

Baumaßnahme: Förderung des Radverkehrs

Teilbaumaßnahme: Überplanung des Straßenzuges Krausestraße - Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße von Bramfelder Straße bis Pappelallee

ERLÄUTERUNGSBERICHT 1. VERSCHICKUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	3
1.1	Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation.....	3
1.2	Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme .	4
1.3	Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag	5
1.4	Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien.....	5
2	Planungsrechtliche Grundlagen	5
3	Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage	6
3.1	Allgemeines	6
3.2	Querschnitt	6
3.3	Verkehrsbelastung und Unfallzahlen	8
3.4	Knotenpunkt / Lichtsignalanlagen	9
3.5	MIV	14
3.6	ÖPNV	15
3.7	Fuß- und Radverkehr.....	16
3.8	Barrierefreiheit.....	19
3.9	Ruhender Verkehr	19
3.10	Straßenbegleitgrün	20
3.11	Öffentliche Beleuchtung.....	21
3.12	Oberflächenentwässerung.....	21
3.13	Ausstattung / Wegweisung	22
3.14	Versorgungsleitungen.....	22
3.15	Brückenbauwerke.....	22
4	Bürgerbeteiligung	22
5	Variantenuntersuchung	23
6	Planung	24
6.1	Allgemeines.....	24
6.2	Querschnitt	25

6.3	Knotenpunkte / Lichtsignalanlagen	28
6.4	MIV.....	32
6.5	ÖPNV	33
6.6	Fuß- und Radverkehr.....	37
6.7	Barrierefreiheit	40
6.8	Ruhender Verkehr	40
6.9	Straßenbegleitgrün	41
6.10	Öffentliche Beleuchtung	42
6.11	Oberflächenentwässerung	42
6.12	Ausstattung / Wegweisung	43
6.13	Versorgungsleitungen.....	43
6.14	Verträglichkeit mit anderen Planungen	44
7	Lärmschutz	44
8	Umweltverträglichkeit	45
9	Kampfmittel.....	45
10	Umsetzung der Planung.....	45
10.1	Grunderwerb	45
10.2	Finanzierung.....	45
10.3	Wirtschaftlichkeit.....	46
11	Durchführung und Auswirkung der Baumaßnahme	46
11.1	Voraus- und Folgemaßnahmen	47

1 Allgemeines

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

Der umzubauende Bereich umfasst den Straßenzug Krausestraße, Mühlenstraße, Brauhausstraße und Hammer Straße von Bramfelder Straße bis zur Pappelallee.

Die Ausbaustrecke beläuft sich auf ca. 2.160,00 m.

Der Straßenzug verläuft durch die Bezirke Hamburg - Nord und Wandsbek, den Stadtteilen Barmbek-Nord, Dulsberg, Wandsbek und Marienthal. Die Bezirksgrenze liegt im Bereich des Straßenzuges Stormarner Straße – Eilbektal, am Knotenpunkt Krausestraße/ Stormarner Straße/ Mühlenstraße/ Eilbektal.

Die Straßen Krausestraße, Mühlenstraße, Brauhausstraße und Hammer Straße sind Bestandteile des Hauptverkehrsstraßennetzes Hamburg. Der Straßenzug stellt eine wichtige Verbindung zwischen der City Nord/ dem Flughafen Hamburg und dem Südosten Hamburgs, dem Horner Kreisel mit der Anschlussstelle der Autobahn A 24 dar.

Parallel zum Straßenzug verläuft die S-Bahntrasse S 1/S 11.

Der Straßenzug Krausestraße – Mühlenstraße – Brauhausstraße gehört nicht zum Netz für Großraum-, Schwerlast- oder Gefahrguttransporte. Die Bramfelder Straße und die Knotenpunktarme Wandsbeker Chaussee, Wandsbeker Marktstraße und Hammer Straße gehören zum Netz für Gefahrguttransporte.

Der Planungsbereich liegt innerhalb bebauter Gebiete mit unterschiedlichen Nutzungen. Die Krausestraße ist geprägt durch Wohnnutzung und der Abschnitt Mühlenstraße – Brauhausstraße – Hammer Straße durch Gewerbenutzung.



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

Der Straßenzug Krausestraße, Mühlenstraße, Brauhausstraße und Hammer Straße von Bramfelder Straße bis zur Pappelallee soll überplant und umgebaut werden, wobei die Belange des Radverkehrs vordergründig betrachtet werden sollen. In der Krausestraße sind derzeit keine Radverkehrsanlagen vorhanden. Im weiteren Planungsbereich befinden sich Radverkehrsanlagen, die aber in einem baulich schlechten Zustand und untermäßig sind.

Des Weiteren stellt die unechte Vierstreifigkeit in der Krausestraße ein Verkehrssicherheitsproblem dar. Da keine eindeutige Fahrstreifenaufteilung vorhanden ist, ist auf der Krausestraße ein erhöhtes Unfallaufkommen zu verzeichnen. Die unechte Vierstreifigkeit soll aufgegeben werden, wobei die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Straßenzug weiterhin erhalten bleiben bzw. verbessert werden soll.

Die Fahrbahn und Gehwege im Straßenzug befinden sich abschnittsweise in einem sehr schlechten Zustand.

Der Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße ist als Unfallhäufungsstelle registriert, da es im Inneren des Knotenpunktbereiches zu zahlreichen Linksabbiegeunfällen gekommen ist. Eine provisorische Entschärfung des Knotenpunktes ist im Frühjahr 2016 vorgenommen worden. Der Linksabbieger Bramfelder Straße in Richtung Drosselstraße wurde durch eine Sperrfläche aufgehoben.

Des Weiteren ist der Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee als Konfliktpunkt zwischen Fußgängern und Radfahrern (Auswertung der Daten des Bezirksradwegroutenkonzeptes Wandsbek) und zwischen Kfz-Verkehr und Fußgängern, durch den fehlenden Rechtsabbieger aus der Brauhausstraße in Richtung stadteinwärts zu beheben.

Ebenfalls soll im Bereich der Brauhausstraße das Brauhausviertel, derzeit mit einer kleinteiligen Mischung aus Gewerbe-, Geschäften- und Wohnnutzungen, an die heutige Vorstellung von Funktionalität, Wirtschaftlichkeit, Ästhetik und Zentralität der Stadtstruktur angepasst werden. In diesem Zuge soll der vorhandene Straßenquerschnitt entsprechend dem Masterplan Brauhausviertel im Planungsbereich ausgebaut werden.

Die gesamte Verkehrssituation für alle Verkehrsteilnehmer im Straßenzug führt immer wieder zu Bürgereingaben, bezirklichen Anfragen sowie Bürgerschaftsanfragen. Zuletzt mit der Empfehlung des Stadtentwicklungsausschusses Hamburg-Nord vom 29.09.2013, in dem ein PLAST-gerechter Einbau von Radverkehrsanlagen und Gehwegen in der Krausestraße empfohlen wurde.

Ziele der Überplanung sind:

- Herstellung von regelgerechten Radverkehrsanlagen und Gehwegen
- Einheitliche Radverkehrsführung
- Einbindung der Veloroute 6 und Freizeitroute 3
- Ertüchtigung der Fahrbahn
- Aufhebung der unechten Vierstreifigkeit in der Krausestraße

- Ausbau Bushaltestellen
- Reduktion Unfallhäufungsstellen
- Entschärfung der Konfliktpunkte
- Schaffung von Barrierefreiheit
- Berücksichtigung angrenzender Planungen (Straßburger Straße, Brauhausviertel)

1.3 Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag

Die verkehrstechnische Planung sowie die entwurfstechnische Bearbeitung erfolgt durch den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer, Geschäftsbereich Stadtstraßen, Planung S2. Die Bau- durchführung der Straßenbaumaßnahme erfolgt durch den LSBG, Bauausführung S3.

Der Kostenträger der Baumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt aus dem Aufgabenbereich 269.

1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien

Zur frühzeitigen Beteiligung wurde die Vorgehensweise der Maßnahme, sowie die Bestandsana- lyse und die Schwierigkeiten des Planungsbereiches am 12.10.2015 im Regionalausschuss Barm- bek - Uhlenhorst - Hohenfelde - Dulsberg und am 20.01.2016 im Regionalausschuss Kerngebiet Wandsbek vorgestellt.

Im Anschluss erfolgten zwei Bürgerinformations- und Teilnehmungsveranstaltungen am 27.01.2016 und 25.05.2016, siehe Punkt 4. Bürgerbeteiligung.

2 Planungsrechtliche Grundlagen

~~Planungsrechtliche Grundlagen für den Abschnitt **Krausestraße** sind die B-Pläne~~

- Barmbek – Nord 21 und 31(1996)
- Dulsberg 1 (1964)
- Dulsberg 6 – Barmbek – Süd 7 (im Entwurf)

~~und die Durchführungspläne 107 (1957), 190 (1958), 352 (1957), 353 (1958), 353-1 (1959) und 198 (1961), sowie der Baustufenplan Barmbek-Nord (1955).~~

Die Planungsrechtliche Grundlage für den Abschnitt **Mühlenstraße** sind der B-Plan

- Eilbek 4 – Wandsbek 20 (1968),

der Durchführungsplan 408 (1960) und der Baustufenplan Wandsbek -Marienthal (1955).

Planungsrechtliche Grundlage für die **Brauhausstraße** sind die B-Pläne

- Wandsbek 75 (2014)
- Eilbek 4 – Wandsbek 20 (1968)
- Wandsbek 59- Marienthal 20 (1989)
- Wandsbek 74 (im Entwurf)

und der Durchführungsplan 230 von 1960.

Planungsrechtliche Grundlage für die **Hammer Straße** vom Knotenpunkt Wandsbeker Chaussee bis zum Knotenpunkt Pappelallee sind die B-Pläne

- Wandsbek 59- Marienthal 20 (1989)
 - Marienthal 6 (1969)
 - Eilbek 5 – Marienthal 3 (1966)
 - Marienthal 31 (im Entwurf)
- und der Durchführungsplan 230 von 1960.

3 Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage

3.1 Allgemeines

Der überplante Bereich besteht aus dem Straßenzug Krausestraße, Mühlenstraße, Brauhausstraße und Hammer Straße von Bramfelder Straße bis zur Pappelallee einschließlich der sieben signalisierten Knotenpunkte. Die Planung schließt direkt an den Ausbau der Hammer Straße im Zuge der Aufhebung der beiden Bahnübergänge an der Bahnstrecke Lübeck-Hamburg, an den 2014 umgebauten Knotenpunkt Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee an.

3.2 Querschnitt

~~Krausestraße~~

~~Derzeitig weist die Krausestraße zwischen den Knotenpunkten Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße und Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaiide folgenden Querschnitt auf:~~

ca. 1,50 m	Gehweg	Betonplatten	West
ca. 2,00 m	Längsparkstreifen/Bäume	Grand, Wabe, Oberboden	
ca. 10,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
ca. 2,00 m	Längsparkstreifen/Bäume	Grand, Wabe, Oberboden	
ca. 1,50 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
ca. 17,00 m	Gesamtbreite		

~~Derzeitig weist die Krausestraße zwischen den Knotenpunkten Krausestraße / Straßburger Straße /Dehnhaiide und Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal folgenden Querschnitt auf:~~

ca. 2,00 m	Gehweg	Betonplatten	West
ca. 1,50 m	Grünstreifen	Oberboden mit Bäumen	
ca. 10,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
ca. 2,00 m	Längsparkstreifen/Bäume	Grand, Wabe, Oberboden	
ca. 1,50 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
ca. 17,00 m	Gesamtbreite		

Mühlenstraße

Die Mühlenstraße weist derzeit im Bereich des Brückenbauwerkes BW322 einen Querschnitt auf:

ca. 2,40 m	Gehweg	Betonplatten	West
ca. 1,65 m	Radweg	Asphalt	
ca. 1,15 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
ca. 13,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
ca. 0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
ca. 1,60 m	Radweg	Asphalt	
ca. 2,50 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
ca. 22,91 m	Gesamtbreite		

Brauhausstraße

Derzeitig weist die Brauhausstraße zwischen den Knotenpunkten Mühlenstraße / Königsreihe / Eilbeker Weg und Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker

Chaussee folgenden Querschnitt auf:

ca. 2,05 m	Gehweg	Betonplatten	West
ca. 1,25 m	Radweg	Betonsteinpflaster	
ca. 0,70 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
ca. 13,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
ca. 2,10 m	Längsparkstreifen	Natursteinpflaster	
ca. 0,70 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
ca. 1,00 m	Radweg	Betonsteinpflaster	
ca. 2,00 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
ca. 22,80 m	Gesamtbreite		

Hammer Straße

Derzeitig weist die Hammer Straße zwischen den Knotenpunkten Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee und Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee folgenden Querschnitt auf:

ca. 3,40 m	Gehweg	Betonplatten	West
ca. 1,25 m	Radweg	Betonsteinpflaster	
ca. 0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
ca. 2,70 m	Längsparkstreifen	Natursteinpflaster	
ca. 13,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
ca. 1,15 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
ca. 1,20 m	Radweg	Asphalt	
ca. 3,40 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
ca. 26,75 m	Gesamtbreite		

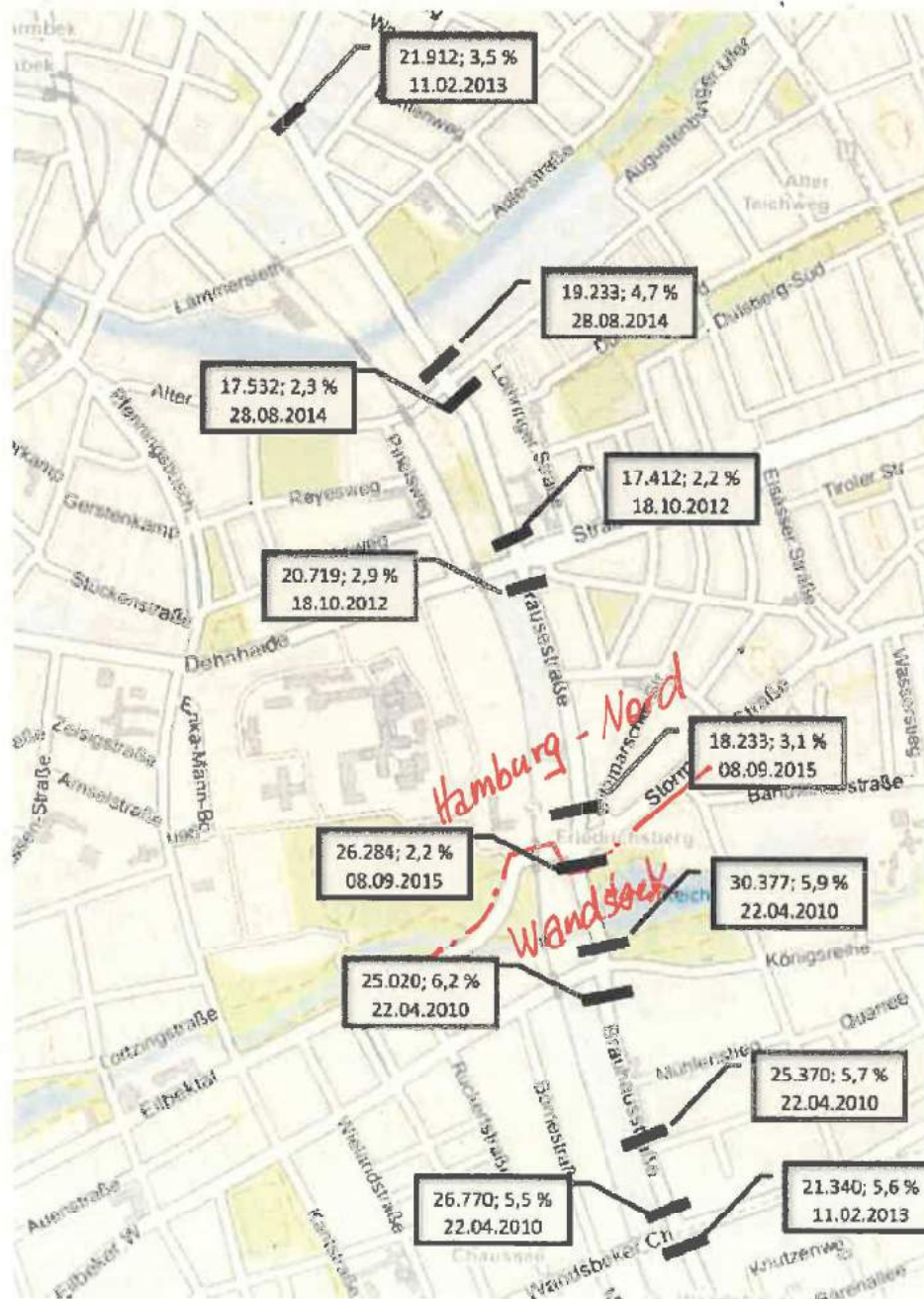
3.3 Verkehrsbelastung und Unfallzahlen

Kfz-Zahlen

Folgende Querschnittsbelastungen liegen gemäß DTVw Karte Hamburg aus dem Jahr 2013 für den Straßenquerschnitt vor:

- Krausestraße / Osterbekkanal 20.000 Kfz/Tag, SV-Anteil 4,0 %
- Krausestraße / Dehnhaide (Nord) 17.000 Kfz/Tag, SV-Anteil 2,0 %
- Krausestraße / Dehnhaide (Süd) 20.000 Kfz/Tag, SV-Anteil 3,0 %

Für die einzelnen Knotenpunkte des Straßenzuges liegen Daten für die Berechnung der Leistungsfähigkeiten der Lichtsignalanlagen aus Verkehrszählungen vor:



Radverkehrszahlen

Am 08.09.2015 wurde am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal zusätzlich zum Kfz-Verkehr der Radverkehr erhoben. Die Zählung wurde von 6:00 Uhr bis 19:00 Uhr durchgeführt.

