

Baumaßnahme: Förderung des Radverkehrs

Bau-/ Teilbaumaßnahme: Georg-Wilhelm-Straße zwischen Mengestraße und Pollhornweg

## ERLÄUTERUNGSBERICHT

### INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
1.1	Darstellung der Baumaßnahme, Lage und Einordnung in die überörtliche Situation... 3	
1.2	Begründung des Vorhabens, Anlass, Notwendigkeit und Dringlichkeit der Baumaßnahme .....	3
1.3	Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag .....	4
1.4	Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien .....	4
1.5	Angaben zu weiteren Vereinbarungen.....	4
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Grundlagen.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage.....</b>	<b>4</b>
3.1	Beschreibung des Bestandes .....	4
3.1.1	Lichtsignalanlagen .....	7
3.1.2	Nebenflächen .....	7
3.1.3	Verkehrsbelastung und Unfallzahlen .....	8
3.1.4	ÖPNV .....	8
3.1.5	Barrierefreiheit .....	8
3.1.6	MIV .....	8
3.1.7	Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung .....	9
3.1.8	Straßenbegleitgrün .....	9
3.1.9	Ruhender Verkehr .....	9
3.1.10	Entwässerung .....	9
3.1.11	Ausstattung.....	10
3.1.12	Versorgungsleitungen.....	11
3.1.13	Art und Nutzung der anliegenden Bebauung.....	11
3.1.14	Brückenbauwerke .....	12
3.2	Rahmenbedingungen .....	12
3.2.1	Umweltverträglichkeit.....	12
3.2.2	Boden-/ Asphaltgutachten .....	12
3.2.3	Grundwasser .....	13
3.2.4	Kampfmittel.....	13
<b>4</b>	<b>Variantenuntersuchung .....</b>	<b>13</b>

4.1	Radverkehrsführung .....	13
4.1.1	Variante 1 – Zweirichtungsradweg .....	13
4.1.2	Variante 2 – Radfahrstreifen 1,85 m Richtung Norden .....	13
4.1.3	Variante 3 – beidseitiger Radfahrstreifen 1,85 m (Maximal-Variante) .....	14
4.2	Knoten .....	15
4.2.1	Einmündung Ziegelerstraße / Georg-Wilhelm-Straße .....	16
4.2.2	Einmündung Kurdamm / Georg-Wilhelm-Straße .....	16
4.2.3	Knoten Trettaustraße / Georg-Wilhelm-Straße .....	16
4.2.4	Einmündung Kuckuckshorn / Georg-Wilhelm-Straße .....	16
4.2.5	Knoten Haulander Wg / Georg-Wilhelm-Straße .....	17
4.3	Bushaltestellen .....	17
<b>5</b>	<b>Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante .....</b>	<b>18</b>
5.1.1	ÖPNV .....	18
5.1.2	Fuß- und Radverkehr .....	19
5.1.3	Barrierefreiheit .....	20
5.1.4	MIV .....	20
5.1.5	Lichtsignalanlagen .....	20
5.1.6	Öffentliche Beleuchtung .....	20
5.1.7	Straßenbegleitgrün .....	20
5.1.8	Ruhender Verkehr .....	23
5.1.9	Entwässerung .....	24
5.1.10	Ausstattung / Wegweisung .....	24
5.1.11	Versorgungsleitungen .....	25
<b>6</b>	<b>Erläuterungen zu den Kosten, der Wirtschaftlichkeit und der Finanzierung .....</b>	<b>25</b>
6.1	Kostenermittlung .....	25
6.2	Wirtschaftlichkeit .....	26
6.3	Finanzierung .....	26
<b>7</b>	<b>Durchführung und Auswirkung der Baumaßnahme .....</b>	<b>26</b>
7.1	Auswirkungen aus Immissionen .....	26
7.2	Voraus- und Folgemaßnahmen .....	26
7.3	Auswirkungen der Baumaßnahme auf das unmittelbare und erweiterte Umfeld .....	27
7.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft .....	27
7.5	Anlagevermögen .....	27
<b>8</b>	<b>Grunderwerb .....</b>	<b>27</b>
<b>9</b>	<b>Sonstiges .....</b>	<b>27</b>

## 1 Allgemeines

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

Die Freie und Hansestadt Hamburg beabsichtigt, den Straßenraum der Georg-Wilhelm-Straße zwischen der Mengestraße und dem Pollhornweg im Rahmen des Bauprogramms „Förderung des Radverkehrs“ neu zu ordnen und im Zuge dessen eine Grundinstandsetzung durchzuführen.

Der überplante Bereich befindet sich im Bezirk Hamburg – Mitte, im Stadtteil Wilhelmsburg. Der zu sanierende Straßenabschnitt Georg-Wilhelm-Straße ist eine einbahnige, zweispurige Hauptverkehrsstraße. Das Planungsgebiet verläuft in Nord-Süd-Richtung und stellt eine Hauptverbindungstrecke von der Anschlussstelle Wilhelmsburg Süd und dem Hafengebiet Hamburg dar. Die Georg-Wilhelm-Straße verläuft parallel zur Wilhelmsburger Reichsstraße B4/B75.

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

Die Radverkehrsstrategie Hamburgs sieht vor, bessere Voraussetzungen für ein attraktives, sicheres und komfortables Radfahren zu schaffen.

In diesem Kontext soll die Fußgänger- und Radverkehrsführung im Planungsgebiet überarbeitet und verbessert werden. Derzeit sind nur abschnittsweise Radverkehrsanlagen vorhanden. Die in den Nebenflächen befindlichen Geh- und Radwege sind untermäßig und entsprechen nicht den aktuellen Anforderungen. Mit der Maßnahme soll die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht werden.

Im Rahmen der Förderung des Radverkehrs in Hamburg wurde in der Georg-Wilhelm-Straße im Jahr 2011 ein Schutzstreifen mit einer Breite von 1,50 m einschließlich Markierung und einer Fahrspurbreite für den MIV von 2,87 m Richtung Süden im Auftrag des LSBG hergestellt. Die Fahrspurbreite in Richtung Norden variierte je nach vorhandener Fahrbahnbreite von 2,72 m bis 4,30 m.

Die zu geringe Fahrspurbreite Richtung Süden verursachte in der Örtlichkeit das ständige Überfahren des Schutzstreifens. Vorallem für den Schwerlastverkehr, war es nicht möglich sich ausschließlich auf der vorgesehenen Fahrspur zu bewegen. Die Sicherheit des Schutzstreifens für den Radverkehr war daher nicht gegeben.

Seitens eines Anliegers wurde eine Klage gegen die nicht sichere Verkehrsführung erhoben. Der Klage wurde Zuspruch erteilt und der Schutzstreifen wurde entfernt.

Da eine Verbesserung der Radverkehrsführung in der Georg-Wilhelm-Straße weiterhin erforderlich ist, ist Ziel der Planung ist eine attraktive und langfristig sichere Radverkehrsführung umzusetzen.

Weitere Untersuchungen haben ergeben, dass die Fahrbahn erhebliche Schadensbilder in Form von alten Aufgrabungen, Schlaglöchern und Netzzissen aufweist. Zudem entspricht der Straßenaufbau nicht der geforderten Belastungsklasse. Eine Deckensanierung wäre hier nicht zielführend.

### 1.3 Auftraggeber, Bedarfsträger sowie Projektauftrag

[REDACTED]

### 1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien

-entfällt-

### 1.5 Angaben zu weiteren Vereinbarungen

-entfällt-

## 2 Planungsrechtliche Grundlagen

Die für die Baumaßnahme geltenden rechtsverbindlichen Bebauungspläne Wilhelmsburg 1, 3, 5, 38, die Teilbebauungspläne TB1077 und TB1078 sowie der Baustufenplan Wilhelmsburg werden eingehalten.

