sodass die 6 vorhandenen Bäume erhalten werden können. In diesem Teilabschnitt von ca. 65 m Länge erhält die Kernfahrbahn eine Breite von 5,60 m und soll ohne Mittelmarkierung ausgeführt werden.

Südöstlich des Classenwegs soll die südliche Bordkante um ca. 1,00 m in Richtung Nebenfläche versetzt werden. Es entsteht folgender Querschnitt ab der nordwestlichen Bordkante: 6,00 m Kfz-Fahrbahnbereich, 1,50 m Schutzstreifen, 0,50 m Sicherheitsstreifen zum Längsparken, 2,00 m Längsparkstreifen, 0,65 m Sicherheitsstreifen und 1,40 - 2,25 m Gehweg. Bereiche, in denen aufgrund unzureichender Breiten keine Parkstreifen realisiert werden können, sollen durch das Aufstellen von Fahrradbügeln oder Eichenspaltpfählen von Falschparkern freigehalten werden.

Auf Höhe der Tankstelle bleibt der Bestand mit den Elementen der Sondernutzung (Fahnen, Anzeigetafel etc.) weitgehend erhalten. Der Gehweg soll jedoch auf einer Breite von 2,40 m befestigt und dabei begründet werden. Durch leichte Anpassungen soll der Baum vor Haus Nummer 62 eine größere unbefestigte Fläche erhalten.

Die privat genutzten öffentlichen Flächen vor den Hausnummern 62 und 64 können aufgrund des Baumbestands nicht als zusätzliche Gehwegfläche umgenutzt werden, sodass hier kein Versetzen der Zäune auf die eigentliche Grundstücksgrenze geplant ist.

Zwischen Haus Nr. 64 und etwa 20 m östlich der Einmündung Westhusenstraße kann zum Erhalt der Bestandsbäume ein Gehweg mit z.T. lediglich 1,65 m Breite mit Gehwegplatten befestigt werden. Die direkt an die Baumstämme angrenzenden Flächen sollen befestigt werden, sodass sie ebenfalls für Fußgänger nutzbar sind. Für diese Maßnahme wird ein Baumgutachter herangezogen.

Ab der Einmündung Westhusenstraße in Richtung Osten soll der vorhandene Radweg zurückgebaut und die Nebenfläche in 2,15 m Breite mit Betonplatten befestigt werden.

An dem freien Rechtsabbieger in Richtung Zentrum soll der baulich hergestellte Radweg bis an die erste Überfahrt zurückgebaut werden. Der weitere Verlauf ist nicht Teil dieser Planung. Von einer Aufleitung der Radfahrer auf den vorhandenen Radweg hinter der Überfahrt wird abgesehen, da er in einem sehr schlechten Zustand ist und Radfahrer in diesem Abschnitt im Mischverkehr auf der Fahrbahn fahren können. An der Einmündung zur Saseler Chaussee ist eine entsprechende Möglichkeit zum Wechseln auf den benutzungspflichtigen Radweg vorhanden.

Der vorhandene Fußgängerüberweg soll entfallen. Er wurde zu einem Zeitpunkt angeordnet, als in der Einmündung noch keine Sprunginsel vorhanden war, um die Geschwindigkeit von rechts einbiegenden Kfz zu reduzieren. Diese Situation liegt heute nicht mehr vor. Außerdem geben die Verkehrszahlen keine Veranlassung zur Aufrechterhaltung des Überwegs. In einer Zählung am 12.11.2015 wurde ermittelt, dass zur Spitzenstunde 332 Kfz/h den Querschnitt des freien Rechtsabbiegers passieren. In diesem Zeitraum haben 9 Fußgänger und 12 Radfahrer den freien Rechtsabbieger gequert. Gemäß R-FGÜ 2001 ist der Einsatz von Fußgängerüberwegen bei dieser Kfz-Belastung erst ab 50-100 Fußgängern pro Stunde möglich, bei 100-150 Fußgängern pro Stunde wird er empfohlen. Diese Werte werden hier somit deutlich unterschritten und damit von der Einrichtung eines Fußgängerüberwegs abgesehen.