Fußgängerzahlen

Am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal wurde der Fußgängerverkehr in der Furt über die Krausestraße und Eilbektal in der Zeit von 7:15 Uhr bis 8:15 Uhr gezählt. Die Krausestraße haben in dieser Stunde 495 Fußgänger überquert und die Straße Eilbektal haben in der gleichen Stunde 46 Fußgänger gequert.

Unfallzahlen

~~Der Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße ist bei der Behörde für Inneres und Sport als Unfallhäufungsstelle (UHS Nr. 86) registriert. Von 64 Unfällen innerhalb von drei Jahren waren 27 als Linksabbiegeunfälle mit dem Gegenverkehr erkannt worden. Die Unfallhäufung wurde im Inneren des Knotenpunktes festgestellt und im Frühjahr 2016 durch die Aufhebung des Linksabbiegers in die Drosselstraße behoben. Gründe für diese Entscheidung waren u.a. die geringe Anzahl an Linksabbiigern für diese Fahrbeziehung (ca. 160 Fahrzeuge in der Spitzenstunde – was ca. 3 – 4 Fahrzeuge je Umlauf entspricht) und die gute Erreichbarkeit der Ziele durch mehrere vorgelagerte Linksabbiagemöglichkeiten. Zudem erhält der gegenläufige Linksabbiieger in die Krausestraße eine bedeutend bessere Sicht auf den Gegenverkehr, so dass die Anzahl der Unfälle in dieser Fahrbeziehung wohl ebenfalls rückläufig sein dürfte.~~

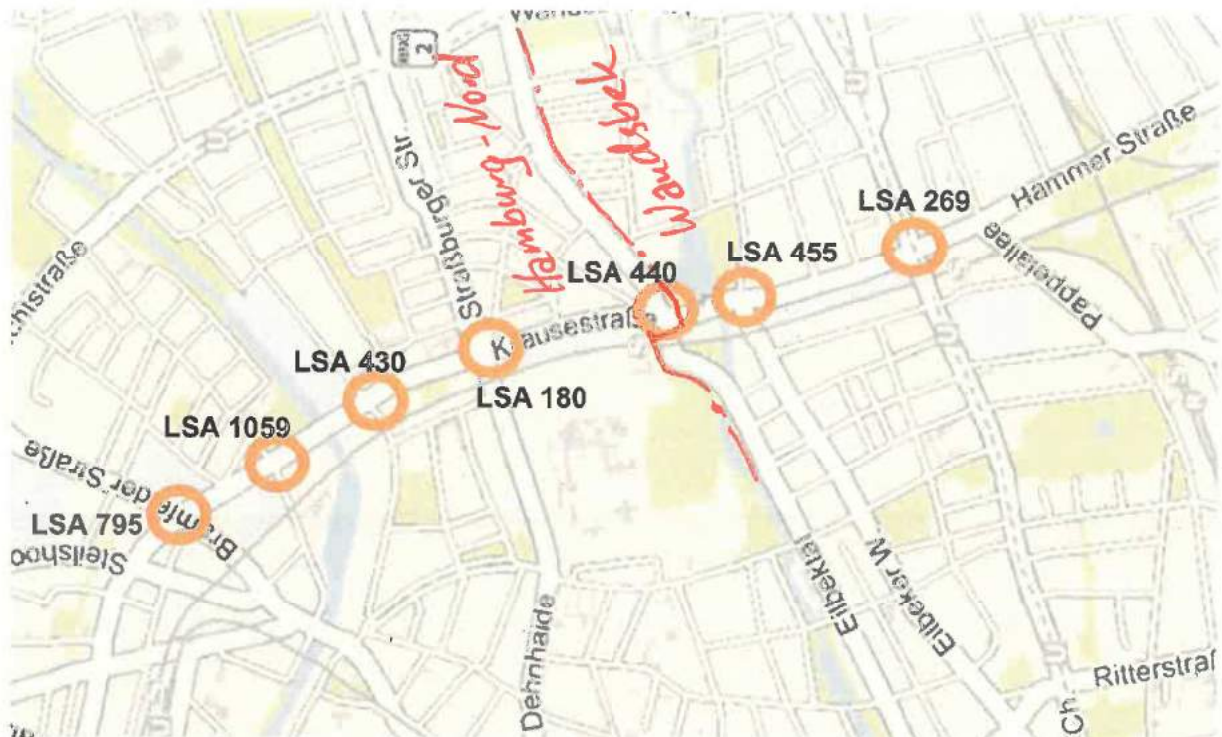
Im gesamten Straßenzug kam es im ausgewerteten Zeitraum vom 03.01.2011 bis 31.01.2013 zu insgesamt 372 Verkehrsunfällen. Ein Großteil der Unfälle sind Unfälle im Längsverkehr (155 VU). Dann folgen die Abbiegeunfälle mit 75 Stück und 68 Unfälle durch ruhenden Verkehr.

Eine weitere Unfallhäufungsstelle ist der Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee an dem es häufiger zu Längsverkehrsunfällen im östlichen und nördlichen Bereich des Knotenpunktes kommt.

3.4 Knotenpunkt / Lichtsignalanlagen

Im Planungsbereich sind sieben Knotenpunkte, die signaltechnisch geregelt sind. Die sieben Lichtsignalanlagen werden alle über Hamburgs Adaptive Netzsteuerung (HANS) gesteuert. Mit „HANS“ soll eine Verringerung der Wartezeiten an den Lichtsignalanlagen für alle Verkehrsteilnehmer erreicht werden.

Überplanung des Straßenzuges Krausestraße - Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße
Erläuterungsbericht 1. Verschickung



Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße

Bei dem Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße (LSA 795) handelt es sich um einen signalisierten, vierarmigen Knotenpunkt.

Der Knotenpunkt wurde im Frühjahr 2016 auf Grund der Unfalllage im inneren Knotenbereich durch zahlreiche Linksabbiegeunfälle aus allen Richtungen entschärft. Der Linksabbieger aus der Bramfelder Straße (Süd) wurde durch eine Vergrößerung der Sperrfläche aufgehoben. Der Linksabbiegeverkehr wird frühzeitig auf die veränderte Verkehrsführung, über die Fuhlsbüttler Straße oder Steilshooper Straße Richtung Drosselstraße, hingewiesen.

Ansonsten sind am Knotenpunkt alle Fahrbeziehungen möglich. Die beiden Rechtsabbieger aus der Bramfelder Straße sind auf Grund der Knotenpunktgeometrie als freie Rechtsabbieger mit Dreiecksinseln vorhanden.

Die vier Knotenpunktzufahrten weiten sich von zwei Fahrstreifen auf drei bis vier Fahrstreifen auf. Vom Knotenpunkt führen je zwei Fahrstreifen je Richtung weg. Die Zu- und Abläufe vom Knotenpunkt sind durch Mittelinseln getrennt.

Der vierarmige Knotenpunkt besitzt vier Fußgänger- und Radfahrerfurten und zwei Fußgängerüberwege (FGÜ) zu den Dreiecksinseln über die freien Rechtsabbieger.

Vor dem Knotenpunkt führt eine Nebenfahrbahn von der Bramfelder Straße zur Krausestraße.

Die LSA ist sternverkabelt und mit Tastern für Fußgänger über die Bramfelder Chaussee, Schleifen in der Nebenrichtung (Drosselstraße und Krausestraße) und einer ÖPNV- Anforderung ausgestattet. Die Anlage ist noch nicht mit LED-Signalgebern ausgestattet. Beim vorhandenen Steuergerät handelt es sich um ein M844.

Die Radwegbenutzungspflicht ist am Knotenpunkt aufgehoben, bis auf den Radweg in der Bramfelder Chaussee in Richtung stadteinwärts.

An dem Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße (LSA 795) ist keine Blinden- und Sehbehindertensignalisierung vorhanden.

Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth

Bei dem Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth (LSA 1059) handelt es sich um einen vierarmigen Knotenpunkt. Die Zu- und Abläufe des Knotenpunktes sind zweistreifige Fahrbahnen mit je einen Fahrstreifen je Richtung. In der Krausestraße wird sich auf Grund der unechten Vierstreifigkeit im Bereich der Haltlinie zweistreifig aufgestellt. Es sind am Knotenpunkt alle Fahrbeziehungen möglich.

Am Knotenpunkt sind vier Fußgängerfurten vorhanden. Der Radverkehr soll im Mischverkehr den Knotenpunkt queren. Zur Anforderung der Nebenrichtung aus der Straße Lämmersieth sind Schleifen vorhanden. Die Lichtsignalanlage läuft in Festzeit. Die Verkabelung der Lichtsignalanlage ist sternverkabelt. Die Anlage ist noch nicht mit LED-Signalgebern ausgestattet. Beim vorhandenen Steuergerät handelt es sich um ein M844.

„Radfahrer räumen“ ist in allen Zufahrten berücksichtigt.

Am Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth (LSA 1059) ist keine Blinden- und Sehbehindertensignalisierung vorhanden.

Knotenpunkt Krausestraße / Alter Teichweg

Der Knotenpunkt Krausestraße / Alter Teichweg (LSA 430) ist ebenfalls ein vierarmiger Knotenpunkt. Die Aufstellungssituation des Kfz-Verkehrs ist in der Krausestraße, wie am vorherigen Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth, auf Grund der unechten Vierstreifigkeit gleich. Der Verkehr aus der Straße Alter Teichweg hat ebenfalls wie die Krausestraße im Aufstellbereich der LSA einen überbreiten Fahrstreifen von ca. 5,50 m. Es sind alle Abbiegebeziehungen am Knotenpunkt vorhanden.

„Radfahrer räumen“ ist in den Zwischenzeiten berücksichtigt, da die Radwegbenutzungspflicht in diesem Abschnitt des Straßenzuges aufgehoben ist. Die vorhandenen Radwege im Bereich der Straße Alter Teichweg sind nicht zurückgebaut worden.

Die Lichtsignalanlage läuft in Festzeit mit Anforderung. Die Verkabelung der Lichtsignalanlage ist sternverkabelt. Die Anlage ist mit LED-Signalgebern und einem Steuergerät C840V ausgestattet. Die Nebenrichtung Alter Teichweg und der Fußgängerverkehr über die Krausestraße fordert über Schleifen und Tastern die Freigabezeit an.

Am Knotenpunkte ist eine akustische Signalisierung für die Blinden- und Sehbehinderten vorhanden.

Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaide

Der Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaide (LSA 180) ist ein signalisierter, vierarmiger Knotenpunkt. Die Krausestraße hat im Bereich des Knotenpunktes - genauso wie auf der Strecke - eine überbreite Fahrbahn von ca. 5,00 m je Richtung. Die Fahrstreifen weiten sich

~~nicht auf. Die Fahrbahn der Straßburger Straße und der Straße Dehnhaide besitzt je Richtung zwei Fahrstreifen. Die Richtungsfahrbahnen sind durch breite Mittelinseln (ca. 13,00 m bzw. 6,00 m) getrennt. Die Mittelinsel in der Straßburger Straße ist beidseitig mit Bäumen bepflanzt. Direkt am Knotenpunkt befindet sich in der Straßburger Straße die Haltestelle Krausestraße. Die Lichtsignalanlage besteht aus zwei Teilknoten. Zum einen der Teilknoten der Anlage direkt am Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaide. Und zum anderen der zweite Teilknoten - einer Fußgängerlichtsignalanlage - ca. 40,00 m östlich in die Straßburger Straße, hinter der Einmündung Probsteier Straße und der Haltestelle Krausestraße gelegen. Am Knotenpunkt sind alle Abbiegebeziehungen offen. Die Lichtsignalanlage ist in Hamburgs Adaptive Netzsteuerung eingebunden. Der Kfz-Verkehr kann in der Straßburger Straße und der Dehnhaide über Anforderungs- und Stauschleifen die Anlage beeinflussen. Ebenfalls ist die Anlage mit einer ÖPNV-Anforderung ausgestattet. Für die Blinden und Sehbehinderten ist zur Querung der Straßburger Straße und der Dehnhaide eine akustische Signalisierung mit Vibrationstastern vorhanden. Die Anlage wird derzeit mit einem M924 Steuergerät betrieben und ist noch nicht auf LED-Signalgeber umgebaut worden.~~

Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal

Der Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal ist ein vierarmiger, signalisierter Knotenpunkt, der ebenfalls aus zwei Teilknotenpunkten zusammengesetzt ist. Der erste Teilknotenpunkt ist der Hauptknotenpunkt mit der Krausestraße, der Stormarner Straße und der Mühlenstraße, sowie die wegführende Einbahnstraße Eilbektal. Der zweite Teilknotenpunkt besteht aus der Stormarner Straße und der einmündenden Dithmarscher Straße und ist räumlich zurückversetzt.

Der Knotenpunkt liegt direkt an der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg und ist ein wichtiger Umsteigepunkt von der S-Bahnlinie S1 / S11 in die beiden Buslinien 36 und 271. Der Knotenpunkt wird durch die S-Bahnhaltestelle, die Grünanlage vom Mühlenteich und das vorhandene denkmalgeschützte Ensemble - aus S-Bahnhaltestelle, Verkaufspavillon und Hochhaus mit angeschlossener Ladenzeile - eingegrenzt.

Zwischen den Straßen Krausestraße, Stormarner Straße und Dithmarscher Straße ist eine ca. 450 m² große Dreiecksinsel. Diese Fläche ist derzeit eine Grünfläche mit drei Bäumen (2 Hainbuchen und 1 Ahorn).

Für die ca. acht Taxenplätze in der Dithmarscher Straße, gibt es von der Krausestraße für die Taxen eine direkte Zufahrt. Die Überfahrt und auch die Taxenplätze werden selten in Anspruch genommen. Bei der Verkehrszählung im September 2015 wurde die Zufahrt zu den Taxenplätzen von insgesamt 12 Pkw am Tag in Anspruch genommen.

Es gibt an dem Knotenpunkt sieben signalisierte Fußgänger- und Radfahrerfurten und einen Fußgängerüberweg über die Zufahrt Dithmarscher Straße. Die Radfahrerfurten über die Krausestraße und über den Rechtsabbieger aus der Mühlenstraße sind als Zweirichtungsfurten vorgesehen.

Die ankommenden Fahrstreifen aus der Krausestraße, Stormarner Straße und Mühlenstraße weiten sich auf drei bis vier Fahrstreifen auf. Die zu- und abführenden Fahrstreifen des Knotenpunktes

sind durch Mittelinseln getrennt. Von der Krausestraße darf nicht in Richtung Stormarner Straße abgebogen werden. Aus Richtung Stormarner Straße und Mühlenstraße stehen alle Fahrbeziehungen offen. Der Rechtsabbiegefahrstreifen von der Mühlenstraße zur Stormarner Straße wird durch eine Dreiecksinsel von der zuführenden Stormarner Straße getrennt. Die Straße Eilbektal ist eine wegführende Einbahnstraße mit zwei Fahrstreifen und der Bushaltestelle S Friedrichsberg.

Die Lichtsignalanlage wird mit einem Steuergerät M2800_S120 über die adaptive Netzsteuerung betrieben. Die Signalgeber sind noch nicht auf LED umgestellt. Zur Anforderung der Nebenrichtung und der Fußgängerquerungen sind Schleifen und Taster vorhanden.

Am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal ist die Furt über die Hauptrichtung (Krausestraße und Mühlenstraße) mit einer Blinden- und Sehbehindertensignalisierung versorgt.

Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg

Der Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg (LSA 455) ist ein signalisierter vierarmiger Knotenpunkt. Das Einbiegen aus der Mühlenstraße, Königsreihe und Brauhausstraße in den Eilbeker Weg ist untersagt, da es sich um eine Einbahnstraße handelt. Sonst sind am Knotenpunkt alle Fahrbeziehungen offen. Der Rechtsabbieger aus der Brauhausstraße in die Königsreihe ist als freier Rechtsabbieger mit Fußgängerüberweg vorhanden. Zwischen dem freien Rechtsabbieger, der Brauhausstraße und der Königsreihe befindet sich eine Dreiecksinsel mit Schrägparkplätzen, die vom Rechtsabbieger angefahren werden können.