Die Umsetzung der Baumaßnahme erfolgt innerhalb der vorhandenen Straßenbegrenzungslinie.

## 3 Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage

### 3.1 Beschreibung des Bestandes

Die Georg-Wilhelm-Straße ist eine einbahnige zweispurige Hauptverkehrsstraße, die in Nord- / Süd-Richtung verläuft. Nördlich des Planungsabschnittes quert die Georg-Wilhelm-Straße die Mengestraße, die als einbahnige vierspurige Hauptverkehrsstraße und in West- / Ost-Richtung verläuft. Im südlichen Planungsabschnitt schließt östlich der Pollhornweg als einbahnige, zweispurige Hauptverkehrsstraße an. Beide Knotenbereiche wurden 2016 / 2017 neu hergestellt. Dabei wurde der Fokus auf die Umleitung des Schwerlastverkehrs von der Georg-Wilhelm-Straße auf die Straße Schmidts Breite gelegt.

In der Georg-Wilhelm-Straße wird der Radverkehr nach Süden auf der Fahrbahn im Mischverkehr und nach Norden in den Nebenflächen auf einem Radweg geführt. An der nördlichen Planungsgrenze schließt der Radverkehr am Knoten Mengestraße / Bei der Wollkämmerei / Georg-Wilhelm-Straße in beiden Fahrtrichtungen an einen Radfahrstreifen an. An der südlichen Planungsgrenze am Knoten Pollhornweg / Georg-Wilhelm-Straße wird der Radverkehr nach Norden in den Nebenflächen auf einem Radweg geführt. Die Radverkehrsführung nach Süden erfolgt im Schutzstreifen.

Im Folgenden ein Beispiel für den Bestandsquerschnitt an Km 1+000.

#### Nebenfläche Ost

6,11 m	Grünfläche	Oberboden (Entwässerungsgräben, Bäume)
1,87 m	Gehweg	Betonplatten
1,75 m	Radweg	Pflastersteine
1,22 m	Grünfläche	Oberboden (Bäume)
0,65 m	Seitenstreifen	Betonplatten
2,20 m	Längsparkstreifen	Wabensteine

#### Fahrbahn

2,91 m	Fahrbahn Rifa Nord	Asphalt
4,49 m	Fahrbahn Rifa Süd	Asphalt

#### Nebenfläche West

1,64 m	Gehweg	Betonplatten
6,22 m	Grünfläche	Oberboden (Entwässerungsgräben, Bäume)

Im zu überplanenden Bereich befinden sich folgende Knotenpunkte:

#### Signalisierte Fußgängereinmündung Wilmansstraße / Georg-Wilhelm-Straße

An der Fußgängereinmündung schließt die Wilmansstraße westlich an die Georg-Wilhelm-Straße. Der Knotenarm ist als LOOP-Strecke ausgewiesen, was bedeutet das ein ausreichend breiter Querschnitt (3,5 m bis 5,0 m breit) als umfassende „Vielzweckstrecke“ für Radfahrer, Fußgänger und Skater freigegeben ist und für den Kfz-Verkehr nicht zulässig ist. Die LOOP-Strecke führt im Osten der Georg-Wilhelm-Straße zum Wilhelmsburger Inseipark (vorherige Gartenschau igs).

Zur Überquerung der Georg-Wilhelm-Straße ist eine Fußgängersignalanlage vorhanden.

#### Unsignalisierte Einmündung Ziegelerstraße / Georg-Wilhelm-Straße

Die Einmündung Ziegelerstraße schließt östlich an die Georg-Wilhelm-Straße an und ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Im Einmündungsbereich verfügt die Ziegelerstraße jeweils über eine Fahrspur für den ein- und ausfahrenden Verkehr.

In der Georg-Wilhelm-Straße ist südlich der Einmündung eine Mittelinsel als Querungshilfe für Fußgänger vorhanden.

Der Radverkehr in der Ziegelerstraße wird auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

#### Unsignalisierte Einmündung Kurdamm / Georg-Wilhelm-Straße mit südlicher FLSA


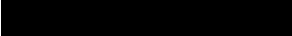
Die Georg-Wilhelm-Straße weist südlich der Einmündung über zwei Fahrspuren und nördlich der Einmündung über drei Fahrspuren auf, wovon eine als Linksabbiegespur ausgewiesen ist. Südlich des Knotens ist eine Fußgängersignalanlage vorhanden.

Die Einmündung Kurdamm schließt östlich an die Georg-Wilhelm-Straße an und ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Im Einmündungsbereich verfügt die Straße Kurdamm jeweils über eine Fahrspur für den ein- und ausfahrenden Verkehr.

Der Radverkehr im Kurdamm Richtung Westen wird im Mischverkehr geführt. In den südlichen Nebenflächen ist ein 1,30 m Breiter Radweg vorhanden.

#### Unsignalisierte Einmündung Trettaustraße / Georg-Wilhelm-Straße mit nördlicher FLSA

Die Georg-Wilhelm-Straße verfügt im Einmündungsbereich über zwei Fahrspuren. Südlich des Knotens ist eine Mittelinsel als Querungshilfe für Fußgänger vorhanden. Nördlich des Knotens ist eine Fußgängerlichtsignalanlage vorhanden. Angrenzend zur FLSA ist in beiden Fahrtrichtungen eine Busbucht vorhanden.

Östlich und westlich der Georg-Wilhelm-Straße schließt die Trettaustraße an und ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Im östlichen Einmündungsbereich verfügt die Trettaustraße jeweils über eine Fahrspur für den ein- und ausfahrenden Verkehr. Der westliche Einmündungsbereich ist nur bis Hausnummer 8 für den ein- und ausfahrenden Verkehr frei, danach ist die Trettaustraße als Einbahnstraße Richtung Osten zu befahren. An der westlichen Planungsgrenze der Trettaustraße überquert Hafenbahngleise   


Der Radverkehr in der Trettaustraße fährt in beiden Fahrtrichtungen im Mischverkehr.

#### Unsignalisierte Einmündung Kuckuckshorn / Georg-Wilhelm-Straße

Die Einmündung Kuckuckshorn schließt östlich an die Georg-Wilhelm-Straße an und ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Im Einmündungsbereich verfügt die Straße Kuckuckshorn jeweils über eine Fahrspur für den ein- und ausfahrenden Verkehr.

Der Radverkehr in der Straße Kuckuckshorn wird auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt.

#### Unsignalisierte Einmündung Haulander Weg / Georg-Wilhelm-Straße

Die Georg-Wilhelm-Straße verfügt im Einmündungsbereich über zwei Fahrspuren. Nördlich der Einmündung ist in beiden Fahrtrichtungen eine Busbucht vorhanden.

Der Haulander Weg schließt nordwestlich und südöstlich an den Einmündungsbereich der Georg-Wilhelm-Straße an und ist als eine Tempo-30-Zone ausgewiesen. Im Einmündungsbereich verfügt der Haulander Weg jeweils über eine Fahrspur für den ein- und ausfahrenden Verkehr.

Der Radverkehr im Haulander Weg fährt in beiden Fahrtrichtungen im Mischverkehr.

#### Unsignalisierte Einmündung Pollhornbogen / Georg-Wilhelm-Straße

Die Georg-Wilhelm-Straße verfügt im Einmündungsbereich über zwei Fahrspuren.

Der Pollhornbogen schließt westlich an die Georg-Wilhelm-Straße an und verfügt im Einmündungsbereich über drei Fahrspuren, wovon eine als Linksabbiegespur und eine als Rechtsabbiegespur ausgewiesen ist.