Abschnitt 2: Rolfinckstraße zwischen Einmündung Rabenhorst und freiem Rechtsabbieger (Nordseite)

Auf der Nordseite der Rolfinckstraße soll der vorhandene, nicht benutzungspflichtige Radweg zugunsten eines breiteren Gehwegs zurückgebaut und für die Nutzung durch Radfahrer mit dem VZ 1022-10 freigegeben werden.

Beginnend an der Haltestelle Rolfinckstraße soll der Gehweg 2,25 m breit mit Platten befestigt werden. Der heute schon nicht nutzbare Bereich der Nebenfläche, der direkt an den Grünstreifen grenzt, soll um ca. 0,70 m verbreitert und mit Oberboden abgedeckt werden. In diesem ersten Abschnitt wird der aus Osten kommende Radfahrer weiter auf einem 1,75 m breiten Schutzstreifen am Fahrbahnrand geführt; der Gehweg ist hier noch nicht freigegeben. Die Schutzstreifenmarkierung endet etwa 10 m hinter dem Abzweiger Rolfinckstraße in Richtung Zentrum. An dieser Stelle ist es geplant, durch Nullabsenkung des Hochbordes eine

Möglichkeit zum Wechsel auf die Nebenfläche zu schaffen und dem Radfahrer mit dem VZ 1022-10 das Fahren auf dem Gehweg in der "Servicelösung" zu ermöglichen. Mit der Wiederholung der Fahrradpiktogramme auf der Fahrbahn bis etwa 25 m hinter der Schutzstreifenmarkierung soll sowohl dem Radfahrer als auch dem Autofahrer verdeutlicht werden, dass das Radfahren im Mischverkehr auf der Fahrbahn hier erlaubt ist.

In dem ersten Abschnitt der "Servicelösung" soll der Gehweg in einer Breite von 2,50 m mit Betonplatten befestigt werden. Im weiteren Verlauf in Richtung Westen zwischen Hausnr. 57 und 49 ist der Einbau von Platten in einer Breite von lediglich 2,25 m möglich, da die Bäume in diesem Abschnitt sehr nah am nördlichen Rand der Grünfläche stehen und sich die Wurzeln entsprechend stärker in Richtung Gehweg ausgedehnt haben. Ab Hausnr. 47 kann wieder eine Gehwegbreite von 2,50 m realisiert werden, ab Hausnr. 37 sogar von 2,75 bis 3,00 m.

Auf Höhe der beiden Einmündungen Westhusenstraße und Classenweg sollen Radfahrer die Fahrbahn queren können. Dazu ist eine Unterbrechung des Grünstreifens erforderlich. Um den Baumbestand zu schützen, kann eine solche Unterbrechung gegenüber der Einmündung Westhusenstraße nicht realisiert werden. Stattdessen soll die vorhandene Überfahrt zu Hausnr. 57 auf 3,00 m verbreitert und die Bordkante auf 0 cm abgesenkt werden. Gegenüber der Einmündung Classenweg wird der Grünstreifen auf einer Breite von 3,00 m unterbrochen und die Bordkante ebenfalls auf 0 cm abgesenkt, sodass auf dem Gehweg fahrende Radfahrer eine Quermöglichkeit erhalten.

Die zum Teil durch Wurzelhebungen oder zu hoher Kfz-Belastung beschädigten Überfahrten sollen auf diesem Abschnitt ebenfalls erneuert und an die neue Situation angepasst werden.

Knapp 20 m vor der Einmündung Rabenhorst sollen die auf dem Gehweg fahrenden Radfahrer wieder auf die Fahrbahn geleitet werden. Um eine sichere und PLAST-gerechte Ableitung herstellen zu können, muss ein Baum gefällt werden. Eine Verschiebung der Ableitung in Richtung Westen ist nicht möglich, da ansonsten der letzte Überliegerplatz für Busse nicht mehr anfahrbar wäre. Außerhalb des Sichtdreiecks zwischen dem aus der Einmündung Rabenhorst fahrenden Kfz zum aus Richtung Osten kommenden Radfahrer sollen zwei neue Bäume gepflanzt werden.

Entlang der gesamten Nordseite dieses Abschnitts 2 muss für die Bauarbeiten ein Baumgutachter hinzugezogen werden. Art und Umfang der Baumschutzmaßnahmen sind baubegleitend zu beurteilen und entsprechend umzusetzen.