Am Knotenpunkt gibt es nur drei Fußgänger – und Radfahrerfurten. Die Furt über die Brauhausstraße ist von der Signalisierung als Zweirichtungsfurt vorhanden, aber nicht von der Furtbreite. Die fehlende vierte Querungsmöglichkeit am Knotenpunkt wird durch Fußgängerschutzgitter verhindert. Der Radfahrer aus dem Eilbeker Weg wird hinter dem Knotenpunkt wieder in die Nebenfläche aufgleitet. Die Radwegbenutzungspflicht wurde am Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg bis jetzt nur für die Nebenrichtung Königsreihe und Eilbeker Weg aufgehoben. Im Bereich Mühlenstraße und Brauhausstraße ist die Radwegbenutzungspflicht noch vorhanden.

Die Furt über die Brauhausstraße ist blinden- und sehbehindertengerecht signalisiert, die anderen beiden Furten sind ohne Blinden – und Sehbehindertensignalisierung ausgestattet.

Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee

Der Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee (LSA 269) ist ein hochbelasteter Knotenpunkt. Der Knotenpunkt besteht aus vier signalisierten Knotenarmen. Der Straßenzug Wandsbeker Chaussee – Wandsbeker Marktstraße besteht aus einer Fahrbahn mit je drei Fahrstreifen je Richtung, die am Knotenpunkt durch Mittelinseln getrennt werden. Am benannten Knotenpunkt weiten sich die Fahrbahn um je einen Abbiegefahrstreifen auf. Aus der Wandsbeker Marktstraße kann nur rechts in Richtung Brauhausstraße abgebogen werden. Aus Richtung Wandsbeker Chaussee stehen alle Abbiegebeziehungen offen. Aus der

Brauhausstraße und der Hammer Straße ist nur ein Rechtsabbiegen möglich. Aus der Hammer Straße ist ein Rechtsabbiegefahrstreifen vorhanden. Für den Geradeausverkehr im Straßenzug Brauhausstraße – Hammer Straße stehen je Richtung zwei Fahrstreifen zur Verfügung.

Die Lichtsignalanlage besteht aus zwei Teilknoten, dem Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee und der ca. 100,00 m abgesetzten Fußgängersignalanlage (FLSA) über die Wandsbeker Marktstraße.

Am gesamten Knotenpunkt ist eine Radwegbenutzungspflicht vorhanden und somit ist kein „Radfahrer räumen“ in den Schaltunterlagen der LSA berücksichtigt.

An der abgesetzten FLSA, sowie an den Querungen über die Wandsbeker Chaussee und die Wandsbeker Marktstraße sind Blinden- und Sehbehindertensignalisierungen vorhanden.

3.5 MIV

~~Krausestraße~~

~~Die Krausestraße verläuft vom Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße bis zum Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal und hat eine Länge von 1.360,00 m. Die Fahrbahn in der Krausestraße besteht aus einer unechten Vierstreifigkeit, das bedeutet, dass je Richtung eine überbreite Fahrbahn von ca. 5,00 m vorhanden ist. Der Kfz-Verkehr fährt auf den überbreiten Fahrstreifen versetzt und an den Knotenpunkten stellt sich der Kfz-Verkehr zweistreifig auf. Im Abschnitt Krausestraße liegen die signaltechnischen Knotenpunkte Lämmersieth, Alter Teichweg und Straßburger Straße, sowie die unsignalisierten Einmündungen Halbenkamp und Lauenburger Straße. Bei den Einmündungsbereichen Halbenkamp und Lauenburger Straße sind alle Fahrbeziehungen zulässig. Im Bereich zwischen dem Knotenpunkt Krausestraße/ Lämmersieth und Krausestraße / Alter Teichweg verläuft der Osterbekkanal mit der denkmalgeschützten Krausestraßenbrücke (Bauwerk 183). Die Krausestraße ist beidseitig mit Bäumen eingefasst, es entsteht ein Allee-Charakter.~~

Mühlenstraße

Die Mühlenstraße verläuft vom Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal bis zum Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg. Zwischen den beiden Knotenpunkten liegt das Brückenbauwerk (BW 322) über die Wandse / Mühlen- teich. Der Kfz-Verkehr wird in der Mühlenstraße auf zwei Fahrstreifen je Richtung geführt. An den beiden Knotenpunkten weitet sich die Fahrbahn um zusätzliche Abbiegefahrstreifen auf. Der Abschnitt Mühlenstraße ist ca. 200,00 m lang.

Brauhausstraße

Die Brauhausstraße schließt am Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg an die Mühlenstraße an und verläuft bis zum Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße/ Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee. Die Brauhausstraße ist insgesamt ca. 440,00 m lang. Die Fahrbahn ist in je zwei Fahrstreifen je Richtung unterteilt. Eine Trennung der

Fahrrichtungen ist nur im Bereich der Knotenpunkte durch die Mittelinseln vorhanden. Der Straßenabschnitt beginnt und endet mit einem signalisierten Knotenpunkt. Zwischen den beiden Knotenpunkten befinden sich zwei Einmündungen zur Erschließung des Brauhausviertels, die Straße Mühlenstieg und Brauhausstieg. Im Bereich der Einmündung Brauhausstraße / Brauhausstieg ist ein Rechtsabbieger in den Brauhausstieg vorhanden.

Hammer Straße

Die Hammer Straße verläuft vom Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee bis zum Horner Kreisel.

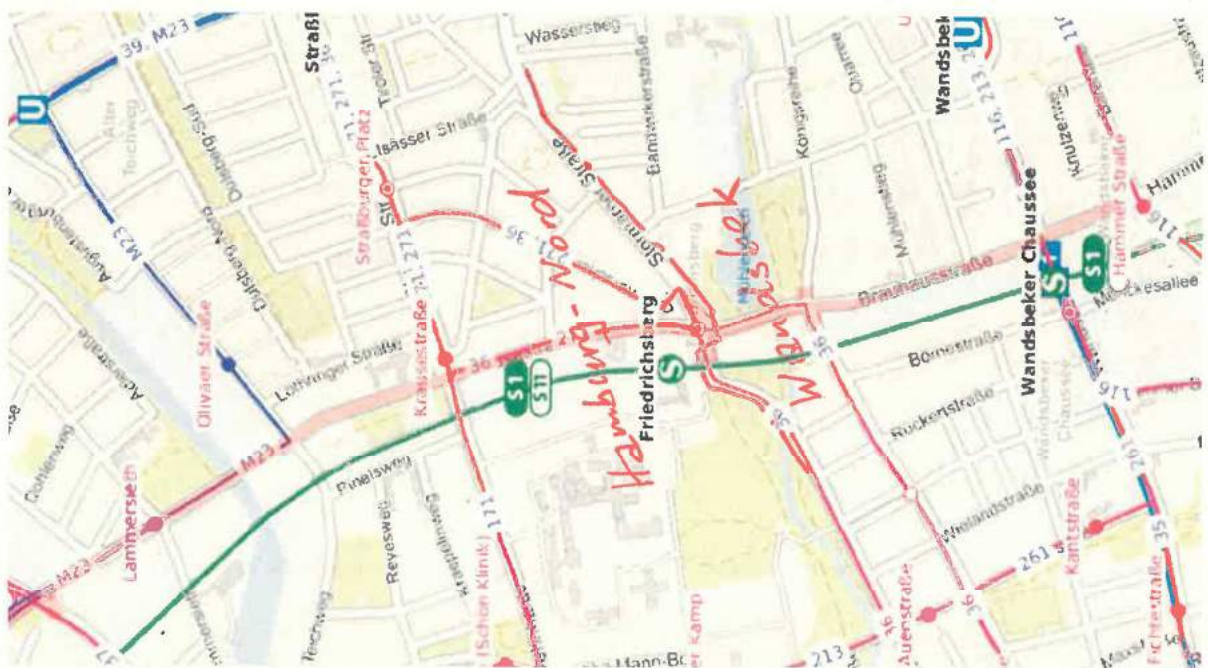
Der Abschnitt vom Knotenpunkt Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee bis zum Knotenpunkt Hammer Straße / Jüthornstraße wird im Zuge der Aufhebung der Bahnübergänge bis August 2018 erneuert. Die Bahnübergänge werden aufgehoben und der Kfz-Verkehr wird in einem Trog unterhalb der Bahngleise geführt.

Der anschließende Abschnitt zwischen Pappelallee und Brauhausstraße (ca. 120 m lang) wird mit dem Straßenzug Krausestraße - Mühlenstraße - Brauhausstraße überplant.

Die Hammer Straße ist im betrachteten Abschnitt eine Fahrbahn mit je zwei Fahrstreifen je Richtung. An den beiden Knotenpunkten weiten sich die Fahrbahn um je einen Fahrstreifen in den Zuflüssen auf.

3.6 ÖPNV

Übersicht:



Parallel zum Straßenzug Krausestraße – Mühlenstraße – Brauhausstraße – Hammer Straße verläuft die S-Bahnlinie S 1 und S 11. Im Planungsbereich liegt die S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg

am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal. Die S-Bahnhaltestelle Wandsbeker Chaussee grenzt am Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee an den Planungsbereich an.

Unterhalb des Knotenpunktes Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee verläuft die U-Bahntrasse U 1 in Richtung Ohlstedt und Hauptbahnhof - Norderstedt.

Im überplanten Bereich verkehren die Metrobuslinie 23, die Schnellbuslinie 36, die Stadtbuslinie 271 und die Nachtbuslinie 600.

Die Metrobuslinie 23 (Hochbahn) von U-Niendorf Markt bis U-Billstedt befährt die Krausestraße von der Straße Alter Teichweg bis zum Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße/ Krausestraße, in der Hauptzeit im Fünf-Minutentakt. Am Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth liegt die Haltestelle Lämmersieth für die Metrobuslinie 23 und die Nachtbuslinie 600. Die Haltestellen Lämmersieth liegen derzeit jeweils in Fahrtrichtung hinter dem Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth und sind als Fahrbahnrandhaltestellen in Beton hergestellt.

Der Linienvverlauf der Schnellbuslinie 36 (Hochbahn) ist je Fahrtrichtung auf Grund der Einbahnstraßen Eilbektal und Eilbeker Weg unterschiedlich. In Richtung Berner Heerweg befährt die Buslinie 36 die Strecke Eilbeker Weg - Mühlenstraße –Stormarner Straße und dann über die Dithmarscher Straße in Richtung Straßburger Straße in der Hauptzeit im 15-Minutentakt. Die Haltestelle S Friedrichsberg Richtung Berner Heerweg liegt in der Dithmarscher Straße. Vom Berner Heerweg kommend in Richtung S Blankenese befährt die Schnellbuslinie 36 die Straßburger Straße - Krausestraße und biegt in die Straße Eilbektal ab, wo sich die Haltestelle S Friedrichsberg befindet.

Die Stadtbuslinie 271 (Hochbahn) verkehrt von der Haltestelle S Friedrichsberg zur Haltestelle Rentenversicherung Nord und wieder zurück. Die Endhaltestelle S Friedrichsberg liegt in der Dithmarscher Straße, genauso wie drei Überliegerplätze für die Buslinie 271. Die Einstiegshaltestelle S Friedrichsberg für die Buslinie 271 liegt in der Krausestraße unmittelbar am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal und ist als Busbucht mit Natursteinpflaster hergestellt. Die beiden Haltestellen in der Dithmarscher Straße sind als Fahrbahnrandhaltestellen aus Natursteinpflaster, wie die gesamte Dithmarscher Straße hergestellt.

Die Nachtbuslinie 600 (Hochbahn) bedient die Strecke vom Bahnhof Altona bis Böcklerstraße von Montag bis Freitag und hält im Straßenzug an den Haltestellen Lämmersieth, Krausestraße und S Friedrichsberg an.

Am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal sind durch die zwei Buslinien und die S-Bahnhaltestelle S Friedrichsberg starke Umsteigebeziehungen festzustellen.

3.7 Fuß- und Radverkehr

~~Krausestraße~~

~~Im Bereich der Krausestraße von der Straße Halbenkamp bis zum Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal sind keine Radverkehrsanlagen vorhanden. Der Radverkehr soll im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn fahren. Im Bereich des Kno-~~

tenpunktes Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße wird der Radverkehr in den Nebenflächen auf schmalen Radwegen geführt und im Bereich der Krausestraße auf Höhe der Straße Halbenkamp in den Mischverkehr auf- bzw. abgeleitet. An den Knotenpunkten Krausestraße / Alter Teichweg und Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaiden enden beidseitig vorhandene Radwege.

Der Fußgängerverkehr wird auf Gehwegen mit einer Breite von 1,50 m beidseitig der Krausestraße geführt. Die Gehwege sind nicht durchgehend mit Betonsteinpflaster befestigt. Die theoretische Gehwegbreite von 1,50 m wird meistens durch parkende Pkw und Hecken reduziert. Zusätzlich werden die Gehwege von einem Großteil des Radverkehrs mitgenutzt.

Der Abschnitt der Krausestraße gehört zum Bezirksfahrradrouthenetz Hamburg - Nord.

An der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg gibt es eine B + R Anlage mit 86 Fahrradabstellplätzen (Stand 2014), wovon 42 Abstellplätze überdacht sind. Der Auslastungsgrad der B + R Anlage liegt über 100 %.

Zusätzlich zur B + R Anlage gibt es noch eine StadtRad-Station an der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg mit 20 Stadträdern zum Ausleihen.

Mühlenstraße

Im Straßenabschnitt Mühlenstraße sind beidseitig getrennte Geh- und Radwege vorhanden.

Am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal ist die Radverkehrsführung auf Grund der wegführenden Einbahnstraße und der Dreiecksinsel sehr unübersichtlich. Der Radverkehr aus dem Grünzug Eilbektal (Veloroute 6) wird im Bereich der Einbahnstraße Eilbektal als Zweirichtungsradschweg im Bereich der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg / Bahnbrücke und der Furt über die Krausestraße in Richtung Dithmarscher Straße geführt. Der Radweg in der Stormarner Straße verläuft bis zur Einmündung Dithmarscher Straße und wird nach der FLSA auf die Fahrbahn in Richtung Wandsbek abgeleitet.

Die Veloroute 6 verläuft derzeit noch vom Eilbektal über die Dithmarscher Straße als Zweirichtungsradschweg und dann weiter über die Straßburger Straße in Richtung Wandsbek - Gartenstadt. Der Linienverlauf der Veloroute 6 soll geändert werden. Die Veloroute 6 soll dann vom Eilbektal über den Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal über die Stormarner Straße -Eulenkamp- Tilsiter Straße verlegt werden.

Die Freizeitroute 3 verläuft im Abschnitt der Mühlenstraße vom Eilbektal zur südlichen Seite des Mühlenteiches und weiter an der Wandse entlang.

Die Wandsbeker Bezirksradroute soll an der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg beginnen und über die Stormarner Straße Richtung Wandsbek - Gartenstadt verlaufen.

Brauhausstraße

Entlang der Brauhausstraße sind getrennte Geh- und Radwege vorhanden.

Die vorhandenen Radwege sind ab dem Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal bis zum Planungsende für den Radverkehr benutzungspflichtig. Entlang der Brauhausstraße sind die schmalen Radwege von 1,00 m bis 1,25 m Breite mit unterschiedlichen Materialien befestigt und durch einen Sicherheitstrennstreifen von der Fahrbahn getrennt.

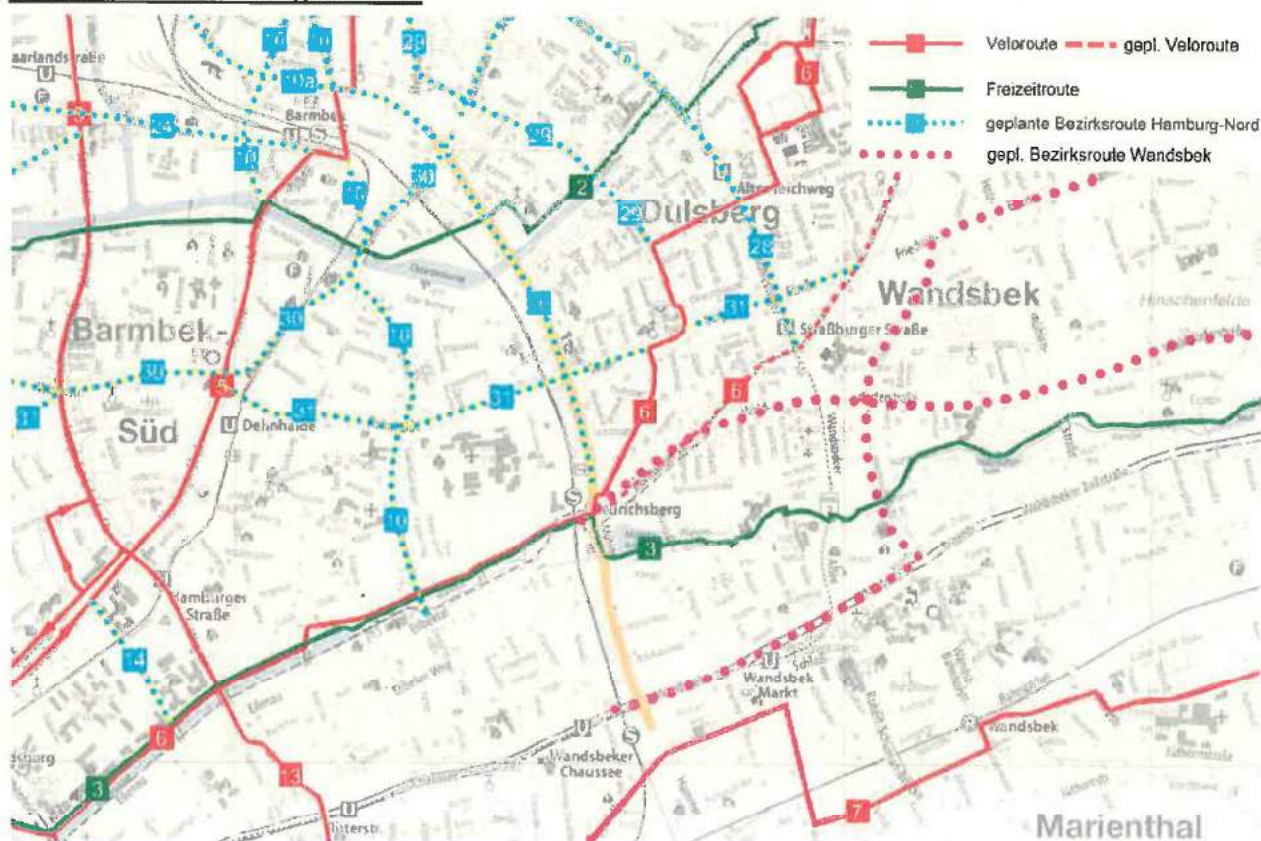
Die Gehwege in diesem Abschnitt haben eine Breite von ca. 2,00 m. Im Bereich des Knotenpunktes Mühlenstraße / Königstraße/ Brauhausstraße / Eilbeker Weg sind nur drei Geh- und Radwegfurten vorhanden. Die Einbahnstraße Eilbeker Weg ist für den gegenläufigen Radverkehr nicht freigegeben.

