

Straßenverkehrstechnische Planung

Schlussverschickung

ÖPNV-Straßen

PSP: 13697

Steinstraße



LSBG

Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg

Inhalt

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	Bedarfsträger, Realisierungsträger sowie Projektauftrag	5
1.4	Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien	5
2	Planungsrechtliche Grundlagen	7
3	Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage	7
3.1	Lage und Funktion im Straßennetz	7
3.2	Verkehrsbelastung	8
3.3	Unfallgeschehen	11
3.4	Nutzung der angrenzenden Grundstücke/Bebauung	12
3.5	Aufteilung und Abmessung des Querschnitts sowie Oberflächenbefestigung	13
3.6	Schadensbild	14
3.7	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen	16
3.8	Wirtschaftsverkehr	16
3.9	ÖPNV und Sharing Angebote	16
3.10	Radverkehr	18
3.11	Fußverkehr	18
3.12	Ruhender Verkehr	19
3.13	Straßenausstattung und Straßenmöblierung	19
3.14	Öffentliche Beleuchtung	20
3.15	Straßenbegleitgrün	20
3.16	Entwässerung	20
3.17	Versorgungsleitungen	21
3.18	Ingenieurbauwerke	21
3.19	Grundwasser	21
3.20	Denkmalschutz	21
3.21	Altlasten	22
3.22	Kampfmittel	22
4	Variantenuntersuchung	23
4.1	Variante 1 - Fahrbahn und beidseitige Einrichtungsradswege	25
4.2	Variante 2 - Mischverkehr mit Schutzstreifen	26
4.3	Variante 3a - Fahrbahn und einseitiger Zweirichtungsradsweg	28
4.4	Variante 3b - Fahrbahn und einseitiger Einrichtungsradsweg	29
4.5	Variante 4 - Mischverkehr ohne Radverkehrsanlagen	30
4.6	Abwägung der Varianten und Vorzugsvariante	32
5	Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante	34

5.1	Gestaltungskonzept.....	34
5.2	Aufteilung und Abmessungen des Querschnittes sowie Oberflächenbefestigung.....	35
5.3	Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen	37
5.4	Motorisierter Individualverkehr	39
5.5	Wirtschaftsverkehr	39
5.6	ÖPNV und Sharing Angebote.....	40
5.7	Radverkehr	41
5.8	Fußverkehr	42
5.9	Ruhender Verkehr	43
5.10	Materialkonzept	44
5.11	Straßenausstattung und Straßenmöblierung	46
5.12	Öffentliche Beleuchtung	46
5.13	Straßenbegleitgrün und Blau-Grüne-Infrastruktur.....	47
5.14	Entwässerung und Blau-Grüne-Infrastruktur.....	48
5.15	Versorgungsleitungen.....	48
5.16	Ingenieurbauwerke	49
5.17	Baustoffe.....	49
5.18	Feuerwehr.....	49
6	Umsetzung der Planung	49
6.1	Grunderwerb.....	49
6.2	Auswirkungen durch das Projekt.....	50
6.2.1	Immissionen.....	50
6.2.2	Voraus- und Folgemaßnahmen.....	50
6.2.3	Unmittelbares und erweitertes Umfeld	50
6.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft	51
6.4	Kosten und Finanzierung/Haushaltstitel.....	51
6.5	Terminierung des Projektes und Bauausführung	51
7	Sonstiges	52

1 Allgemeines

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

Das Planungsgebiet befindet sich im Bezirk Hamburg-Mitte im Stadtteil Hamburg-Altstadt (Ortsteil 101) und liegt im Zentrum der Hamburger Innenstadt (**Abbildung 1**).

Der Straßenzug Steinstraße / Speersort verbindet den Steintorwall mit der Domstraße und bildet den zentralen Abschnitt im von Nordosten nach Südwesten verlaufenden Hauptverkehrsstraßenzug zwischen Steintorwall / Altmannbrücke und Kurt-Schumacher-Allee mit der Straße Speersort / Domstraße zur Willy-Brandt-Straße.

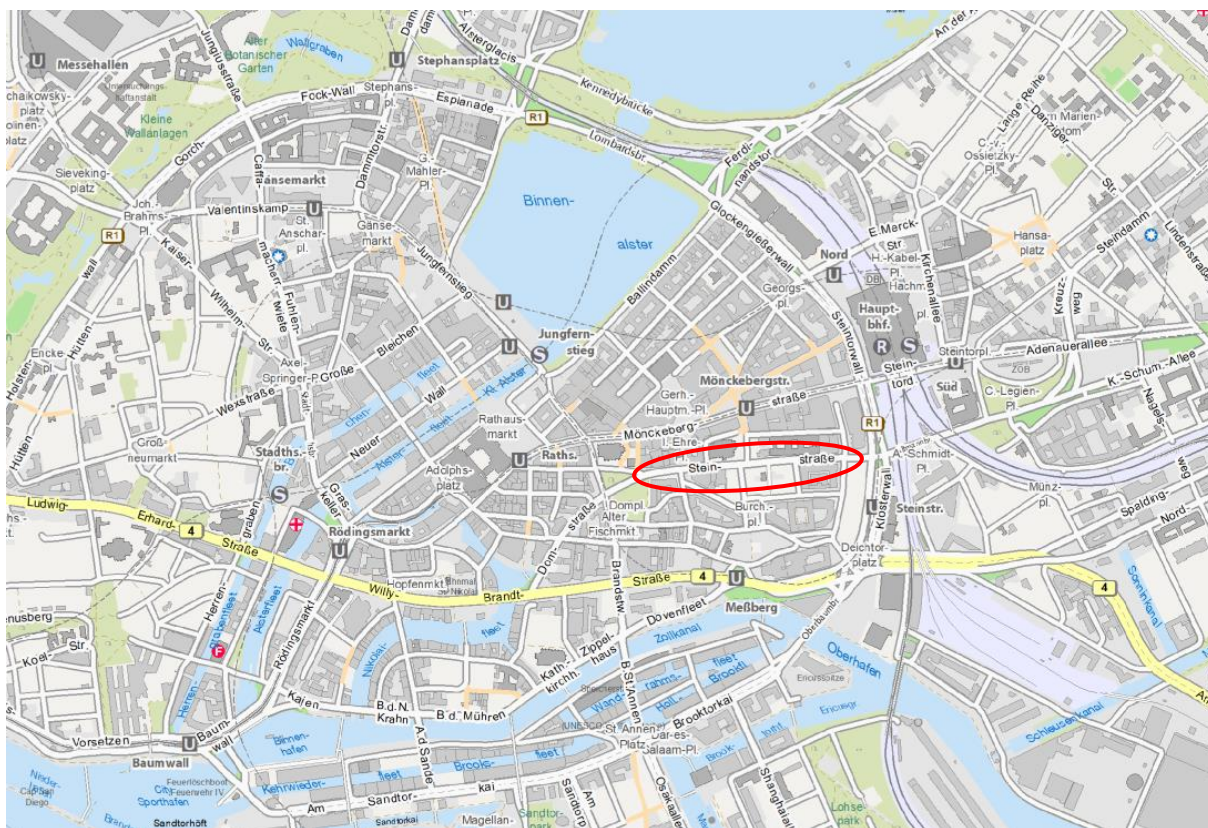


Abbildung 1: Lage im Straßennetz (Karte: LGV Hamburg, Geoportal Hamburg)

Die Steinstraße ist stark durch ihren innerstädtischen Charakter als Hauptverkehrsstraße mit Verbindungsfunktion geprägt.

Die gestalterisch unattraktive Verkehrsstraße trennt das Geschäfts- und Einkaufsgebiet an der Mönckebergstraße „Mönckebergquartier“ von dem südlich angrenzenden „Kontorhausviertel“ mit Wohn- und Büronutzung und ausgeprägter Laden- und Gastronomiestruktur in den Erdgeschossen. Beide Gebiete haben in der Hamburger Innenstadt einen hohen Stellenwert für die Bürger/-innen des Großraums Hamburg und den Tourismus. Die Steinstraße ist eine der ältesten Straßen in Hamburg. Nördlich der Steinstraße liegt die Pilgerkirche St. Jacobi, eine der fünf historischen Hauptkirchen.

Im Planungsbereich der Steinstraße liegt die Bushaltestelle Jakobikirchhof, die als Umsteigemöglichkeit für die U-Bahn-Haltestelle Mönckebergstraße (U3 an der Mönckebergstraße) und die U-Bahn-Haltestellen Steinstraße (U1 am Klosterwall) und Meißberg (U1 an der Willy-Brandt-Straße) - alle außerhalb der Planungsgrenzen - dient. Die Bushaltestelle Speersort liegt genau an der Planungsgrenze in der Domstraße/Speersort. Alle Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) dienen der zentralen Anbindung der Hamburger Innenstadt.

Der in dieser Verschickung betrachtete Planungsbereich umfasst die Steinstraße und die Straße Speersort zwischen der Einmündung Kreuslerstraße und dem Knotenpunkt Steinstraße / Lange Mühren.

Der Knoten Steinstraße / Lange Mühren (K 467) muss an die Planung Steinstraße angepasst werden. Aufgrund von Abhängigkeiten und laufenden Abstimmungen zur Umplanung des Knotens Steinstraße / Klosterwall (K 468) ist der K 467 nicht Bestandteil dieser Schlussverschickung. Die Anschlussplanung wird im weiteren Planungsverlauf berücksichtigt / dargestellt.

Im Zusammenhang mit dem Neubau des sogenannten Johann-Kontors werden die Straßen „Johanniswall“ und „Klosterwall“ im Vorwege teilweise umgebaut.

Die Umgestaltung der südlich angrenzenden Abschnitte des Kontorhausviertels (Kattrepel und Mohlenhofstraße) wird in einem separaten Projekt „Burchardplatz“ durch das Bezirksamt Hamburg-Mitte bearbeitet. Durch die zeitliche Nähe der Umsetzung werden die Maßnahmen im weiteren Planungsverlauf koordiniert.

Über den endgültigen Verlauf der Kommunaltrasse im westlichen Bereich wurde noch keine Entscheidung getroffen. Im Rahmen der Planungen zur Domachse werden aktuell Überlegungen zur Vergrößerung des Domplatzes diskutiert. Dies hätte einen Verlauf der Kommunaltrasse über den Speersort zur Folge. Die vorliegende Planung betrachtet jedoch zunächst den Anschluss an den vorhandenen Querschnitt der Domstraße.

Im Bereich des Jakobikirchhofes sind ebenfalls Umplanungen/Restaurierungen in und um die Pilgerkirche St. Jacobi angedacht.

Der LSBG prüft aktuell, ob die Bugenhagenstraße aufgrund der geänderten Verkehrsführung und der entstehenden Neubebauung überplant wird.

Die Inhalte der oben beschriebenen Planungen in den Anschlussbereichen werden zur besseren Orientierung nachrichtlich mit dargestellt.

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

Der 4-streifige Straßenzug Steinstraße / Speersort hatte in der Vergangenheit für den motorisierten Individualverkehr (MIV) eine zentrale Verbindungsfunktion zwischen Willy-Brandt-Straße und Kurt-Schumacher-Allee. Gleichzeitig hat die Steinstraße auf Grund ihrer Lage und der breiten Fahrbahn eine zerschneidende Wirkung auf die fußläufige Verbindung des Mönckebergquartiers mit dem Kontorhausviertel.

Vor dem Hintergrund des 2020 veröffentlichten Handlungskonzeptes Innenstadt wurde seitens der Behörden entschieden, den Individualverkehr in den Innenstadtbereichen zu minimieren. Die Aufenthaltsqualität im Bereich des Domplatzes und des Jakobikirchhofs soll gesteigert werden. Der Straßenzug Steinstraße / Speersort soll zur Kommunaltrasse für den ÖPNV, Taxi, Rad- und Fußverkehr von der Straße Jakobikirchhof (Ost) bis zur Schmiedestraße umgebaut werden. Die Verbindungsfunktion für den Fuß- und Radverkehr zwischen Mönckebergquartier und Kontorhausviertel soll mit der geplanten Umgestaltung zusätzlich gestärkt und hervorgehoben werden.

Im Februar 2021 wurde im Zuge der Umbaumaßnahmen der U-Bahn-Haltestelle Mönckebergstraße und der damit verbundenen Sperrung der Mönckebergstraße in einer Sofortmaßnahme der gesamte Busverkehr provisorisch aus der Mönckebergstraße in die Steinstraße verlegt. In diesem Zusammenhang wurde geprüft, ob die geplante temporäre Verlagerung von der Mönckebergstraße in die Steinstraße als eines der drei Leitprojekte des Handlungskonzeptes zur Weiterentwicklung der gesamten Hamburger Innenstadt die gewünschte Wirkung zeigt.

In dieser Phase wurde bereits die Durchfahrt in Richtung Westen für den MIV einschließlich des Lieferverkehrs ohne große bauliche Eingriffe untersagt. Busse, Fahrräder, Krankenfahrzeuge und Elektrokleinstfahrzeuge dürfen den Straßenzug weiterhin in beide Richtungen befahren.

Die Bushaltestelle Jakobikirchhof wurde neu geschaffen. Der ÖPNV hat in beide Richtungen Bussonderfahrstreifen erhalten. Der Lieferverkehr erfolgt von Westen ohne zeitliche Beschränkung. Für den Radverkehr wurden in beiden Richtungen sogenannte Protected Bike Lanes angelegt.

Nach Beendigung der Umbauarbeiten an der U-Bahn-Haltestelle Mönckebergstraße wurde der Busverkehr teilweise in die Mönckebergstraße zurückverlegt. Dadurch soll die Attraktivität der Kommunaltrasse in der Mönckebergstraße gesteigert werden. Das Provisorium im Straßenzug Steinstraße / Speersort wurde aber grundsätzlich nach der Wiederöffnung der Mönckebergstraße in 2022 baulich und rechtlich verstetigt.

Aus diesem Provisorium konnten innerhalb der letzten 3 Jahre Erkenntnisse gewonnen werden, die der jetzigen Planung zugrunde liegen. Im Rahmen der vorliegenden Planung erfolgt nun eine dauerhafte Neuordnung des Verkehrsraums mit der Umsetzung einer Kommunaltrasse auf einem Teilstück und der Anlage einer Baumallee im gesamten Straßenzug.

1.3 Bedarfsträger, Realisierungsträger sowie Projektauftrag

Bedarfsträger für die Straßenbaumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Behörde für Verkehr und Mobilitätswende.

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer wird als Realisierungsträger die Planung und Bauausführung für das Projekt durchführen.

Mit der verkehrsplanerischen Bearbeitung ist das Büro wfw nord consult Ingenieurgesellschaft mbH und mit der freiraumplanerischen und städtebaulichen Bearbeitung ist das Büro West 8 urban design & landscape architecture b.v. beauftragt.

1.4 Senatsbeschlüsse oder Beschlüsse der parlamentarischen Gremien

In dem im Jahr 2020 aufgestellten Koalitionsvertrag¹ wurden mehrere Maßnahmen genannt, die im Zuge des Innenstadtkonzeptes und auch im Straßenzug Steinstraße/Speersort umgesetzt werden sollen:

- ▶ „Senkung der klimaschädlichen Emissionen im Verkehrssektor durch eine umfassende Mobilitätswende“,
- ▶ „Aufenthaltsqualität in allen Bereichen der Stadt stärken“,
- ▶ „Stärkung des Umweltverbunds, also des ÖPNV und des Rad- und Fußverkehrs im Stadtverkehr“,
- ▶ „das Radfahren so einfach, schnell und komfortabel wie möglich machen“,
- ▶ „Radwege sollen unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten möglichst breit angelegt und möglichst vom Pkw abgetrennt werden, um eine künftig zu erwartende steigende Nutzung auch durch Lastenräder und Elektrokleinstfahrzeuge zu ermöglichen“,
- ▶ „E-Roller und Elektrokleinstfahrzeugangebote geordnet in den Stadtverkehr zu integrieren“,
- ▶ „ausreichend Lieferzonen u. a. durch die Umwidmung von öffentlichen Stellplätzen [...] schaffen“.

¹ Koalitionsvertrag Verkehr: <https://www.hamburg.de/senats Themen/koalitionsvertrag/verkehr/>

Unter Federführung der Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (BSW), der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende (BVM, ehemals Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation) sowie der Behörde für Inneres und Sport (BIS) wurde das Handlungskonzept zur Weiterentwicklung der gesamten Hamburger Innenstadt erarbeitet, das der aktuelle Senat im Februar 2020 vorgestellt hat. Für das Planungsgebiet soll eine funktionale und gestalterische Aufwertung des öffentlichen Raumes erzielt werden (siehe **Abbildung 2**).

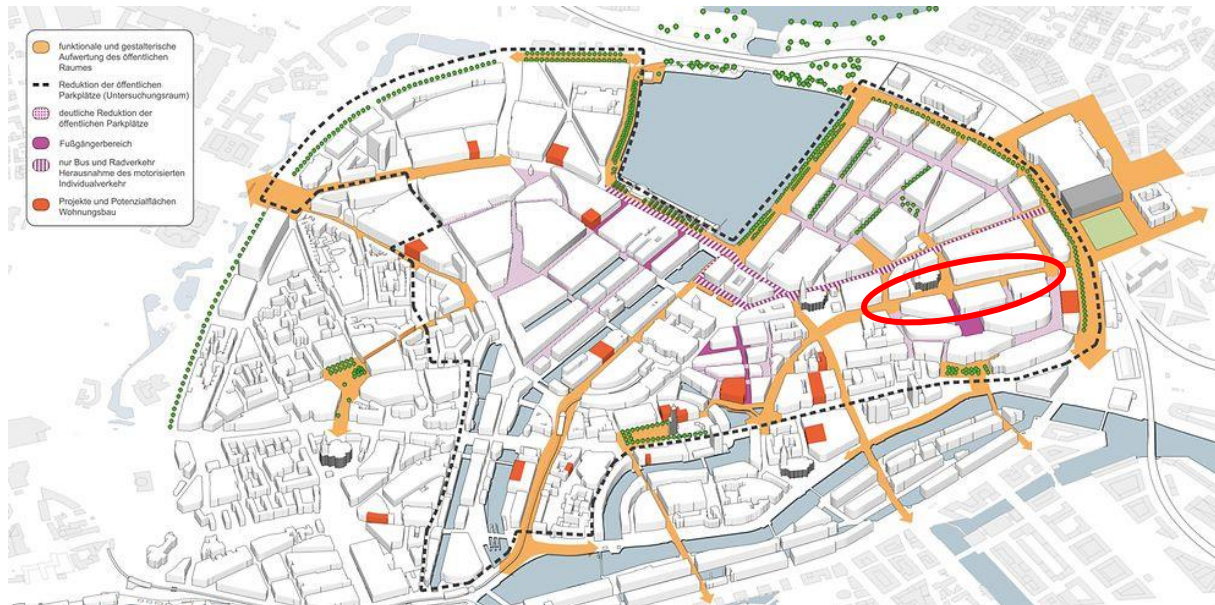


Abbildung 2: Übersicht Handlungskonzept Innenstadt (Quelle: BSW)

Der Umbau der Steinstraße mit der Verlagerung des Busverkehrs aus der Mönckebergstraße in die Steinstraße ist dabei eines von drei Leitprojekten in der Innenstadt für diese Legislaturperiode.

Die BVM hat eine Evaluation der provisorischen Maßnahme an der Steinstraße durchgeführt und eine Verkehrsuntersuchung für den gesamten Innenstadtbereich in Auftrag gegeben, in welchem die verkehrlichen Auswirkungen der Veränderungen in der Innenstadt aufgenommen und bewertet werden. Konzeptionell hat sich die Verkehrsuntersuchung auf den Raum Mönckebergstraße/Steinstraße fokussiert und unterschiedliche Varianten der Verkehrsführung miteinander verglichen. Die zentralen Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung sind Bestandteil der Verschickungsunterlagen.