Abschnitt 3: Rolfinckstraße zwischen freiem Rechtsabbieger und Saseler Chaussee (Haltestelle Rolfinckstraße)

Die beiden Haltepunkte in der Rolfinckstraße sollen so angepasst werden, dass sie einerseits von Bussen geradliniger anfahrbar sind, andererseits das Konfliktpotential der unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer reduziert wird. Die Länge der Bushalteflächen ist für das Halten eines 19 m-Gelenkbusses ausgelegt.

Auf der Nordseite entsteht eine Art Buskap mit einer 3,00 m breiten Betonfläche, an dem mit einer Fahrstreifenbreite von 3,25 m vorbeigefahren werden kann. Die 1,60 m breite Schutzstreifenmarkierung am Fahrbahnrand wird im Bereich der Bushaltefläche unterbrochen. Der Gehweg ist inklusive Wartebereich 5,50 m breit. Es ist ein neuer Standort für einen Fahrgastunterstand zwischen der ersten und zweiten Tür der haltenden Busse vorgesehen.

Auf der Südseite wird der Bus mit 30 bzw. 50 m-Radien in eine Busbucht geleitet. Der Radfahrer, der ab dem freien Rechtsabbieger Rolfinckstraße in einem 1,60 m breiten Radfahrstreifen geführt wird, fährt zwischen Haltepunkt und Kfz-Fahrstreifen in Richtung Knoten Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße/ Farmsener Weg. Der Linksabbiegefahrstreifen in der Rolfinckstraße soll auf eine Breite von 3,00 m reduziert werden. So kann sowohl eine sichere Radverkehrsführung als auch eine barrierefrei nutzbare Wartefläche geschaffen werden. Der Gehweg ist inklusive Wartebereich 3,50 m breit. Der Standort des Fahrgastunterstands wird

auf der Südseite nicht verändert, da die Gehwegbreite hinter dem Unterstand dann nur knapp 1,25 m betrüge.

Die Warteflächen werden an beiden Haltepunkten mit Betongehwegplatten 50/50 cm befestigt. Sie werden mit Kasseler Sonderborden (Ansicht 16 cm) von der Fahrbahn abgegrenzt.

Durch die leichte Verschiebung der Fahrstreifen muss die Sprunginsel zwischen den Fahrrichtungen der Rolfinckstraße angepasst werden. Auch die nordwestliche und südwestliche Bordkante des Knotens wird aufgrund des erhöhten Platzbedarfes für die Radverkehrsführung auf der Fahrbahn um bis zu 1,65 m nach außen verschoben.

Am Knoten Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße/ Farmsener Weg wird die Lage der Radfahrerfurten über die Saseler Chaussee der Umplanung im Haltestellenbereich angepasst und weiter in den Knoten geschoben. Die parallel verlaufenden Fußgängerfurten sowie die Haltlinien werden entsprechend mit angepasst.

Die in Richtung Farmsen fahrenden Radfahrer werden nach Querung der Saseler Chaussee nicht wie bisher auf den nicht benutzungspflichtigen Radweg im Farmsener Weg geführt, sondern in einem Schutzstreifen neben dem Kfz-Verkehr weiter auf der Fahrbahn geführt. Der Geradeausfahrstreifen sowie der Linksabbiegefahrstreifen in den Volksdorfer Weg sollen zukünftig auf 3,00 bzw. 2,75 m verschmälert werden. Die Schutzstreifenmarkierung endet an der Planungsgrenze. Der Radfahrer kann im weiteren Verlauf im Mischverkehr auf der Fahrbahn fahren oder bei der nächsten Überfahrt gegenüber der Einmündung Volksdorfer Weg auf den baulich hergestellten Radweg wechseln.

In der Gegenrichtung werden Radfahrer vor dem Knoten mittels „Berliner Lösung“ auf die Fahrbahn geleitet und können dann über das Kfz-Signal den Knoten passieren. Linksabbiegende Radfahrer sollen sich auf der gegenüberliegenden Seite auf der Nebenfläche aufstellen, um von dort aus weiter in Richtung Süden zu fahren.

Auch in den anderen Querungen sollen Aufstelltaschen für die linksabbiegenden Radfahrer hergestellt werden. Bis auf die linksabbiegenden Radfahrer in Richtung Südwesten, die über die Streuscheibe mit dem Fußgängerverkehr signalisiert werden, erhalten alle ein eigenes Radfahrersignal. Die gemeinsamen Radfahrer-Fußgänger-Streuscheiben werden an diesen Stellen durch reine Fußgänger-Streuscheiben ersetzt.