Hammer Straße

Im überplanten Bereich der Hammer Straße sind getrennte Geh- und Radwege vorhanden. Der Radweg im Bereich der Erschließung College Quartier Wandsbek (Hammer Straße West) wurde im Frühjahr 2016 mit Fertigstellung der Erschließung in einer Breite von 1,625 m hergestellt. Im Anschluss an den umgebauten Knotenpunkt Hammer Straße / Bärenallee / Pappelstraße verläuft ein alter, schmaler Radweg von ca. 1,20 m.

Die vorhandenen Gehwege haben eine Breite von ca. 2,70 m und sind mit Betonsteinpflaster befestigt.

Radroutennetz Planungsbereich:



3.8 Barrierefreiheit

Im Planungsbereich sind derzeit keine taktilen Elemente vorhanden, außer im Bereich der Hammer Straße im Abschnitt der Erschließung College Quartier Wandsbek und dem fertiggestellten Knotenpunkt Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee. Dort sind Trennstreifen aus Noppensteinpflaster zur Trennung zwischen Geh- und Radwegen vorhanden.

Die Bordkanten im Bereich der Fußgängerquerungen sind zum Teil auf 3,00 cm abgesenkt. Getrennte Querungen sind im gesamten Planungsbereich nicht vorhanden.

Es ist derzeit keine Blinden- und Sehbehindertensignalisierung an den Knotenpunkten Drosselstraße / Bramfelder / Krausestraße, Krausestraße / Lämmersieth und Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg vorhanden. An den Knotenpunkten Krausestraße / Straßburger Straße/ Dehnhaiide, Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal und Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee ist teilweise über die Hauptrichtung oder parallel zur Hauptrichtung eine Blinden- und Sehbehindertensignalisierung vorhanden. Der Knotenpunkt Krausestraße / Alter Teichweg ist komplett mit einer akustischen Signalisierung ausgestattet.

3.9 Ruhender Verkehr

Personenkraftwagen

Im überplanten Bereich gibt es Anlagen für den ruhenden Verkehr. Die Bestandaufnahme hat ergeben, dass im überplanten Bereich insgesamt 215 Parkstände im öffentlichen Straßenraum vorhanden sind. In der Tabelle sind die Straßenabschnitt und die jeweiligen Parkstände verzeichnet:

Parkstände	Westseite	Ostseite	Gesamt
Krausestraße	70	109	179
Mühlenstraße	0	0	0
Brauhausstraße	0	29	29
Hammer Straße	0	6	6
Gesamt	70 0	144 35	214 35

Ein Großteil der 215 Parkstände sind zu schmale Längsparkstände in den jeweiligen Straßenabschnitten. Im Bereich des Knotenpunktes Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße sind in der Krausestraße 23 Schrägparkstände vorhanden. Im Bereich Dithmarscher Straße sind 8 Senkrechtparkstände vorhanden, die im Abschnitt der Krausestraße enthalten sind. Am Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg befinden sich im Bereich des freien Rechtsabbiegers ebenfalls noch 5 Schrägparkstände im öffentlichen Straßenraum.

Die sechs Parkstände im Bereich Hammer Straßen gehören zur Parkraumbewirtschaftung und sind in der Zeit von Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr und Samstag von 8: 00 Uhr bis 16:00 Uhr nur mit gültigen Parkschein zu nutzen.

An der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg ist eine Park and Ride (P+R) Anlage mit insgesamt 100 Stellplätze vorhanden. Die P+R Anlage ist durchgehend geöffnet.

Taxen

Im Bereich des Knotenpunktes Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal / Dithmarscher Straße sind 8 Taxenstellplätze und eine Zufahrt von der Krausestraße zu den Taxenstellplätzen in der Dithmarscher Straße vorhanden. Die derzeitige Auslastung ist sehr gering.

Fahrrad

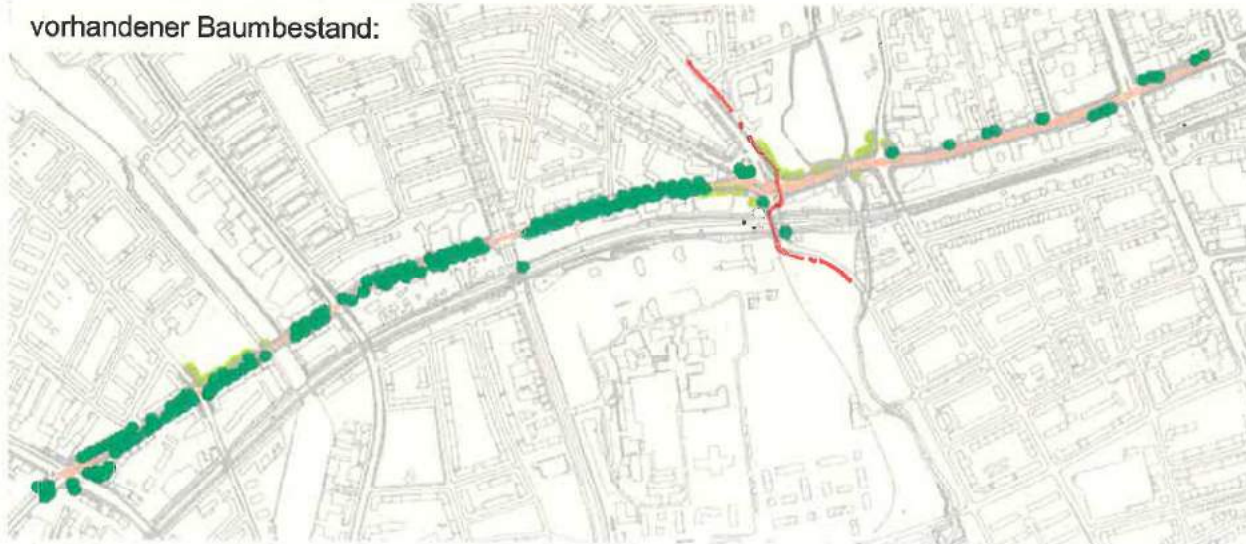
An der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg gibt es eine B + R Anlage mit 86 Fahrradabstellplätzen (Stand 11.2014), wovon 42 Fahrradabstellplätze überdacht sind. Der Auslastungsgrad der B + R Anlage liegt bei über 100 %.

Zusätzlich zur B + R Anlage gibt es noch eine StadtRad-Station an der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg mit 20 Stadträdern zum Ausleihen.

3.10 Straßenbegleitgrün

Im gesamten Straßenzug ist Baumbestand vorhanden.

vorhandener Baumbestand:



~~Im Bereich der Krausestraße ist der Baumbestand am höchsten. Die Fahrbahn ist beidseitig durch vorhandene Bäume - wie eine Allee - eingefasst. Ein Großteil der 163 Bäume im Bereich der Krausestraße gehören zur Gattung Eiche und Linde, vereinzelt sind noch Ahorn, Kastanien und Vogelbeeren vorhanden. Der Baumbestand ist zum Großteil vital.~~

Der Alleecharakter aus der Krausestraße ist ab dem Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal zu Ende, ab dort ist nur noch eine einseitige Begrünung (Ost)

durch Bäume vorhanden. Im Abschnitt der Mühlenstraße stehen im öffentlichen Straßenraum keine Bäume, aber in der angrenzenden Grünanlage zum Mühlenteich.

In der Brauhausstraße stehen vereinzelt Bäume im öffentlichen Straßenraum. Es handelt sich hier ebenfalls um Eichen und Linden. Im Abschnitt zwischen Brauhausstieg und Wandsbeker Chaussee vor dem Baby-Fachmarkt stehen auf der Westseite fünf Stiel- Eichen in Betonkübeln.

Im Planungsbereich der Hammer Straße stehen sechs Bäume auf der Ostseite der Fahrbahn. Zwei der sechs Bäume stehen in Betonkübeln zwischen dem Geh- und Radweg. Es handelt sich hier um drei Platanen und drei Linden.

In der Tabelle sind die vorhandenen Straßenbäume aufgelistet:

Straßenbäume	Westseite	Ostseite	Gesamt
Krausestraße	97	66	163
Mühlenstraße	0	0	0
Brauhausstraße	7	8	15
Hammer Straße	0	6	6
Gesamt	104 7	80 14	184 21

3.11 Öffentliche Beleuchtung

~~Die öffentliche Beleuchtung steht im gesamten Abschnitt der Krausestraße auf der Ostseite der Fahrbahn im Längspark- und Grünstreifen. Es handelt sich um Peitschenmasten. Im Bereich des Knotenpunktes Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid ist über die Straßburger Straße und die Straße Dehnhaid Spannseilbeleuchtung vorhanden.~~

Die Knotenpunkte Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal, Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg und Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee werden mit Großflächenleuchten beleuchtet.

In der Mühlenstraße und Hammer Straße stehen die Peitschenmasten auf der westlichen Fahrbahnseite im Sicherheitsstreifen. In der Brauhausstraße besteht die öffentliche Beleuchtung aus Peitschenmasten, die zwischen dem Geh- und Radweg auf der westlichen Nebenfläche stehen.

3.12 Oberflächenentwässerung

Die Entwässerung der Fahrbahn und der Nebenflächen erfolgt über Straßenabläufe und Anschlussleitungen an die vorhandenen Mischwassersiele der HSE.

Im Straßenzug gibt es drei Notüberläufe von den Mischwassersielen über jeweils ein Regenwassersiel in den Osterbekkanal und zwei Regenwassersiele in den Mühlenteich (Regenrückhaltebecken) von der Stormarner Straße und Mühlenstraße.

3.13 Ausstattung / Wegweisung

Im überplanten Bereich ist wegweisende Beschilderung am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal und am Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee vorhanden.

An der Haltestelle Lämmersieth Richtung Drosselstraße, den beiden Haltestellen Krausestraße, der Einstieghaltestelle S Friedrichsberg und an der Haltestelle S Friedrichsberg in der Straße Eilbektal steht jeweils ein Fahrgastunterstand.

3.14 Versorgungsleitungen

In den Nebenflächen befinden sich Versorgungsleitungen diverser Leitungsunternehmen. Im Fahrbahnbereich liegen im Straßenzug Krausestraße – Mühlenstraße – Brauhausstraße – Hammer Straße vorhandene Mischwassersiele der HSE.

3.15 Brückenbauwerke

Im Straßenzug Krausestraße – Mühlenstraße – Brauhausstraße – Hammer Straße sind zwei Brückenbauwerke vorhanden.

~~Die Krausestraßenbrücke (BW 183) ist zur Überquerung des Osterbekkanal's für den NMIV und MIV vorhanden. Die Krausestraßenbrücke wurde im Jahr 1920 erbaut und ist ein Baudenkmal.~~

Die zweite Brücke ist die Mühlenstraßenbrücke (BW 322) aus dem Jahr 1960 und quert den Mühlenteich / Wandse.

Die Planung schließt an das Brückenbauwerk (BW 22) in der Wandsbeker Chaussee, die Wandsbeker Chausseebrücke an.

4 Bürgerbeteiligung

Im Zuge der Vorentwurfsplanung wurden zwei Bürgerinformations- und -beteiligungsveranstaltungen durchgeführt.

Die erste Veranstaltung fand am 27.01.2016 in der Aula der Stadtteilschule Barmbek in der Fraenkestraße um 18:00 Uhr statt. Zu dieser Veranstaltung wurden die Anlieger des Straßenzuges, sowie jeder interessierte Bürger eingeladen. Das Ziel dieser Veranstaltung war es, die Anlieger über die geplante Maßnahme in Kenntnis zu setzen und deren Wünsche und Anregungen in die Planung mit einzubeziehen. Die Veranstaltung wurde in zwei Abschnitte aufgeteilt, in einen Informationsabschnitt und einen Abschnitt in dem Fragen, Wünsche und Anregung der Bürger geklärt und diskutiert wurden. Zusätzlich waren die Bürger aufgefordert worden, einen Fragebogen mit Ihren Wünschen und Anregungen, was aus ihrer Sicht bleiben soll, was besser werden soll und ggf. erste Idee für den Umbau des Straßenzuges, auszufüllen. An der Veranstaltung nahmen ca. 40 Personen teil. Ein Großteil der beteiligten Bürger wohnt entweder an der Krausestraße oder im Umfeld des Straßenzuges.

Im Anschluss der Veranstaltung wurden die Wünsche und Anregungen ausgewertet. Die Ergebnisse und die Präsentation sind auf der Internetseite des LSBG (<http://lsbg.hamburg.de/projekte/5100484/krausestrasse-bis-hammer-strasse/>) zum Hineinschauen aufbereitet.

Die zweite Veranstaltung fand am 25.05.2016 um 18:00 Uhr für „Neueinsteiger“, die an der ersten Veranstaltung nicht teilgenommen hatten, in der Stadtteilschule Barmbek in der Krausestraße 53 statt. Nach einer kurzen Pause wurde ab 19:00 Uhr eine Planungswerkstatt mit allen Anliegern und Bürgern durchgeführt. Es wurden drei Stände aufgebaut, an denen sich die Bürger informieren, mitmachen und gestalten konnten. Es gab einen Infostand zum Thema „Kreisverkehr im Straßenzug“, an diesem wurden die Vor- und Nachteile eines Kreisverkehrs erläutert und warum in der Krausestraße kein Kreisverkehr gebaut werden kann. An einem zweiten Stand konnten die Bürger ihren „Wunschstraßenquerschnitt“ gestalten und feststellen, wie schwierig es ist mit den vorgegebenen Regelmaßen einen Querschnitt für alle Verkehrsteilnehmer und für die Bäume herzustellen. An einem weiteren und letzten Stand waren die Bürger aufgefordert, ihre Ideen für die Gestaltung der beiden Platzflächen im Straßenzug zu entwickeln. Es konnten Ideen in Form von Texten bzw. Fragebogen abgegeben, aber auch erste Ideen auf Plänen aufgetragen werden.

Im Anschluss wurden die Ergebnisse der Querschnittsgestaltung und der Platzflächen kurz in großer Runde vorgestellt und diskutiert. Den Beteiligten wurde bei der Querschnittsgestaltung klar, dass man für einen regelgerechten Querschnitt ohne Benachteiligung der jeweiligen Verkehrsteilnehmer oder der Bäume, zusätzliche Flächen im Bereich der Krausestraße benötigt.

Als Abschluss der Veranstaltung wurden die Bürger über den aktuellen Planungsstand und die Vorzugsvariante Radfahrstreifen informiert. Ebenfalls wurde aufgezeigt, welche Wünsche und Anregungen aus der 1. Veranstaltung übernommen wurden. Aber auch warum das eine oder andere nicht umgesetzt werden konnte.

Anschließend wurde noch einmal darauf hingewiesen, dass die derzeitige Planung von einem Grunderwerb in der Krausestraße und Brauhausstraße ausgeht. Den Bürgern wurde aufgezeigt, welche Konsequenz aus ein Nicht-Ankauf der Flächen mit sich bringt. Denn ein Erhalt der Bäume wäre nur dann möglich, wenn alle Parkplätze in der Krausestraße einem Radfahrstreifen weichen. Oder wenn einseitig der Krausestraße die Bäume und Parkstände für einen Radfahrstreifen weggenommen werden.

Das Votum dazu war relativ einstimmig, die Bäume sind den Bürgern wichtiger als die Parkplätze. An der Veranstaltung nahmen ca. 70 Personen teil.