Nun soll der endgültige Umbau im Planungsgebiet umgesetzt werden. Eine vollständige Neu- bzw. Umgestaltung der Steinstraße steht hier im Fokus, um die Trennung der Quartiere durch eine Steigerung der Aufenthaltsfunktionen zu überwinden. Die bereits öffentlich wahrgenommenen Perspektiven für die Innenstadt sollen aufgegriffen werden und der Ort soll im Sinne der Ziele des Hamburger Senates für die Bevölkerung und die Besucherinnen und Besucher der Innenstadt weiterentwickelt werden.

2 Planungsrechtliche Grundlagen

Im Planungsgebiet und in den Randbereichen gelten folgende planungsrechtliche Grundlagen:

Tabelle 1: Übersicht Planrecht

Planrecht	Feststellungsdatum	Lage
B-Plan Hamburg-Altstadt 47 / Neustadt 49	05.07.2011	nördl. Steinstraße / Speersort
TB515	05.02.1957	Speersort
B-Plan Hamburg-Altstadt 30	14.06.1994	südl. Steinstraße zw. Kattrepel und Johanniswall
B-Plan Hamburg-Altstadt 6	03.04.1970	südl. Speersort zw. Buceriusstraße und Kattrepel
TB256 / B-Plan Hamburg-Altstadt 49*	04.09.1956	Johanniswall
TB102	28.09.1954	Lange Mühren
BS Innenstadt	20.09.1952	Innenstadt

* im Verfahren als vorhabenbezogener Bebauungsplan für das Johann Kontor

3 Technische Beschreibung der bestehenden baulichen Anlage

3.1 Lage und Funktion im Straßennetz

Der Straßenzug Steinstraße / Speersort führt als Hauptverkehrsstraße durch das Hamburger Zentrum. Der zu überplanende Abschnitt des Straßenzuges Steinstraße / Speersort befindet sich zwischen der Kreuslerstraße im Westen und dem Knoten Steinstraße / Lange Mühren (K 467). Der Planungsabschnitt hat eine Länge von ca. 470 m. Die Anschlussbereiche (K 308 und K 467) müssen an die hier vorliegende Planung angepasst werden. Der Anschluss an den vorhandenen Querschnitt Domstraße ist in den Planunterlagen vorbehaltlich der LSA-Planung dargestellt. Die Anschlussplanung an K 467 erfolgt aufgrund zeitlicher Abhängigkeiten in einer späteren Planungsphase.

Für die Bauarbeiten an der Linie U3 zwischen Hauptbahnhof Süd und Baumwall wurden Anfang 2021 die Bus- und Radverkehre aus der Mönckebergstraße in die Steinstraße umgeleitet. Im Zuge dessen erfolgten in der Steinstraße Umbaumaßnahmen und eine Anpassung der Verkehrsführung.

Seit der Umsetzung des Provisoriums ist die Ost-West-Fahrbeziehung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) entfallen. Der MIV wird auf einem Fahrstreifen in Richtung Hauptbahnhof geführt. Die Gegenrichtung wurde über den Klosterwall, Deichtorplatz und die Willy-Brandt-Straße umgeleitet. Für die Strecke in der Steinstraße gilt weiterhin Tempo 50.

Der Busverkehr wird in beide Richtungen unabhängig vom MIV jeweils auf einem Bussonderfahrstreifen auf der nördlichen Fahrbahnhälfte der Steinstraße geführt. Die Bussonderfahrstreifen sind für Kranken- und Elektrokleinstfahrzeuge freigegeben.

Der Radverkehr wird auf Radfahrstreifen - teilweise geschützt durch Leitschwellen - und abschnittsweise im Mischverkehr mit dem ÖPNV geführt.

Im Planungsgebiet sind folgende einmündende Straßen vorhanden (von West nach Ost):

Tabelle 2: Einmündende Straßen im Planungsgebiet

Straße	Lage	Beschreibung
Speersort	Nordseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ signalisierter Knotenpunkt (K 308) ▶ gepflasterte „Kommunaltrasse“ ▶ nur HVV und Radverkehr freigegeben
Bucerusstraße	Südseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ nur fußläufige Anbindung
Ida-Ehre Platz	Nordseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fußgängerzone ▶ Lieferverkehr zwischen 21:00-11:00 Uhr frei
Kattrepel	Südseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ signalisierter Knotenpunkt (K 78) ▶ Einfahrt von Steinstraße nur aus Richtung Westen ▶ Einfahrt in Steinstraße für Kfz nur in Richtung Osten ▶ Einfahrt in Steinstraße für Radfahrende auch Richtung Westen ▶ zul. Höchstgeschwindigkeit 50 km/h
Jakobikirchhof	Nordseite, westl. Jacobi-Kirche	<ul style="list-style-type: none"> ▶ abgesenkter Bordstein - Gehwegüberfahrt ▶ Verbot der Durchfahrt, Anlieger frei ▶ zul. Höchstgeschwindigkeit 50 km/h
Mohlenhofstraße	Südseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einbahnstraße in Richtung Süden ▶ zul. Höchstgeschwindigkeit 50 km/h
Jakobikirchhof	Nordseite, östl. Jacobi-Kirche	<ul style="list-style-type: none"> ▶ signalisierter Knotenpunkt (K 79) ▶ Einbahnstraße in Richtung Bugenhagenstraße ▶ zul. Höchstgeschwindigkeit 50 km/h
Altstädter Twiete	Südseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anbindung mit Gehwegüberfahrten für das im B-Plan gesicherte öffentliche Geh-, Fahr- und Leitungsrecht
Springeltwiete	Südseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einfahrt von Steinstraße nur aus Richtung Westen ▶ Einfahrt in Steinstraße nur in Richtung Osten ▶ zul. Höchstgeschwindigkeit 50 km/h ▶ Zone mit eingeschränktem Haltverbot („Anwohnerparken“)
Lange Mühren	Nordseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ signalisierter Knotenpunkt (K 467) ▶ Einfahrt von Steinstraße aus Richtung Osten ▶ Ausfahrt geradeaus und Richtung Osten ▶ Zufahrt zu den Parkhäusern Saturn und Galeria
Johanniswall	Südseite	<ul style="list-style-type: none"> ▶ signalisierter Knotenpunkt (K 467) ▶ Ausfahrt in Steinstraße in Richtung Osten

Der Straßenzug Steinstraße / Speersort ist nicht Teil des Netzes für Großraum- und Schwertransport (GST-Netz).

3.2 Verkehrsbelastung

Kfz-Verkehr

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) betrug im Straßenzug Steinstraße / Speersort gemäß Verkehrsmengenkarte 2019 (HVS 2019) - also vor den Umbauten - rund 23.000 Fahrzeuge pro Tag mit einem Schwerverkehrs-Anteil (SV-Anteil) von 2 %.

Im Analysemodell 2021 der Verkehrsuntersuchung Innenstadt – nach Durchführung der temporären Umbaumaßnahmen – beträgt die Verkehrsbelastung in der Steinstraße mit angepasster Verkehrsführung rd. 8.200 Kfz/24h im Querschnitt. Der SV-Anteil beträgt dabei rd. 25 %.

Die Prognose für 2030 bei Einführung einer Kommunaltrasse beläuft sich gemäß Verkehrsuntersuchung Innenstadt auf eine DTV_w von 2.400 Kfz/24h mit einem SV-Anteil von ca. 45 % im Straßenquerschnitt. Der zukünftige Busverkehr wird auf 1.090 Bussen pro Tag und in der Spitzenstunde 70 Stück in beide Richtungen prognostiziert.

Fuß- und Radverkehr

Es liegen eine Reihe von Verkehrszahlen zum Fuß- und Radverkehr vor, die in den folgenden Tabellen zusammengestellt sind. In **Tabelle 3** bis **Tabelle 5** sind die Mengen des Fußverkehrs und in **Tabelle 6** bis **Tabelle 8** des Radverkehrs erfasst. Die Verortung der entsprechenden Zählstellen kann **Abbildung 3** entnommen werden.

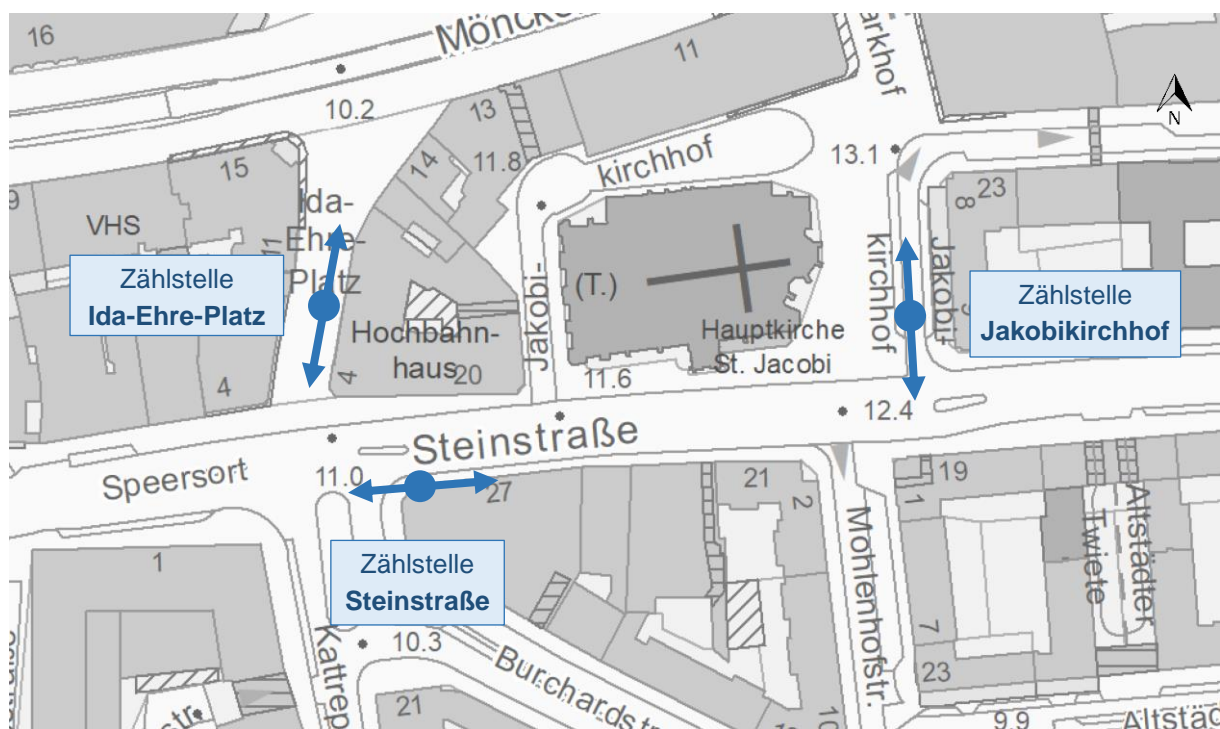


Abbildung 3: Übersicht Zählstellen (Karte: LGV Hamburg, Geoportal Hamburg)

Die Verkehrsmengen von Rad- und Fußverkehr sind immer stark von den Witterungsbedingungen abhängig. Außerdem wurden die während der Evaluation der Maßnahme erfassten Fußverkehrs- und Radverkehrszahlen durch die Corona-Einschränkungen für den Handel und die Arbeitswelt beeinflusst.

Tabelle 3: Fußverkehr im Querschnitt Steinstraße vor und während des Verkehrsversuches

Datum der Erhebung [-]	Verkehrsrichtung [-]	Fußverkehr (6:00-19:00 Uhr) [Fg/13h]	Uhrzeit der Spitzenstunde [-]	Belastung zur Spitzenstunde [Fg/h]
08.09.2020 (vor Verkehrsversuch)	Ost-West	1.944	12:30-13:30 Uhr	277
	West-Ost	2.043	16:30-17:30 Uhr	299
	beide	3.987	12:30-13:30 Uhr	557
18.08.2021 (während Verkehrsversuch)	Ost-West	2.307 ↗ +18,7 %	13:15-14:15 Uhr	270 ↘ -2,5 %
	West-Ost	2.209 ↗ +8,1 %	12:45-13:45 Uhr	323 ↗ +8,0 %
	beide	4.516 ↗ +13,3 %	12:30-13:30 Uhr	590 ↗ +5,9 %

Tabelle 4: Fußverkehr im Querschnitt Jakobikirchhof (Ost) vor und während des Verkehrsversuches

Datum der Erhebung [-]	Verkehrsrichtung [-]	Fußverkehr (6:00-19:00 Uhr) [Fg/13h]	Uhrzeit der Spitzenstunde [-]	Belastung zur Spitzenstunde [Fg/h]
08.09.2020 (vor Verkehrsversuch)	Nord-Süd	4.219	12:45-13:45 Uhr	595
	Süd-Nord	4.284	12:15-13:15 Uhr	635
	beide	8.503	12:15-13:15 Uhr	1.217
18.08.2021 (während Verkehrsversuch)	Nord-Süd	3.463 ↘ -17,9 %	13:15-14:15 Uhr	460 ↘ -22,7 %
	Süd-Nord	3.857 ↘ -10,0 %	12:30-13:30 Uhr	497 ↘ -21,7 %
	beide	7.320 ↘ -13,9 %	12:30-13:30 Uhr	941 ↘ -22,7 %

Tabelle 5: Fußverkehr im Querschnitt Ida-Ehre-Platz vor und während des Verkehrsversuches

Datum der Erhebung [-]	Verkehrsrichtung [-]	Fußverkehr (6:00-19:00 Uhr) [Fg/13h]	Uhrzeit der Spitzenstunde [-]	Belastung zur Spitzenstunde [Fg/h]
08.09.2020 (vor Verkehrsversuch)	Nord-Süd	3.591	12:45-13:45 Uhr	491
	Süd-Nord	3.409	12:30-13:30 Uhr	481
	beide	7.000	12:45-13:45 Uhr	959
18.08.2021 (während Verkehrsversuch)	Nord-Süd	5.621 ↗ +56,3 %	13:00-14:00 Uhr	884 ↗ +80,0 %
	Süd-Nord	4.707 ↗ +38,1 %	12:30-13:30 Uhr	638 ↗ +32,6 %
	beide	10.328 ↗ +47,5 %	13:00-14:00 Uhr	1.512 ↗ +57,7 %

Tabelle 6: Radverkehr im Querschnitt Steinstraße vor und während des Verkehrsversuches

Datum der Erhebung [-]	Verkehrsrichtung [-]	Radverkehr (6:00-19:00 Uhr) [Rf/13h]	Uhrzeit der Spitzenstunde [-]	Belastung zur Spitzenstunde [Rf/h]
08.09.2020 (vor Verkehrsversuch)	Ost-West	794	08:15-09:15 Uhr	103
	West-Ost	618	16:30-17:30 Uhr	121
	beide	1.412	16:30-17:30 Uhr	192
18.08.2021 (während Verkehrsversuch)	Ost-West	768 ↘ -3,3 %	07:45-08:45 Uhr	131 ↗ +27,2 %
	West-Ost	621 ↗ +0,5 %	17:00-18:00 Uhr	102 ↘ -15,7 %
	beide	1.389 ↘ -1,6 %	08:00-09:00 Uhr	189 ↘ -1,6 %

Tabelle 7: Radverkehr im Querschnitt Jakobikirchhof (Ost) vor und während des Verkehrsversuches

Datum der Erhebung [-]	Verkehrsrichtung [-]	Radverkehr (6:00-19:00 Uhr) [Rf/13h]	Uhrzeit der Spitzenstunde [-]	Belastung zur Spitzenstunde [Rf/h]
08.09.2020 (vor Verkehrsversuch)	Nord-Süd	212	07:45-08:45 Uhr	28
	Süd-Nord	217	17:15-18:15 Uhr	39
	beide	429	14:30-15:30 Uhr	57
18.08.2021 (während Verkehrsversuch)	Nord-Süd	217 ↗ +2,4 %	13:45-14:45 Uhr	31 ↗ +10,7 %
	Süd-Nord	223 ↗ +2,8 %	13:00-14:00 Uhr	32 ↘ -18,0 %
	beide	440 ↗ +2,6 %	13:45-14:45 Uhr	53 ↘ -7,0 %

Tabelle 8: Radverkehr im Querschnitt Ida-Ehre-Platz vor und während des Verkehrsversuches

Datum der Erhebung [-]	Verkehrsrichtung [-]	Radverkehr (6:00-19:00 Uhr) [Rf/13h]	Uhrzeit der Spitzenstunde [-]	Belastung zur Spitzenstunde [Rf/h]
08.09.2020 (vor Verkehrsversuch)	Nord-Süd	181	08:30-09:30	36
	Süd-Nord	115	18:00-19:00	23
	beide	296	08:30-09:30	43
18.08.2021 (während Verkehrsversuch)	Nord-Süd	234 ↗ +29,3 %	08:00-09:00	50 ↗ +38,9 %
	Süd-Nord	193 ↗ +67,8 %	17:00-18:00	32 ↗ +39,1 %
	beide	427 ↗ +44,3 %	08:00-09:00	65 ↗ +51,2 %

Grundsätzlich ist ersichtlich, dass der Fußverkehr in der Steinstraße nur etwa die Hälfte des Fußverkehrs auf der Nord-Süd-Achse am Ida-Ehre Platz und am Jakobikirchhof (Ost) beträgt. Die Anzahl der Radfahrenden in der Steinstraße zeigen trotz der Anlage von Protected Bike Lanes im Zuge des Verkehrsversuchs keine relevante Steigerung.

Gemäß Verkehrsuntersuchung Innenstadt ist ein Anstieg von 120 auf 200 Radfahrende in der Spitzenstunde prognostiziert.

3.3 Unfallgeschehen

Die Unfalldaten aus dem Zeitraum 01.12.2020 bis 31.12.2022 für den Straßenzug Steinstraße / Speersort sind ausschnittsweise in **Tabelle 9** aufgeführt. Eine Differenzierung in die Zeiträume vor und nach Errichtung des Provisoriums liegt nicht vor.

Tabelle 9: Auswertung Unfalldaten

Betrachteter Zeitraum	01.01.2020 – 31.12.2022
Anzahl der Unfälle	70
mit Personenschaden	19
mit schwerem Personenschaden	1
verunglückte Personen	33
Unfallkosten gesamt	733.000 €
Beteiligung Fahrräder	5
Beteiligung Zufußgehende	3

Im Einmündungsbereich Jakobikirchhof (Ost) haben sich im Zeitraum vom 01.03.2020 bis 31.07.2023 insgesamt 16 Verkehrsunfälle ereignet, davon 7 mit Personenschaden (1x schwer verletzt und 15x leicht verletzt). Hauptunfallursache waren dabei Fehler beim Linksabbiegen in den Jakobikirchhof (Ost).

Mit der zukünftigen Nutzung als Kommunaltrasse und die Änderung der Einbahnstraßenrichtung in der Bugenhagenstraße kann die Hauptunfallursache vermieden werden.

3.4 Nutzung der angrenzenden Grundstücke/Bebauung

Die an den Straßenzug Steinstraße/Speersort angrenzende geschlossene Bebauung ist fünf- bis siebengeschossig.

Auf der Südseite befinden sich in den Erdgeschossen neben den diversen gastronomischen Betrieben (Cafés, Restaurants) vorwiegend Einzelhändler für z. B. Mode, Möbel und Schmuck. Die Gastronomiebetriebe verfügen teilweise über Sondernutzungsflächen im öffentlichen Straßenraum. Des Weiteren befinden sich in der Steinstraße ein Co-Working-Space, ein Reisebüro, ein Friseur und ein Kiosk. In den Obergeschossen befinden sich zum Großteil Büroflächen. Zwischen Mohlenhofstraße und Springeltwiete befinden sich in den Obergeschossen (Haus-Nr.13 bis 21) Wohnungen. Zwischen Johanniswall und Klosterwall liegt das neu geschaffene Quartier „Johann Kontor“ mit Büros, Wohnungen, Geschäften und einem Hotel.