4.3 Lichtsignalanlagen

An der Lichtsignalanlage 1397 "Rolfinckstraße/ Wellingsbüttler Weg" soll der Einmündungsbereich für rechts in die Rolfinckstraße einbiegende Kfz eingeengt werden, sodass ausreichend Platz für eine sichere Radfahrerführung und einen ausreichend breiten Gehweg entsteht. Dadurch muss der Standort des Signalmastes an der südlichen Knotenecke angepasst werden. Um eine getrennte Querung gemäß PLAST 10 herstellen zu können, sollen auch die übrigen LSA-Maste der Querung Rolfinckstraße in die Mitte der Fußgängerfurt gesetzt werden. In diesem Zuge muss ein kurzer Mast mit Anforderungstaster für querende Radfahrer ergänzt werden.

Die Haltlinie des Kfz-Linksabbiegefahrstreifens in den Wellingsbüttler Weg und die des Kfz-Rechtsabbiegefahrstreifens in die Rolfinckstraße sollen aufgrund des parallel geführten Radverkehrs um 2 m zurückgezogen werden. Alle anderen Haltlinien bleiben wie im Bestand erhalten.

An der Fußgängerlichtsignalanlage 2399 "Rolfinckstraße/ S-Bhf. Wellingsbüttel" werden beide Bordkanten um bis zu 1,25 m nach außen verschoben. Der südliche Signalmast muss entsprechend angepasst werden. Die Haltlinien für die Radfahrer sollen direkt an die Markierung der Fußgängerfurt gelegt werden. Die Haltlinien für die Kfz liegen entsprechend der PLAST 9 2 m dahinter. Die Wartelinie östlich der Ausfahrt für Busse aus der Wendekehre soll in ihrer Lage beibehalten werden.

An der Lichtsignalanlage 449 "Saseler Chaussee/ Rolfinckstraße" müssen die Signalgeber in den Einmündungen Rolfinckstraße und Farmsener Weg dem neuen Verlauf der Bordkanten und Furten angeglichen werden. Es sind drei zusätzliche Signalgeber für die linksabbiegenden Radfahrer in Richtung Farmsen, Sasel und Wellingsbüttel erforderlich. Die Haltlinien werden ebenfalls dem neuen Verlauf der Furten angepasst. Die Haltlinie des Geradeausfahrstreifens in der Rolfinckstraße soll um etwa 12 m zurückgesetzt werden, sodass der Bus vor den Kfz-Strom fahren kann und hier anders als bisher keine zusätzliche Wartezeit entsteht.

4.4 Höhenanpassung und Straßenentwässerung

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

Die Straßenentwässerung erfolgt weiterhin über Trummen im Bereich der Fahrbahn, die das Wasser in das vorhandene Regensiel leiten. Die Lage der Trummen wird der Planung angepasst. Im Bereich der Kasseler Sonderborde werden Trummen mit einem Seiteneinlauf eingebaut.

4.5 Ruhender Verkehr

In dem durch Geschäfte geprägten Abschnitt rund um den S-Bahnhof Wellingsbüttel (Wellingsbüttler Weg bis Rolfinckstraße 22) wird die Anzahl der Kfz-Parkstände von 50 (davon 1 barrierefreier) auf 45 (davon 1 barrierefreier) um 7 Parkstände reduziert.

Die Anzahl der Fahrradbügel kann von 23 mit 46 Abstellmöglichkeiten vorhandenen auf 52 Bügel mit 104 Abstellmöglichkeiten erhöht werden. Damit können zukünftig 58 zusätzliche Fahrradabstellplätze zur Verfügung gestellt werden (ohne die überdachten Plätze am westlichen Bahnhofseingang und die Plätze am östlichen Bahnhofseingang). Im Zuge einer Planung der P+R Betriebsgesellschaft werden auch die Abstellmöglichkeiten westlich und östlich der S-Bahn-Station Wellingsbüttel überplant und deren Anzahl erhöht. Diese Anpassungen sind in den Plänen nur nachrichtlich dargestellt.