5 Variantenuntersuchung

Im Zuge der Entwurfsplanung und der Bürgerbeteiligung wurden Varianten zu den Radverkehrsanlagen erarbeitet und überprüft. Es wurden drei Varianten, eine mit Radfahrstreifen, eine mit Radwegen und einer Kombination aus Radweg und Radfahrstreifen überprüft.

Als Führungsformen für den Radverkehr sind gemäß ERA an zweistreifigen bzw. vierstreifigen Hauptverkehrsstraßen (Belastungsbereich III/VI) Radfahrstreifen, Radwege oder gemeinsame

Geh- und Radwege vorzusehen. Es ist aber immer die Realisierbarkeit der Radverkehrsanlage zu prüfen. Ist für einen Belastungsbereich auf Grund des Flächenbedarfes oder anderer Ausschlusskriterien keine der geeigneten Führungsformen realisierbar, ist zu prüfen, ob eine der Führungsformen aus dem nächst tieferem Belastungsbereich, zum Beispiel ein Schutzstreifen, realisiert werden kann.

Der vorhandene Querschnitt der Krausestraße von ca. 17,00 m reicht für alle Verkehrsteilnehmer und die vorhandenen Bäume nur schwer aus. Da im Großteil des Planungsbereiches der Krausestraße Erweiterungsflächen des öffentlichen Straßenraumes in den vorhandenen Durchführungs- und Bebauungsplänen vorgesehen sind, ist entschieden worden, an die jeweiligen Eigentümer der Flurstücke mit dem Anliegen des Flächenankaufs heranzutreten, damit eine optimale Lösung für alle erreicht werden kann.

Ebenfalls wurde für die Knotenpunkte Krausestraße / Lämmersieth, Krausestraße / Alter Teichweg, Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid und Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal untersucht, ob die Einrichtung eines Kreisverkehrs an den jeweiligen Knotenpunkten möglich ist. Die Herstellung eines Kreisverkehrs war ein Wunsch aus Richtung der Bürger und des Stadtteilbeirates.

Auf Grund von fehlenden öffentlichen Flächen und den angrenzenden Gebäuden im Bereich der Knotenpunkte Krausestraße / Lämmersieth, Krausestraße / Alter Teichweg und Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid können dort keine Kreisverkehre vorgesehen werden. Der Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal kann auf Grund der vorhandenen Verkehrsmengen aus Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehr nicht leistungsfähig abgewickelt werden.

6 Planung

6.1 Allgemeines

Der umzubauende Bereich umfasst den Straßenzug Krausestraße – Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße vom Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße bis zum Knotenpunkt Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee.

Ziel der Planung ist es, die unechte Vierstreifigkeit der Krausestraße und eine regelgerechte Radverkehrsführung im gesamten Straßenzug herzustellen. Im Zuge dieser Ziele sollen an den Knotenpunkten und in den Abschnitten zwischen den Knotenpunkten eine Verbesserung der Verkehrsabwicklung geschaffen werden und die Unfallschwerpunkte durch signaltechnische und bauliche Maßnahmen behoben werden.

Die Fahrbahn und die Nebenflächen befinden sich in einem schlechten baulichen Zustand und unterliegen fortschreitendem Substanzverlust. Sie sind im Zuge dieser Maßnahme zu sanieren bzw. teilweise grundinstand zu setzen.

Im Zuge der Variantenuntersuchung in der Vorentwurfsplanung ist als Ergebnis für den Straßenzug eine einheitliche Radverkehrsführung in Form von Radfahrstreifen herausgekommen. Da bei dieser

Variante die wenigsten Bäume und Parkplätze im öffentlichen Straßenraum entfallen und die geringsten Flächen von den Eigentümern erworben werden müssen.

Im gesamten Straßenzug werden Radfahrstreifen vorgesehen. Die Krausestraße wird als zweistreifige Fahrbahn mit je einem Fahrstreifen und der weitere Straßenzug Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße als vierstreifige Fahrbahn mit Aufweitungen an den Knotenpunkten für die Leistungsfähigkeit ausgebaut.

Für den Ausbau der Krausestraße und der Brauhausstraße werden zusätzliche Flächen gemäß der Durchführungs- und Bebauungspläne benötigt. Für den Bereich der Brauhausstraße sind durch die Neuordnung des Brauhausviertels schon die ersten Flächen durch die Freie Hansestadt Hamburg erworben worden.

6.2 Querschnitt

Krausestraße

Der Straßenquerschnitt in der Krausestraße ist auf Grund der Aufhebung der unechten Vierstreifigkeit und der neu zu schaffenden Radverkehrsanlage neu aufzuteilen. Der Straßenquerschnitt wird im Bereich von Station 0+180 bis 0+300 wie folgt aufgeteilt:

2,00 m	Gehweg	Betonplatten	West
0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
2,10 m	Längsparkstreifen/Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Wabensteinpflaster	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
6,36 m	Fahrbahn	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Wabensteinpflaster	
2,10 m	Längsparkstreifen/Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
2,00 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
20,80 m	Gesamtbreite		

Die Fahrbahn ist auf 6,36 m reduziert, um die Bordkanten in vorhandener Lage wiederherzustellen und nicht weiter in den Wurzelbereich der Bäume einzudringen.

Krausestraße Station 0+340 bis 0+580:

2,00 m	Gehweg	Betonplatten	West
0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
2,10 m	Längsparkstreifen/Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Wabensteinpflaster	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
6,50 m	Fahrbahn	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
2,55 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
18,12 m	Gesamtbreite		

~~In diesem Abschnitt ist auf der östlichen Seite der Fahrbahn keine Erweiterung Richtung Privatgrundstück möglich, da im Bereich Hausnummer 25 bis 31 und der Grünanlage keine Erweiterung im Durchführungsplan vorgesehen ist. Falls die Grundstückseigentümer dem Verkauf der Flächen zustimmen, wird der Querschnitt dem vorherigen Abschnitt angepasst.~~

Krausestraße von der Straße Alter Teichweg (Station 0+600) bis Straßburger Straße (Station 0+780):

2,50 m	Gehweg	Betonplatten	West
0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
2,10 m	Längsparkstreifen / Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Wabensteinpflaster	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
6,50 m	Fahrbahn	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Wabensteinpflaster	
2,10 m	Längsparkstreifen/Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
2,00 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
20,79 m	Gesamtbreite		

Der Straßenquerschnitt wird in diesem Bereich Richtung Westen erweitert, da in diesem Bereich durch den B-Plan Dulsberg 6 / Barmbek-Süd 7 eine Erweiterung und Verschiebung möglich ist. Die vorhandenen Bäume sind in diesem Abschnitt auf der westlichen Nebenfläche direkt auf der vorhandenen Bordkante gewachsen, so dass ein Erhalt beim Vollausbau der Fahrbahn eher als schwierig eingeschätzt wird.

Der letzte Abschnitt der Krausestraße von Station 1+020 bis 1+260 soll, um die vorhandenen Bäume zu erhalten wie folgt ausgebaut werden:

2,00 m	Gehweg	Betonplatten	West
1,40 m	Grünstreifen mit Bäumen	Oberboden	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
6,50 m	Fahrbahn	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Wabensteinpflaster	
2,10 m	Längsparkstreifen/Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
2,00 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
18,32 m	Gesamtbreite		

In den Bereichen, in denen auf der Ostseite der Nebenflächen keine Erweiterung durch zusätzliche Flächen erfolgen kann, wird auf die Parkplätze zwischen den Bäumen verzichtet und nur Gehwege mit einer Minimalbreite von 1,50 m im Bereich der Bäume hergestellt.

Mühlenstraße

Die Mühlenstraße soll zwischen den beiden Knotenpunkten folgenden Querschnitt erhalten:

3,40 m	Gehweg	Betonplatten	West
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
13,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
2,85 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
22,95 m	Gesamtbreite		

Brauhausstraße

Die Brauhausstraße soll durch die Inanspruchnahme der zusätzlichen Straßenverkehrsfläche im östlichen Bereich wie folgt aufgeteilt werden:

2,35 m	Gehweg	Betonplatten	West
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
12,50 m	Fahrbahn	Asphalt	
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
0,62 m	Sicherheitstrennstreifen	Asphalt	
2,50 m	Längsparkstreifen/Bäume	Wabensteinpflaster, Oberboden	
0,65 m	Sicherheitsstreifen	Betonplatten	
2,50 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
24,82 m	Gesamtbreite		

Das ist der geplante Straßenquerschnitt in der Brauhausstraße, wenn die zusätzlichen Flächen erworben werden können und die derzeitige noch vorhandene Bebauung abgerissen wird. In den Bereichen, in denen die vorhandene Bebauung noch erhalten bleibt, soll der Querschnitt erstmal ohne den Längsparkstreifen und die Bäume hergestellt werden. Wenn die Erschließungen der jeweiligen Flächen erfolgt, sollen die Längsparkstreifen und Baumstandorte vervollständigt werden.

Hammer Straße

Der geplante Straßenquerschnitt in der Hammer Straße zwischen den Knotenpunkten Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee und Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee soll wie folgt aussehen:

4,15 m	Gehweg	Betonplatten	West
1,85 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
13,00 m	Fahrbahn	Asphalt	
2,00 m	Radfahrstreifen	Asphalt	
3,00 m	Rechtsabbieger	Asphalt	
2,75 m	Gehweg	Betonplatten	Ost
26,75 m	Gesamtbreite		

6.3 Knotenpunkte / Lichtsignalanlagen

~~Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße~~

Der Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße (LSA 795) ist als Unfallhäufungsstelle registriert. Die Umgestaltung des Knotenpunktes, mit Überarbeitung der Signalisierung, soll zur Verbesserung des Verkehrsflusses und Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen. Im Frühjahr 2016 wurde an diesem Knotenpunkt der Linksabbieger aus der Bramfelder Straße in die Drosselstraße rausgenommen, um die Verkehrsunfälle im Knotenpunktinneren zu minimieren. Ein weiterer Punkt der Unfallkommission war, den Radverkehr über Radfahrstreifen bzw. Berliner Lösungen am Knotenpunkt in das Blickfeld des MIV zu rücken. Auch dies konnte bei der Überplanung berücksichtigt werden. Der Radverkehr wird in der Bramfelder Straße vor Beginn der Rechtsabbieger auf die Fahrbahn in die Radfahrstreifen geleitet.

Eine Reduzierung der zwei Geradeausfahrstreifen von der Krausestraße in die Drosselstraße ist anhand der vorhandenen Verkehrsmengen in der morgendlichen Spitzenstunde (777 Kfz/h) nicht möglich.

Die freien Rechtsabbieger sind auf Grund der vorhandenen Geometrie des Knotenpunktes erhalten geblieben und in der Lage rechts neben den Radfahrstreifen gerückt. Die Fußgängerüberwege an den freien Rechtsabbiegern sind auf Grund des geringen Kfz-Verkehrs (46 Kfz/h bzw. 100 Kfz/h) nicht wieder vorgesehen.

~~Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth~~

Der Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth (LSA 1059) wird im Zuge der Maßnahme erneuert und durch die Aufhebung der unechten Vierstreifigkeit neugestaltet. In der Krausestraße wird für den Kfz-Verkehr ein kurzer Linksabbieger und ein Geradeausrechtsfahrstreifen realisiert. Am Knotenpunkt sind weiterhin alle Fahrbeziehungen offen.

Der Radverkehr wird in der Krausestraße auf den beidseitigen Radfahrstreifen geführt. Am Knotenpunkt ist ein indirektes Linksabbiegen für den Radverkehr vorgesehen. Es gibt zusätzlich die Möglichkeit sich als Radfahrer vor der Entwicklung des Linksabbiegers in den Mischverkehr einzusortieren und direkt abzubiegen. Aus der Nebenrichtung Lämmersieth erhält der Radverkehr je einen aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS).

~~Knotenpunkt Krausestraße / Alter Teichweg~~

Der Knotenpunkt Krausestraße / Alter Teichweg (LSA 430) wird entsprechend dem Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth aufgebaut. Der Kfz-Verkehr auf der Krausestraße erhält je einen Linksabbiege- und einen kombinierten Geradeausrechtsfahrstreifen. Der Radverkehr erhält an diesem Knotenpunkt ebenfalls die Möglichkeit direkt oder indirekt nach links abzubiegen. Aus der Straße Alter Teichweg wird der Radverkehr ebenfalls mit je einem aufgeweiteten Radaufstellstreifen in alle Richtungen geführt. Die Fußgängerfurten rücken weiter in den Knoteninnenraum. Somit

~~können auch die Haltlinien für den Rad- und Kfz-Verkehr vorgezogen werden, was zur Verkürzung der erforderlichen Zwischenzeiten führt.~~

Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid

Der Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid (LSA 180) wurde aus der Maßnahme GI Straßburger Straße rausgenommen. Der Umbau soll jetzt im Zuge des Umbaus der Straßenzuges Krausestraße - Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße erfolgen.

Die Umgestaltung des Knotenpunktes, mit Überarbeitung der Signalisierung soll zur Verbesserung des Verkehrsflusses im Straßenzug und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen.

Der Zufluss des Knotenpunktes aus der Straßburger Straße wird auf drei Fahrstreifen, einen Linksabbieger, einen Geradeausfahrstreifen und einen kombinierten Geradeausrechtsabbieger, aufgeweitet. Die Aufweitung von zwei Fahrstreifen auf drei Fahrstreifen erfolgt hinter der vorgelagerten FLSA am Eingang der Schule. Die zwei Fahrstreifen aus der Dehnhaid weiten sich am Knotenpunkt auf drei Fahrstreifen, einen kombinierten Geradeauslinks-, einen Geradeausfahrstreifen und einen Rechtsabbieger auf. Zwischen dem Geradeausfahrstreifen und dem Rechtsabbieger wird der Radfahrstreifen vorgesehen, der vor Beginn des Rechtsabbiegers aus der Nebenfläche abgeleitet wird. Die Krausestraße wird in Richtung Horner Kreisel von einem Fahrstreifen auf drei Fahrstreifen am Knotenpunkt aufgeweitet. Es wird einen Linksabbiege-, ein Geradeausfahrstreifen und einen kombinierten Geradeausrechtsfahrstreifen geben. Die Krausestraße in Richtung Bramfelder Straße wird von einem Fahrstreifen auf vier Fahrstreifen erweitert. Es werden je ein Abbiegefahrstreifen je Richtung und zwei Geradeausfahrstreifen entstehen. Der eigenständige Rechtsabbieger ist Voraussetzung für die Verlegung des Streckenverlaufes der Buslinien 36 und 271. Die vier Knotenpunktabflüsse bleiben mit je zwei Fahrstreifen erhalten. Die Fahrtrichtungen werden durch Mittellinien mit Bäumen getrennt.

Der Radverkehr wird über die Radfahrstreifen mit Aufstelltaschen für das indirekt Linksabbiegen über den Knotenpunkt geführt. Die Signalisierung erfolgt mit dem Kfz-Verkehr. Ob für die Aufstelltaschen im Knoteninnenraum zusätzliche Radfahrsignale aufgestellt werden sollen, wird in der weiteren Planung der signaltechnischen Unterlagen abgestimmt.

Die Fußgängerfurten werden als getrennte Querungen mit einer Breite von 4,50 m vorgesehen.

Die benötigten Flächen zur Erweiterung des Knotenpunktes sind im B-Plan Dulsberg 6 / Barmbek-Süd 7, der sich derzeit im Entwurf befindet, vorgesehen.

~~Die angrenzende Fläche zwischen Krausestraße / Straßburger Straße / Probsteier Straße soll als Verkehrsfläche für den ruhenden Verkehr und als kleine Sitzzecke im Grünen umgestaltet werden.~~

Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal

Der Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal (LSA 440) wird als kompakter und geradliniger Knotenpunkt umgebaut. Die vorhandenen Fahrbeziehungen bleiben für den MIV erhalten. Der freie, signalisierte Rechtsabbieger aus der Mühlenstraße wird aufgehoben und mit in den Knotenpunkt integriert. Die vorhandene Dreiecksinsel wird damit aufgehoben. Die

Richtungsfahrbahnen werden weiterhin durch Mittelinseln getrennt. Der Linksabbieger aus der Mühlenstraße wird zukünftig an der linken Seite der Mittelinsel vorbeigeführt.

Der Radverkehr wird am Knotenpunkt neu geordnet. Der Zweirichtungsradweg auf der Nordseite der Straße Eilbektal wird aufgehoben. Dafür wird der Radverkehr aus dem Friedrichsberger Park in Richtung Wandsbek über die Einbahnstraße Eilbektal mit Hilfe einer Signalisierung geführt. Parallel zur Einbahnstraße wird der in Gegenrichtung fahrende Radfahrer auf einem Radweg in der Nebenfläche, vor den Stützen des Brückenbauwerks, gelenkt. Vom Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal wird der Radverkehr auf einem Radfahrstreifen bis zum vorhandenen Radfahrstreifen in der Stormarner Straße weitergeführt. Der Radfahrer, der in Richtung Dithmarscher Straße weiterfahren möchte, kann entweder im Knotenpunkt indirekt auf die Krausestraße linksabbiegen und von da über die Überfahrt auf den derzeitigen Zweirichtungsradweg in der Dithmarscher Straße gelangen oder der Radfahrer biegt am Teilknoten Stormarner Straße / Dithmarscher Straße ab. Der Radverkehr von der zukünftigen Veloroute 6 und Bezirksroute Wandsbek kommend, wird an der FLSA Stormarner Straße / Dithmarscher Straße vom Radweg in der Nebenfläche bzw. von der Fahrbahn auf einen Radfahrstreifen geleitet und bis zum Anschluss an die Veloroute 6 im Friedrichsberger Park geführt. Der Radfahrstreifen erhält im Bereich des Brückenbauwerkes der S-Bahn eine Breite von 2,00 m. Im Straßenzug Krausestraße - Mühlenstraße wird der Radverkehr im Radfahrstreifen und im Bereich des Knotenpunktes jeweils zwischen dem Geradeaus- und Rechtsabbiegefahrstreifen geführt.