Der Radverkehr im Pollhornbogen fährt in beiden Fahrtrichtungen im Mischverkehr.

### 3.1.1 Lichtsignalanlagen

Im Baufeld sind folgende drei lichtsignalisierte Fußgängerüberquerungen an den Einmündungen vorhanden:

- Wilmansstraße / Georg-Wilhelm-Straße
- Kurdamm / Georg-Wilhelm-Straße
- Trettaustraße / Georg-Wilhelm-Straße

Blindensignalisierung durch akustische Signalgeber sind an der lichtsignalisierten Fußgängerüberquerung Georg-Wilhelm-Straße / Wilmansstraße vorhanden.

### 3.1.2 Nebenflächen

In den westlichen Nebenflächen der Georg-Wilhelm-Straße verläuft parallel zur Fahrbahn ein Gehweg mit einer durchschnittlichen Breite von 1,50 m.

In den östlichen Nebenflächen befinden sich Geh- und Radwege, wobei die Breiten zum Teil nicht den Mindestabmessungen der Richtlinien entsprechen.

Die Hauseingänge Georg-Wilhelm-Straße Hausnummer 216 und 218 sind über eine 1,30 m breite Aufhöhung erschlossen. Der Gehweg und der Radweg verlaufen in einer Engstelle westlich der Aufhöhung.

Konfliktpunkte zwischen dem Fuß- und Radverkehr sind nicht bekannt.

Folgende Oberflächenbefestigungen der Nebenflächen sind in der Georg-Wilhelm-Straße:

- Der Radweg ist mit roten Betonsteinen befestigt. Kleinflächig sind auch unbefestigte Radwege in Wurzelbereichen von Bäumen vorhanden.
- Der Gehweg und der Seitenstreifen sind mit Betonplatten gepflastert. Zum Teil sind die Gehwege überwachsen von der anliegenden Grünfläche.
- Die Grünflächen sind mit Rasen- bzw Tiefbordsteinen eingefasst.

### 3.1.3 Verkehrsbelastung und Unfallzahlen

Für die Ermittlung der Verkehrsbelastung im Planungsgebiet wurde [REDACTED] [REDACTED] eine Verkehrszählung vorgenommen. Sie fand am 18. Juni 2009 am Knoten Georg-Wilhelm-Straße / Bei der Wollkämmerei / Mengestraße statt. Hierfür wurde in der Georg-Wilhelm-Straße eine DTVw von 10.984 Kfz/24h mit einem Schwertlastverkehr-Anteil von 14,5 % ermittelt.

Unfallhäufungspunkte sind in der Georg-Wilhelm-Straße zwischen Mengestraße und Pollhornweg nicht bekannt.

### 3.1.4 ÖPNV

Im Planungsgebiet sind acht Bushaltestellen (vier je Fahrtrichtung) vorhanden, die von der Buslinie 154 angefahren werden.

Alle Bushaltestellen sind als Busbucht angelegt mit Ausnahme der Bushaltestelle „Mengestraße“ in Fahrtrichtung Norden.

Die Haltestellen „Mengestraße“ befinden sich südlich des Knotens Mengestraße / Bei der Wollkämmerei / Georg-Wilhelm-Straße. Die Haltestellen „Ziegelerstraße“ befinden sich nördlich des Knotens Ziegelerstraße / Georg-Wilhelm-Straße. Die Haltestellen „Trettaustraße“ befinden sich nördlich des Knotens Trettaustraße / Georg-Wilhelm-Straße und die Haltestellen „Haulander Weg“ befinden sich nördlich des Knotens Haulander Weg / Georg-Wilhelm-Straße.

Die Haltestellen werden von der Buslinie 154 in den Hauptverkehrszeiten alle 10 Minuten bedient. Ansonsten verkehrt die Linie 154 in einem 20-Minuten-Takt.

### 3.1.5 Barrierefreiheit

Die vorhandenen Bordsteinhöhen an den Fußgänger- und Radwegfurten aller Knoten im Planungsgebiet entsprechen nicht den gültigen Richtlinien. Taktile Elemente in Form von Bodenindikatoren sind nur an der Einmündung Wilmansstraße vorhanden.

### 3.1.6 MIV

Die Fahrbahn ist im Planungsgebiet mit Asphalt befestigt.



### 3.1.7 Öffentliche Beleuchtung und wegweisende Beschilderung

Von der Planungsgrenze Süd bis zur Einmündung Kuckuckshorn befindet sich die öffentliche Beleuchtung in den östlichen Nebenflächen zwischen Seitenstreifen und Grünflächen.

Von der Einmündung Kuckuckshorn bis zur Planungsgrenze Nord befindet sich die öffentliche Beleuchtung in den westlichen Nebenflächen im Bereich der Grünflächen.

Wegweisende Beschilderungen sind an Km 0+120 als VZ 432-10 und VZ 432-20 vorhanden (zwischen Mengestraße und Wilmannsstraße).

### 3.1.8 Straßenbegleitgrün

Im gesamten Planungsgebiet der Georg-Wilhelm-Straße befinden sich in beiden Nebenflächen Grünstreifen mit Straßenbäumen.

Insgesamt sind 396 Bäume mit einem Stammdurchmesser von 5 cm bis 70 cm vorhanden. Die Bäume sind innerhalb vom Grünstreifen angeordnet, die zwischen 1,3 m und 6,0 m breit sind.

Aufgrund der starken Verwurzelung und den vorhandenen schmalen Grünstreifen sind Teilbereiche der Geh- und Radwege aufgebrochen bzw. unbefestigt.

### 3.1.9 Ruhender Verkehr

Im Planungsgebiet sind 82 Parkplätze in Form von Längsparkstreifen in der Georg-Wilhelm-Straße und 6 Stellplätze auf dem Gehwegniveau zwischen Grünflächen vorhanden.

Im Bereich von Überfahrten sind einige Stellplätze zum Teil abgesperrt mit Betonkübeln oder Betonsteinen, sodass die Einsehbarkeit besser ermöglicht wird.

An der Trettaustraße sind 7 Stellplätze innerhalb der Planungsgrenzen am Fahrbahnrand vorhanden.

Für den ruhenden Radverkehr sind keine baulichen Anlagen aufgestellt.

### 3.1.10 Entwässerung

Das Regenwasser wird in der Georg-Wilhelm-Straße über ein Dachgefälle abgeleitet und in Trummen gefasst.

Die Trummenanschlussleitungen führen das Regenwasser in die anliegenden Entwässerungsgräben oder in die vorhandenen Regenwassersiele. Von dort wird das Regenwasser ungereinigt in die Kornweidewetterern eingeleitet.

Die Entwässerungsgräben sind über Durchlässe verbunden.

Derzeit sind die vorhandenen Entwässerungsgräben stark bewachsen, sodass zum Teil keine intakte Entwässerung möglich ist.