Im weiteren Streckenverlauf der Rolfinckstraße (Classenweg bis Tankstelle) wird mit der Planung von 24 Kfz-Parkständen in etwa die Anzahl der vorhandenen 23 Kfz-Parkstände beibehalten. Die Nutzung der unbefestigten Gehwegflächen als Parkstände ist zukünftig nicht mehr möglich.

In diesem Abschnitt zwischen Classenweg und Tankstelle sollen ebenfalls Fahrradabstellmöglichkeiten geschaffen werden. Insgesamt ist es geplant, 12 Anlehnbügel für 24 Fahrräder aufzustellen. Der Bedarf wird insbesondere vor der Kita im Haus Nr. 28a gesehen. Hier sind 7 der 12 Bügel vorgesehen.

Östlich der Tankstelle sollen zudem 2 Fahrradbügel vor dem Mehrfamilienhaus Nr. 72 sowie 3 Fahrradbügel an der Haltestelle Rolfinckstraße aufgestellt werden, sodass in diesem Abschnitt zukünftig 10 Abstellplätze nutzbar sind.

In der folgenden Tabelle sind die Daten übersichtlich zusammengestellt. Die in Klammern geschriebenen Werte ist die Anzahl der Parkstände im Bestand als Vergleichswert zur Planung.

	Kfz-Parkstände	barrierefreie Kfz-Parkstände	Fahrradabstellmöglichkeiten
Wellingsbüttler Weg bis S-Bahnbrücke	19 (18)	1 (1)	34 (10) (ohne überdachte Plätze am westlichen Bahnhofseingang)
S-Bahnbrücke bis Rolfinckstraße 22 (Ende des Geschäftsbereiches)	25 (31)	0 (0)	70 (36) (ohne Plätze am östlichen Bahnhofseingang)
Classenweg bis Tankstelle (Rolfinckstraße 48)	24 (23)	0 (0)	24 (0)
Tankstelle bis Saseler Chaussee	0 (0)	0 (0)	10 (0)

4.6 Öffentlicher Personennahverkehr

Durch die Anpassung der Bordkantenführung an den Haltepunkten wird eine gute Anfahrbarkeit für die Busse erreicht. Gelenkbusse können zukünftig mit allen Türen direkt an der Bordkante halten, um Fahrgäste sicher und komfortabel ein- und aussteigen zu lassen.

Im Haltebereich der Busse werden Kasseler Sonderborde mit einer Ansichtshöhe von 16 cm an der Haltestelle Rolfinckstraße bzw. 18 cm an der Haltestelle S-Wellingsbüttel eingebaut. Die Warteflächen werden vergrößert und barrierefrei gestaltet. Die Überstreichungsfläche der Busse an der Haltestelle S-Wellingsbüttel liegt im Bereich der Betonfahrbahnfläche. Als Abgrenzung des Fahrbereiches der Busse soll eine Längsmarkierung parallel zur Bordkante aufgebracht werden, sodass ein Überstreichen der Bordkante und damit die Gefährdung von Fußgängern ausgeschlossen wird.

Jeder der drei Haltepunkte erhält auch zukünftig einen Fahrgastunterstand, dessen Art und Gestaltung in Abstimmung mit dem zuständigen Vertragspartner im Zuge der Entwurfsplanung festgelegt wird.

4.7 Barrierefreiheit

Die Belange von mobilitätseingeschränkten und sehbehinderten Personen werden berücksichtigt. Die Quer- und Längsneigungen der Gehwege werden möglichst den Wert von 3 % nicht überschreiten.

An den Bushaltestellen werden jeweils ein Aufmerksamkeitsstreifen sowie ein Einstiegsfeld zum Auffinden der Haltestellen und der Einstiegszonen vorgesehen. Es werden Bussonderborde verbaut. Vorhandene oder geplante Radwege innerhalb der Planungsgrenzen werden beidseitig durch Begrenzungsstreifen von den Gehwegen abgegrenzt.

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

Sowohl die drei signalisierten Knotenpunkte als auch die Querungsstellen an nicht signalisierten Einmündungen werden mit taktilen Leitelementen als getrennte Querung ("Doppelquerung") ausgestattet. Die Bordkante im Querungsbereich für sehbehinderte Menschen wird auf 6 cm, die für gehbehinderte Menschen auf 0 cm abgesenkt.