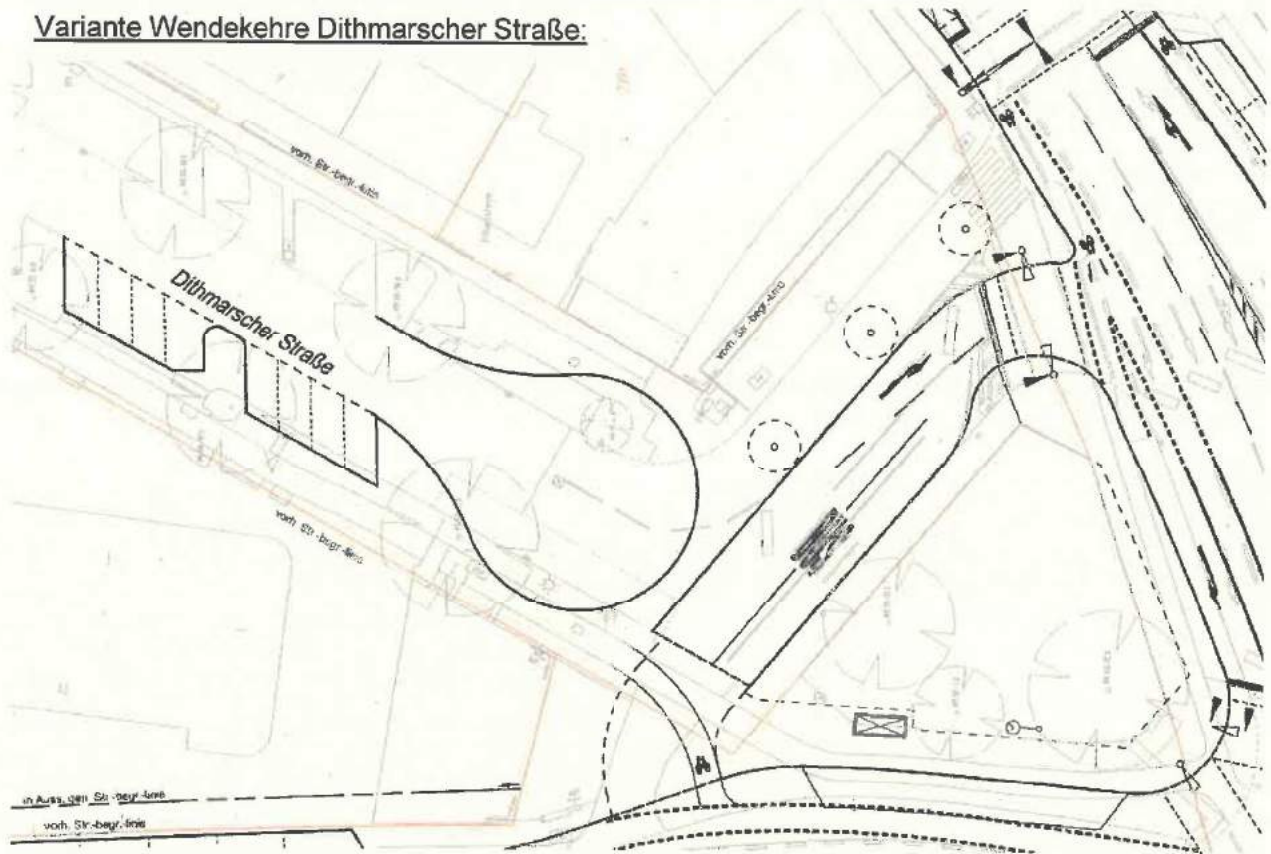
Die Taxenplätze in der Dithmarscher Straße werden aufgehoben und zum einen in den Bereich Eilbektal und zum anderen in die Stormarner Straße verlegt.

Aus den vier Haltestellen am Knotenpunkt werden durch Zusammenlegung zwei Haltestellen. Die beiden Haltestellen liegen im Bereich der Krausestraße und sind für die Buslinien 36 und 271. Durch die Verlegung der Haltestellen und den Linienverlauf sind die Umsteigewege zwischen den Bushaltestellen und der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg verkürzt worden. Damit die Buslinie 271 weiterhin am Knotenpunkt überliegen kann, muss signaltechnisch eine Wendefahrt von der Endhaltestelle (Krausestraße West) über den Knotenpunkt vorgesehen werden. Von da kann der Bus über die derzeitige Taxenzufahrt in die Überliegerplätze der Dithmarscher Straße abbiegen. Nach der Pause kann der Bus dann über den Rechtsabbieger in die Einstiegshaltestelle einfahren. Im Bereich der derzeitigen Haltestellen Dithmarscher Straße werden Schrägparkstände vorgesehen.

Die Freifläche im Knotenpunkt soll weiterhin für Stadtteilveranstaltungen zur Verfügung stehen.

Es wurde im Zuge des Bürgerbeteiligungsverfahrens angeregt, die Dithmarscher Straße mit einer Wendekehre zur Stormarner Straße zu schließen. Eine mögliche Variante der Schließung ist aufgezeigt, siehe Planausschnitt. Es wird um Stellungnahme zu dem Thema gebeten.

Variante Wendekehre Dithmarscher Straße:



Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg

Am Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg (LSA 455) werden alle vorhandenen Fahrbeziehungen erhalten. Der Radverkehr wird von der Nebenfläche Königsreihe über eine Radwegableitung auf den Radfahrstreifen geführt. Der Radverkehr im Straßenzug Mühlenstraße - Brauhausstraße wird im Radfahrstreifen mit indirekten Linksabbiegetaschen über den Knotenpunkt geführt.

Mit der Maßnahme wird eine vierte Fußgängerfurt über den Knotenpunkt vorgesehen. Eine Führung des Radverkehrs aus der Königsreihe entgegengesetzt der Einbahnstraße Eilbeker Weg ist derzeit nicht vorgesehen, da eine Weiterführung in der zweistreifigen Einbahnstraße ohne weiteren Umbau nicht möglich ist.

Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee

Der Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee (LSA 269) wird im Rahmen der Planung kompakter und die Lichtsignalanlage umge-

schaltet. Die Fahrbahnnachsen bleiben in ihren vorhandenen Lagen unverändert, da in den zuführenden Straßen eine Anpassung auf Grund der direkt angrenzenden Bebauung kaum möglich ist. Die vorhandene Fahrstreifenaufteilung am Knotenpunkt bleibt erhalten. Zusätzlich wird in der Brauhausstraße der benötigte Rechtsabbieger mit einer Länge von 100,00 m vorgesehen. Wenn der Knotenpunktumbau vor Abriss des Gebäudes an der Ecke Brauhausstraße / Wandsbeker Chaussee erfolgt und der Rechtsabbieger realisiert werden soll, muss der Auslegermast aus der Flucht genommen werden, damit Fußgänger mit Kinderwagen oder Rollatoren bzw. Rollstuhlfahrer den Gehweg von 1,50 m Breite zwischen Bordkante und Hauswand benutzen können. Die Rechtsabbieger Wandsbeker Marktstraße und Hammer Straße werden im Zuge der Maßnahme verlängert, da die derzeitige Aufstelllänge für den Kfz-Verkehr nicht ausreichen.

Der Radverkehr wird vor dem Knotenpunkt aus den Nebenflächen der Wandsbeker Marktstraße und Wandsbeker Chaussee auf Fahrbahnniveau abgeleitet und in Radfahrstreifen über den Knotenpunkt geführt. Der Radverkehr wird zwischen dem Rechtsabbieger und dem Geradeausfahrstreifen geführt. Eine Trennung des kombinierten Geradeausrechtsfahrstreifens aus der Wandsbeker Chaussee ist aus Platzgründen nicht möglich.

6.4 MIV

~~Krausestraße~~

Die unechte Vierstreifigkeit der Krausestraße wird zwischen dem Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße und Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal mit der Planung aufgehoben. Die Fahrbahn wird als zweistreifige Fahrbahn mit je einem Fahrstreifen je Richtung vorgesehen. An den Knotenpunkten in der Krausestraße werden zur Erbringung der Leistungsfähigkeit der Lichtsignalanlagen zusätzliche Fahrstreifen generiert. Die Nebenfahrbahn zwischen Bramfelder Straße und Krausestraße mit den vorhandenen Parkständen soll nach derzeitigem Planungsstand erhalten bleiben.

Die aus der Bürgerbeteiligung gewünschte Schließung der Einmündung Krausestraße / Halbenkamp ist auf Grund der Gewerbebetriebe im Bereich Geierstraße nicht möglich. Ob die Straße Halbenkamp von der Geierstraße abgetrennt und eine Einmündung Krausestraße / Geierstraße geplant werden kann, soll mit dieser Verschickung geklärt werden. Wir bitten das Pk 31 und das Bezirksamt Hamburg-Nord zu dieser möglichen Variante Stellung zu beziehen.

Im Bereich des Brückenbauwerkes Krausestraßenbrücke ist die vorhandene Querschnittsbreite zu erhalten. Eine Neuaufteilung mit Radfahrstreifen wird in diesem Bereich angestrebt. Die Fahrbahn wird auf 6,18 m eingeeengt.

Die von den Bürgern gewünschten, zusätzlichen Fußgängerquerungen im Bereich der Stationen 0+440 und 0+740 konnten nur teilweise berücksichtigt werden. Die Querungsstelle an der Grünanlage (0+440) ist auf Grund der vorhandenen Verkehrsbelastung (1.558 Kfz/h im Querschnitt) nicht als Fußgängerüberweg (FGÜ) auszuführen. Für eine Mittelinsel als Querungshilfe fehlt im Bereich des anschließenden Brückenbauwerkes der Platz. Eine zusätzliche Lichtsignalanlage, wie gewünscht, ist auf Grund der beiden vorhandenen LSA Lämmersieth (LSA 1059) und Alter Teichweg

~~(LSA 430) nicht möglich.~~

~~Im Bereich der Wegeverbindung parallel zur Stadtteilschule Barmbek (0+740) ist ebenfalls auf Grund der vorhandenen Verkehrsbelastung kein FGÜ vorzusehen, aber eine Mittelinsel als Querungshilfe zwischen den Fahrstreifen je Richtung.~~

Mühlenstraße

Im Abschnitt Mühlenstraße zwischen den Knotenpunkten Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal und Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg verändert sich für den Motorisierten Individualverkehr nichts. Die Fahrbahn wird weiterhin zwei Fahrstreifen je Richtung haben. Der vorhandene Straßenaufbau wird erneuert. Die Fahrstreifen erhalten eine Breite von je 3,25 m.

Brauhausstraße

In der Brauhausstraße wird die vorhandene Vierstreifigkeit der Fahrbahn weiterhin aufrechterhalten. Die rechten Fahrstreifen erhalten eine Breite von 3,25 m und die inneren Fahrstreifen werden mit 3,00 m vorgesehen, da sonst auf Grund der noch fehlenden Grundstücksflächen keine Gehwegflächen bzw. Längsparkstände hergestellt werden können.

Im Bereich der Einmündung Brauhausstraße / Brauhausstieg wird für den Rechtsabbieger ein ca. 50,00 m langer Abbiegefahrstreifen vorgesehen. Der gewünschte Linksabbieger in den Brauhausstieg aus dem Masterplan des Brauhausviertels kann im Zuge dieser Maßnahme auf Grund der vorhandenen B-Pläne nicht realisiert werden. Der Rechtsabbieger in die Wandsbeker Chaussee kann in einer Länge von ca. 100,00 m realisiert werden. Wenn das Gebäude der Targo-Bank bis zur Realisierung der Straßenbaumaßnahme noch vorhanden ist, wird dort eine Engstelle für den Fußgängerverkehr von 1,50 m entstehen.

Hammer Straße

Im Bereich der Hammer Straße wird der geplante Querschnitt der Brauhausstraße bis zum Knotenpunkt Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee fortgesetzt. Die Fahrstreifenbreite der vier Fahrstreifen wird mit 3,25 m vorgesehen.

Durch die Aufhebung der Bahnübergänge Hammer Straße sind keine großräumigen Auswirkungen bis in den Bezirk Hamburg – Nord, die Krausestraße zu erwarten, da der Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee wegen der angrenzenden Hochbauten nicht leistungsfähiger ausgebaut werden kann.

6.5 ÖPNV

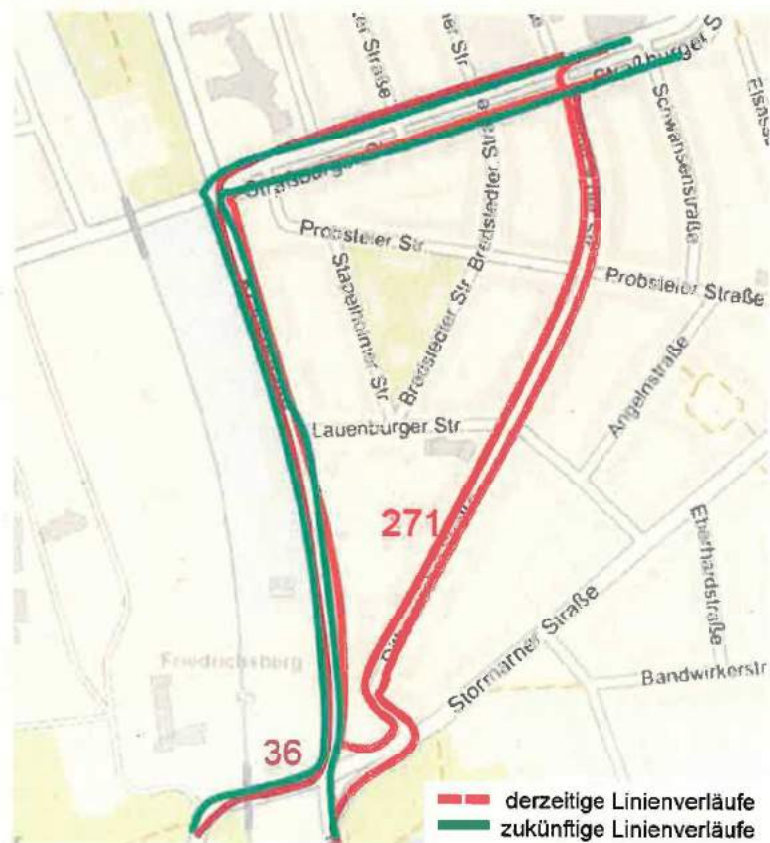
~~Die beiden Haltestellen Lämmersieth in der Krausestraße bleiben für die Metrobuslinie 23 erhalten. Die Haltestelle in Richtung S Friedrichsberg wird auf Grund der Fahrbahnaufweitung um ca. 20,00 m hinter den Knotenpunkt Krausestraße / Lämmersieth in Richtung Alter Teichweg verschoben.~~

~~ben. Die Haltestellen werden gemäß Stand der Technik mit Betonfahrbahn und Kasseler Sonderbord für einen Gelenkbus mit einer Länge von 19,00 m als Fahrbahnrandhaltestelle ausgebaut. Die Flächen der Haltestelle werden gemeinsam mit dem Radverkehr genutzt. Die Warteflächen der beiden Haltestellen werden verbreitert und mit taktilen Elementen und einem Fahrgastunterstand ausgestattet.~~

~~Die Haltestelle Krausestraße in der Straßburger Straße bleibt in der Lage erhalten, wird ausgebaut und mit einer Betonhaltefläche sowie taktilen Elementen hergestellt. Die Haltestelle Krausestraße soll zukünftig auch von der Schnellbuslinie 36 in beide Richtungen angefahren werden. Die Haltestelle Krausestraße im Linienverlauf Richtung S Friedrichsberg wird mit der Maßnahme GI Straßburger Straße erneuert.~~

~~Der Streckenverlauf der Buslinie 271 und der Schnellbuslinie 36 soll mit der Überplanung des Straßenzuges verändert werden. Die Schnellbuslinie soll zukünftig vom Eilbeker Weg über die Mühlenstraße dem Straßenzug weiter folgen und am Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße in Richtung Straßburger Platz abbiegen. Dafür wird am Knotenpunkt Straßburger Straße ein Rechtsabbieger vorgesehen. Die Schnellbuslinie fährt dann wie die Buslinie 271 in Richtung Straßburger Platz. Da die Dithmarscher Straße seitens der Bürger und der Politik zur Tempo 30-Zone umgebaut werden soll, ist auch die Streckenführung der Buslinie 271 anzupassen. Zukünftig soll die Buslinie 271 auch in beiden Richtungen über die Krausestraße verkehren. Dafür sind die Haltestellen und die Überliegerplätze zu verlegen.~~

Darstellung bestehender und geplanter Linienverlauf:



Damit der Streckenverlauf der Buslinie 271 geändert werden kann, müssen die derzeitigen vier Haltestellen S Friedrichsberg am Knotenpunkt Krausestraße / Dithmarscher Straße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal in der Lage verändert werden.