Gehwegüberfahrten sind auf der Südseite vor Haus Nr. 23 und vor der Durchfahrt zur Altstädter Twiete - eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Fläche - vorhanden.

Die auf der Nordseite der Steinstraße/Speersort angrenzende geschlossene Bebauung ist vier- bis siebengeschossig. In der Straße Speersort befinden sich eine Niederlassung einer Bank, ein stark frequentiertes Ärztehaus mit Apotheke sowie ein Einzelhandelsgeschäft für Modewaren. Zwischen Ida-Ehre Platz und Jakobikirchhof (West) liegt die Verwaltung der Hochbahn. Im Bereich der Jacobi-Kirche ist die geschlossene Gebäudefront unterbrochen und ein umgebender Platz aus Granitgroßpflaster mit Einzelbäumen, Sitzbänken und einer Stadtraststation vorhanden. Auf der Südseite der Kirche sind neben dem Südportal der Pilgerkirche ein Schlüsseldienst und eine Nutzung der Gemeinde vorhanden. In der Steinstraße 16 sind einige Einzelhändler und Dienstleister ansässig (Kosmetikstudio, Friseur, Münzhandlung, Café). Daneben schließt ein Hotel an. Der östliche Abschnitt ist geprägt vom denkmalgeschützten Gebäude des Finanzamts Hamburg-Mitte. Zwischen Lange Mühren und Steintorwall liegt ein Technik-Kaufhaus mit Parkhaus.

Gehwegüberfahrten zu Garagen und Anlieferungszufahrten sind nur in der Straße Speersort vor Haus Nr. 4 und 10 vorhanden.

Die Zufahrt zum Hochbahnhaus (Speersort 20) erfolgt über den westlichen Jakobikirchhof, der als Sackgasse von der Steinstraße abgeht. Über diesen erfolgt auch eine rückseitige Erschließung der Geschäfte in der Mönckebergstraße 11 und 13.

Die U-Bahn-Haltestelle Steinstraße (Nordausgang) befindet sich mit 2 Treppenausgängen in den Nebenflächen am östlichen Planungsrand.

3.5 Aufteilung und Abmessung des Querschnitts sowie Oberflächenbefestigung

Die Bestandsquerschnitte des Straßenzugs Steinstraße / Speersort teilen sich von Nord nach Süd grundsätzlich gemäß **Tabelle 10** bis **Tabelle 13** wie folgt auf:

Tabelle 10: Bestandsquerschnitt „Speersort“ vor Haus-Nr. 1/4 (Schnitt A-A)

Breite	Funktion	Material / Oberfläche
3,85 m	Gehweg	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
3,00 m	Gehweg (ehemaliger Parkstreifen)	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
	Bordstein	Hamburger Kante
3,85 m	Bussonderfahrstreifen	Asphalt
3,00 m	Radfahrstreifen, teilweise als Protected Bike Lane	Asphalt, teilweise mit Leitschwellen
1,30 m	Sperrfläche	Asphalt
3,15 m	Bussonderfahrstreifen	Asphalt
3,15 m	Kfz-Fahrstreifen	Asphalt
2,35 m	Radfahrstreifen	Asphalt
	Bordstein	Beton-Tiefbord
2,00 m	Parken	Asphalt
	Bordstein	Hamburger Kante
7,15 m	Gehweg mit teilweiser Sondernutzung Gastronomie	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
32,80 m	Gesamtbreite	

Tabelle 11: Bestandsquerschnitt „Steinstraße“ vor Südportal St. Jacobi (Schnitt B-B)

Breite	Funktion	Material / Oberfläche
4,15 m	Gehweg / Wartebereich Haltestelle	Pflaster 25/25 mit 50 cm Großpflasterstreifen aus Naturstein, takt. Leitstreifen
	Bordstein	Hamburger Kante
3,25 m + 1,45 m	Haltestelle / Bussonderfahrstreifen mit Radverkehr	Asphalt
3,25 m	Bussonderfahrstreifen	Asphalt
2,70 m	Kfz-Fahrstreifen (Anfang Linksabbieger)	Asphalt
3,00 m	Kfz-Fahrstreifen	Asphalt
2,00 m	Radfahrstreifen, teilweise als Protected Bike Lane	Asphalt, teilweise mit Leitschwellen
3,45 m	Gehweg / Überfahrt	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“) / Großpflaster aus Naturstein
23,25 m	Gesamtbreite	

Tabelle 12: Bestandsquerschnitt „Steinstraße“ vor Haus-Nr. 16/19 (Schnitt C-C)

Breite	Funktion	Material / Oberfläche
4,60 m	Gehweg	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
	Bordstein	Hamburger Kante
3,00 m	Bussonderfahrstreifen	Asphalt
3,00 m	Haltestelle / Bussonderfahrstreifen	Asphalt
	Bordstein	Stahlkante
4,25 m	Mittelinsel / Wartebereich Haltestelle	Asphalt
3,15 m	Kfz-Fahrstreifen	Asphalt
2,00 m	Radfahrstreifen, teilweise als Protected Bike Lane	Asphalt, teilweise mit Leitschwellen
3,25 m	Gehweg	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
26,25 m	Gesamtbreite	

Tabelle 13: Bestandsquerschnitt „Steinstraße“ vor Haus-Nr. 10 (Finanzamt) und 7 (Schnitt D-D)

Breite	Funktion	Material / Oberfläche
4,30 m	Gehweg	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
	Bordstein	Hamburger Kante
2,10 m	Radfahrstreifen, teilweise als Protected Bike Lane	Asphalt, teilweise mit Leitschwellen
3,60 m	Bussonderfahrstreifen	Asphalt
3,60 m	Bussonderfahrstreifen	Asphalt
4,35 m	Kfz-Fahrstreifen (Aufweitung)	Asphalt
2,10 m	Radfahrstreifen, teilweise als Protected Bike Lane	Asphalt, teilweise mit Leitschwellen
0,50 m	Sicherheitstrennstreifen	Asphalt
	Bordstein	Hamburger Kante
0,90 m	Sicherheitstrennstreifen	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
1,50 m	Bauminself	Oberboden
3,75 m	Gehweg	Betonplatten 50/50 cm („Senatsplatte“)
26,70 m	Gesamtbreite	

3.6 Schadensbild

Gemäß Zustandserfassung und -bewertung aus dem Jahr 2020 (ZEB 2020) liegt der Gebrauchswert des Straßenzuges Steinstraße / Speersort im Großteil in einem „guten bis mittelmäßigem“ Bereich (**Abbildung 4**). Der Gebrauchswert wird durch die Zustandsmerkmale der Längs- und Querebenheit sowie des Wasserrückhalts bestimmt. Die Fahrbahnen der Straße Speersort und Steinstraße weisen im Allgemeinen vernachlässigbare bis mittlere Schäden durch Spurrinnen oder Allgemeine Unebenheiten auf (blaue und grüne Abschnitte). Im Bereich der Knotenpunkte Springeltwiete, Mohlenhofstraße und westlich vor Kattrepel sind aufgrund der erhöhten Belastungen starke Schäden vorzufinden (gelbe Abschnitte).

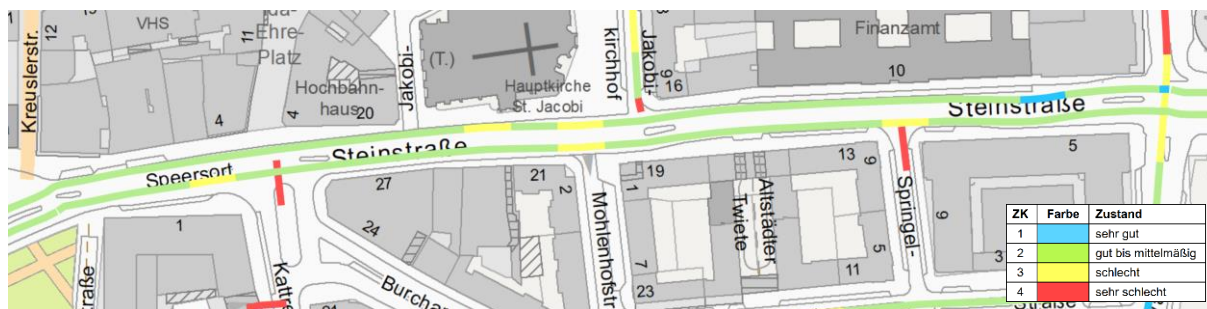


Abbildung 4: Gebrauchswert ZEB 2020 (Quelle: LGV Hamburg, Geoportal Hamburg)

Der Substanzwert wird durch die Zustandsmerkmale Risse, Flickstellen und sonstige Oberflächenschäden bestimmt. Die Substanz der Fahrbahnoberfläche des Straßenzuges Speersort / Steinstraße ist gemäß ZEB 2020 abschnittsweise in einem sehr schlechten Zustand (**Abbildung 5**). Große Teile der sehr stark beschädigten nördlichen Fahrbahnoberflächen vor dem Finanzamt (rote Abschnitte) wurden Anfang 2021 im Zuge der Umbaumaßnahmen für das Provisorium mit einer neuen Deckschicht versehen. Der Oberflächenzustand im Bereich der Knotenpunkte ist aufgrund zahlreicher Netzzrisse und Flickstellen nach wie vor in einem sehr schlechten Zustand.

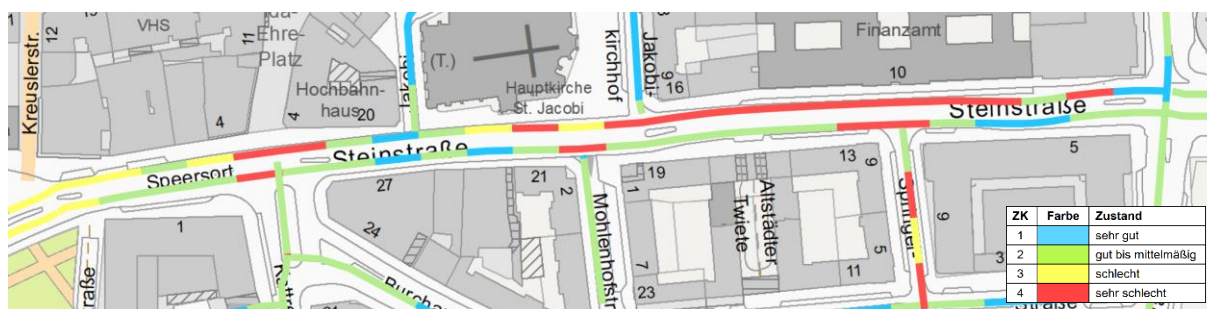


Abbildung 5: Substanzwert ZEB 2020 (Quelle: LGV Hamburg, Geoportal Hamburg)

Das Pflaster der Fahrbahn im Anschluss Speersort südlich der Petrikirche zeigt diverse Schäden auf.

Im Februar 2024 wurden 8 Bohrkerne bis 80 cm Tiefe aus der Fahrbahn sowie 4 Bohrkerne bis 40 cm Tiefe aus den Nebenflächen für eine Baugrunduntersuchung entnommen. Die Untersuchungsbefunde werden im Zuge der weiteren Bearbeitung ausgewertet.

3.7 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Im Planungsgebiet bzw. angrenzend befinden sich die folgenden Lichtsignalanlagen (LSA):

Tabelle 14: Übersicht LSA im Planungsgebiet

LSA Nr.	Knoten	Steuerung	Blindensignalisierung	Taktile Leitelemente/Bordabsenkung	Busbevorrechtigung
K0308	Domstraße / Speersort	Festzeit	nein	nein	nein
K0078	Steinstraße / Ida-Ehre-Platz	Festzeit mit Fußgängeranforderung	nein	nein	nein
K0079	Steinstraße / Mohlenhofstraße	Festzeit mit Fußgängeranforderung	nein	nur Querung zur Mittelinsel	nein
K0467	Steinstraße / Lange Mühren	Festzeit	nein	nur Johanniswall	nein
K0468	Steinstraße / Klosterwall	Festzeit	nein	ja	nein

3.8 Wirtschaftsverkehr

Der Wirtschaftsverkehr in der Straße Speersort und in der Steinstraße setzt sich im Bestand aus dem Güterwirtschaftsverkehr (Anlieferung der Gewerbe- und Gastronomiebetriebe), dem Dienstleistungsverkehr mit Waren (Handwerker, Techniker, Reinigung) und dem Personenwirtschaftsverkehr (Taxi, Stadtrundfahrten) zusammen.

Die Anlieferung der Restaurants und Geschäfte erfolgt zumeist über die Steinstraße bzw. den Speersort.

Das Hochbahnhaus (Speersort 20) wird über den westlichen Jakobikirchhof beliefert. Die Belieferung der Geschäfte an der Mönckebergstraße erfolgt über die Lieferzonen und Seitenstreifen oder rückwärtig von der Bugenhagenstraße und dem Jakobikirchhof.

In der Straße Speersort und in der Steinstraße bestehen keine besondere Höhen-, Breiten- oder Gewichtsbeschränkungen.

Der Straßenzug ist im Planungsgebiet für den MIV (einschl. Lieferverkehr) nur in Richtung Osten befahrbar.

Die Strecke ist nicht Teil des Großraum- und Schwertransport-Netzes (GST-Netz).

3.9 ÖPNV und Sharing Angebote

Im Zuge der Baumaßnahmen an der U-Bahnhaltestelle Mönckebergstraße wurden im März 2021 aufgrund der erforderlichen Vollsperrung der Mönckebergstraße die Buslinien MB5, MB6, MB17, MB19, 31 und 37 in die Steinstraße umgeleitet. Die Linie MB3 wurde über den Ballindamm umgeleitet. In der Steinstraße verkehrten bis dahin bereits die Linien MB16 und X35.

Im Vorfeld der Umverlegungen der Buslinien erfolgten Anfang 2021 Umbaumaßnahmen im Straßenzug Speersort / Steinstraße. Diese beinhalteten neben der veränderten Verkehrsführung auch die Herstellung zwei neuer Bushaltestellen: in der Domstraße südlich der Einmündung Speersort - Haltestelle Speersort - und in der Steinstraße vor der Jakobikirche - Haltestelle Jakobikirchhof. Die ursprünglich vorhandenen Bushaltestellen wurden aufgehoben.

Im November 2021 konnte die Vollsperrung in der Mönckebergstraße aufgehoben werden und die MetroBus-Linien 3, 5 und 19 sowie die SchnellBus-Linien 31 und 37 wurden wieder durch die Mönckebergstraße geleitet. Mit der Einstellung der SchnellBus-Linien zum Jahresende 2021 verkehrt die 31 als ExpressBus-Linie X80 wieder durch die Steinstraße.

Seit Anfang 2022 verkehren die Buslinien mit folgendem Takt und Fahrgastzahlen im Straßenzug Steinstraße / Speersort gemäß **Tabelle 15** und **Tabelle 16**.

Tabelle 15: Buslinien Haltestelle Jakobikirchhof (Ri. Hauptbahnhof) – Taktung, Streckenverlauf und Fahrgastzahlen

Linie	Takt	Zielhaltestelle	Fahrgäste/Tag*		
			Einstieg	Ausstieg	Besetzung
X35	10 Min.	→ Rahlstedt, Sorenkoppel	360	170	2.000
X80	30 Min.	→ Lauenburg, ZOB	k. A.	k. A.	k. A.
MB6	3/7 Min.	→ U Borgweg	280	150	1.800
MB16	10 Min.	→ Bf. Rahlstedt	90	150	1.200
MB17	10 Min.	→ U Berne	170	100	1.300
Summe			900	570	6.500

* Quelle: HHA - Die Fahrgastzahlen entsprechen einem durchschnittlichen Werktag (Mo-Fr) in 2022 und sind nicht repräsentativ

Tabelle 16: Buslinien Haltestelle Jakobikirchhof (Ri. Rathausmarkt) – Taktung, Streckenverlauf und Fahrgastzahlen

Linie	Takt	Zielhaltestelle	Fahrgäste/Tag*		
			Einstieg	Ausstieg	Besetzung
X35	10 Min.	← UKE / Groß Borstel	80	180	950
X80	30 Min.	← U Rödingsmarkt	k. A.	k. A.	k. A.
MB6	7/3 Min.	← Speicherstadt	90	290	1.400
MB16	10 Min.	← EEZ / Schenefelder Platz	170	110	1.200
MB17	10 Min.	← U Feldstraße	100	200	1.250
Summe			440	780	5.250

* Quelle: HHA - Die Fahrgastzahlen entsprechen einem durchschnittlichen Werktag (Mo-Fr) in 2022 und sind nicht repräsentativ

In der **Tabelle 17** sind die Haltestellendaten der vorhandenen Haltestelle Jakobikirchhof aufgeführt:

Tabelle 17: Haltestellen im Bestand

Halte- stelle	Halte- punkt	Haltende Linien	Art der Haltestelle	Aufstell- länge	Oberflä- chenbelag	Barriere- freiheit	Ausstattung
Jakobi- kirchhof	Nord- seite	X35, X80, MB6, MB16, MB17	Fahrbahn- rand	ca. 65 m	Asphalt	taktile Lei- telemente, Bordhöhe: 16 cm	FGU ¹ , DFI ² , Fahrkarten- automat, Masten, Ab- fallbehälter
	Süd- seite	X35, X80, MB6, MB16, MB17	Mittellage	ca. 65 m	Asphalt	taktile Lei- telemente, Bordhöhe: 16 cm	FGU, DFI, Masten, Ab- fallbehälter

¹ Fahrgastunterstand ² Digitale Fahrgastinformation

Die Haltestelle Speersort liegt westlich der Maßnahme in der Domstraße. Die Haltestelle Jakobikirchhof liegt Richtung Westen direkt am Südportal der Jakobikirche. Richtung Osten wurde der Wartebereich auf einer neu geschaffenen Mittelinsel östlich Mohlenhofstraße hergestellt. Alle Haltestellen haben nur provisorische Fahrgastunterstände.

Im Einzugsbereich der Steinstraße liegen direkt östlich der Maßnahme die nördlichen Eingänge der U-Bahnhaltestelle Steinstraße (U1). An der Mönckebergstraße liegt die U-Bahn-Haltestelle Mönckebergstraße ca. 120 m von der Bushaltestelle Jakobikirchhof entfernt.

Zusätzlich zum ÖPNV-Netz verkehren die Stadtrundfahrtbusse der Roten Doppeldecker (Linie A) und der SRH Stadtrundfahrt in Hamburg GmbH (Linie D / Top Tour) in der Straße Speersort / Steinstraße – Fahrtrichtung Osten – aktuell ohne Halt im Planungsbereich.

Sharing-Angebote auf öffentlichen Flächen sind im Planungsabschnitt nicht vorhanden (StadtRAD-Angebot siehe **Abschnitt 3.10**).

3.10 Radverkehr

In Fahrtrichtung Osten (Hauptbahnhof) wird der Radverkehr auf einem durchgängigen Radfahrstreifen geführt. Der Radfahrstreifen hat eine Breite zwischen 1,9 m und 2,25 m.

In die Gegenrichtung wird der Radfahrstreifen vor der Einmündung Jakobikirchhof aufgelöst bzw. mit dem Bussonderfahrstreifen zusammengeführt. Die Radfahrenden haben so die Möglichkeit, den haltenden Bus vor der Jacobi-Kirche links zu überholen. Hinter der Haltestelle wird der Radfahrstreifen links vom Bussonderfahrstreifen fortgesetzt. Der Radfahrstreifen verläuft auf einer Länge von ca. 150 m zwischen den beiden Bussonderfahrstreifen entlang der Steinstraße, Speersort in die Domstraße. Der Bussonderfahrstreifen verläuft nach rechts zur Haltestelle Speersort. Durch die Führung in Mittellage ist ein erneutes Kreuzen von Bus und Radfahrenden nicht notwendig. Die Einfahrt nach rechts in die Straße Speersort ist für Radfahrende freigegeben. Nach rechts abbiegende Radfahrende haben eine Aufstellmöglichkeit über einen aufgeweiteten Radaufstellstreifen (ARAS) vor der Signalisierung. Der Radfahrstreifen am Fahrbahnrand hat eine Breite von ca. 1,85 m bis 2,25 m. Der Radfahrstreifen in Mittellage ist ca. 2,25 m bis 3,0 m breit.