### 3.1.11 Ausstattung

Vorhandene Ausstattung	Nebenfläche	Lageplan	Station	Zusändigkeit
Fahrgastunterstand Mengestraße	West	Blatt 1	Km +45	██████████
Fahrgastunterstand Mengestraße ohne Werbetafel	Ost	Blatt 1	Km +50	██████████
Klappschild	Ost	Blatt 1	Km +150	████████████████████
Leitpfosten	Ost	Blatt 1	Km +170	████████████████████
Fahrgastunterstand Ziegelerstraße	Ost	Blatt 2	Km +215	██████████
Fahrgastunterstand Ziegelerstraße	West	Blatt 2	Km +230	██████████
Firmenschild	West	Blatt 2	Km +245	████████████████████
Sitzecke	Ost	Blatt 2	Km +250	██████████
Postbriefkasten	Ost	Blatt 2	Km +305	████████████████████
Infotafel	Ost	Blatt 3	Km +480	████████████████████
Fahrgastunterstand Trettaustraße	Ost	Blatt 4	Km +730	██████████
Bügelabsperrerelemente	Ost	Blatt 4	von Km +765 bis Km +820	████████████████████
5 Müllcontainer	Ost	Blatt 4	Km +930	████████████████████
Pflanzkübel	Ost	Blatt 5	Km 1+050	████████████████████
Zwei Pflanzkübel	Ost	Blatt 5	Km 1+060	████████████████████
Bügelabsperrerelemente	Ost	Blatt 6	von Km 1+300 bis Km 1+320	████████████████████
Fahrgastunterstand	Ost	Blatt 6	Km 1+350	██████████



Westlich der Georg-Wilhelm-Straße sind Gewerbebetriebe wie z.B. [REDACTED]  
[REDACTED] ansässig.

Südlich vom Pollhornweg befindet sich Kleingewerbe wie [REDACTED] [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

### 3.1.14 Brückenbauwerke

Südlich des Pollhornbogens an Km 1+545 befindet sich das Brückenbauwerk Georg-Wilhelm-Straße (BW-Nr. 1397), welches über die Fiskalische Wettern führt. Weitere Brückenbauwerke sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

## 3.2 Rahmenbedingungen

### 3.2.1 Umweltverträglichkeit

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

### 3.2.2 Boden-/ Asphaltgutachten

Im Planungsgebiet wurden zur Schichtdickenmessung und Erfassung des Schichtenaufbaus 21 Proben der gebundenen und zum Teil ungebundenen Straßenschichten von der Fa. [REDACTED]  
[REDACTED] entnommen und untersucht.

#### Fahrbahn

Folgender durchschnittlicher Aufbau der gebundenen Schichten der Fahrbahn wurde erfasst:

- Deckschicht, zum Teil mehrlagig (aufgehellt): 4,0 cm bis 44,7 cm
- Binderschicht, zum Teil zweilagig oder nicht vorhanden: 1,5 cm bis 9,9 cm
- Asphalttragschicht, zum Teil mehrlagig oder nicht vorhanden: 1,5 cm bis 17,7 cm
- Verfestigung: 11,2 cm bis 11,4 cm
- Großpflaster: 15,5 cm bis 20,8 cm

Die Gesamtdicke der gebundenen Schichten im Fahrbahnbereich liegt im untersuchten Bereich zwischen 24,0 cm bis 57,2 cm.

#### Bushaltestellen

Die Bushaltestellen der Georg-Wilhelm-Straße sind mit Asphalt hergestellt und weisen den ähnlichen Aufbau wie die Fahrbahn auf.

Der qualitative Pechnachweis mit dem Lacksprühverfahren hat ergeben, dass im Bereich der Fahrbahn Georg-Wilhelm-Straße Hausnummer 204 der Pechnachweis positiv ausgefallen ist.

### 3.2.3 Grundwasser

Der mittlere Grundwasserstand laut Geoportal Hamburg und liegt zwischen 0,0 mNN und 0,25 mNN.

### 3.2.4 Kampfmittel

Es wurde eine Anfrage zu den Kampfmitteldaten gestellt, die in Arbeit ist.

## **4 Variantenuntersuchung**

### 4.1 Radverkehrsführung

Für die Planung der Radverkehrsführung wurden drei Varianten aufgestellt.

Der Schwerpunkt lag hier bei der Verkehrssicherheit und Qualität der Befahrbarkeit der Radverkehrsanlagen.

#### 4.1.1 Variante 1 – Zweirichtungsradweg

In der Variante 1 werden die Radfahrer Richtung Süden ebenfalls in die Nebenflächen geführt. Der vorhandene Radweg wird in einen Zweirichtungsradweg umgewandelt. Die Fahrbahn wird ausschließlich vom MIV genutzt. Die Fahrspuren für den MIV sind in einer Breite von 3,50 m bis 4,11 m vorgesehen. In dieser Variante sollten die vorhandenen Bäume und Parkplätze wie im Bestand erhalten bleiben, daher sind keine baulichen Eingriffe im Bereich der Nebenflächen geplant. Dies führt dazu, dass die Breite des geplanten Zweirichtungsradweges zwischen 1,62 m und 2,00 m liegt.

#### 4.1.2 Variante 2 – Radfahrstreifen 1,85 m Richtung Süden

Für den Radverkehr Richtung Süden wird ein Radfahrstreifen in einer Breite von 1,85 m einschließlich Markierung geplant. Die Fahrspuren für den MIV sind 3,25 m breit geplant. Der vorhandene Fahrbahnquerschnitt weist zum Teil eine Breite von 7,0 m auf, sodass eine Fahrbahnerweiterung bis zu 1,0 m zu Lasten der Nebenflächen erforderlich ist. Nördlich vom Haulander Weg würde durch die Fahrbahnerweiterung eine Vielzahl an Bäumen und Parkplätzen entfallen. Um weiterhin die Bäume und Parkplätze zu erhalten, ist eine Engstelle über 150 m geplant, wo der Radfahrstreifen nur noch 1,50m einschließlich Markierung ist und die Fahrspuren für den MIV nur eine Breite von 3,0 m aufweisen.

#### 4.1.3 Variante 3 – beidseitiger Radfahrstreifen 1,85 m

In der Variante 3 wird der gesamte Querschnitt von ausgebaut und neu hergestellt. Der Radverkehr wird in beiden Fahrtrichtungen auf einen 1,85 m Breiten Radfahrstreifen geführt. Die Fahrspuren für den MIV werden auf 3,25 m breit geplant. Die Gehwege werden Regelkonform hergestellt. Die Aufweitung der Fahrbahn und Anpassung der Nebenflächen erfolgen zu Lasten des Baumbestandes.

Die Varianten wurden anhand folgender Kriterien abgewogen.

Kriterien	Bestand	Variante 1, Zweirichtungsradweg	Variante 2, einseitiger Radfahrstreifen	Variante 3, beidseitiger Radfahrstreifen
<b>Parkplatzbilanz</b>				
Rückbau Parkstände	88	0	-88	-88
Neubau Parkstände		0	75	86
<b>Summe</b>		<b>0</b>	<b>-13</b>	<b>-2</b>
Aufhebung Parken am Fahrbahnrand	7	0	-7	-3
<b>Baumbilanz</b>				
Baumfällungen	409	0	-65	-287
Neupflanzungen		0	100	79
<b>Summe</b>		<b>0</b>	<b>35</b>	<b>-208</b>
<b>Sicherheit MIV</b>				
Breite Fahrspuren in m	2,90 - 4,50	3,50 - 4,11	3,0-3,25	3,25
<b>Sicherheit Radfahrer</b>				
Breite Radanlagen in m	1,62 - 2,00	1,62 - 2,00 (Zweirichtungsradweg)	1,50 - 1,85 (Radfahrstreifen) 1,62 - 2,00 (Radweg)	1,85

Die Variante 1 fällt im Variantenvergleich hinsichtlich der Parkplatz- und Baumbilanz auf. Da bei Umsetzung des Zweirichtungsradweges in einer Breite von 1,62 m bis 2,0 m keine baulichen Veränderungen vorzunehmen sind, bleiben die Parkplätze sowie Bäume wie im Bestand erhalten.

Nachteilig ist bei Variante 1 die Verkehrssicherheit für Radfahrer zu bewerten. Ein Zweirichtungsradweg bietet für Konfliktpunkte zwischen Radfahrern, die in die „vermeintlich“ falsche Richtung fahren sowie Kfz im Bereich von Überfahrten, Einmündungen und Knoten.