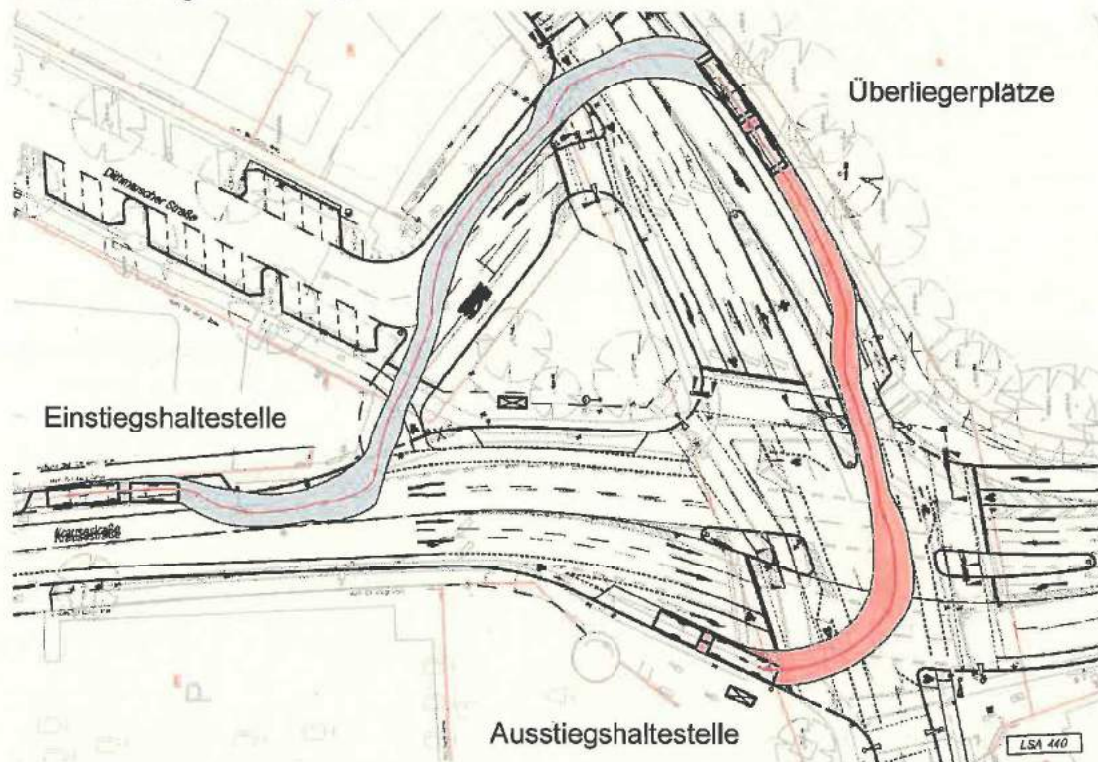
Die Haltestelle im Eilbektal soll in die Krausestraße verlegt werden. Mit der Verlegung soll zum einen ermöglicht werden, dass beide Buslinien die Haltestelle nutzen können und zum anderen, dass der Bereich der Wartefläche aus der Engstelle zwischen Brückenbauwerk, Bäcker und Geh- und Radweg aufgehoben wird. Die Haltestelle in Richtung Straßburger Straße soll in der Lage der derzeitigen Einstiegshaltestelle der Buslinie 271 hergestellt werden. Die beiden Haltestellen werden auf Gelenkbusse mit 19,00 m Länge ausgelegt und gemäß Stand der Technik in Beton mit Kasseler Sonderborden und taktilen Elementen hergestellt. Damit die Haltestelle der Linie 271 in der Dithmarscher Straße aufgehoben werden kann, muss für die Buslinie eine Wendefahrt und zwei Überliegerplätze für Gelenkbusse vorgesehen werden. Auch wenn die Buslinie 271 später weiter ins Eilbektal fahren sollte, benötigt die Hochbahn weiterhin eine Möglichkeit zum Überliegen und Einsetzen von Verstärkerlinien an der Haltestelle S Friedrichsberg.

Es ist derzeit vorgesehen, die Buslinie 271 an der Haltestelle S Friedrichsberg vor dem S-Bahngebäude enden zu lassen, über den Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal eine Wendefahrt vorzunehmen und in die alte Taxiüberfahrt zu den Überliegerplätzen in der Dithmarscher Straße zu fahren. Dort werden im Bereich der derzeitigen Taxenplätze zwei Überliegerplätze für die Buslinie 271 vorgesehen. Von den Überliegerplätzen wird - wie gewohnt - die Einstiegshaltestelle S Friedrichsberg angefahren.



Überplanung des Straßenzuges Krausestraße - Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße
Erläuterungsbericht 1. Verschickung

~~Eine andere Möglichkeit wäre, dass die Buslinie 271 von der Endhaltestelle in die Überliegerplätze in der Stormarner Straße (derzeitiger Längsparkstreifen) und von da über die Dithmarscher Straße und die Zufahrt zur Krausestraße in eine zweite Haltestelle Richtung Straßburger Straße fährt, siehe nachfolgende Skizze:~~



~~Mit dieser Variante ergeben sich für die Fahrgäste längere Umsteigebeziehungen, aber am Knotenpunkt selber würden die Fußgängerfurten verkürzt und damit eine bessere Leistungsfähigkeit und kürzere Wege erreicht werden. Die wegfallenden Längsparkplätze könnten in der Dithmarscher Straße hergestellt werden.~~

~~Mit beiden Varianten könnte die Dithmarscher Straße auf Höhe der derzeitigen Haltestelle mit einer Wendekehre geschlossen werden. Die Schließung der Dithmarscher Straße zur Stormarner Straße ist ein Wunsch der Bürger und des Stadtteilbeirates, der im Rahmen dieser Verschickung geklärt werden soll.~~

~~Im Bereich des Vorplatzes der S-Bahnstation Friedrichsberg soll parallel zur Maßnahme die B+R Anlage überplant und erneuert werden.~~

~~Zusätzlich ist die Frage in den Bürgerbeteiligungsverfahren aufgekommen, ob im Bereich der P+R Anlage Flächen für Switchh vorgesehen werden können. Ebenfalls steht eine Fläche im Bereich des Knotenpunktes Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid zur Verfügung, die derzeit nicht wirklich als Platzfläche genutzt wird und vielleicht für Switchh geeignet ist. Wir bitten die zuständigen Dienststellen dies zu prüfen und eine Stellungnahme abzugeben.~~

6.6 Fuß- und Radverkehr

~~Krausestraße~~

Die Gehwege sollen auf mindestens 2,00 m, unter Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen im Bereich der Krausestraße, ausgebaut werden. Zu den Längsparkstreifen sind idealerweise Sicherheitsstreifen von 0,65 m vorgesehen. Im Bereich der Einmündung Lauenburger Straße bis zum Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal wird der Gehweg im Bereich der vorhandenen Bäume auf 1,50 m eingeeengt, da in diesem Bereich ein Grunderwerb eher unwahrscheinlich ist. Wenn die Flächen zur Verfügung stehen, wird auch hier der Gehweg auf 2,00 m verbreitert. Die Fußgängerfurten an den Knotenpunkten werden als getrennte Querungen ausgebildet. Die Furt über die Krausestraße am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal wird 5,00 m breit vorgesehen, da die vorhandenen Fußgängerströme relativ groß sind.

Im Bereich der Krausestraße Hausnummer 43 (Station 0+740) wird für den Fußgängerverkehr eine Querungshilfe in Form einer Mittelinsel eingebaut.

Der Radverkehr soll im gesamten Abschnitt der Krausestraße vom Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße bis zum Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal auf Radfahrstreifen in einer Breite von 1,85 m inklusive Markierung geführt werden. Zu den Längsparkständen sind Sicherheitstrennstreifen von 0,62 m inklusive Markierung vorgesehen. Am Knotenpunkt Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße wird der Radverkehr über Berliner Lösungen auf die geplanten Radfahrstreifen auf- und abgeleitet. Im Bereich der Bramfelder Straße (Süd) soll die Radverkehrsanlage an die zukünftige Planung der Bramfelder Straße anschließen. Dieser Anschluss ist bei Erstellung der Entwurfsplanung Bramfelder Straße abzustimmen.

Im Bereich der Krausestraßenbrücke (BW 183) wird die Fahrbahn und der Radfahrstreifen zwischen den vorhandenen Bordkanten geführt. Dafür wird die Fahrbahnbreite auf 6,18 m eingeeengt. Die Radfahrstreifen sind in einer Breite von 1,85 m vorgesehen.

Im Abschnitt der Krausestraße sollen für den Radverkehr insgesamt 63 Fahrradanhängerbügel aufgestellt werden. Im Bereich der Platzfläche Straßburger Straße / Probsteier Straße / Krausestraße soll ~~eine StadtRad-Station mit 16 Stadträdern entstehen.~~

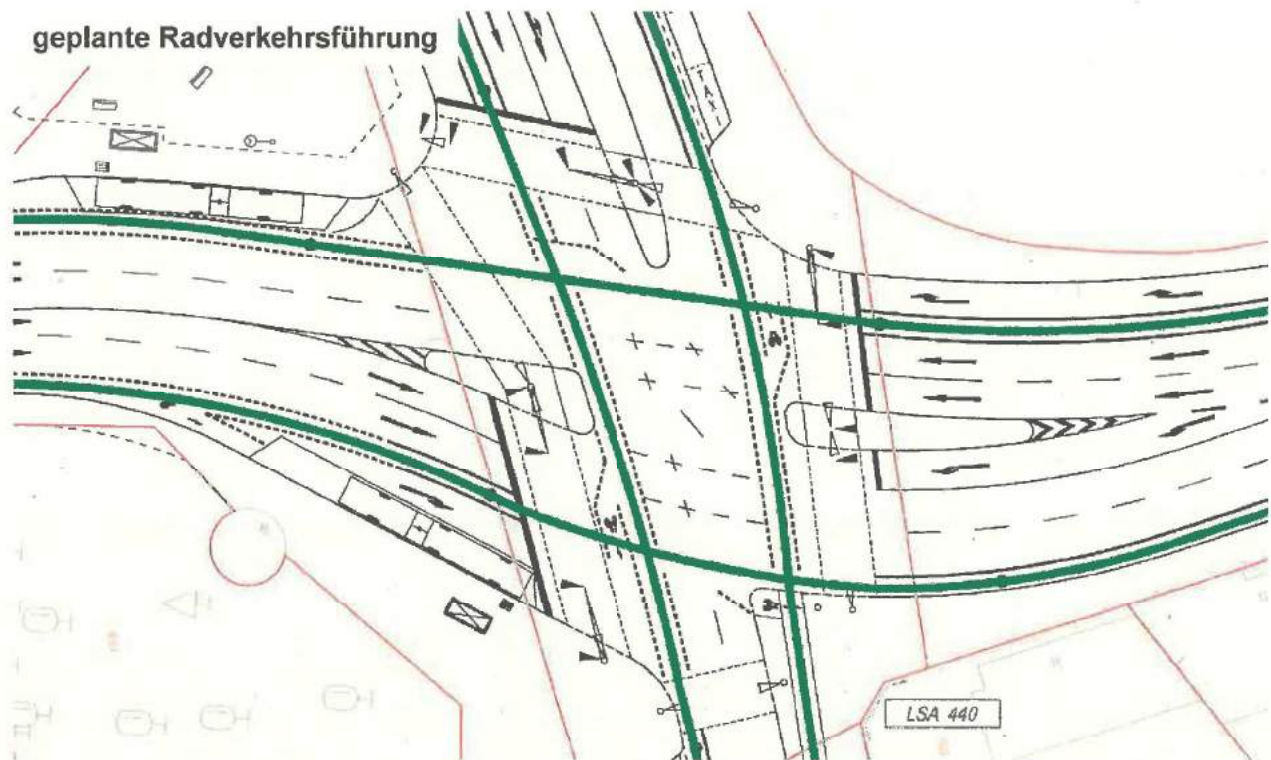
Mühlenstraße

In der Mühlenstraße erhalten die Gehwege eine Breite von 2,85 m und 3,40 m. Am Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg soll die fehlende vierte Furt für den Fußgängerverkehr realisiert werden.

Der Radverkehr wird in der Mühlenstraße auf Radfahrstreifen von der Krausestraße bis zur Brauhausstraße geführt. Der Radfahrstreifen wird in einer Breite von 1,85 m hergestellt. Im Bereich des Brückenbauwerkes BW 322 ist zu prüfen, wie der Radfahrstreifen dort zu realisieren ist.

Die Radverkehrsführung am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal soll vereinfacht und geradliniger gestaltet werden. Der Radverkehr aus dem Friedrichsberger Park in Richtung Stormarner Straße wird mit Hilfe einer LSA über die Straße Eilbektal in Richtung Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal, in entgegengesetzter Richtung der Einbahnstraße, als Radweg in der Nebenfläche geführt. Am Knotenpunkt wird das indirekte Abbiegen ermöglicht. In der Stormarner Straße wird der vorhandene Radfahrstreifen bis zum Knotenpunkt fortgeführt. Der Zweirichtungsradweg auf der Nordseite der Fahrbahn Eilbektal wird zurückgebaut. Dafür wird ein Radfahrstreifen in 2,00 m Breite hergestellt, wodurch das Konfliktpotenzial zwischen den Radfahrern und Fußgängern, sowie den Fahrgästen zur S-Bahnstation reduziert wird. Für den Radverkehr in Richtung Dithmarscher Straße wird im Bereich der Zufahrt zu den Überliegerplätzen ebenfalls eine Radwegverbindung hergestellt.





Brauhausstraße

In der Brauhausstraße werden die Gehwege zwischen 2,35 m und 2,50 m Breite ausgebaut. In den Bereichen, in denen derzeit noch Gebäude auf der zukünftigen Straßenbegrenzungslinie stehen, können die Breiten abweichen.

Im Bereich des zukünftigen Wandsbeker Tores (Brauhausstraße 5 / Wandsbeker Chaussee 329) steht derzeit noch das Gebäude der Targo-Bank und des Babymarktes. Nach dem Abstimmungstermin im Sommer 2015 mit beteiligten Dienststellen aus der BWVI und den Bezirken soll der Rechtsabbieger aus der Brauhausstraße mit dieser Maßnahme realisiert werden. Wenn zum Zeitpunkt der Realisierung der Straßenbaumaßnahme das Gebäude der Targo-Bank (Wandsbeker Chaussee 329) noch steht, wird eine Engstelle von 1,50 m Breite im Bereich der Fußgängerfurt und Wartefläche entstehen.

Die Radverkehrsführung aus den Straßenabschnitten Krausestraße und Mühlenstraße wird in der Brauhausstraße fortgesetzt, um eine einheitliche Radverkehrsführung zu erhalten. Die Radfahrstreifen werden in einer Breite von 1,85 m hergestellt und durch Sicherheitstrennstreifen von den Längsparkständen getrennt. An den Knotenpunkten wird ein indirektes Linksabbiegen vorgesehen. An den Einmündungen Mühlenstieg und Brauhausstieg werden die Radfahrstreifen unterbrochen, um ein Abbiegen zu gestatten.

Hammer Straße

In der Hammer Straße werden die beidseitigen Gehwege bis zur Ausbaugrenze der Bahnübergänge erneuert.

Der Radverkehr wird im Abschnitt der Hammer Straße bis zum Anschluss des Knotenpunktausbaus Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee als Radfahrstreifen ausgebaut.

Der gesamte Straßenzug Krausestraße / Mühlenstraße / Brauhausstraße / Hammer Straße erhält Radfahrstreifen in beide Richtungen.

6.7 Barrierefreiheit

Derzeitig ist keine durchgehende Blinden- und Sehbehindertensignalisierung an den Knotenpunkten vorhanden. Bei der Erstellung der neuen Schaltunterlagen wird eine taktile und akustische Signalisierung an den Lichtsignalanlagen vorgesehen.

Zur besseren Erkennbarkeit werden die Einstiegsbereiche der Bushaltestellen mit Bodenindikatoren (Aufmerksamkeitsstreifen (Noppenplatten) und Einstiegsfeld (Rippenplatten)) ausgestattet, die sich optisch und taktil von den Gehwegplatten unterscheiden.

Die Fußgängerfurten werden an den Knotenpunkten und den Einmündungen als getrennte Querungen mit Bodenindikatoren gemäß PLAST 10 "Barrierefreiheit" hergestellt. Die einzelnen Bodenindikatoren sind im Lageplan dargestellt. Die Bordkanten an den Fußgängerfurten werden jeweils auf eine Höhe von 0 cm bzw. 6 cm abgesenkt.