Die Radfahrstreifen sind in Teilen durch provisorische Leitschwellen als Schutz für die Radfahrenden von den angrenzenden Fahrstreifen baulich getrennt („Protected Bike Lane“).

Im Planungsgebiet sind weder bezirkliche Routen noch Freizeit- oder Velorouten vorhanden. Die Velorouten 7, 8 und 9 verlaufen parallel über die Kommunaltrasse in der Mönckebergstraße. Im Klosterwall verläuft die Veloroute 9 und die Freizeitrouten 5 und 6, im Straßenzug Bergstraße/Domstraße die Veloroute 10.

In der Nebenfläche der Straße Jakobikirchhof, östlich der Jacobi-Kirche, befindet sich eine StadtRAD-Station mit 20 Fahrradabstellplätzen. Die nächstgelegenen StadtRAD-Stationen außerhalb des Planungsgebietes befinden sich in der Mönckebergstraße, am Alten Fischmarkt und in der Burchardstraße.

3.11 Fußverkehr

Der Fußverkehr verläuft beidseitig der Fahrbahn in den Nebenflächen. Die Breite der Gehwege beträgt im Mittel ca. 3,0 bis 4,5 m mit abschnittswisen Einengungen auf ca. 2,5 m. Die Gehwege sind i. d. R. mit Betonplatten (50/50 cm) oder Betonpflastersteinen (25/25 cm) befestigt. Hochwertige Nebenflächenbefestigungen mit Natursteinvorsatz sind im Bereich Speersort 8-10 vorhanden. Um die Jacobi-Kirche sind die öffentlichen Gehwege mit Granitgroßpflaster befestigt.

Sowohl die signalisierten Querungsstellen über die Steinstraße als auch die unsignalisierten Querungen in Längsrichtung verfügen über Bordabsenkungen mit differenzierten Bordhöhen (0-3 cm). Taktile Leitelemente sind - mit Ausnahme im Bereich der neu errichteten Querung zur Mittelhaltestelle Jakobikirchhof - nicht vorhanden. Außerhalb der signalisierten Querungsstellen ist die Steinstraße aufgrund des breiten Fahrbahnquerschnitts von i. M. ca. 15,50-18,75 m ungünstig zu queren.

3.12 Ruhender Verkehr

Tabelle 18: Übersicht ruhender Verkehr (Kfz)

Lage	Typ	Beschränkung	Anzahl
Speersort 1	Längsparkstand im Seitenstreifen	Eingeschränktes Haltverbot Mo-Fr 8-18 h und Sa 8-12 h	ca. 2-3x Lieferfahrzeuge
Speersort 1	Längsparkstand im Seitenstreifen	mit Parkschein	4x Pkw
Speersort 8	Längsparkstand im Seitenstreifen	nur Krankenfahrzeuge	2x Krankenfahrzeuge
Steinstraße 7	Längsparkstand im Seitenstreifen	keine	2x Pkw
Steinstraße 17a	Längsparkstand auf dem Gehweg	nur Schwerbehinderte mit außergewöhnlicher Gehbehinderung und Blinde	1x Pkw

Im westlichen Jakobikirchhof werden in den Nebenflächen zwischen den Bäumen aktuell Kraft- und Kleinkraftfahräder (Motorrad, Mofa) unzulässig abgestellt.

Für den Radverkehr sind entlang des Straßenzugs Speersort / Steinstraße insgesamt 28 Fahrradabstellplätze an 14 Fahrradabstellbügeln vorhanden. Spezialbügel für Lastenräder sind nicht vorhanden.

Der Planungsbereich liegt außerhalb von Sperrflächen zum Abstellen von Elektrokraftfahrzeugen, daher sind für E-Scooter keine markierten Abstellflächen vorhanden. Außerhalb des Planungsbereichs sind im Bereich Domplatz und Speersort westlich Kreuslerstraße sowie der Mönckebergstraße und dem östlichen Klosterwall einschließlich Altmannbrücke Parkverbotszonen für E-Scooter vorhanden. Eine Häufung ungeordnet abgestellter E-Scooter befindet sich im Bereich des Jakobikirchhofs Ost und an der Einmündung Johanniswall.

3.13 Straßenausstattung und Straßenmöblierung

Sitzbänke sind direkt in der Steinstraße/Speersort nicht vorhanden, aber auf dem Jakobikirchhof.

Im Bereich Jakobikirchhof stehen Granitpoller, teilweise mit Ketten. Das unerlaubte Parken auf den Nebenflächen wird in mehreren Abschnitten mit Stahlpollern verhindert. Die vorhandenen Bäume werden mit unterschiedlichen Schutzbügeln gegen das Anfahren geschützt.

Auf der Mittelinsel (Wartebereich Bushaltestelle) steht eine Hinweistafel zum Parkleitsystem.

Vor Speersort 1, im Einmündungsbereich Mohlenhofstraße und am westlichen Jakobikirchhof stehen beleuchtete Werbetafeln der Fa. JCDecaux, u. a. mit Karten der Hamburger Innenstadt. Eine elektrifizierte Litfaßsäule der Fa. Ströer steht im Bereich der Einmündung Kattrepel. Des Weiteren befindet sich eine Uhr mit Werbeträger vor Steinstraße 13.

Fußgängerschutzgitter sind auf der als Mittelinsel ausgeführten Bushaltestelle und vor Haus Nr. 19 a vorhanden.

Im Planungsgebiet befinden sich insgesamt 16 öffentliche Abfallbehälter der Stadtreinigung Hamburg (SRH) (6 hängende und 10 stehende, davon 5 im Haltestellenbereich).

Östlich des Hauptportals des Finanzamts befindet sich noch aus Zeiten vor dem Provisorium ein Parkscheinautomat des Landesbetriebs Verkehr (LBV). Ein weiterer - aktuell noch in Betrieb befindlicher - Parkscheinautomat steht vor dem Helmut-Schmidt-Haus.

Ebenfalls vor dem Helmut-Schmidt-Haus ist ein Briefkasten der Deutschen Post vorhanden.

3.14 Öffentliche Beleuchtung

Die Beleuchtung der öffentlichen Straßenflächen erfolgt im Bestand über Spannseile in ca. 9 m Höhe.

3.15 Straßenbegleitgrün

Der Straßenzug hat keine durchgehende Grün- bzw. Baumreihe. Direkt in der Steinstraße sind nur sehr rudimentäre Grünflächen mit Kleingruppen an Bäumen vorhanden.

Auf der Nordseite (von West nach Ost):

- Im Einmündungsbereich der Fußgängerzone Ida-Ehre-Platz befinden sich 3 kleine Einzelgrünflächen mit PE-Rasengitter mit je 1 Spitz-Ahorn (Kronendurchmesser 2 m, Pflanzjahr 2012).
- Vor Haus-Nr. 14 stehen auf einer Grünfläche mit jeweils 4 m Abstand zueinander 2 Scheinakazien (Kronendurchmesser 7 bzw. 9 m, Pflanzjahr 1977). Eine Dritte Scheinakazie wurde bereits gefällt.

Auf der Südseite (von West nach Ost):

- Im Einmündungsbereich Kattrepel steht auf der Mittelinsel 1 Linde (12 m Kronendurchmesser, Pflanzjahr 1962).
- Vor Haus-Nr.17 a stehen in einer gemeinsamen Grünfläche mit max. 5 m Abstand zueinander 3 Spitz-Ahorne (Kronendurchmesser 5/7/10 m, Pflanzjahr 1994).
- Vor Haus-Nr. 7 stehen 2 Spitz-Ahorne (Kronendurchmesser 7 bzw. 10 m, Pflanzjahr 1989).

Die Bäume werden teils mit Baumschutzbügeln bzw. Schutzgittern zur Fahrbahn gegen Anprall geschützt.

Im Folgenden wird das in den umliegenden Flächen vorhandene Straßenbegleitgrün beschrieben, welches das Erscheinungsbild der Steinstraße mitprägt:

Im Bereich der Jacobi-Kirche befindet sich westlich des Südportals 2 Kastanien mit 15 m Kronendurchmesser auf Privatgrund. Entlang der Westseite der Jacobi-Kirche stehen 5 junge Rotdorne in runden 1-m-Durchmesser-Grünflächen. Eine weitere Baumreihe (Linde und Akazien, Kronendurchmesser 11,0 m) entlang des östlichen Jakobikirchhofs schirmt die Fahrbahn von der Kirchplatzfläche ab.

In der Einmündung Mohlenhofstraße steht eine Linde mit 11 m Kronendurchmesser.

3.16 Entwässerung

Die Entwässerung von Fahrbahn und Nebenflächen erfolgt über beidseitig am Fahrbahnrand angeordnete Straßenabläufe.

Diese sind an den Mischwassersammler DN 800/1290 in der Steinstraße angeschlossen. Die Revisionsschächte des vorhandenen Mischwassersiels sind teilweise nur über bis zu 8 m langen Tunneln über Seiteneinstiege erreichbar.

Die Straßenabläufe und Anschlussleitungen werden im Zuge der Baumaßnahme des Straßenraums vollständig erneuert, eine vorherige Zustandserfassung ist daher nicht erforderlich.

Das Planungsgebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

3.17 Versorgungsleitungen

Im Juli 2022 wurden die Bestandsleitungen bei den Leitungsunternehmen abgefragt. Es sind die üblichen Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Die Leitungsbestände wurden in einem Leitungsbestandsplan erfasst. Die Belange der Leitungsunternehmen werden im Rahmen einer Leitungstrassenplanung bearbeitet.

Im Vorwege der Maßnahme erfolgen bereits Arbeiten von Stromnetz Hamburg und der Hamburger Energiewerke in 2024 (Querung der Steinstraße im Bereich Mohlenhofstraße).

Die vorhandenen Verteilerschränke stehen auf den Nebenflächen am Fahrbahnrand und vor den Gebäuden.

3.18 Ingenieurbauwerke

Im Planungsbereich sind keine Ingenieurbauwerke bekannt. Am östlichen Planungsrand befindet sich das Zugangsbauwerk der U-Bahn-Haltestelle Steinstraße (Nord) zwischen Johanniswall und Klosterwall.

3.19 Grundwasser

Gemäß Grundwassergleichenplan der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) liegt der höchste zu erwartende Grundwasserstand für den 1. Hauptgrundwasserleiter des hydrologischen Jahres 2018 ca. 2,0 bis 2,1 m ü. NHN.

Der Abstand zwischen der vorhandenen Oberfläche (ca. 10,5 bis 15,6 m ü. NHN) und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand beträgt rechnerisch mindestens 8,4 m.

Gemäß Bohrarchiv des Geologischen Landesamts (W3) der BUKEA besteht der Untergrund aus unterschiedlich mächtigen, wasserdurchlässigen Bodenschichten (z. B. Sande, künstliche Auffüllungen), die von flächendeckend verbreitetem, gering durchlässigem Bodenmaterial (Mergel) unterlagert werden. In den durchlässigen Bodenschichten ist ggf. Stauwasser (schwebendes Grundwasser) zu erwarten.

Die versickerungsfähige Tiefe im Bereich der Kommunaltrasse beträgt gemäß Versickerungspotentialkarte der BUKEA 2 bis 5 m. Für den östlichen Planungsabschnitt (außerhalb der Kommunaltrasse) ist die Versickerungswahrscheinlichkeit eingeschränkt (versickerungsfähige Tiefe 1 bis 2 m).

3.20 Denkmalschutz

Die Gebäude südlich der Steinstraße stehen als Teil des Ensembles Kontorhausviertel unter Denkmalschutz. Auf der Nordseite stehen die Jacobi-Kirche und das heutige Finanzamt (Steinstraße 10) als Baudenkmal unter Denkmalschutz. Die Außenanlagen des Ida-Ehre-Platzes stehen ebenfalls unter Denkmalschutz.

Innerhalb und angrenzend des Planungsbereiches sind folgende Bodendenkmäler bekannt:

- Vor Speersort Nr. 10 (Fundplatznummer 72 / Element-ID6858 und Fundplatznummer 159 / Element-ID10884) und gegenüber Steinstraße/Buceriusstraße (Fundplatznummer 35 / Element-ID10944) befinden sich Reste des ursprünglichen Burgwalls (Hammaburg-Denkmal-ID 3226).
- Beim Bau des Gebäudes Speersort Nr.4 sind Anlagen eines Stadttors gefunden worden (Fundplatznummer 58 / Element-ID6844).
- Rund um die Jacobi-Kirche befand sich bis an die umgebenden Fronten der heutigen Bebauung ein Friedhof. Dort wurden bereits Teilflächen untersucht und eine Fundstreuung im Bereich östlicher Jakobikirchhof zur Bugenhagenstraße entdeckt (Fundplatznummer Altstadt 65 / Element-ID10921/ Jakobifriedhof-Denkmal-ID 391).
- In den Nebenflächen Steinstraße / Einmündung Kattrepel ist eine Brunnen- bzw. Zisternenfläche untersucht worden (Fundplatznummer 23 / Element-ID6798).

Aufgrund der historischen Bedeutung der Steinstraße, werden auch außerhalb der genannten Flächen Bodendenkmäler vermutet. Unter anderem wurde bereits Untersuchungsbedarf im Bereich Speersort durch das Archäologische Museum Hamburg (AMH) angemeldet, wo weitere Teile des Stadttors sowie Teile des Heidenwalls und des Hasenmoors erwartet werden.

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich die Bodendenkmäler Altstadt 35 (Hammaburg-Denkmal-ID 3226), Altstadt 72 (Bischofsburg-Denkmal-ID 392), (Jakobifriedhof-Denkmal-ID 391) und Altstadt 23 (Stadtbefestigung-Denkmal-ID 346). Davon ausgehend bedarf die Baumaßnahme im Bereich der Bodendenkmäler der denkmalrechtlichen Genehmigung nach § 14 Hamburgisches Denkmalschutzgesetz vom 5. April 2013 durch das Archäologische Museum Hamburg/Abteilung Bodendenkmalpflege. Diese muss vor Baubeginn vorliegen.

Zudem zählt die Steinstraße zu den ältesten Straßen Hamburg und bereits ca. 1,5 m unterhalb der Geländeoberfläche ist diese nachzuweisen. Nach § 17 Hamburgisches Denkmalschutzgesetz vom 5. April 2013 ist auch dieses, bisher nicht eingetragene Bodendenkmal, geschützt.

3.21 Altlasten

Im Fachinformationssystem Altlasten der Freien und Hansestadt Hamburg ist für die in den Plänen verzeichnete Baustrecke kein Eintrag gemäß § 5 HmbBodSchG verzeichnet.

Die Böden wurden im Rahmen einer Bohrkern-/Bodenuntersuchung gemäß LAGA TR Boden, LAGA TR Bauschutt, Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und der Deponieverordnung (DepV) untersucht und klassifiziert. Die Ergebnisse werden bei der weiteren Planung berücksichtigt.

Aufgrund der Vermutung, dass im Untergrund der Steinstraße alte Straßenbahnschienen vorhanden sind, wurde eine Untersuchung mittels elektromagnetischen Dickenmessgerät veranlasst. Zwischen der Einmündung Jakobikirchhof (Ost) und dem östlichen Ausbauende wurden metallische Körper im Untergrund festgestellt (siehe **Abbildung 6**). Die Untersuchungsergebnisse lassen vermuten, dass sich unterhalb der vorhandenen Fahrbahn Straßenbahnschienen befinden. Die Tiefenlage ist unbekannt.

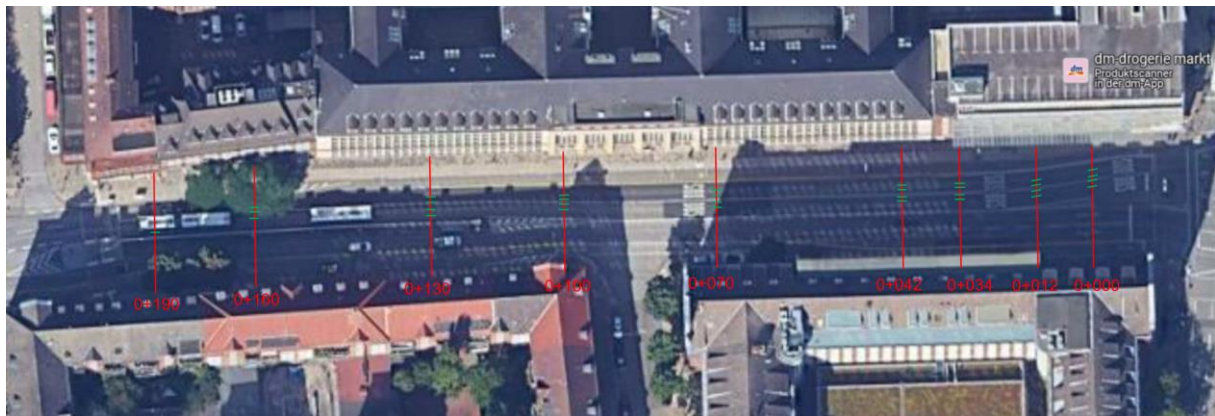


Abbildung 6: Schematische Darstellung der Untersuchungsergebnisse zur Ergründung möglicher Straßenbahnschienen

3.22 Kampfmittel

Die Prüfung des Verdachtsflächenkatasters für die Steinstraße und die Gefahrenerkundung/Luftbilddauswertung vom 01.09.2022 durch die Abteilung Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht der BIS haben ergeben, dass in den größten Teilen des Planungsgebiets kein „Hinweis auf Bombenblindgänger oder vergrabene Kampfmittel aus dem II. Weltkrieg“ besteht und nach heutigem Kenntnisstand „keine weiteren Maßnahmen notwendig“ sind.

In folgenden Flächen besteht allgemeiner Bombenblindgängerverdacht (von West nach Ost):

- vor dem Hochbahnhaus (Steinstraße 20) in den Nebenflächen
- in einem ca. 10 m breiten Streifen südlich der Jacobi-Kirche
- 2 punktuelle Flächen vor Steinstraße 12 und 5a

In folgenden Flächen besteht allgemeiner Bombenblindgängerverdacht aufgrund einer Trümmerfläche (von West nach Ost):

- in den Nebenflächen Einmündung Kreuzlerstraße, Speersort 10,
- in den Nebenflächen vor Speersort 4-8,
- in den Nebenflächen und den Richtungsfahrbahnen nach Osten vor Speersort 1,
- in den Nebenflächen und den Richtungsfahrbahnen nach Osten vor Steinstraße 27,
- in den Nebenflächen vor Steinstraße 23, 21, 19 und zwischen den Eingängen Nr. 13 und 13a,
- in den nördlichen Nebenflächen vor Steinstraße 12-16,
- zwischen Sprunginsel und Parkhaus Bugenhagenstraße 1.

Im Bereich der Einmündung Mohlenhofstraße besteht Bombenblindgängerverdacht aufgrund eines registrierten Verdachtspunktes. Für die nicht freigegebenen Flächen sind nach §6 (2) KampfmittelVO „geeignete Maßnahmen vorzunehmen, soweit diese zur Verhinderung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel bei der Durchführung der Bauarbeiten erforderlich sind“ (siehe **Abschnitt 6.2.2**).

4 Variantenuntersuchung

Seit Mai 2023 wurden im Zuge der Vorplanung diverse Varianten und Alternativen untersucht und mit allen zu beteiligenden Behörden und Dienststellen im Zuge der Arbeitsgruppe 5 (AG5) abgestimmt.