Für die Erweiterung der Fahrbahn müssen in der Variante 2 müssen 65 Bäume gefällt werden. Als Ausgleich werden 100 Bäume neu gepflanzt. In der Parkplatzbilanz ist in der Summe eine Aufhebung von 13 Stellplätzen verzeichnet.

Im Vergleich zur Variante 1 ist die Radverkehrssicherheit der Variante 2 höher zu bewerten. Der nach Süden geplante Radfahrstreifen und der im Bestand zu nutzende Radweg in Richtung Norden weisen eine hohe Verkehrssicherheit für Radfahrer auf.

Nachteilig ist die Variante 2 hinsichtlich der Engstelle nördlich Haulander Weg zu bewerten. Auf einer Länge von 150 m steht dem MIV nur eine Fahrspurbreite von 3,0 m und dem Radverkehr nach Süden eine Breite von 1,50 m.

Für den Ausbau des Fahrbahnquerschnittes in der Variante 3 entfallen in der Summe zwei Stellplätze. Die Baumbilanz verzeichnet 208 Fällungen von Straßenbäumen. Von

Vorteil ist die Sicherheit des Radverkehrs sowie die Qualität der Radverkehrsführung (beidseitiger Radfahrstreifen) zu bewerten.

Nach Abwägung der aufgeführten Kriterien wurde für die Variante 2 als Vorzugsvariante ausgewählt.

Die Variante 1 scheidet aufgrund mangelnder Verkehrssicherheit für den Radfahrer aus.

Die Variante 3 weist zwar eine hohe Sicherheit des Radverkehrs sowie eine hohe qualitative Radverkehrsführung auf, ist aber aufgrund der hohen Anzahl notwendiger Baumfällungen ökologisch und wirtschaftlich nicht vertretbar.

Im Rahmen der weiteren Planung ist für die gewählte Variante 2 die Aufhebung der Engstelle zu Lasten der Bäume zu berücksichtigen.

## 4.2 Knoten

Im Planungsgebiet vorhandene Knoten und Einmündungen (Ziegelerstraße, Kurdamm, Trettaustraße, Kuckuckshorn, Haulander Weg und Pollhornbogen) bleiben für den MIV unverändert erhalten.

Da an Knoten ein höheres Konfliktpotenzial besteht, wird angestrebt den Radverkehr in den Knotenbereichen im Radfahrstreifen zu führen („Berliner Lösung“). Für den Radverkehr Richtung Süden wird ein Radfahrstreifen hergestellt. Für den Radverkehr Richtung Norden wird der Radweg zum größten Teil beibehalten. Der Vorteil einer „Berliner Lösung“ ist die Einsehbarkeit und die schnellere und verkehrssichere Überquerung des Knotens vom Radfahrer.

Anhand von Kriterien wurde geprüft an welchen Knoten bzw. Einmündungen die Umsetzung einer „Berliner Lösung“ (im Folgenden B.L.) die Verkehrssicherheit verbessert, siehe Tabelle:

Knoten / Einmündung	Beschreibung Einmündung	Verkehrsaufkommen	Einsehbarkeit Radweg	Baumfällungen für B.L.	Empfehlung B.L.
Ziegelerstraße	30-Zone, Wohnhäuser	Gering	Gut	2 (Linden, Ø 0,20-0,25 m)	ja
Kurdamm	30-Zone, Wohnhäuser	Gering	Gut	2 (Linden, Ø 0,25 m)	nein
Trettaustraße	Sackgasse, 30-Zone, Wohnhäuser	Gering	Mittelmäßig	1 (Ahorn, Ø 0,35 m)	ja
Kuckuckshorn	Sackgasse, 30-Zone, Wohnhäuser	Gering	Gut	6 (Linden, Ø 0,20-0,30 m)	nein
Haulander Weg	30-Zone, Einfamilienhäuser	sehr gering	Mittelmäßig	7 (3 Linden, Ø 0,20 m / 4 Eichen, Ø 0,15-0,30 m)	ja

Eine Erläuterung der Abwägung erfolgt in den nachfolgenden Abschnitten.

#### 4.2.1 Einmündung Ziegelerstraße / Georg-Wilhelm-Straße

Zwischen der Ziegelerstraße und der Planungsgrenze Nord wird im Allgemeinen ein Radfahrstreifen Richtung Norden hergestellt. Durch die erforderliche Querschnittserweiterung sind die Querschnittsbreiten für einen Radfahrstreifen Richtung Norden herstellbar. Des Weiteren wird der Fuß- und Radverkehr im Bereich der aufeinanderfolgenden Bushaltestellen „Ziegelerstraße“ und „Mengestraße“ durch den geplanten Radfahrstreifen entkoppelt.

Die „Berliner Lösung“ wäre an der Einmündung Ziegelerstraße nach den vorhanden Kriterien nicht erforderlich, da hier eine gute Einsehbarkeit und geringes Verkehrsaufkommen vorhanden ist. Jedoch schließt nördlich der Ziegelerstraße direkt die Bushaltestelle „Ziegelerstraße“ und der geplante Radfahrstreifen an. Für eine durchgängige und sichere Führung ist hier die „Berliner Lösung“ anzustreben.

Ein weiterer Aspekt für diese Radverkehrsführung ist, dass für den Kiosk            mehr Möglichkeiten für Stellflächen gegeben sind.

#### 4.2.2 Einmündung Kurdamm / Georg-Wilhelm-Straße

Aufgrund der vorhandenen Einsehbarkeit und der erforderlichen Baumfällung wurde sich gegen die „Berliner Lösung“ im Kurdamm entschieden. Die Einsehbarkeit ist jedoch nur gegeben, wenn der Knotenbereich nicht zum Parken benutzt wird. Um das zu vermeiden, wird eine Einengung geplant, sodass der MIV keine Aufstellmöglichkeit im Einmündungsbereich hat.

#### 4.2.3 Knoten Trettaustraße / Georg-Wilhelm-Straße

Der Knoten Trettaustraße wird insgesamt kompakter gestaltet. Die Bushaltestellen und die mittelmäßige Einsehbarkeit der Knotenarme sprechen für die Umsetzung der „Berliner Lösung“. Aufgrund der Neuordnung der Verkehrsflächen, wird der Knoten stadtplanerisch umgestaltet.

#### 4.2.4 Einmündung Kuckuckshorn / Georg-Wilhelm-Straße

An der Einmündung Kuckuckshorn wird die Umsetzung der „Berliner Lösung“ nicht favorisiert. Die Einsehbarkeit des Knotens ist gegeben und das Verkehrsaufkommen gering. Die „Berliner Lösung“ würde sich hier ungünstig auf vorhandene Bäume und die Müllcontainerstellplätze auswirken.



#### 4.2.5 Knoten Haulander Weg / Georg-Wilhelm-Straße

Am Knoten Haulander Weg wird die „Berliner Lösung“ trotz einer hohen Anzahl von Baumfällungen als erforderlich angesehen. Die Straßenachse der Georg-Wilhelm-Straße wird in diesem Bereich im Bogen geführt, sodass die Sichtbeziehung am Knoten optimal ist. Des Weiteren schließt nördlich des Knotens die Bushaltestelle „Haulander Weg“ an, wodurch für die Verkehrssicherheit des Radverkehrs ein Radfahrstreifen über den Knoten und die vorhandene Bushaltestelle erforderlich ist.

#### 4.3 Bushaltestellen

Im Zuge des Busbeschleunigungsprogramms sollte geprüft werden, inwieweit in der Georg-Wilhelm-Straße Haltestellen am Fahrbahnrand realisiert werden können.