4.8 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Die öffentliche Beleuchtung wird im Zuge dieser Maßnahme ebenfalls überplant und dem neuen Bordkantenverlauf sowie dem aktuellen Stand der Technik angepasst.

Die Wegweisende Beschilderung bleibt unverändert.

4.9 Straßenbegleitgrün

Der umfangreiche Baumbestand sowie die vorhandenen Grünflächen sind zu schützen und bleiben von der Planung weitgehend unberührt.

Grundsätzlich sieht die Planung an vielen Stellen eine Vergrößerung der Baumscheiben und Grünflächen zugunsten des Pflanzbestandes vor. Z.B. erhält der große Baum vor Haus Nr. 22 eine etwa 35 cm längere und breitere Oberbodenfläche. Der angrenzende, stark durchwurzelte Parkstand soll entfallen und ca. 10 cm höher mit Betonplatten befestigt werden.

Entlang des Baumwalls auf der Nordseite der Rolfinckstraße wird die Oberbodenfläche um 0,40 bis 0,95 m in Richtung Gehweg vergrößert.

Ein Baum östlich der Einmündung Rabenhorst muss gefällt werden, um eine sichere Radverkehrsableitung schaffen zu können. Hierzu hat bereits eine Abstimmung mit der Fachdienststelle des Bezirksamtes Wandsbek stattgefunden. Als Ersatz werden hinter der Ableitung zwei neue Bäume gepflanzt.

An einem weiteren Baum (Stammdurchmesser 25 cm) westlich der Einmündung Dannenkoppel muss die Hochbordkante aufgrund des neuen Radfahrstreifens ca. 90 cm näher als im Bestand eingebaut werden. Hier soll im Zuge der Entwurfsplanung ein Wurzelgutachten durchgeführt werden. Auch für die übrigen Flächen im unmittelbaren Umfeld von Bäumen gilt, dass die Bauarbeiten von einem entsprechenden Baumgutachter begleitet werden.

Zur Nachverdichtung des Grünbestands sollen im Verlauf der Rolfinckstraße zusätzlich zu den beiden Ersatzpflanzungen 7 neue Bäume gepflanzt werden. Die Realisierung und die Standorte werden in der weiteren Planung auf Machbarkeit geprüft.

4.10 Straßenmöblierung

Das südliche Fußgängerschutzgitter unter der S-Bahn-Brücke entfällt zugunsten des lichten Straßenraumes für Fußgänger. Durch die Lage des Schutzstreifens am Fahrbahnrand besteht ein ausreichender Abstand zu dem fließenden Kfz-Verkehr. Auf der Nordseite wird entlang der neuen Bordkante ein Fußgängerschutzgitter mit Verkleidung eingebaut, um einerseits das Queren von Fußgängern außerhalb der Lichtsignalanlage, andererseits das Anschließen von Fahrrädern zu unterbinden.

Die vorhandene Taxirufsäule soll auf die andere Seite der Busausfahrt aus der Wendekurve versetzt werden.

Die Fahrgastunterstände an den drei Haltepunkten werden durch JC Decaux der Planung entsprechend umgesetzt bzw. ausgetauscht.

An der neuen Buskehre der Haltestelle S-Wellingsbüttel sollen zwei Sitzbänke ergänzt werden.

4.11 Ver- und Entsorgungsleitungen

Eine Leitungsanfrage ist gestellt worden, und ein entsprechender Leitungsbestandsplan wurde angefertigt. Ob für die Baumaßnahme Leitungen verlegt werden müssen, zeigt die weitere Planung. Es müssen jedoch die Anschlussleitungen der Fahrgastunterstände und der öffentlichen Beleuchtung den neuen Gegebenheiten angeglichen werden. Ebenso müssen die Trummenanschlussleitungen angepasst werden. Ob weitere Ver- und Entsorgungsleitungen umgelegt werden müssen, wird in den weiteren Planungsphasen geprüft.

4.12 Anliegerbetroffenheiten

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.

Durch die verbesserte Radverkehrsanlage 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 ebenfalls zu Klimaschutz und Lärminderung sowie zur Luftreinhaltung und 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".

Negative Auswirkungen auf die Anlieger sind nicht zu erwarten.