6.8 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird im gesamten Straßenzug neu geordnet und gemäß den anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Im Abschnitt Krausestraße und Hammer Straße werden die Längsparkstände mit dem Regemaß von 2,10 m vorgesehen. Im Bereich der Brauhausstraße sind die Längsparkstände in einer Breite von 2,50 m vorgesehen, da die Abmessungen der Fahrzeuge immer breiter werden und in diesem Abschnitt ein breiterer Querschnitt vorhanden ist.

Es werden nach Herstellung der Maßnahme 170 Parkstände vorhanden sein, damit entfallen 44 Parkstände im gesamten Straßenzug.

Parkstände	Bestand	Planung	Gesamt
Krausestraße	179	143	-36
Mühlenstraße	0	0	0
Brauhausstraße	29	25	-4
Hammer Straße	6	2	-4
Gesamt	214 35	170 27	-44 -8

Im Bereich Brauhausstraße können nach Abriss der Gebäude Brauhausstraße 40 – 42 noch weitere sechs Längsparkstände entstehen.

~~Im Bereich Dithmarscher Straße sind die acht vorhandenen Senkrechtparkstände aufzuheben, damit ein Gehweg im öffentlichen Straßenraum hergestellt werden kann. Im Bereich der derzeitigen Haltestellen in der Dithmarscher Straße werden 20 Schrägparkstände geschaffen.~~

Am Knotenpunkt Mühlenstraße / Königsreihe / Brauhausstraße / Eilbeker Weg werden in der Dreiecksinsel sechs Schrägparkstände im öffentlichen Straßenraum wiederhergestellt.

Ob die zwei Parkstände in der Hammer Straße und vielleicht noch weitere Parkstände im Straßenzug bewirtschaftet werden sollen, ist im Rahmen dieser ersten Verschickung zu klären. Der LSBG S4 Parkraumbewirtschaftung wird gebeten zu diesem Punkt Stellung zu beziehen.

An der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg ist die P+R - Anlage mit insgesamt 100 Stellplätzen vorhanden. Im Rahmen dieser Verschickung ist zu prüfen, ob Änderungen an der P+R - Anlage in Planung sind und ob es möglich ist eine Switchh - Station und eine Ladestation für E-Autos einzurichten.

Taxen

~~Die acht Taxenstellplätze in der Dithmarscher Straße und die Zufahrt für die Taxen von der Krausestraße werden im Zuge des Umbaus des Straßenzuges aufgehoben. Es werden zwei Taxenplätze in der Straße Eilbektal im Bereich der derzeitigen Haltestelle und ein Taxenplatz in der Stormarner Straße, der erste Parkstand im Längsparkstreifen, vorgesehen.~~

Fahrrad

Im Straßenzug sollen 85 neue Fahrradanhänger im öffentlichen Straßenraum aufgestellt werden.

An der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg sollen durch B+R im Zuge der Straßenbaumaßnahme ca. 130 Fahrradabstellplätze, wovon ca. 65 Fahrradabstellplätze überdacht sind, geschaffen werden. Ebenfalls soll eine Sammelschließanlage mit Schließfächern aufgestellt werden.

Die vorhandene StadtRad-Station an der S-Bahnhaltestelle Friedrichsberg mit 20 Stadträdern soll nach derzeitigem Planungsstand in der vorhandenen Lage erhalten bleiben.

Eine zusätzliche StadtRad - Station ist an der öffentlichen Fläche zwischen Krausestraße / Straßburger Straße und Probsteier Straße mit 16 Stadträdern vorgesehen.

6.9 Straßenbegleitgrün

Im Straßenzug sind 52 Bäume im öffentlichen Straßenraum und auf den angrenzenden Privatgrundstücken zu fällen. Dafür werden im gesamten Straßenzug Krausestraße - Mühlenstraße - Brauhausstraße - Hammer Straße 40 Bäume neu gepflanzt. Der Allee- Charakter der Krausestraße soll mit Hilfe der vorhandenen Bäume - teilweise auch auf Privatgrundstücken und durch Neupflanzungen - erhalten bleiben.

Straßenbäume	Bestand	Fällung	Neupflanzung	Gesamt
Krausestraße	162	43	31	150
Mühlenstraße	0	0	0	0
Brauhausstraße	15	7	7	15
Hammer Straße	6	1	2	7
Gesamt	183 21	51 8	40 9	172 38

Es wird im Zuge der ersten Verschickung eine Begehung mit dem Bezirksamt Hamburg -Nord und einem Baumgutachter erfolgen, um frühzeitig zu prüfen, ob die Standorte der Bäume erhalten bleiben können oder doch durch neue Bäume ersetzt werden müssen.

Im Bereich der Fläche Krausestraße / Straßburger Straße / Probsteier Straße soll eine Hecke zur Abgrenzung der Platzfläche gepflanzt werden.

6.10 Öffentliche Beleuchtung

Die öffentliche Beleuchtung wurde im gesamten Straßenzug an die geänderten Bordkantenverläufe angepasst. Ob die vorhandenen Beleuchtungsmasten versetzt oder erneuert werden müssen, ist im Zuge dieser Verschickung durch den LSBG S4 – öffentliche Beleuchtung zu prüfen. Ebenfalls sind die Abstände und die Art der Masten zu überprüfen.

6.11 Oberflächenentwässerung

Die Entwässerung der Fahrbahn und der Nebenflächen erfolgt - wie im Bestand - über Straßenabläufe und Anschlussleitungen in die vorhandenen Mischwassersiele. Die Trummen und deren Anschlussleitungen müssen entsprechend der geänderten Bordkanten angepasst bzw. neu hergestellt werden. Eine Untersuchung der vorhandenen Straßenabläufe und Anschlussleitungen ist erfolgt.

Die Ergebnisse werden in die weitere Entwurfsplanung einfließen.

Eine Reinigung des vorhandenen Oberflächenwassers muss im Straßenzug nicht erfolgen, da die Straßenabläufe an die Mischwassersiele mit Anschluss an die Kläranlagen angeschlossen sind. Die Überlaufhäufigkeit der drei Notüberläufe der Mischwassersiele liegt zwischen 0,2/a bis 0,5/a. Damit liegt die Inanspruchnahme der Überläufe der Mischwassersiele im Rahmen des sogenannten „Alsterentlastungskonzept“ von 1982, so dass keine weiteren Maßnahmen zur Behandlung des Oberflächenwassers erforderlich sind.

6.12 Ausstattung / Wegweisung

Die vorhandene wegweisende Beschilderung wird an die Planung, als Folge von versetzter Masten, angepasst.

Die Infotafel am Knotenpunkt ~~Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße~~ ist zu versetzen.
Die Litfaßsäule in der ~~Dithmarscher Straße~~ ist zu versetzen.

Die Werbeuhren am Knotenpunkt Krausestraße / Stormarner Straße / Mühlenstraße / Eilbektal und an der Einmündung Brauhausstraße / Brauhausstieg sind ebenfalls zu versetzen.

Mögliche Standorte sind als Vorschlag im Lageplan dargestellt. Diese sind ohne Genehmigung vom zuständigen Polizeikommissariat und den jeweiligen Bezirksämtern eingetragen. Die Standorte sind in Eigenverantwortung der Betreiber vor Baubeginn abzustimmen und zu genehmigen.

Im Straßenzug sollen 85 neue Fahrradanlehnbügel aufgestellt werden. (64 HH-Nord, 21 Wandsbek)

~~Im Bereich der Fläche Krausestraße / Straßburger Straße / Probsteier Straße ist eine zusätzliche StadtRad-Station mit 16 Stadträdern vorgesehen. Die vorhandene StadtRad-Station an der Haltestelle S Friedrichsberg bleibt erhalten.~~

~~An den Haltestellen Lämmersieth, Krausestraße und S Friedrichsberg sind die Fahrgastunterstände (FGU) zu versetzen bzw. neu aufzustellen.~~

Die vorhandenen Baumschutzbügel im Straßenzug sollen zurückgebaut werden.

~~Im Bereich der Fläche Krausestraße / Straßburger Straße / Probsteier Straße sollen im Bereich zur vorhandenen Bebauung drei Bänke neu aufgestellt werden und mit Bäumen und einer Hecke zu den Straßenverkehrsflächen abgegrenzt werden.~~

Im Bürgerbeteiligungsverfahren wurde mehrmals nach Flächen für Switchh, Elektro-Ladesäulen und zusätzlichen StadtRad-Stationen im Planungsbereich gefragt. Hiermit werden die jeweiligen Dienststellen gebeten zu prüfen, ob es im Bereich der P+R Anlage Friedrichsberg, der Fläche zwischen Krausestraße/ Straßburger Straße und Probsteier Straße oder an anderen Standorten im Planungsbereich möglich wäre etwas davon zu realisieren.

6.13 Versorgungsleitungen

Die vorhandenen Leitungen in den Straßen und Nebenflächen müssen, falls erforderlich, durch Verlegung an die neue Geometrie angepasst werden. Ob Leitungen im überplanten Bereich verlegt werden müssen, wird im Rahmen der weiteren Entwurfsplanung/ Leitungstrassenplanung geprüft. Es werden Leitungsverlegungen für die Änderungen der Lichtsignalanlagen und der öffentlichen

Beleuchtung erforderlich sein. Die Leitungsarbeiten sollen vor dem Straßenbau ausgeführt werden und sind derzeitig für das Jahr 2017 vorgesehen.

Derzeitig finden Leitungsarbeiten von Hamburg Wasser im Bereich des Knotenpunktes Krausestraße/ Lämmersieth statt.

Im Bereich der Krausestraße von Dehnhaid bis Stormarner Straße sollen demnächst Arbeiten durch Hamburg Wasser ausgeführt werden.

6.14 Verträglichkeit mit anderen Planungen

Straßburger Straße

Die Grundinstandsetzung der Straßburger Straße erfolgt in diesem Jahr. Der damals mit verschickte Knotenpunkt Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaid wird mit dem Umbau des Straßenzugs Krausestraße – Mühlenstraße – Brauhausstraße – Hammer Straße erfolgen. Die GI wird vor Baubeginn der Straßenbaumaßnahme Krausestraße abgeschlossen sein.

Brauhausviertel

Der Masterplan und die Quartiersentwicklung Brauhausviertel wird in der vorliegenden Straßenplanung soweit es die Grundstücksankäufe zulassen, berücksichtigt. Die derzeitig laufenden Bauanträge sind berücksichtigt, sowie die Überplanung der Bauhausstraße bei den Bauanträgen berücksichtigt wurde. Der Ankauf der benötigten Fläche erfolgt bzw. ist teilweise schon erfolgt. Der genaue Bauablauf im Bereich der jeweiligen Erschließungen ist im weiteren Planungsablauf abzustimmen.

Aufhebung der Bahnübergänge Hammer Straße

Die Aufhebung der beiden Bahnübergänge in der Hammer Straße hat begonnen. Die Knotenpunkte Hammer Straße / Bärenallee / Pappelallee und Hammer Straße / Jüthornstraße sind umgebaut. Die Verkehrsfreigabe für das Trogbauwerk unter den Bahngleisen ist für Sommer 2018 geplant.

Verlegung der Veloroute 6

Die Änderungen des Veloroutenverlaufes Nummer 6 ist in der Planung berücksichtigt. Die Anbindung an den derzeitigen Veloroutenverlauf ist weiterhin gegeben.

7 Lärmschutz

Die Maßnahme 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.

Die Aufweitungen des Knotenpunktes Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaide sowie der zusätzliche Rechtsabbieger am Knotenpunkt Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee müssten in den B-Planverfahren berücksichtigt worden sein.

8 Umweltverträglichkeit

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

9 Kampfmittel

Für den Ausbaubereich liegen die Ergebnisse der Auswertungen der alliierten Luftbilder aus dem II. Weltkrieg vor. Im Ausbaubereich sind kampfmittelfreie Flächen, aber auch Flächen mit allgemeinem Bombenblindgängerverdacht bzw. Bombenblindgängerverdacht durch Trümmerflächen vorhanden. Im Bereich des Knotenpunktes Krausestraße / Straßburger Straße / Dehnhaide ist eine Verdachtsfläche durch Bombenkrater.

10 Umsetzung der Planung

10.1 Grunderwerb

Im Bereich der Krausestraße und der Brauhausstraße sind Flächen von Privat anzukaufen. Die Flächen im Bereich der Brauhausstraße sind über den B-Plan Wandsbek 75 und die Quartiersentwicklung Brauhausviertel schon zum Teil angestoßen worden.

Der LSBG hat den Landesbetrieb Immobilienmanagement und Grundvermögen (LIG) beauftragt die Eigentümer in der Krausestraße und Brauhausstraße anzuschreiben und die Verkaufsbereitschaft der Eigentümer abzuklären. Für eine optimale Straßenplanung in der Krausestraße werden zusätzliche Flächen benötigt, die in den meisten Fällen durch Durchführungspläne oder B-Pläne als zukünftige Straßenflächen ausgewiesen sind.

Im Bereich der derzeitigen Kleingärten sind FHH Flächen vom allgemeinen Grundvermögen ohne Erbbaurecht in das Verwaltungsvermögen Straße zu übertragen.

Im Bereich der Mühlenstraße und der Hammer Straße werden die vorhandenen Straßenbegrenzungslinien eingehalten.

10.2 Finanzierung

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch Mittel der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation.

Die Baukosten werden derzeit auf 5.600.000,00 € (brutto) geschätzt.

10.3 Wirtschaftlichkeit

Aufgrund der Zielvorgabe einer deutlichen Verbesserung der Radverkehrsführung sowie eine Verbesserung des Erhaltungszustands der Verkehrsinfrastruktur soll der Straßenzug Krausestraße – Mühlenstraße / Brauhausstraße / Hammer Straße zwischen den Knotenpunkten Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße und Brauhausstraße / Wandsbeker Marktstraße / Hammer Straße / Wandsbeker Chaussee überplant werden.

Durch die gezielte Förderung des Radverkehrs wird auf die mögliche Verlagerung der Nahverkehrswege vom Pkw auf das Fahrrad und daraus resultierend auf eine Verringerung der negativen Auswirkungen des MIV eingewirkt. Die vorgesehene Schaffung und der Ausbau der Radverkehrsanlagen gewährleistet außerdem eine sichere Verkehrsführung für den Radverkehr in stark belasteten Hauptverkehrsstraßen, wodurch potentielle Unfallkosten eingespart werden.

Um dem Werteverlust entgegen, zu wirken wird die Fahrbahn und die Nebenfläche des Straßenzuges im Plangebiet erneuert. Durch eine Untersuchung der vorhandenen Asphaltbefestigung anhand einer Bohrkernanalyse kann der benötigte Umfang der Sanierungsarbeiten festgelegt werden. Somit können Bereiche, in denen ein Vollausbau notwendig ist, und Bereiche, in denen eine Erneuerung der Deckschicht ausreichend ist, eingegrenzt werden. Durch dieses Vorgehen werden Kosten reduziert, was zur Wirtschaftlichkeit der Maßnahme beiträgt.

Weiterhin ergibt sich infolge der Aufhebung der unechten Vierstreifigkeit ein gesamtwirtschaftlicher Vorteil, da die Unfallhäufigkeit im Längsverkehr abnehmen wird. Bei der Umplanung des Knotenpunktes Drosselstraße / Bramfelder Straße / Krausestraße sind die Vorschläge der Unfallkommission berücksichtigt worden. An diesem Knotenpunkt wurde eine Entschärfung der Unfallhäufungsstellen vorgenommen.

Durch die signaltechnischen und baulichen Veränderungen der Knotenpunkte im Straßenzug erhöht sich die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer maßgeblich. Hierdurch lassen sich volkswirtschaftliche Kosten für mögliche Unfälle vermeiden.

Die zu erwartenden Baukosten stehen daher in einem volkswirtschaftlich sinnvollen Verhältnis zu dem erwarteten Nutzen aller Verkehrsteilnehmer.

Die Maßnahme wurde entsprechend den „Planungshinweisen für Stadtstraßen“ unter Berücksichtigung der örtlichen, städtebaulichen und verkehrlichen Randbedingungen und den anerkannten Regeln der Technik, die grundsätzlich auch wirtschaftlichen Gesichtspunkten unterliegen, geplant.

11 Durchführung und Auswirkung der Baumaßnahme

Die Realisierung der Straßenbaumaßnahme ist für voraussichtlich 2018 vorgesehen und wird ca. ein Jahr dauern.

11.1 Voraus- und Folgemaßnahmen

Es werden Leitungsverlegungen für die Änderungen der Lichtsignalanlagen und der öffentlichen Beleuchtung erforderlich sein. Die Leitungsverlegungsarbeiten werden zeitgleich mit der Bauausführung der Straßenbaumaßnahme erfolgen.

Vor Beginn der Baumaßnahme werden im Jahr 2017 voraussichtlich mehrere Leitungsträger in den Nebenflächen Bauarbeiten an den Leitungstrassen durchführen müssen. Genaueres zum Thema Leitungsverlegungen wird sich nach Rückmeldung bezüglich der anzukaufenden Flächen und der ersten Verschickung ergeben. Eine direkte Abstimmung mit den Leitungsträgern wird erfolgen.

Verfasst: **SCHMECK·JUNKER**
 Ingenieurgesellschaft mbH

Datum: 20.07.2016

Unterschrift: 