Der Vorteil von Haltestellen am Fahrbahnrand ist das schnelle Einordnen der Busse in den fließenden Verkehr sowie das gerade Anfahren an die Bordkante, um ein barrierefreies Ein- und Aussteigen zu erleichtern.

Nachteil der Variante ist die Einschränkung des Geradeausverkehrs, der während der Haltezeit des Busses überholen muss bzw. bei starkem Verkehr warten muss.

In der Georg-Wilhelm-Straße ist aufgrund des Verkehrsaufkommens und der gering befahrenen Haltestellen eine durchgehende Planung mit Haltestellen am Fahrbahnrand möglich.

Des Weiteren wurde geprüft, welche Aufstellmöglichkeiten für die gegenüberliegenden Haltestellen gegeben sind. Zum einen können die gegenüberliegenden Haltestellen parallel stehen, was den Vorteil bringt, dass die Länge des Konfliktbereiches mit eingengter Fahrspur eine Buslänge beträgt. Eine weitere Aufstellmöglichkeit ist, die Bushaltestellen versetzt herzustellen. Der Konfliktbereich wird dabei verlängert, jedoch ist bei gleichzeitigem Anfahren der gegenüberliegenden Haltestellen das Umfahren der Engstelle möglich.

Die Bushaltestellen werden regulär mit einem Abstand von mindestens 2 Minuten angefahren, sodass von einem gleichzeitigen Anfahren der Haltestellen nicht ausgegangen wird. Des Weiteren könnte das Überholen der Busse Konflikte durch nicht vorhergesehenen Gegenverkehr verursachen, sodass sich gegen das versetzte Aufstellen der Haltestellen entschieden wurde.

An der Haltestellen „Mengestraße“ sind versetzte Haltestellen erforderlich. Grund hierfür ist der nördlich angrenzende, verkehrsstarke Knoten Mengestraße / Bei der Wollkämmerei / Georg-Wilhelm-Straße. Die Abbiegebeziehungen in und aus der Mengestraße müssen berücksichtigt werden. Die anliegenden Bushaltestellen dürfen den LSA-gesteuerten Knoten nicht beeinträchtigen. Mit der Verlegung der Haltestelle „Mengestraße“ Richtung Norden nach Süden entzerrt man die Bushaltestellen, erweitert

man den Aufstellbereich für den Rechtsabbieger aus der Georg-Wilhelm-Straße Süd und fördert den MIV.

Eine weitere Prüfung fand bezüglich der Aufhebung der Haltestellen „Mengestraße,, oder der Haltestellen „Ziegelerstraße statt. Die genannten Haltestellen weisen einen sehr geringen Abstand zueinander auf. Anhand der Ein- und Aussteigeanzahl der Haltestellen wurde geprüft, ob einer der Haltestellen entbehrlich ist. Die Anzahl der Ein- und Aussteiger sind zu hoch, um auf eine der Haltestellen zu verzichten.

## **5 Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante**

Die Baumaßnahme umfasst im Wesentlichen folgende Leistungen:

- Sanierung der Fahrbahn nach Belastungsklasse 100  
(gemäß ER 1/13, Anlage 1 Zeile A)
  - o Deckschicht (3,5 cm SMA 8 Hmb)
  - o Binderschicht (8,5 cm AC 16 B Hmb)
  - o Asphalttragschicht (18 cm AC 22 T Hmb)
  - o Verfestigung (20 cm)
  - o Schicht aus frostunempfindlichen Material
- Anpassung der Radverkehrsanlagen, einschließlich der anliegenden Nebenflächen
- Anpassung der acht Bushaltestellen und Ausbau der Haltestellen mit Fließbeton
- Herstellung und Anpassung der Parkbuchten
- Sanierung der Entwässerungsanlagen

Die bautechnische Ausführung der Maßnahme erfolgt gemäß der ZTV/ST-Hamburg 09, den Entwurfsrichtlinien (ER) und den Planungshinweisen für Straßen (PLAST).

### 5.1.1 ÖPNV

Im Bereich des Baufeldes sind acht Bushaltestellen für den öffentlichen Personennahverkehr vorhanden.

- Haltestelle Mengestraße Straße Richtung Norden
- Haltestelle Mengestraße Straße Richtung Süden
- Haltestelle Ziegelerstraße Richtung Norden
- Haltestelle Ziegelerstraße Richtung Süden
- Haltestelle Trettaustraße Richtung Norden

- Haltestelle Trettaustraße Richtung Süden
- Haltestelle Haulander Weg Richtung Norden
- Haltestelle Haulander Weg Richtung Süden

Aufgrund der Länge und Breite sowie nicht vorhandener taktiler Elemente werden die Bushaltestellen regelkonform neu ausgebaut. Alle Haltestellen werden als Haltestellen am Fahrbahnrand hergestellt.

Während der Baumaßnahme werden im Baufeld ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■ entsprechende Ersatzhaltestellen eingerichtet und entsprechend angefahren.

#### 5.1.2 Fuß- und Radverkehr

Die Radwege sind mit einer Breite von mindestens 1,625 m und bei Möglichkeit mit einer Breite von 2,0 m geplant. Die Radfahrstreifen werden mit einer Breite von 1,85 m einschließlich Markierung ausgebaut.

##### Westliche Nebenflächen:

Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn geführt und schließt am Planungsende Süd an den vorhandenen Schutzstreifen am Knoten Pollhornweg / Georg-Wilhelm-Straße an.

Der Gehweg wird mit einer Breite von 1,50 m hergestellt. Eine Verbreiterung der Gehwege in den westlichen Nebenflächen ist nicht möglich. Die vorhandenen Bäume und Entwässerungsgräben müssen weitestgehend bestehen bleiben.

Zwischen Pollhornbogen und Pollhornweg wird der Gehweg zurückgebaut. Grund hierfür ist die erforderliche Fahrbahnverbreiterung. Bei einer Verbreiterung des Fahrbahnquerschnittes Richtung Osten müssten mindestens 40 Bäume gefällt werden. Am 04.02.2016 fand ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■ eine Ortsbegehung statt. Es wurde sich für die Verbreiterung des Fahrbahnquerschnittes in Richtung Westen zu Lasten des Gehweges entschieden. Die westlichen Entwässerungsgräben sind aufrecht zu erhalten.

##### Östliche Nebenflächen:

Der Radverkehr Richtung Norden wird auf einem Radweg bis zur Einmündung Ziegelerstraße geführt. Vor der Einmündung Ziegelerstraße bis zur Planungsgrenze Nord erfolgt die Radverkehrsführung in Form eines Radfahrstreifens, der an dem Knoten Mengestraße / Bei der Wollkämmerei / Georg-Wilhelm-Straße anschließt.

Vor dem Knoten Haulander Weg und Trettaustraße wird der Radverkehr auf die Fahrbahn geführt und nach der Bushaltestelle „Trettaustraße“ und „Haulander Weg“ wieder auf den Radweg aufgeleitet.

Der Gehweg wird je nach vorhandener Querschnittbreite in einer Breite zwischen 1,70 m und 2,0 m neu hergestellt.

Die Aufhöhung an der Georg-Wilhelm-Straße Hausnummer 216 und 218 wird auf 3,05 m verbreitert. Die Fußgänger werden zukünftig alle über die Aufhöhung geführt.

#### 5.1.3 Barrierefreiheit

Die erforderlichen Bordsteinhöhen an Fußgänger- und Radwegfurten werden gemäß PLAST berücksichtigt. Taktile Elemente im Bereich der drei Fußgängerlichtsignalanlagen sind gemäß PLAST Teil 10 vorgesehen.