Aufgrund der zentralen Rolle der Steinstraße als Verbindung zwischen dem UNESCO-Welterbe Kontorhausviertel und der nördlichen Innenstadt sowie ihrer historischen Bedeutung als eine der ältesten Straßen Hamburgs, kommt der Gestaltung der Freiflächen entlang der Steinstraße eine besondere Relevanz zu. Bei der Variantenstudie wurden daher die Verkehrsführung und die Gestaltung des öffentlichen Raums in allen Varianten gemeinsam betrachtet und die Auswirkungen der verschiedenen Verkehrsvarianten auf die angrenzenden Flächen eingehend untersucht.

Die Entscheidung des Senats zur Umsetzung der Kommunaltrasse zwischen Jakobikirchhof (Ost) und Schmiedestraße/Alter Fischmarkt lag zu Planungsbeginn vor. Dadurch war die grundsätzliche Verkehrsführung bereits festgelegt und die Variantenbetrachtung hat sich auf den Querschnitt im Bereich der gewünschten Kommunaltrasse und den Bereich Steinstraße zwischen Jakobikirchhof (Ost) und Johanniswall fokussiert.

Die Anlieger wurden bei drei Öffentlichkeitsveranstaltungen über den aktuellen Planungsstand informiert und beteiligt.

Die Anregungen aus den parallel verlaufenden Abstimmungen der Kirche zur Umplanung des Jakobikirchhofes sind als Grundlage in die Aufstellung der Varianten mit eingegangen. Für die Freiraum- und Verkehrsplanung relevante Punkte waren dabei (tlw. außerhalb der Planungsgrenzen):

- die Bushaltestelle nicht direkt vor dem Südportal (aktueller Haupteingang für Pilger) verorten,
- die Aufenthaltsqualität auf dem vorhandenen Platz verbessern - ggf. Grünflächen vergrößern,
- die Öffnung des Westportals für die Pilger mit einer Hoffläche
- die Platzgestaltung um die zentrale Kirche auch bis zu den südlichen Nebenflächen der Steinstraße.

Baumstandorte

In einem der vorliegenden Planung vorgeschalteten Werkstattverfahren wurde eine doppelte Baumreihe favorisiert. Im Rahmen der Vorplanung wurden weitere Alternativen bezüglich der Anlage von Baumreihen unter Berücksichtigung von Bestandsleitungen, Abständen zu den vorhandenen denkmalgeschützten Fassaden und möglichen Querschnittsbreiten für Fahrbahn und Nebenflächen geprüft:

- (1) eine Baumreihe in der Mittellage,
- (2) eine breitere Grünfläche mit nur einer Baumreihe auf der Südseite,
- (3) doppelte Baumreihe mit Radfahrstreifen und als Mischverkehrsflächen in 4 Varianten.

Letztere wurde für die gewünschte Gestaltung der Steinstraße von allen Beteiligten favorisiert.

Für die dann mögliche Mischverkehrsfläche der Fahrbahn wurden 4 verschiedene Breiten untersucht und anhand der Vor- und Nachteile für die Nutzung durch Radfahrende, ÖPNV, Lieferverkehr und MIV abgewogen.

Die Auswirkungen von Tempo 30 oder Tempo 50 wurden geprüft, waren aber für die Querschnittsfindung nicht relevant.

Bei der Variantenuntersuchung wurden besonders folgende Kriterien berücksichtigt:

- Minimierung der Fahrbahnbreite zur verbesserten Querung für den Fußverkehr,
- sichere Radwegführung,
- ausreichend breite Gehwege,
- größtmögliche Sondernutzungsflächen für eine vorhandene / bzw. mögliche Gastronomie auf der Südseite,
- Umsetzung einer doppelten Baumreihe,
- Anordnung von Lieferflächen - auch für das Burchardplatzquartier - auf der Südseite,
- Optimierung der Bushaltestellen unter Berücksichtigung der vorhandenen Anlieger-/Wohnnutzung,
- E-Scooter-Abstellflächen,
- Neuordnung der Stadtradstation,
- mehr Fahrradbügel,
- Erhalt / Erweiterung Behinderten-Parkstände,
- Entsiegelung,
- bessere übergeordnete fußläufige Verbindung Innenstadt - Kontorhausviertel,
- mehr Aufenthaltsqualität.

Im Rahmen einer 1. Öffentlichkeitsveranstaltung am 14.07.2023 wurden der Öffentlichkeit die 4 Varianten der Querschnittsaufteilung mit einer doppelten Baumreihe vorgestellt. Diese 4 Grundkonzepte werden in den nachfolgenden Abschnitten näher erläutert und abgewogen.

Die Kriterien hinsichtlich der numerischen Gegenüberstellung von Behinderten-Parkständen und Lieferzonen sind bei allen Varianten gleich. Auf eine Darstellung der entsprechenden Bilanzen wird daher verzichtet.

Hinweis: Gemäß Planungsstand Juli 23 ist die Bushaltestelle Jakobikirchhof vor der Kirche (Fahrtrichtung West) und östlich der Einmündung Mohlenhofstraße (Fahrtrichtung Ost) berücksichtigt. Bedenken und Anregungen aus der Öffentlichkeitsveranstaltung wurden für die weiteren Planungsphasen aufgenommen und bewertet.

4.1 Variante 1 - Fahrbahn und beidseitige Einrichtungradwege

Die Planungsvariante 1 sieht gemäß **Abbildung 7** eine 6,5 m breite Fahrbahn bei Tempo 30/50 mit beidseitig angeordneten Radwegen vor.

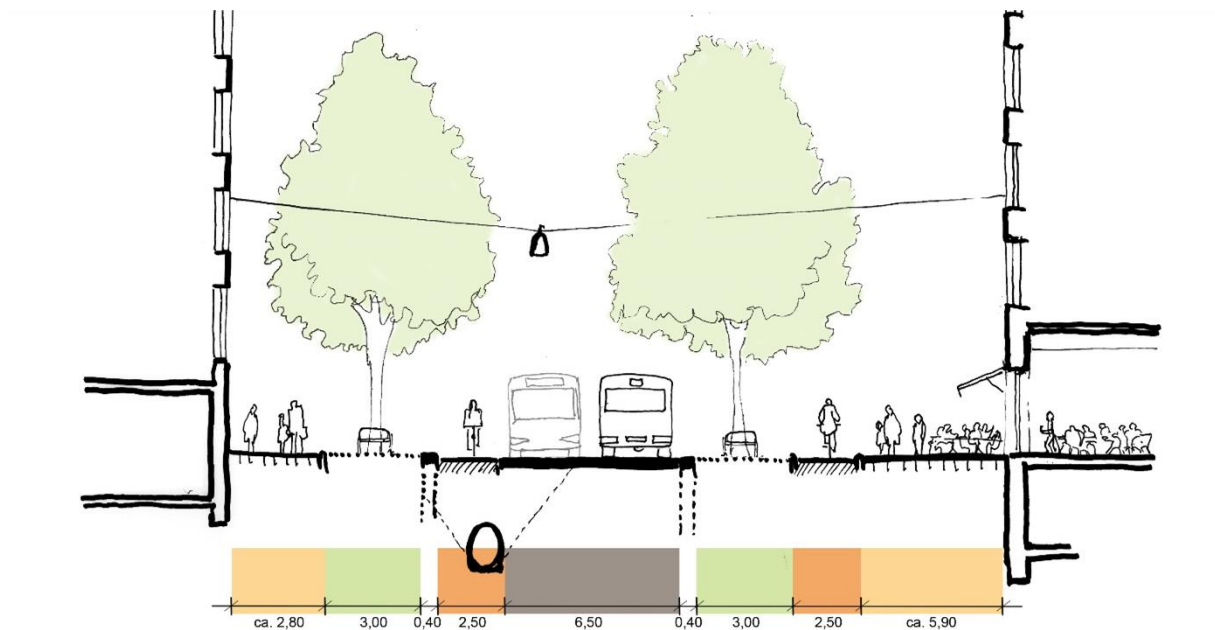


Abbildung 7: Querschnitt Variante 1 im Bereich des Finanzamtes

Die Fahrbahn wird im Bereich der aus dem Jakobikirchhof (West) links ausfahrenden MIV auf 11,0 m Breite aufgeweitet. Durch die Aufweitung wird ein Überholvorgang im Bereich der damals geplanten Bushaltestelle ermöglicht. Zu Beginn der Kommunaltrasse erleichtert eine Mittelinsel das Queren der verbreiterten Fahrbahn für den Fußverkehr (siehe **Abbildung 8**).

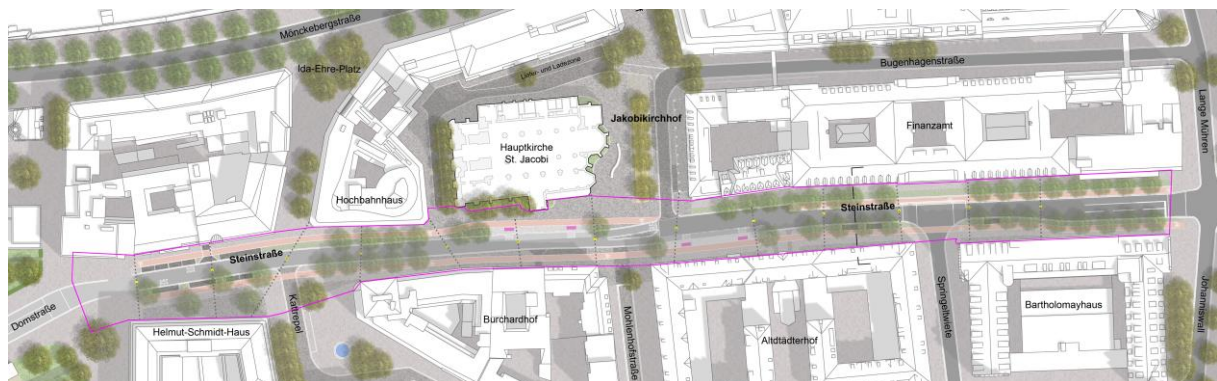


Abbildung 8: Gestaltungslageplan Variante 1

Der Radverkehr wird i. d. R. beidseitig in 2,5 m breiten, nicht benutzungspflichtigen Radwegen hinter dem Pflanzstreifen geführt. Durch die Separation zur Fahrbahn soll potenziellen Konflikten zwischen Rad- und Busverkehr entgegengewirkt werden. Auf der Nordseite zwischen Jakobikirchhof und Lange Mühren ist für den Radverkehr eine Führung in einem Radfahrstreifen bzw. baulich abgesetzt im sogenannten „Kopenhagener Radweg“ vorgesehen. Diese Führungsform ist bedingt durch die Zwangspunkte der angestrebten Baumreihe (Lage des Mischwassersiels und entsprechender Auflagen seitens Hamburg Wasser zu Schutzabständen).

Die Gehwege sind beidseitig mit einer Breite von 3,0 m dimensioniert. Das Mindestmaß in Engstellen beträgt 2,5 m. Auf der Südseite wurden zusätzliche Flächen für eine mögliche Gastronomienutzung im öffentlichen Raum geschaffen (Sondernutzungsflächen).

Eine Verbreiterung der nördlichen Nebenflächen vor der Jacobi-Kirche ermöglicht wiederum eine gesonderte Platzgestaltung und Steigerung der Aufenthaltsqualität vor dem Südportal.

Städtebauliche und Freiraumplanerische Beurteilung

Der asphaltierte Fahrbahnbereich der Steinstraße ist durch den schmalen Querschnitt auf ein Minimum reduziert, wodurch die räumliche Barrierewirkung der Straße relativ gering ausfällt. Die gepflasterten Nebenflächen sind großzügig dimensioniert und beherbergen Bereiche für Radfahrende, Zufußgehende und bieten darüber hinaus auch Raum für Aufenthalt und Außengastronomie. Für Letzteres eignen sich aufgrund der Dichte an gastronomischen Einrichtung und Geschäften insbesondere die Nebenflächen südlich der Fahrbahn und sind dementsprechend größer bemessen als die Nebenflächen nördlich der Fahrbahn.

Potenzial für doppelte Baumreihe:

Im Bereich des Finanzamtes ist eine doppelte Baumreihe durch die Anordnung entsprechender beidseitiger Pflanzbereiche gut umsetzbar. Rund um die Jakobikirche sind durch die dort geplante Haltestelle vor der Jakobikirche (Stand Juli 2023) und der Einfahrt bzw. Lieferzone vor der Hausnummer 21 nur vereinzelt Baumpflanzungen möglich. Im westlichen Bereich der Steinstraße kann eine doppelte Baumreihe durch teilweise Pflanzungen über dem Siel oder in dessen Schutzbereich hergestellt werden.

4.2 Variante 2 - Mischverkehr mit Schutzstreifen

Die Planungsvariante 2 sieht eine 11,0 m breite Fahrbahn bei Tempo 30/50 für den Mischverkehr gemäß dem in **Abbildung 9** dargestellten Querschnitt vor.

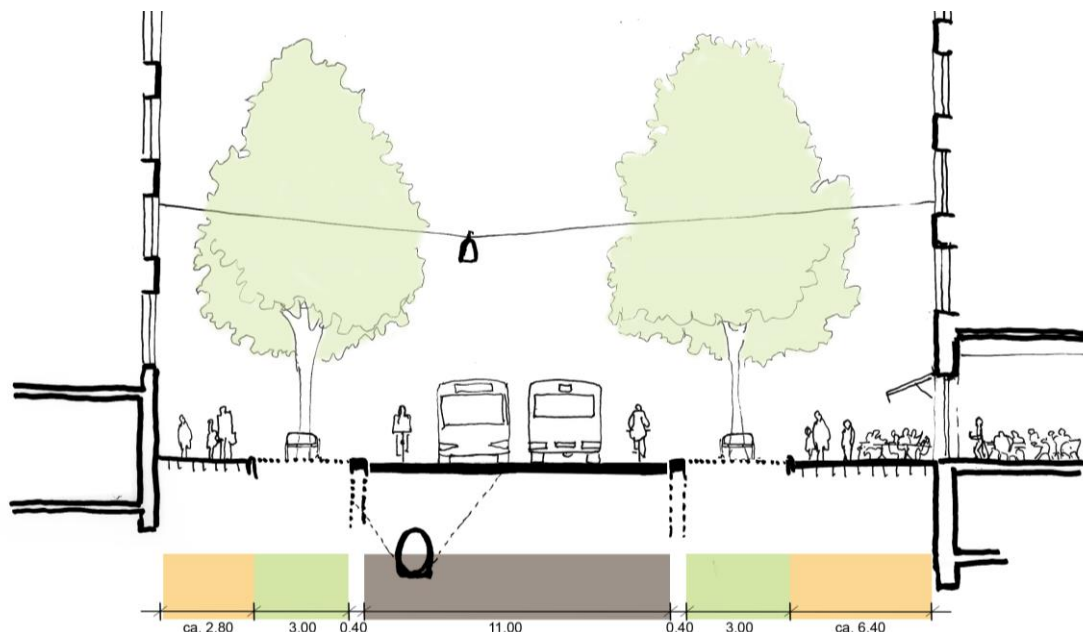


Abbildung 9: Querschnitt Variante 2 im Bereich des Finanzamtes

Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt. Die Fahrbahnbreite wurde dabei so gewählt, dass Radfahrende vom ÖPNV stets unter Einhaltung der seitlichen Schutzabstände überholt werden können. Unter Annahme einer Tempo-50-Regelung außerhalb der Kommunaltrasse werden für den Radverkehr gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) beidseitig 2,25 m breite Schutzstreifen vorgesehen. Innerhalb der Kommunaltrasse werden Radfahrende, ÖPNV und Lieferverkehre bei Tempo 30 im Mischverkehr geführt (siehe **Abbildung 10**). Die Führung im Mischverkehr birgt einerseits ein Konfliktpotenzial zwischen den genannten Verkehren, andererseits können sich die Verkehrsteilnehmer aufgrund der gewählten Fahrbahnbreite nahezu ohne Einschränkungen überholen.

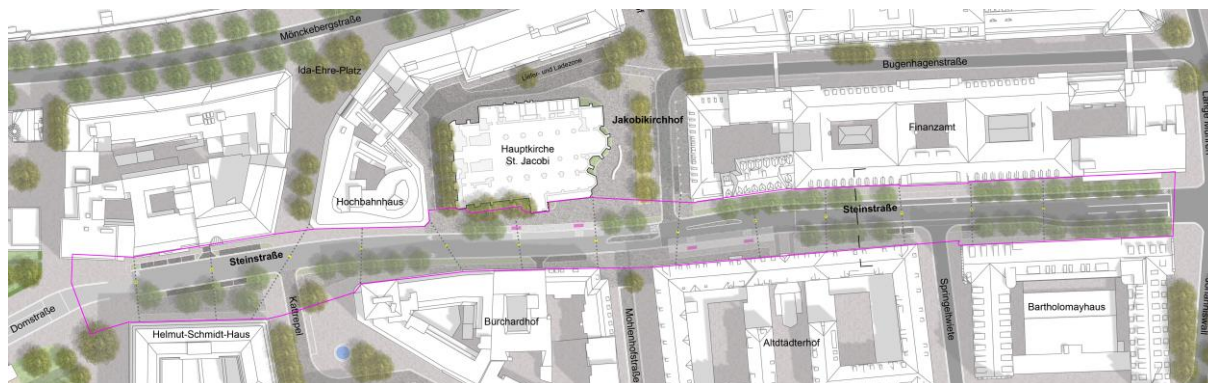


Abbildung 10: Gestaltungslageplan Variante 2

Im Vergleich zu Variante 1 sind aufgrund der breiteren Fahrbahn insgesamt kleinere Nebenflächen verfügbar. Die Gehwege sind dennoch beidseitig mit einer Breite von 3,0 m ausreichend dimensioniert. Das Mindestmaß in Engstellen beträgt 2,5 m. Da in den Nebenflächen keine zusätzlichen Flächen für den Radverkehr vorgesehen werden müssen, sind die verbleibenden Flächen für eine mögliche Gastromienutzung und Platzgestaltung vor der Jacobi-Kirche trotz der breiteren Fahrbahn de facto sogar größer.

Zu Beginn der Kommunaltrasse ermöglicht eine Mittelinsel das leichtere Queren für den Fußverkehr. Der linksausbiegenden MIV aus dem Jakobikirchhof (Ost) kann an der geplanten Bushaltestelle auf der Südseite (Stand Juli 2023) haltende Busse ohne Einschränkungen überholen.

Städtebauliche und Freiraumplanerische Beurteilung

Durch den breiten Fahrbahnquerschnitt von 11,0 m ist der Anteil an asphaltierter Fahrbahn gegenüber den Nebenflächen in dieser Variante - im Vergleich zu Variante 1 - sehr hoch. Die Fahrbahn wirkt deshalb sehr mächtig und nimmt einen großen Teil der zur Verfügung stehenden Straßenfläche in der Steinstraße ein. Die Nebenflächen fallen dementsprechend schmaler aus.

Potenzial für doppelte Baumreihe:

Im Bereich des Finanzamtes ist eine doppelte Baumreihe durch die Anordnung entsprechender beidseitiger Pflanzbereiche umsetzbar. Rund um die Jakobikirche sind durch die dort geplante Haltestelle (Stand Juli 23) vor der Jakobikirche und der Einfahrt bzw. Lieferzone vor der Hausnummer 21 nur vereinzelt Baumpflanzungen möglich. Im Bereich des Hochbahnhauses (Haus-Nr. 20) ist wegen des breiten Querschnitts (11,00 m) nur eine südliche Baumreihe möglich. Westlich davon (Bereich Ärztehaus, Speersort Haus-Nr. 4) kann eine doppelte Baumreihe durch Pflanzungen über dem Siel oder in dessen Schutzbereich hergestellt werden.