5 Planungsrechtliche Grundlagen

Als planungsrechtliche Grundlage gelten der Baustufenplan Wellingsbüttel aus dem Jahr 1952 mit erneuter Feststellung im Jahr 1955, der Bebauungsplan Wellingsbüttel 4 aus dem Jahr 1968, der Bebauungsplan Wellingsbüttel 15 aus dem Jahr 2006, der Bebauungsplan Wellingsbüttel 16 aus dem Jahr 2014 und der Bebauungsplan Bramfeld 40, Wellingsbüttel 7, Sasel 13 aus dem Jahr 1970.

Diese für die Maßnahmen geltenden rechtsverbindlichen Pläne werden eingehalten. Die Umsetzung der geplanten Straßenbaumaßnahme erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinien.

6 Lärmschutz

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

7 Umweltverträglichkeitsprüfung

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

8 Umsetzung der Planung

8.1 Grunderwerb

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

8.2 Kampfmittelräumdienst

Die Fläche zwischen dem Wellingsbüttler Weg im Westen und der Saseler Chaussee im Osten wurde auf Kampfmittelverdacht geprüft. Gemäß Auswertung der Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht der Feuerwehr (GEVK) besteht kein Verdacht auf vorhandene Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel. Es sind keine Sondierungen erforderlich.

8.3 Wirtschaftlichkeit

Eine Kosten-Nutzen-Analyse im eigentlichen Sinne ist hier nicht durchführbar. Der Nutzen ist eher aus einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise zu sehen.

Das Projekt dient dem verkehrspolitischen Ziel des Senats, die Attraktivität des ÖPNV deutlich zu steigern sowie den Busverkehr zu beschleunigen. In diesem Sinne sollen Angebot, Taktfolge, Fahrkomfort und Service (z. B. betrieblicher Ablauf, Vermeidung von Schäden an Bussen, die Verkehrssicherheit der Fahrgäste) verbessert werden. Der konkret zu errechnende monetäre Nutzen dieser Maßnahmen (z. B. auch durch zusätzliche Fahrgäste) lässt sich nicht darstellen.

Durch die Neugestaltung der Haltestellen kann die Attraktivität aus Sicht des Kunden gesteigert werden. Hierdurch werden zusätzliche Fahrgäste für den ÖPNV gewonnen und die Fahrgeldeinnahmen gesteigert.

Die Bordkanten der Haltestellen werden mit 16 bzw. 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 Beschleunigung der Betriebsabläufe sowie zu einer Erhöhung der Betriebsstabilität und Fahrplatreue 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.

Auch die Verbesserung der Radverkehrsanlage in der Rolfinckstraße und die Erhöhung der Abstellmöglichkeiten für Radfahrer trägt zur wirtschaftlichen Verbesserung bei. Die Einzelhandelsgeschäfte sind mit dem Fahrrad zukünftig besser zu erreichen. Kurier- und Lieferdienste mit dem Fahrrad werden verbessert.

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. Die zu erwartenden Kosten stehen in einem volkswirtschaftlich sinnvollen Verhältnis zu dem zu erwartenden Nutzen.

8.4 Finanzierung

Kostenträger ist die Freie und Hansestadt Hamburg.

Die Finanzierung erfolgt:

Investitionen: Investitionen des Aufgabenbereichs 269 Verkehr und Straßenwesen, Investitionsprogramm Öffentliche Straßen und Wege

Konsumtive Anteile: Ortsprodukt 1-269.02.01.004.001

Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über den Kontrakt Stadtstraßen, Arbeitspaket Erhaltungsmanagement Straßen Hamburg.

8.5 Entwurfs- und Baudienststelle

Die Planung und Durchführung der Baumaßnahme erfolgen durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, GF/PB.

Zuständig sind für:

Planung und Entwurf und Bauvorbereitung:

Projekt Busbeschleunigung – GF/ PB –

Baudurchführung:

Fachbereich Baudurchführung – S 3 –

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

8.6 Realisierungstermin

Der Beginn der Baumaßnahme ist für Mitte 2017 vorgesehen. Hierbei erfolgt im weiteren Verlauf der Planung eine enge Abstimmung mit der KOST bezgl. möglicher angrenzender Maßnahmen.

Verfasst:

Ingenieurpartnerschaft Diercks Schröder
Beratende Ingenieure für Bauwesen
Osterbekstraße 90a
22083 Hamburg

Bearbeitet:

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

Hamburg, den *02.11.2016*
.....



Hamburg, den *04.11.2016*
.....