Die nicht LSA-gesteuerten Knoten werden mit getrennter Querung und Bodenindikatoren hergestellt.

Die Streckenabschnitte, an denen Radwege an Gehwege angrenzen, werden ebenfalls mit Bodenindikatoren ausgestattet.

Die Bodenindikatoren zwischen dem Radweg und dem Gehweg werden mit Kleinpflastern hergestellt.

#### 5.1.4 MIV

Die Fahrspurenführung des motorisierten Verkehrs bleibt größtenteils wie im Bestand erhalten. Änderungen erfolgen in den Fahrspurbreiten, zudem werden die Knotenbereiche mit einer kompakteren Gestaltung versehen. Hierfür wird am Knoten Ziegelerstraße / Georg-Wilhelm-Straße eine Mittelinsel entfernt.

Am Knoten Kurdamm / Georg-Wilhelm-Straße wird der Linksabbieger von Norden kommend Richtung Kurdamm Ost entfernt. Aufgrund der Verkehrsstärken und der vorhanden FLSA ist das Linksabbiegen weiterhin gewährleistet.

#### 5.1.5 Lichtsignalanlagen

Die Technik der Fußgängerüberquerung wird angepasst bzw. ergänzt und die Maststandorte in der örtlichen Lage angepasst.

#### 5.1.6 Öffentliche Beleuchtung

Zum Teil werden aufgrund baulicher Eingriffe und der zu versetzenden Bordkanten Maste der öffentlichen Beleuchtung versetzt.

Betroffen sind 16 öffentliche Beleuchtungen, die sich zwischen der Trettaustrasse und dem Haulander Weg befinden.

#### 5.1.7 Straßenbegleitgrün

Aufgrund der hohen Anzahl an Bäumen und der nicht verfügbaren Querschnittsbreite im Fahrbahnbereich werden insgesamt 75 Bäume gefällt.

Es gab während der Vorplanung eine Abstimmung [REDACTED], sowie eine Baumgutachtung vor Ort, bei der alle zu fällenden Bäume in Augenschein genommen wurden.

Nach Abwägung der Planung sowie vereinzelt Suchgrabungen im Wurzelbereich wurde die Planung der Baumfällung angepasst.

In der folgenden Tabelle sind alle zu fällenden Bäume mit Begründung aufgelistet.

Lfd Nr.	Station	Baumart	Stamm-durch-messer	Begründung der Fällung
<b>Zwischen Mengestraße und Ziegelerstraße</b>				
1	Km +97	Eiche	0,25	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
2	Km +107	Eiche	0,25	
3	Km +117	Eiche	0,3	
4	Km +127	Linde	0,3	
5	Km +137	Linde	0,3	
6	Km +147	Eiche	0,30	
7	Km +157	Eiche	0,35	
8	Km +167	Eiche	0,25	
9	Km +190	Eiche	0,30	
10	Km +198	Eiche	0,20	
<b>Zwischen Ziegelerstraße und Kurdamm</b>				
11	Km +251	Linde	0,25	Kann aufgrund der „Berliner Lösung“ nicht gehalten werden
12	Km +259	Linde	0,25	
13	Km +295	Linde	0,35	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
14	Km +306	Eiche	0,35	
15	Km +318	Vogelbeere	0,30	
16	Km +335	Linde	0,50	
17	Km +342	Linde	0,30	
18	Km +363	Ahorn	0,35	
19	Km +375	Ahorn	0,35	
<b>Zwischen Kurdamm und Trettaustraße</b>				
20	Km +491	Linde	0,20	Baum ist geschädigt, wird ersetzt
21	Km +504	Linde	0,20	
22	Km +540	Linde	0,20	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
23	Km +586	Linde	0,10	Baum ist geschädigt, wird ersetzt
24	Km +615	Linde	0,25	
25	Km +645	Eiche	0,30	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
26	Km +652	Ahorn	0,35	

27	Km +658	Linde	0,20	Baum ist geschädigt, wird ersetzt
28	Km +689	Platane	0,40	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
29	Km +695	Vogelbeere	0,25	
30	Km +705	Ahorn	0,35	
Zwischen Trettaustraße und Kuckuckshorn				
31	Km +842	Linde	0,35	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
32	Km +853	Linde	0,40	
33	Km +862	Ahorn	0,30	
34	Km +871	Ahorn	0,25	
35	Km +880	Ahorn	0,40	
36	Km +892	Linde	0,35	
37	Km +901	Ahorn	0,35	
38	Km +919	Linde	0,35	
39	Km +929	Ahorn	0,30	
Zwischen Kuckuckshorn und Haulander Weg				
40	Km +990	Linde	0,20	Kann aufgrund der Parkplatzaufweitung nicht gehalten werden
41	Km +998	Linde	0,20	Baum ist geschädigt, wird ersetzt
42	Km 1+027	Linde	0,25	Kann aufgrund der Parkplatzaufweitung nicht gehalten werden
43	Km 1+035	Linde	0,20	
44	Km 1+046	Linde	0,20	Baum ist geschädigt, wird ersetzt
45	Km 1+075	Linde	0,25	Kann aufgrund der Parkplatzaufweitung nicht gehalten werden
46	Km 1+105	Linde	0,25	
47	Km 1+166	Linde	0,20	
48	Km 1+177	Linde	0,20	
49	Km 1+193	Linde	0,25	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
50	Km 1+214	Eiche	0,30	
51	Km 1+228	Kirsche	2 x 0,15	Kirschbäume werden nicht aufrecht erhalten
52	Km 1+234	Kirsche	2 x 0,15	
53	Km 1+258	Kirsche	2 x 0,15	
54	Km 1+265	Kirsche	2 x 0,15	
55	Km 1+271	Eiche	0,20	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
56	Km 1+277	Eiche	0,30	
57	Km 1+282	Kirsche	3 x 0,15	Kirschbäume werden nicht aufrecht erhalten
58	Km 1+289	Eiche	0,20	Kann aufgrund der Parkplatzaufweitung nicht gehalten werden

59	Km 1+303	Eiche	0,30	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
60	Km 1+317	Kirsche	2 x 0,10	
61	Km 1+325	Kirsche	2 x 0,10	Kirschbäume werden nicht aufrecht erhalten
62	Km 1+331	Eiche	0,25	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
63	Km 1+371	Eiche	0,25	Kann aufgrund der „Berliner Lösung“ nicht gehalten werden
64	Km 1+376	Eiche	0,30	
65	Km 1+385	Eiche	0,15	
Zwischen Haulander Weg und Pollhornweg				
66	Km 1+412	Linde	0,20	Kann aufgrund der „Berliner Lösung“ nicht gehalten werden
67	Km 1+419	Linde	0,20	
68	Km 1+428	Linde	0,20	
Zwischen Haulander Weg und Pollhornweg				
69	Km 1+561	Ahorn	0,35	Kann aufgrund der Fahrbahnaufweitung nicht gehalten werden
70	Km 1+571	Ahorn	0,30	
71	Km 1+581	Ahorn	0,35	
72	Km 1+612	Linde	0,30	
73	Km 1+694	Linde	0,35	
74	Km 1+771	Linde	0,40	
75	Km 1+873	Linde	0,35	

Es werden insgesamt 141 Ersatz- und Neupflanzungen erfolgen. Am Knoten Kurdamm und Trettaustraße werden Hecken zur stadtplanerischen Gestaltung neu angepflanzt. Art und Größe der Ersatz- und Neupflanzungen werden im Zuge der weiteren Planung festgelegt.