4.3 Variante 3a - Fahrbahn und einseitiger Zweirichtungsradweg

Die Planungsvariante 3 sieht eine 6,5 m breite Fahrbahn bei Tempo 30/50 für den MIV und ÖPNV gemäß dem in **Abbildung 11** dargestellten Querschnitt vor. Die Fahrbahn wird nur im Einmündungsbereich Jakobikirchhof (West) auf 11,0 m aufgeweitet. Die Aufweitung erlaubt das Passieren aus dem Jakobikirchhof (West) an der geplanten Haltestelle (Stand Juli 2023). Zu Beginn der Kommunaltrasse ermöglicht eine Mittelinsel im Bereich der Fahrbahnaufweitung das leichtere Queren für den Fußverkehr.

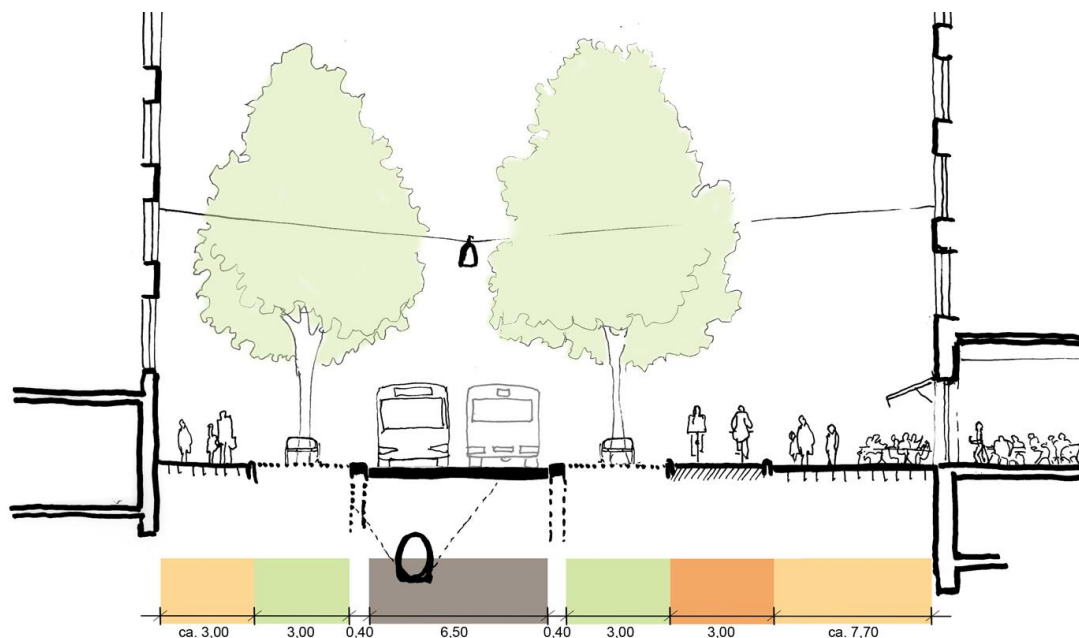


Abbildung 11: Querschnitt Variante 3a im Bereich des Finanzamtes

Auf der Südseite wird hinter dem Mehrzweckstreifen (Baumreihe, Ladezonen etc.) ein 3,0 m breiter, nicht benutzungspflichtiger Zweirichtungsradweg vorgesehen. Mit dem Angebot einer separierten Radverkehrsführung sollen Konflikte zwischen Rad- und Busverkehren minimiert werden. Radfahrende können weiterhin die Fahrbahn nutzen und bei Bedarf und unter Berücksichtigung des Gegenverkehrs haltende Busse überholen.

Die Gehwege sind beidseitig mit 3,0 m Breite (in Engstellen 2,5 m) vorgesehen. Auf der Südseite können zusätzliche Flächen vor möglichen Restaurants etc. als Sondernutzungsflächen im öffentlichen Raum geschaffen werden (siehe **Abbildung 12**).

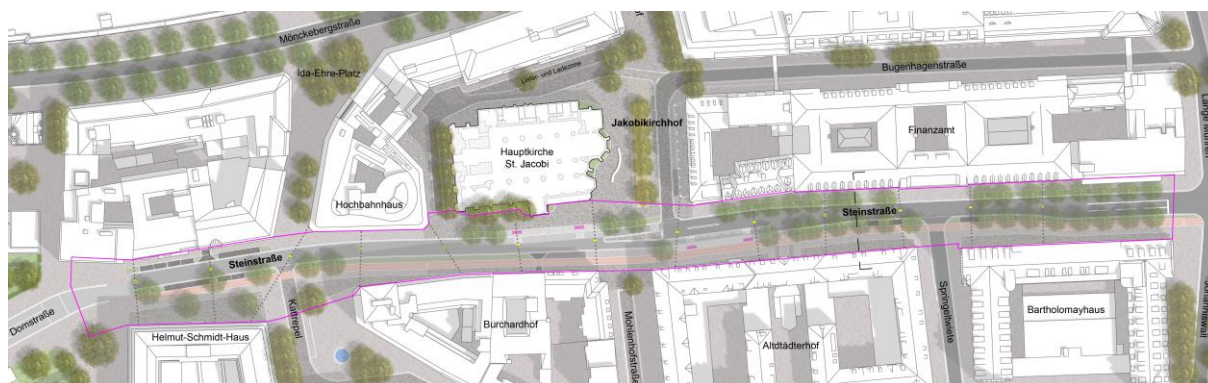


Abbildung 12: Gestaltungslageplan Variante 3a

Durch die Verbreiterung der Nebenflächen am Südportal der Jacobi-Kirche ist eine gesonderte Platzgestaltung möglich.

Der asphaltierte Fahrbahnbereich der Steinstraße ist durch den schmalen Querschnitt auf ein Minimum reduziert, wodurch die räumliche Barrierewirkung der Straße relativ gering ausfällt. Nur im Bereich der Querung Mohlenhofstraße / Jakobikirchhof weitet sich die Fahrbahn bis zu 11,0 m auf und wirkt dementsprechend mächtiger als im Rest der Steinstraße. Zugunsten von maximalen Nebenflächen und um Platz für den 3,0 m breiten Zweirichtungsradweg südlich der Fahrbahn zu generieren, wurde die Fahrbahn so weit wie möglich in den Norden geschoben (asymmetrischer Querschnitt).

Im Bereich des Finanzamtes ist eine doppelte Baumreihe durch die Anordnung entsprechender beidseitiger Pflanzbereiche gut umsetzbar. Rund um die Jakobikirche sind durch die (Stand Juli 23 dort geplante) Haltestelle vor der Jakobikirche und der Einfahrt bzw. Lieferzone vor der Hausnummer 21 nur vereinzelt Baumpflanzungen möglich. Im Bereich des Hochbahnhauses (Haus-Nr. 20) ist wegen des „Hochschiebens“ der Fahrbahn, um Platz für den Zweirichtungsradweg im Süden zu generieren, nur eine südliche Baumreihe möglich. Westlich davon (Bereich Ärztehaus, Speersort Haus-Nr.4) kann eine doppelte Baumreihe durch Pflanzungen über dem Siel oder in dessen Schutzabstand hergestellt werden.

Die Variante 3b entspricht in der grundsätzlichen Aufteilung der Variante 3a. Allerdings unterscheidet sich die Funktion des südlichen Radweges. Anstelle eines 3,0 m breiten Zweirichtungsradwegs ist ein 2,5 m breiter, nicht benutzungspflichtiger Einrichtungsradweg vorgesehen (siehe **Abbildung 13**). Aufgrund der vorhandenen Topographie mit einer Steigung in Richtung Osten wird mit Anlage dieses Radweges der Konflikt zwischen bergauf fahrenden Radverkehr und dem Busverkehr minimiert. Radfahrende können aber weiterhin die Fahrbahn nutzen und bei Bedarf und unter Berücksichtigung des Gegenverkehrs haltende Busse überholen. In Richtung Westen („bergab“) wird der Radverkehr ausschließlich im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt.

Seite 29 von 52

Städtebauliche und Freiraumplanerische Beurteilung

Der asphaltierte Fahrbahnbereich der Steinstraße ist durch den schmalen Querschnitt auf ein Minimum reduziert, wodurch die räumliche Barrierewirkung der Straße relativ gering ausfällt. Nur im Bereich der Querung Mohlenhofstraße / Jakobikirchhof weitet sich die Fahrbahn bis zu 11,0 m auf und wirkt dementsprechend mächtiger als im Rest der Steinstraße. Zugunsten von maximalen Nebenflächen und um Platz für den 2,5 m breiten Einrichtungsrادweg südlich der Fahrbahn zu generieren, wurde die Fahrbahn so weit wie möglich in den Norden geschoben (asymmetrischer Querschnitt).

Potenzial für doppelte Baumreihe:

Im Bereich des Finanzamtes ist eine doppelte Baumreihe durch die Anordnung entsprechender beidseitiger Pflanzbereiche gut umsetzbar. Rund um die Jakobikirche sind durch die (Stand Juli 23 dort geplante) Haltestelle vor der Jakobikirche und der Einfahrt bzw. Lieferzone vor der Hausnummer 21 nur vereinzelt Baumpflanzungen möglich. Im Bereich des Hochbahnhauses ist wegen des „Hochschiebens“ der Fahrbahn, um Platz für den 2,5 m breiten Einrichtungsrادweg im Süden zu generieren, nur eine südliche Baumreihe möglich. Westlich davon (Bereich Ärztehaus, Speersort Haus-Nr.4) kann eine doppelte Baumreihe durch Pflanzungen über dem Siel oder in dessen Schutzabstand hergestellt werden.

4.5 Variante 4 - Mischverkehr ohne Radverkehrsanlagen

Die Planungsvariante 4 sieht eine 6,5 m breite Fahrbahn bei Tempo 30 für den Mischverkehr gemäß dem in **Abbildung 14** dargestellten Querschnitt vor.

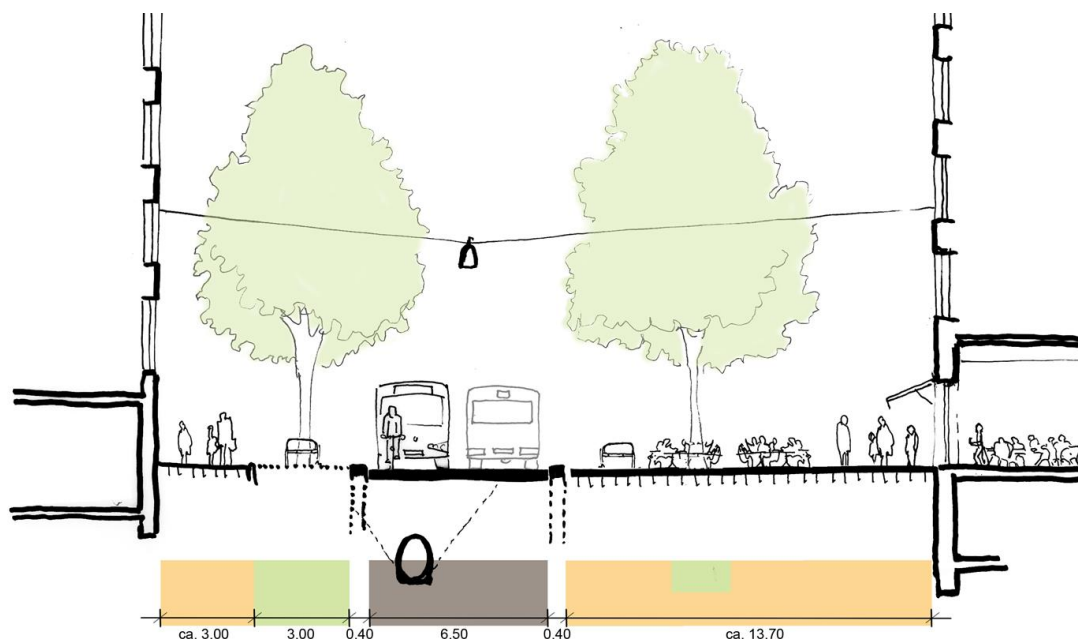


Abbildung 14: Querschnitt Variante 4 im Bereich des Finanzamtes

Die Fahrbahn wird im Querungsbereich Mohlenhofstraße / Jakobikirchhof (West) auf 11,0 m aufgeweitet. Zu Beginn der Kommunaltrasse ermöglicht eine Mittelinsel das leichtere Queren für den Fußverkehr. Der linksausbiegenden MIV kann ohne Einschränkung haltende Busse überholen.

Die Radfahrenden werden ohne gesonderte Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn im Mischverkehr geführt. ÖPNV und Radfahrende können sich nur ohne Kfz-Gegenverkehr überholen.

Die Gehwege sind beidseitig in 3,0 m Breite vorgesehen (in Engstellen: 2,5 m). Die Gehwege verlaufen direkt entlang der Fassaden. Es gibt keine Konfliktpunkte zwischen Radfahrenden und Zufußgehenden auf den Nebenflächen (siehe **Abbildung 15**).



Abbildung 15: Gestaltungslageplan Variante 4

Städtebauliche und Freiraumplanerische Beurteilung

Der asphaltierte Fahrbahnbereich der Steinstraße ist durch den schmalen Querschnitt auf ein Minimum reduziert, wodurch die räumliche Barrierewirkung der Straße relativ gering ausfällt. Nur im Bereich der Querung Mohlenhofstraße / Jakobikirchhof weitet sich die Fahrbahn bis zu 11,0 m auf und wirkt dementsprechend mächtiger als im Rest der Steinstraße. Radfahrende nutzen die Fahrbahn, wodurch diese Variante die „Maximalvariante“ für Zufußgehende darstellt. Die gepflasterten Nebenflächen sind großzügig dimensioniert und werden ausschließlich von Zufußgehenden und ggf. für Außengastronomie genutzt. Für letzteres eignen sich aufgrund der Dichte an gastronomischen Einrichtung und Geschäften insbesondere die Nebenflächen südlich der Fahrbahn und sind dementsprechend größer bemessen als die Nebenflächen nördlich der Fahrbahn.

Potenzial für doppelte Baumreihe:

Im Bereich des Finanzamtes ist eine doppelte Baumreihe durch die Anordnung entsprechender beidseitiger Pflanzbereiche gut umsetzbar. Rund um die Jakobikirche sind durch die (Stand Juli 23 dort geplante) Haltestelle vor der Jakobikirche und der Einfahrt bzw. Lieferzone vor der Hausnummer 21 nur vereinzelt Baumpflanzungen möglich. In ihrer aktuellen Form (Fahrbahn so weit wie möglich in den Norden geschoben) kann die Variante 4 vor dem Hochbahnhaus (Haus-Nr. 20) nur im Süden Baumpflanzungen anbieten. Im Bereich des Ärztehauses (Speersort Haus-Nr. 4) ist auch eine doppelte Baumreihe durch Pflanzungen über dem Siel oder in dessen Schutzabstand möglich. Diese Variante birgt jedoch durch den geringen Querschnitt (6,50 m) ein hohes Optimierungspotenzial, weswegen nach einer ersten Einschätzung auch hier eine doppelte Baumreihe im Westen möglich sein könnte.

4.6 Abwägung der Varianten und Vorzugsvariante

Eine erste Abwägung der Varianten erfolgte unter Berücksichtigung der in Abschnitt 4 genannten Kriterien. Eine tabellarische Kurzfassung kann der **Abbildung 16** entnommen werden.

	1	2	3a	3b	4
1 Querung der Straße an jeder Stelle mit Ausnahme von Bushaltestellenbereichen möglich	ja	nein	ja	ja	ja
2 Busse fahren von Radfahrenden unabhängig	ja	teils / teils	ja	ja	nein
3 Flächengewinn für Außengastronomie im östlichen Bereich im Vergleich zum Bestand, Faktor	-	9	7	8	15
4 Fahrkomfort für die Radfahrenden	hoch	mittel	hoch	mittel	niedrig
5 Konflikt Radfahrer / ... möglich	Sehbehinderte / Aussteigende	ÖPNV / Taxi / MIV / LV*	Sehbehinderte / Aussteigende	Sehbehinderte / Aussteigende	ÖPNV / Taxi / MIV / LV*
6 Flächenpotential für BGS (Blue-green-Streets)	klein	klein	mittel	mittel	groß
7 Komplexität der Erreichbarkeit von Radverkehrsanlagen	-	-	-	-	-
8 zulässige Höchstgeschwindigkeit	30/50	30/50	30/50	30/50	30**
9 städtebauliche Qualität	-	-	-	-	-
10 Vereinbarkeit Denkmalschutz	-	-	-	-	-

*LV - Lieferverkehr

** laut dem Regelwerk ist für diese Variante auch Tempo 50 möglich. Der Verkehrssensor würde aber diese Variante nur bei Tempo 30 akzeptieren

1 Fahrbahn und beidseitige Einrichtungsradwege (6,5 m + 2x2,5 m = 11,50 m)

2 Mischverkehr und Radschutzstreifen (6,50 m + 2x2,25m = 11 m)

3a Fahrbahn und einseitiger Zweirichtungsrادweg (6,50 m + 3 m = 9,50 m)

3b Fahrbahn und einseitiger Einrichtungsrادweg Ri Hbf (6,50 m + 2,50 m = 9,00 m)

4 Mischverkehr (6,50 m)

Abbildung 16: Bewertungsmatrix LSBG (Stand 07.07.2023)

Im Zuge der stetigen interbehördlichen Abstimmungen im Rahmen der AG5 kristallisierten sich zusätzliche Anforderungen heraus, die im weiteren Abwägungsverfahren zu berücksichtigen waren:

- möglichst große Sondernutzungsflächen für Außengastronomie auf der Südseite,
- möglichst geringe Fahrbahnbreite (innerhalb und außerhalb der Kommunaltrasse), um das Queren für den Fußverkehr ohne Lichtsignalanlagen zu ermöglichen,
- möglichst geringe Barrierewirkung durch die Fahrbahn,
- möglichst gradliniger Verlauf der Fahrbahnachse,
- beidseitig fahrbahnbegleitende Baumreihe.

Somit erhielt die städtebauliche Komponente mit klaren Strukturen eine wesentliche Gewichtung im Abwägungsverfahren. In Abstimmung mit Hamburg Wasser wurde vereinbart, dass die geforderten Schutzabstände von Baumpflanzungen zum Mischwassersiel zugunsten einer gradlinigen Trassierung in Kombination mit doppelten Baumreihen unterschritten werden dürfen. Im weiteren Planungsverlauf sollen darüber hinaus Schutzmaßnahmen gegen Schäden am Siel durch Baumwurzeln geprüft bzw. berücksichtigt werden.

Aus städtebaulicher Sicht wurde eine möglichst geringe Fahrbahnbreite favorisiert. Dadurch kann die Barrierewirkung und Zerschneidung der Quartiere Mönckebergstraße und Kontorhausviertel verringert werden. Diese Verringerung ist eines der Planungsziele dieser Maßnahme. Dennoch wurden in Hinblick auf die verkehrlichen Belange weitere Fahrbahnbreiten zwischen 6,5 m und 11,0 m untersucht und abgewogen (siehe **Abbildung 17**). Dabei wurde insbesondere auf die Auswirkungen der Fahrbahnbreiten auf die Überholmöglichkeiten von Bus- und Radverkehren (mit und ohne Gegenverkehr) eingegangen. Dabei wurde herausgestellt, dass bei einer 6,5 m breiten Fahrbahn das Überholen Bus-/Radverkehr nur ohne Gegenverkehr möglich ist.