Beachtet werden muss, dass die zu erhaltenden Bäume und ihre Baumwurzeln mit baumpflegerischen Maßnahmen geschützt werden müssen. Im wurzelnahen Bereich sind gegebenenfalls Sonderbauten zu berücksichtigen, um den Baumbestand nicht zu beschädigen.

Im gesamten Planungsgebiet werden Eichenspaltpfähle zum Schutz der Bäume ersetzt bzw. ergänzt.

#### 5.1.8 Ruhender Verkehr

Die vorhandenen Längsstellplätze in der Georg-Wilhelm-Straße werden neu hergestellt. Insgesamt werden 69 Längsstellplätze vorgesehen. Zusätzlich werden 14 Senkrecht-parkplätze hergestellt.

Vier Stellplätze für das Parken auf Gehwegen wird südlich vom Knoten Trettaustraße /

Georg-Wilhelm-Straße hergestellt. Das Parken am Fahrbahnrand entfällt. Im gesamten Planungsgebiet entfallen 8 Stellplatzmöglichkeiten.

Für den Radverkehr werden am Knoten Trettaustraße / Georg-Wilhelm-Straße 34 Fahrradbügel hergestellt.

#### 5.1.9 Entwässerung

Grundsätzlich wird die Fahrbahn mit Dachgefälle, jedoch mit Anpassung des Längs- und Quergefälles, neu hergestellt. In diesem Zuge werden Trummen, Trummenanschlussleitungen und Wasserläufe im Planungsgebiet angepasst und erneuert.

Alle Entwässerungsgräben werden neu profiliert. Die Durchlässe werden ebenfalls saniert bzw. neu hergestellt.

Geplant ist eine Reinigungsanlage für das straßenbelastete Regenwasser zu errichten um künftig das gereinigte Straßenwasser in das offene Fließgewässer einzuleiten.

Die Entwässerungsgräben und Reinigungsanlagen werden im Rahmen der Machbarkeitsstudie dimensioniert.

#### 5.1.10 Ausstattung / Wegweisung

<b>Vorhandene Ausstattung</b>	<b>Nebenfläche</b>	<b>Lageplan</b>	<b>Station</b>	<b>Zusändigkeit</b>
Fahrgastunterstand Mengestraße	West	Blatt 1	Km +45	Wird versetzt und ohne Werbetafel aufgestellt.
Fahrgastunterstand Mengestraße ohne Werbetafel	Ost	Blatt 1	Km +50	Wird versetzt.
Klappschild	Ost	Blatt 1	Km +150	Wird versetzt.
Leitpfosten	Ost	Blatt 1	Km +170	Wird versetzt.
Fahrgastunterstand Ziegelerstraße	Ost	Blatt 2	Km +215	Wird versetzt.
Fahrgastunterstand Ziegelerstraße	West	Blatt 2	Km +230	Wird versetzt.
Firmenschild	West	Blatt 2	Km +245	Bleibt wie im Bestand.
Sitzecke	Ost	Blatt 2	Km +250	Wird versetzt.
Postbriefkasten	Ost	Blatt 2	Km +305	Bleibt wie im Bestand.



Infotafel	Ost	Blatt 3	Km +480	Bleibt wie im Bestand.
Fahrgastunterstand Trettaustraße	Ost	Blatt 4	Km +730	Wird versetzt.
Fahrgastunterstand Trettaustraße	West	Blatt 4	Km +730	Wird neu hergestellt.
Bügelabsperrelemente	Ost	Blatt 4	von Km +765 bis Km +820	Wird entfernt.
5 Müllcontainer	Ost	Blatt 4	Km +930	Bleibt wie im Bestand.
Pflanzkübel	Ost	Blatt 5	Km 1+050	Wird entfernt.
Zwei Pflanzkübel	Ost	Blatt 5	Km 1+060	Wird entfernt.
Bügelabsperrelemente	Ost	Blatt 6	von Km 1+300 bis Km 1+320	Bleibt wie im Bestand.
Fahrgastunterstand Haulander Weg	Ost	Blatt 6	Km 1+350	Wird verstezt.
Fahrgastunterstand Haulander Weg	West	Blatt 6	Km 1+350	Wird neu hergestellt.
5 Müllcontainer	Ost	Blatt 6	Km 1+410	Bleibt wie im Bestand.
Werbetafel	Ost	Blatt 6	Km 1+435	Bleibt wie im Bestand.

#### 5.1.11 Versorgungsleitungen

Es wurde im Rahmen der Planung eine Leitungsanfrage durchgeführt. Die Leitungsbesprechung wird noch erfolgen.

#### 5.1.1 Brückenbauwerk

Das Bauwerk „Georg-Wilhelm-Straße“ quert die Georg-Wilhelm-Straße im Form eines Durchlasses, sodass die Fahrbahn im Regelaufbau hergestellt wird und keine gesonderten Maßnahmen hier erforderlich sind.

## **6 Erläuterungen zu den Kosten, der Wirtschaftlichkeit und der Finanzierung**

### 6.1 Kostenermittlung

Die Kosten werden in der weiteren Entwurfsplanung ermittelt.

## 6.2 Wirtschaftlichkeit

Die Fahrbahnoberfläche der Georg-Wilhelm-Straße befindet sich in dem betrachteten Bereich im Endstadium ihrer wirtschaftlichen Nutzungsdauer. Auf der nahezu gesamten Strecke mussten bereits im Vorwege Schäden an der Fahrbahn provisorisch beseitigt werden, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Diese Instandhaltungskosten steigen auf Grund des zunehmend schlechteren Zustands als Folge des sich kumulierenden Unterhaltungsrückstands kontinuierlich an, ohne dass dabei mittelfristige Verbesserungen erzielt würden. Neben den hohen betriebswirtschaftlichen Kosten kommt es im Zuge der wiederholt erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen zu hohen volkswirtschaftlichen Belastungen aufgrund der weitreichenden verkehrlichen Behinderungen. Ein Unterlassen von Maßnahmen über die verkehrssichernde Unterhaltung hinaus, führt damit zu Kosten, die aus ökonomischer Sicht nicht vertretbar sind.

Der konkret zu errechnende monetäre Nutzen dieser Maßnahme lässt sich nicht darstellen.

## 6.3 Finanzierung

Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

## 7 Durchführung und Auswirkung der Baumaßnahme

Die Straßenbauarbeiten sollen voraussichtlich im Frühjahr 2020 durchgeführt werden.

Die Gesamtbauzeit beträgt voraussichtlich 10 Monate.

### 7.1 Auswirkungen aus Immissionen

-entfällt-

### 7.2 Voraus- und Folgemaßnahmen

Ggf. werden Leitungsarbeiten von den Leitungsträgern im Vorwege der Straßenbauarbeiten durchgeführt.

**7.3 Auswirkungen der Baumaßnahme auf das unmittelbare und erweiterte Umfeld**

Folgende Auswirkungen ergeben sich:

Sämtliche Anlieger, wie Anwohner, Kleingewerbe und Gewerbe [REDACTED] sind während der Durchführung der Maßnahme direkt betroffen. Im Bauzustand ergeben sich Einschränkungen und Behinderungen durch verengte oder zusammengelegte Fahrbahnbeziehungen, die auf das notwendige Minimum beschränkt werden. Zum Teil werden Sperrungen vorgenommen, so dass Anlieger Umleitungsstrecken nutzen müssen.

**7.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft**

-entfällt-

**7.5 Anlagevermögen**

[REDACTED]

**8 Grunderwerb**

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

**9 Sonstiges**

Verfasst: [REDACTED]  
[REDACTED]

Bearbeitet: [REDACTED]

Datum: 15.05.2017

Datum: 16.05.2017

Unterschrift: [REDACTED]

Unterschrift: [REDACTED]