Fahrbahnbreite	6,5 m	9,0 m	10,0 m	11,0 m
Querschnitt Fahrbahn und Nebenflächen				
Begegnungsfall Bus / Bus Schematische Darstellung, Draufsicht Fahrbahn				
Begegnungsfall Bus / Bus + Überholen Bus / Rad Schematische Darstellung, Draufsicht Fahrbahn				

Abbildung 17: Vergleich unterschiedlicher Fahrbahnbreiten im Mischverkehr (Auszug)

Seitens der Verkehrsbetriebe wurde angeregt, dass der Radverkehr bei einer Fahrbahnbreite von 6,5 m auf separaten Radwegen geführt werden sollte. Bei einer Führung im Mischverkehr ist gemäß Hamburger Hochbahn AG (HHa) in Anlehnung an die abgestimmte Breite der Kommunaltrasse am Jungfernstieg eine 10 m breite Fahrbahn für erforderliche Überholvorgänge zu berücksichtigen.

Aufgrund der Anmerkungen der Anlieger zum Busverkehr in der Steinstraße und der Lage der Bushaltestelle am Jakobikirchhof und der damit zusätzlichen nächtlichen Lärmbelästigung wurden ab Oktober 2023 nochmals Varianten mit einer neuen Verortung der Bushaltestellen außerhalb des Jakobikirchhofs und den Wohngebäuden (Haus-Nr. 13 bis 21) geprüft. In Abstimmung mit der Hochbahn und dem parallel durchgeführten Werkstattverfahren zur Domachse wurde entschieden, den Standort der für das Provisorium erstellten Bushaltestelle „Jakobikirchhof“ nicht weiter zu verfolgen. Ersatzweise wird an den westlichen und östlichen Rändern des Planungsbereichs jeweils eine Bushaltestelle angeordnet. Am Westrand wird die im Bestand außerhalb des Planungsbereiches liegende Bushaltestelle Speersort vor den Speersort 1 bzw. vor das Hochbahnhaus verlegt. Dieser Bereich ist gut über die Fußgängerzone Ida-Ehre-Platz an die Mönckebergstraße angebunden. Am Ostende der Planung werden die neuen Bushaltestellen östlich der Einmündung Springeltwiete und vor dem aktuell noch vorhandenen Kaufhaus-Parkhaus neu geschaffen. Dort sind für Zufußgehende gesicherte Querungsmöglichkeiten zu den Eingängen der U-Bahnhaltestelle Steinstraße vorhanden. Aufgrund des dichten ÖPNV-Netzes in der Innenstadt hielten es alle Beteiligten für zumutbar, die Umsteigemöglichkeit zwischen der U-Bahn-Haltestelle Mönckebergstraße und den Bushaltestellen der Linien MB6, MB16, MB17, X35 und X80 um ca. 120 m zu verlängern.

Die verschiedenen Varianten und Untervarianten wurden stets planungsbegleitend im Rahmen der AG5 den Behördenvertretern, -leitungen und weiteren Stakeholdern vorgestellt, um bereits im Vorfeld des Verschickungsverfahrens eine grundsätzliche Zustimmung für die Vorzugsvariante zu erhalten.

Bereits vor der 2. Anliegerbeteiligung kristallisierte sich die **Variante 1** als diejenige mit der größten Zustimmung der Beteiligten der Lenkungsgruppe Innenstadt, der AG5 und des AK Innenstadt (Innenstadtakteure) heraus. Die Variante 1 wurde gemäß Abstimmungsergebnis aus der AG5 sowie unter Berücksichtigung der Hinweise aus der Bevölkerung aus der 1. Anliegerbeteiligung hinsichtlich folgender Punkte optimiert:

- Anpassung der Fahrbahnachse im Sinne einer möglichst gradlinigen Führung,
- Baumanordnung als Doppelreihe - nur vor dem Südportal der Jacobi-Kirche eine gesonderte (an historischen Bestand angelehnte) Baumreihe auf der Nordseite,
- Anpassung Radwegbreite auf 2,0 m für den gesamten Planungsbereich,
- Bushaltestelle nicht vor Südportal der Jacobi-Kirche und den Gebäuden mit Wohnnutzung auf der Südseite (zusätzlicher Lärm durch abbremssende / anfahrende Busse),

- durchgängige Fahrbahnbreite von 6,5 m ohne Aufweitungen / Querungshilfen im Bereich der Hauptquerungsbereiche.

5 Beschreibung der gewählten Ausführungsvariante

Bei der 2. Öffentlichkeitsveranstaltung am 16.11.2023 wurde eine in der AG5 und der Lenkungsgruppe Innenstadt vorabgestimmte Vorzugsvariante basierend auf der oben beschriebenen Variante 1 (siehe **Abschnitt 4.1**) vorgestellt. Bedenken und Anregungen aus der 2. Öffentlichkeitsveranstaltung wurden in Hinblick auf die Planungsprämissen geprüft und ggf. in die vorliegende Planung eingearbeitet.

Die optimierte Variante 1 ist als Ausführungsvariante am 30.04.2024 erstverschickt worden. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden in dem beigefügten Abwägungsvermerk abgewogen und entsprechend bei der Planung berücksichtigt. Die abgestimmte Ausführungsvariante wird im Nachfolgenden beschrieben.

5.1 Gestaltungskonzept

Das Gebiet rund um die Steinstraße ist ein geschichtsträchtiger Ort im Herzen der Hamburger Innenstadt. Am Domplatz befindet sich u. a. der Gründungsort Hamburgs (erste Befestigungsanlage „Hammaburg“), die Einkaufsmeile „Mönckebergstraße“ zwischen Hauptbahnhof und Rathaus, der Jungfernstieg an der Binnenalster sowie die UNESCO-Welterbe Speicherstadt und Kontorhausviertel. Während diese Orte das repräsentative Gesicht der Stadt bilden und Anziehungspunkte für sowohl Besucher/-innen als auch Bewohner/-innen Hamburgs sind, fungiert die Steinstraße heutzutage als reiner Verkehrsraum ohne hohe Aufenthaltsqualität.

Durch den Umbau der Steinstraße zur Kommunaltrasse und die damit einhergehende Verringerung des Verkehrsaufkommens eröffnen sich bedeutende Möglichkeiten für die Aufwertung des gesamten Straßenraums.

Die Neuverteilung und Aufwertung der Flächen für Zufußgehende, Radfahrende und Nutzer/-innen des öffentlichen Nahverkehrs steht dabei im Mittelpunkt des Verkehrs- und Freiraumkonzeptes. Während die Fahrbahnbreite auf 6,50 m reduziert wird, geben großzügige Nebenflächen der Steinstraße ihre historische Bedeutung als eine der ältesten Handelsstraßen und Flaniermeilen der Stadt zurück. Dem Rad- und Fußverkehr wird mehr Raum eingeräumt und Gaststätten erhalten die Möglichkeit für Außen-gastronomie.

Mit dem verringerten Straßenquerschnitt und durch langsames Fahren (30 km/h) soll es Zufußgehenden ermöglicht werden, die Fahrbahn an allen Stellen schnell und einfach zu queren. Neben den bestehenden Signalanlagen für Zufußgehende an den Enden des Planungsgebietes (Speersort/Domstraße und Johanniswall/Lange Mühren) sorgen drei zusätzliche Querungsstellen mit abgesenktem Bordstein und einem taktilen Leitsystem, von denen eine mit einer Lichtsignalanlage (als sog. „Schlafampel“) ausgestattet ist, für ausreichend barrierearme Übergangsmöglichkeiten in der Steinstraße.

Eine durchgehende doppelte Baumreihe schafft einen großstädtischen Alleecharakter und sorgt zukünftig für sommerliche Verschattung, Verdunstungskühlung und ein angenehmes Stadtklima. Die Baumallee trägt außerdem signifikant zur Aufenthaltsqualität in der Steinstraße bei. Aus einem diffusen und verkehrsdominierten Transitraum werden ein grüner, zeitgemäßer und prachtvoller Straßenraum und ein neuer Anziehungspunkt für die Hamburger Stadtgesellschaft.

Die Querschnitte des Straßenzugs Steinstraße / Speersort teilen sich von Nord nach Süd grundsätzlich gemäß der Darstellungen in den Querschnitten (**Abbildung 18 bis Abbildung 21** und Planunterlagen) und den folgenden Angaben auf.

Das finale Materialkonzept der Oberflächen befindet sich aktuell noch in Abstimmung. Mögliche zum Einsatz kommende Materialien sind in **Abschnitt 5.10** aufgeführt. Soweit dort nicht anders beschrieben, kommen die Standardmaterialien für Flächenbefestigungen gemäß den Hamburger Regelwerken für Planung und Entwurf von Stadtstraßen (ReStra) zum Einsatz.

Gehweg NORD	2,60 m
Radweg NORD	2,00 m
Mehrzweckstreifen (hier: Fahrradbügel)	3,75 m
Fahrstreifen Kommunaltrasse	3,25 m
Fahrstreifen (hier: Bushaltestelle)	3,25 m
Mehrzweckstreifen (hier: Wartebereich Bushaltestelle)	4,25 m
Radweg SÜD	2,00 m
Gehweg SÜD	3,25 m
Blühfläche mit Sitzmöglichkeiten	4,45 m
Gehweg mit Sondernutzungsmöglichkeit	4,00 m
Gesamtbreite	32,80 m

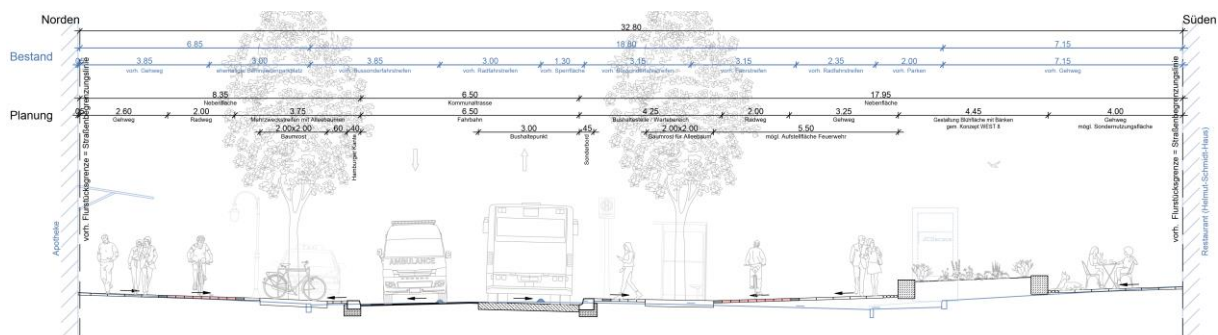


Abbildung 18: Querschnitt A-A der Ausführungsvariante (Kommunaltrasse Speersort)

Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen - Schnitt B-B

Gehweg NORD	4,05 m
Radweg NORD	2,00 m
Baum- und Pflanzstreifen	2,90 m
Fahrbahn Kommunaltrasse	6,50 m
Mehrzweckstreifen (hier: Überfahrt)	3,30 m
Radweg SÜD	2,00 m
Gehweg SÜD (hier: Überfahrt)	2,50 m
Gesamtbreite	23,25 m

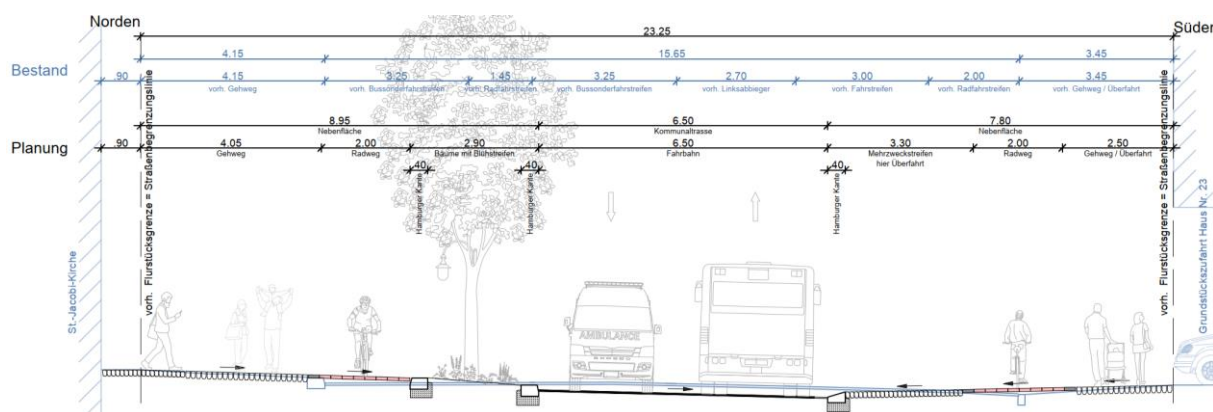


Abbildung 19: Querschnitt B-B der Ausführungsvariante (Kommunaltrasse vor Jacobi-Kirche)

Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen - Schnitt C-C

Gehweg NORD	2,65 m
Radweg NORD	2,00 m
Mehrzweckstreifen (hier: Fahrradbügel)	2,55 m
Fahrbahn	6,50 m
Mehrzweckstreifen (hier: Ladezone)	2,75 m
Mehrzweckstreifen (hier: Sicherheitstrennstreifen)	0,75 m
Radweg SÜD	2,00 m
Gehweg SÜD	3,00 m
Gehweg mit Sondernutzungsmöglichkeit	4,05 m
Gesamtbreite	26,25 m

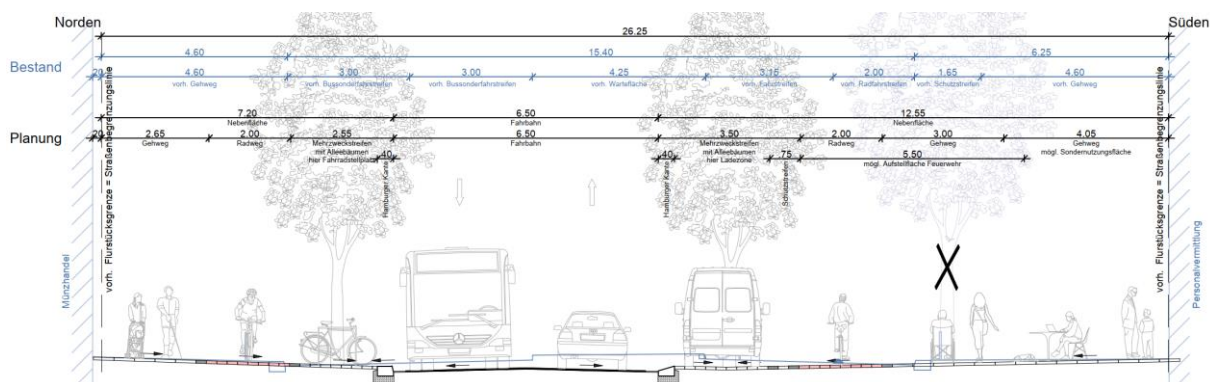


Abbildung 20: Querschnitt C-C der Ausführungsvariante (Steinstraße vor Haus Nr. 16/19)

Abmessungen der Fahrbahn und Nebenflächen - Schnitt D-D

Gehweg NORD	2,55 m
Radweg NORD	2,00 m
Mehrzweckstreifen (hier: Fahrradbügel)	3,40 m
Fahrstreifen	3,25 m
Fahrstreifen (hier: Bushaltestelle)	3,25 m
Mehrzweckstreifen (hier: Wartebereich Bushaltestelle)	4,25 m
Radweg SÜD	2,00 m
Gehweg SÜD	3,00 m
Gehweg mit Sondernutzungsmöglichkeit	3,00 m
Gesamtbreite	26,70 m

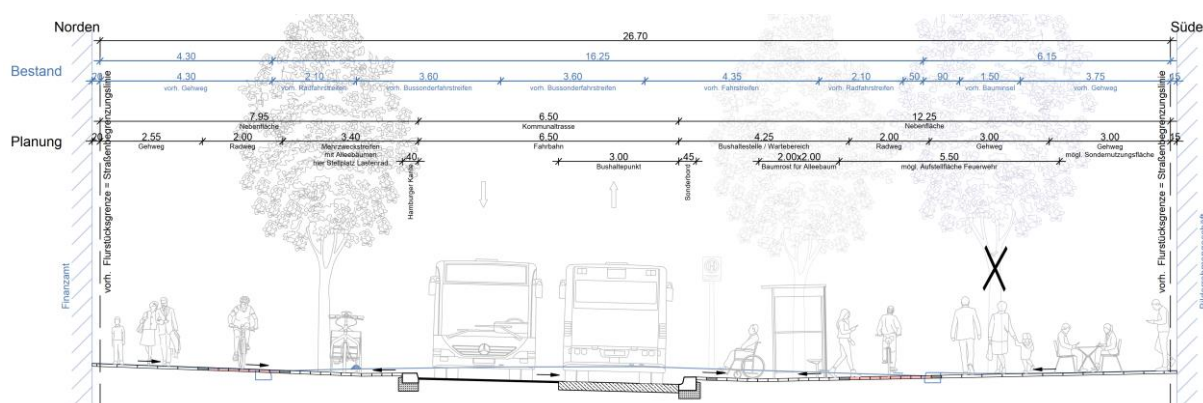


Abbildung 21: Querschnitt D-D der Ausführungsvariante (Steinstraße vor Haus-Nr. 7/10)

5.3 Knotenpunkte und Lichtsignalanlagen

Beschreibung von West nach Ost:

K0096: Domstraße / Schmiedestraße

Der Knotenpunkt Domstraße/Schmiedestraße ist nicht Bestandteil dieser Maßnahme.

Die Planung zur Beschilderung des Anfangs der Kommunaltrasse einschließlich der erforderlichen baulichen / markierungstechnischen Anpassungen erfolgt separat.

K0308: Domstraße / Speersort

Aufgrund der geänderten Knotenpunktgeometrie ist eine Anpassung der Schaltung erforderlich. Die LSA-Planung erfolgt in den folgenden Planungsschritten. Die LSA wird auf den aktuellen Stand der Technik gebracht und mit Sehbehindertensignalen (akustisch und taktil) ausgestattet. Ob eine Busbeeinflussung in der Schaltung berücksichtigt wird, wird noch geprüft.

In den vorliegenden Planunterlagen ist auf der Südseite ein Anschluss an Bestand im Bereich der vorhandenen Fußgängerfurt Domstraße vorgesehen. Die Straße Speersort im Bereich Petrikirche einschließlich der Einmündung Kreuzerstraße verbleibt wie im Bestand. Aufgrund der Abhängigkeiten zur Planung „Domachse“ und dem noch in Abstimmung befindlichen Verlauf der Kommunaltrasse (Domstraße oder Speersort) ist in den Planunterlagen ein Anschluss an den vorhandenen Querschnitt dargestellt. Demnach wird der Radverkehr noch vor dem signalisierten Knotenpunkt auf die Fahrbahn geleitet. Perspektivisch ist eine Fortführung der Radverkehrsanlage in Richtung Westen geplant.

K0078: Steinstraße / Ida-Ehre-Platz (/ Kattrepel)

Die Lichtsignalanlage K0078 ist aufgrund der veränderten Verkehrsbelastung nicht mehr erforderlich und entfällt. Für die barrierefreie Überquerung der Kommunaltrasse wird eine 6 m breite, ungesicherte Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe vorgesehen. Die Querungsstelle befindet sich auf der Westseite im Bereich der alten Fußgänger-Lichtsignalanlage (FLSA).

Die Fußgängerzone am Ida-Ehre-Platz wird wie im Bestand über eine Gehwegüberfahrt an die Kommunaltrasse angebunden.

Die Einmündung Kattrepel wird gemäß separater Planung „Burchardplatz“ verengt. Der vorhandene Fußgängerüberweg und die Lichtsignalanlage entfallen. Die vorliegende Planung schließt an den geplanten Hochbordverlauf in der Straße Kattrepel an. Für die Überquerung wird für den Fußverkehr eine 4 m breite, ungesicherte Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe vorgesehen. Die in der Planung „Burchardplatz“ vorgesehene Querungsstelle entfällt. Der Radweg wird mit einer markierten Furt über die Einmündung geführt.

An der geplanten Einmündung Kattrepel/Burchardplatz (außerhalb der Planungsgrenzen) muss eine Beschilderung für die Kommunaltrasse vorgesehen werden (siehe Beschilderungsübersicht).

Steinstraße / Jakobikirchhof (West)

Die Stichstraße Jakobikirchhof (West) wird wie im Bestand über eine Gehwegüberfahrt an die Steinstraße angebunden.

Die Umgestaltung der Straße Jakobikirchhof westlich und nördlich der Jacobi-Kirche ist nicht Bestandteil dieser Maßnahme. Im Bestand ist die Durchfahrt für Kraftfahrzeuge verboten. Anlieger sind vom Verbot befreit. Der Straßenzug ist im Bestand durch die Nutzung des ruhenden Verkehrs geprägt. Im Sinne einer angestrebten Steigerung der Aufenthaltsqualität auch für diesen Bereich ist die Einrichtung einer Zone mit eingeschränktem Haltverbot vorgesehen. Der vorhandene personenbezogene Behindertenparkstand bleibt davon unberührt.

K0079: Steinstraße / Mohlenhofstraße (/ Jakobikirchhof (Ost))

Die vorhandene Lichtsignalanlage wird zurückgebaut. Für eine barrierefreie Querung der Kommunaltrasse wird stattdessen eine Querungsstelle mit einer sogenannten „Schlafampel“ vorgesehen. Dabei handelt es sich um eine 6 m breite, gesicherte Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe. Die Lichtsignalanlage kann bei Bedarf auf Anforderung vom Fußverkehr aktiviert werden. In der Grundeinstellung sind alle Signalgeber ausgeschaltet. Bei Anforderung über den Taster schaltet das Kfz-Signal zunächst auf Gelb und anschließend auf Rot. Nach der Grünphase für den Fußverkehr schalten sich alle Signalgeber wieder aus.

Die Mohlenhofstraße wird im Zuge der gesonderten Planung Burchardplatz zu einer Fußgängerzone, gesichert durch versenkbare Poller. Die Nebenfläche im Einmündungsbereich Steinstraße ist überfahrbar.

Die Einbahnstraßenrichtung in der Bugenhagenstraße und dem Jakobikirchhof (Ost) wird geändert, so dass der MIV aus der Bugenhagenstraße / Jakobikirchhof in Richtung Osten über die Steinstraße abfließen kann. Die Einfahrt in Richtung Norden ist für den Radverkehr und für Elektrokleinstfahrzeuge freigegeben. Der Radweg Steinstraße wird in einer markierten Furt über die Fahrbahn geführt. Für den Fußverkehr wird in der Ost-West-Beziehung eine 4 m breite, ungesicherte Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe vorgesehen.

Westlich der Einmündung Jakobikirchhof (Ost) beginnt die Kommunaltrasse mit entsprechender Beschilderung. Die Einfahrt in die Kommunaltrasse aus dem Jakobikirchhof (Ost) ist für den Kfz-Verkehr nicht möglich.

Altstädter Twiete

Das öffentliche Geh-, Fahr- und Leitungsrecht der Altstädter Twiete wird wie im Bestand mit zwei Gehwegüberfahrten in Granitgroßpflaster - im Gehwegbereich geschnitten - hergestellt.

Springeltwiete

Die Springeltwiete bleibt wie im Bestand für den MIV geöffnet. Die Ausfahrt ist für den MIV nur nach Osten möglich. Taxi- und Radverkehr sowie Elektrokleinstfahrzeuge dürfen auch in Richtung Westen in die Steinstraße einbiegen.

Der Radweg Steinstraße wird in einer markierten Furt über die asphaltierte Einmündung geführt. Die Ost-West-Querung für den Fußverkehr erfolgt an einer 4 m breiten, ungesicherten Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe. Westlich der Einmündung ist für die Überquerung der Steinstraße eine weitere 4 m breite, ungesicherte Querungsstelle mit differenzierter Bordhöhe vorhanden.

K0467: Steinstraße / Lange Mühren (/ Johanniswall)

Der Knotenpunkt Steinstraße / Lange Mühren ist nicht Bestandteil dieser Maßnahme.

Die Anschlussplanung erfolgt in Abhängigkeit zur Planung des K0468 und der Einrichtung der Kommunaltrasse auf der Steintorbrücke in einer separaten Maßnahme. Die Verkehrsplanung für diesen Doppelknoten wird separat verschickt. Für die bessere Erschließung des Quartiers wird angestrebt, die Geradeausbeziehung aus dem Johanniswall in die Straße Lange Mühren zu ermöglichen.

5.4 Motorisierter Individualverkehr

Der MIV kann den Straßenzug im Bereich der Kommunaltrasse zwischen Schmiedestraße und Jakobikirchhof (Ost) nicht mehr befahren. Anlieger können über den LBV eine Ausnahmegenehmigung für das Anfahren der Stellplätze auf Privatgrund und der Ladezonen beantragen.

Die Einfahrt in die Steinstraße aus östlicher Richtung (Knoten Johanniswall / Lange Mühren) ist für den MIV nicht gestattet. Die Erschließung erfolgt über die Bugenhagenstraße und Jakobikirchhof (Ost). Der Abschnitt zwischen Jakobikirchhof (Ost) und Lange Mühren ist durchgängig für den MIV in Richtung Osten befahrbar. Die Ausfahrt aus der Altstädter Twiete und aus der Springeltwiete ist nur in Richtung Osten erlaubt.

5.5 Wirtschaftsverkehr

Außerhalb der Kommunaltrasse wird vor Haus-Nr. 19 eine Ladezone mit einer Länge von 18,8 m eingerichtet (siehe **Abbildung 22**). Die Anfahrt erfolgt ausschließlich über die Bugenhagenstraße / Jakobikirchhof (Ost). Die vorhandene Ladezone in der Straße Jakobikirchhof (Ost) bleibt erhalten.



Abbildung 22: Skizze Funktionsaufteilung

Innerhalb der Kommunaltrasse wird eine weitere Ladezone vor Haus-Nr. 21 vorgesehen (L=16,0 m). Diese kann ausschließlich über die Straße Kattrepel angefahren werden. Die vorhandene Ladezone vor dem Helmut-Schmidt-Haus entfällt. Die Anlieferung kann rückwärtig über die Curienstraße oder über Ladezonen im Umfeld erfolgen.

In der Fußgängerzone Ida-Ehre-Platz ist der Lieferverkehr zwischen 21-11 Uhr freigegeben. Die Anfahrt erfolgt über die Straße Kattrepel oder rückwärtig von der Mönckebergstraße.

Die Anlieferung der Steinstraße 10 (Hochbahnhaus) kann wie im Bestand über den Jakobikirchhof (West) mit Anfahrt über Kattrepel/Steinstraße erfolgen.

Zur Anfahrt des Ärztehauses (Speersort 8) wird die Zufahrt von Osten für Krankenfahrzeuge - auch über die Kommunaltrasse - gestattet. Aus westlicher Richtung ist die Anfahrt nicht direkt über die Kommunaltrasse, sondern über die Straße Kattrepel möglich. Die zwei Parkstände für Krankenfahrzeuge vor dem Ärztehaus bleiben erhalten. Des Weiteren wird vor Haus-Nr. 4 ein Taxenstand mit einem Stellplatz eingerichtet.

Die Einrichtung von Handwerkerstellplätzen ist nach Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde nicht anordnungsfähig. Daher wird im östlichen Abschnitt eine kürzere Ladezone mit einer Länge von 8,80 m auf der Höhe des Hauses Nr. 13 vorgesehen, die von Handwerkerfahrzeugen für längere Standzeiten mit einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung belegt werden kann. Die Ausnahmegenehmigung kann beim LBV beantragt werden.

5.6 ÖPNV und Sharing Angebote

Die aktuell vorhandenen 5 Buslinien in der Steinstraße / Speersort bleiben erhalten. Damit werden in der Spitzenstunde weiterhin ca. 30 Busfahrten pro Stunde und Richtung den Straßenzug befahren. Bei Veranstaltungen / Demonstrationen im Bereich Mönckebergstraße werden die dort verlaufenden Linien zusätzlich auf die Steinstraße umgeleitet.

Als Ergebnis der Öffentlichkeitsveranstaltung und in Abstimmung mit der Hochbahn wird die Haltestelle „Jakobikirchhof“, die im Zuge des Provisoriums in 2021 angelegt wurde, nicht beibehalten. Durch diese Maßnahme sollen die Anwohner der Steinstraße 13 bis 21 vor dem aktuell zusätzlichen Lärmaufkommen durch anfahrende und haltende Busse geschützt werden. Zudem wird so das Südportal der Jakobikirche wieder freigehalten.

Am östlichen Planungsrand wird die Haltestelle „U Steinstraße“ neu zwischen Springeltwiete und Johanniswall angelegt. Die Umsteigmöglichkeit am Nordeingang der U-Bahnhaltestelle Steinstraße wird über signalisierte Querungen der Straßen Lange Mühren und Johanniswall und kurze Wege verbessert und attraktiver gemacht. Die ursprüngliche Haltestelle „Speersort“ wird verschoben und in neuer Lage und ggf. mit neuer Bezeichnung Ida-Ehre-Platz weiter östlich vor dem Helmut-Schmidt-Haus und dem Hochbahnhaus angelegt. Damit liegt die Haltestelle zukünftig außerhalb der geplanten Umgestaltung des Domplatzes / der Domachse.

Die Fahrbahn wird an den Bushaltepunkten mit Beton befestigt und mit Bussonderborden mit einer Auftrittshöhe von 18 cm eingefasst. Entlang der Sonderbordkante wird ein visuell und taktil erfassbarer Leitstreifen hergestellt. Auffindestreifen und Einstiegsfeld sind jeweils für die erste Tür des vordersten Busses vorgesehen. Die Haltestellen sind grundsätzlich für jeweils 2 Busse des Typs CapaCity-L (21 m) dimensioniert. Die Haltestelle Steinstraße Richtung Westen wird für 3 CapaCity-L-Busse ausgelegt, um einen Rückstau in den Knoten Lange Mühren / Johanniswall / Steinstraße und somit in den Knoten Klosterwall / Steintorwall zu verhindern.

Alle Haltepunkte werden jeweils mit einem Fahrgastunterstand (FGU) mit Sitzmöglichkeit sowie mit einem digitalen Fahrgastinformationssystem (DFI) ausgestattet. Die beiden Haltepunkte „U Steinstraße“ erhalten jeweils einen zusätzlichen zweiten FGU. Werbeflächen in den Seitenwänden sind vor den denkmalgeschützten Gebäuden nicht gestattet. In Abstimmung mit der HHA / HVV werden nach aktuellem Stand an allen Haltestellen keine Fahrkartenautomaten (FKA) vorgesehen.

Tabelle 19: Haltestellen in Ausführungsvariante

Haltestelle	Haltepunkt	Haltende Linien	Art der Haltestelle	Aufstelllänge	Oberflächenbelag	Barrierefreiheit	Ausstattung
Ida-Ehre-Platz *	Nordseite	X35, X80, MB6, MB16, MB17	Fahrbahnrand	43 m	Beton	taktile Leitelemente, Bordhöhe: 18 cm	FGU, DFI, Masten, Abfallbehälter
	Südseite	X35, X80, MB6, MB16, MB17	Fahrbahnrand	43 m	Beton	taktile Leitelemente, Bordhöhe: 18 cm	FGU, DFI, Masten, Abfallbehälter
U Steinstraße *	Nordseite	X35, X80, MB6, MB16, MB17	Fahrbahnrand	65 m	Beton	taktile Leitelemente, Bordhöhe: 18 cm	2x FGU, DFI, Masten, Abfallbehälter
	Südseite	X35, X80, MB6, MB16, MB17	Fahrbahnrand	43 m	Beton	taktile Leitelemente, Bordhöhe: 18 cm	2x FGU, DFI, Masten, Abfallbehälter

* Hinweis: Die endgültigen Bezeichnungen der Haltestellen befinden sich aktuell noch in der Abstimmung.

Die auch im Bereich der Warteflächen durchgängigen Baumreihen (in begehbaren Baumrosten) sind Teil des städtebaulichen Entwurfs und bereits hinsichtlich der möglichen Ein- und Ausstiegfelder verschiedener Bus-Typen (CapaCity und Gelenkbusvarianten) im Vorwege mit der Hochbahn abgestimmt.

Die roten Doppeldecker (Linie A) und die Busse der SRH Stadtrundfahrt in Hamburg GmbH (Linie D / Top Tour) können nach Umsetzung der Straßenbaumaßnahme den Planungsabschnitt weiterhin befahren. Ein Haltepunkt im Planungsbereich ist nicht vorgesehen.

Die Stadtradstation mit 20 Fahrradstellplätzen bleibt an vorhandener Stelle entlang der Fahrbahn Jakobikirchhof (Ost) erhalten.

Auf der Nordseite vor Haus Nr. 14 und auf der Südseite vor Haus Nr. 5 werden jeweils ca. 12 m² große Abstellflächen für Elektrokleinstfahrzeuge ausgewiesen.

Weitere Sharing-Angebote wird es aufgrund der nicht vorhandenen Parkmöglichkeiten im Planungsbereich nicht geben.

5.7 Radverkehr

Zusätzlich zu der Radverkehrsführung im Mischverkehr werden beidseitig der Fahrbahn Radwege ohne Benutzungspflicht in 2 m Breite vorgesehen. Die Radwege befinden sich, von der Fahrbahn durch einen Grün-/bzw. Mehrzweckstreifen getrennt, in den Nebenflächen. Beide Radwege werden im Bereich der einmündenden Straße in einer markierten Furt über die Fahrbahn geführt.

Der Radweg beginnt auf der Südseite etwa bei Station 0+020 mit einer aufgeweiteten Aufleitung in die Nebenflächen. Dadurch kann der Radverkehr aus der Domstraße bzw. der Straße Speersort kommend bei Bedarf von der Fahrbahn auf den Radweg in die Nebenflächen wechseln. Alternativ können Radfahrende gemeinsam mit dem ÖPNV und Taxen im Mischverkehr auf der Fahrbahn fahren. Die Fahrbahn ist mit einer Breite von 6,5 m grundsätzlich so ausgebildet, dass Radfahrende Hindernisse am Fahrbahnrand oder andere Radfahrende mit ausreichend Abstand überholen können (ohne Kfz-Gegenverkehr). Im Bereich der Bushaltestellen „U Steinstraße“ und „Ida-Ehre-Platz“ (Süd) ist das Überholen der haltenden Busse aus Sicherheitsgründen nicht erlaubt (VZ 295). Nach Abwägung und Rücksprache mit der Verkehrsbehörde wird die eventuelle Wartezeit als verhältnismäßig bewertet.

Auf der Nordseite muss zunächst ein „provisorischer“ Anschluss an den vorhandenen Querschnitt hergestellt werden. Das Konzept der Anschlussplanung ist in den Planunterlagen (in lila) dargestellt und wird im Zuge der gesonderten LSA-Planung endgültig festgelegt. Die Radfahrenden aus dem nicht benutzungspflichtigen nördlichen Radweg werden vor der Lichtsignalanlage in einen Radfahrstreifen auf die Fahrbahn geleitet. Die endgültige Anbindung erfolgt im Zuge der Domplatzüberplanung an die zukünftig geplante Weiterführung der Radverkehrsanlage in der Kommunaltrasse.

Die Anschlussplanung an der östlichen Planungsgrenze erfolgt in einer separaten Maßnahme. Grundsätzlich soll zunächst an den Bestand angeschlossen werden. Auf der Nordseite werden Radfahrende voraussichtlich vom benutzungspflichtigen Radweg in den Nebenflächen über eine Furt auf den Radweg in der Steinstraße geführt. Für die Radfahrenden im Mischverkehr wird nach der Haltestelle auf der Nordseite eine Radwegaufleitung angeboten. Auf der Südseite führt der Radweg in der Steinstraße in den Radfahrstreifen im Knotenpunkt.

Der Radverkehr wird von der vorgeschriebenen Fahrtrichtung (rechts) aus der Straße Springeltwiete ausgenommen und kann frei abbiegen. Ebenso ist die Einfahrt entgegen der Einbahnstraße in den Jakobikirchhof (Ost) erlaubt.

Im Bereich der Nord-Süd-Querungen und der Ausstiegsbereiche der Bushaltestellen müssen die querenden Zufußgehenden auf den Radverkehr achten. Im Vorwege wurden Vorschläge zu Zebrastreifen auf Radwegen und Radwegunterbrechungen in den Hauptquerungsstellen seitens der Verkehrsbehörde abgelehnt. Auch eine Reduzierung der Radwegbreite im Bushaltestellenbereich, als Maßnahme zur Vermeidung von Überholvorgängen im Konfliktbereich, sowie ein Materialwechsel im Radweg wurde geprüft. Diese Lösungen wurden in der AG5 abgelehnt.

Die Radwege werden zum Gehweg und zum Mehrzweckstreifen / Wartebereich Bushaltestelle nahezu durchgängig beidseitig mit einem kontrastreichen und taktil erfassbarem Begrenzungsstreifen eingefasst.

Die vorhandenen Bike+Ride-Anlagen an der U-Bahnhaltestellen Mönckebergstraße und U Steinstraße (Nordeingang) außerhalb des Planungsbereichs bleiben erhalten. Informationen zu geplanten Fahrradabstellanlagen im Planungsgebiet sind im **Abschnitt 5.9** aufgeführt.

5.8 Fußverkehr

Mit der vorliegenden Ausführungsvariante wird sowohl die Aufenthaltsqualität als auch die Nutzung der fußläufigen Verbindung in allen Achsbeziehungen verbessert.

Die Nord-Süd-Querung zwischen Mönckebergquartier und Kontorhausviertel und weiter in die Hafencity wird für den Fußverkehr gestärkt. Durch die Neuaufteilung des Straßenquerschnitts wird die Fahrbahn um bis zu 10 m schmaler, wodurch das Queren auf der gesamten Strecke erleichtert wird. Zusätzlich wird durch die teilweise Herausnahme des MIV die Verkehrsbelastung deutlich geringer.

Während des Planungsprozesses wurde geprüft, ob die Anlieferung des Hochbahnhauses und der angrenzenden Anlieger über die Bugenhagenstraße und rückwärtig der Jakobikirche erfolgen kann. In Abstimmung mit der Verkehrsbehörde wurde entschieden, dass die Erschließung zum Schutz des Fuß- und Radverkehrs weiterhin über die Steinstraße erfolgen soll.

Zwischen den vorhandenen Lichtsignalanlagen am Johanniswall / Lange Mühren und der Domstraße / Speersort ist eine weitere gesicherte Quermöglichkeit für den Fußverkehr am Jakobikirchhof (Ost) / Mohlenhofstraße (zukünftige Fußgängerzone) als sogenannte „Schlafampel“ geplant (siehe auch **Abschnitt 5.3**).

Zusätzlich werden an jeder Einmündung in Nord-Süd-Beziehung barrierefreie Querungen in 6 m und in Ost-West-Beziehung in 4 m Breite hergestellt. Alle Querungen werden mit differenzierten Bordhöhen und taktilen Leitelementen gemäß ReStra ausgestattet.

Auf der Südseite werden die Gehwege in 3,0 m Breite hergestellt. Lediglich an der Engstelle vor Haus Nr. 21-27 verringert sich die Breite auf 2,5 m. Südlich schließt ein zusätzlicher 1,5 m bis 9,9 m breiter Fußgängerbereich an, der bei Bedarf als Sondernutzungsfläche den Geschäften zur Verfügung stehen könnte und die Aufenthaltsqualität verbessert.

Auf der Nordseite verläuft der Gehweg direkt entlang der Fassaden. Die Breite variiert zwischen ca. 2,45 m (Engstelle) und 3,15 m. Die Fassaden auf der Nordseite liegen 0,05-0,20 m hinter der Straßengrenzungsline, der Gehweg wird bis an die Fassade herangeführt.

Die Gehwege verlaufen durch Grünstreifen und Radweg getrennt von der Fahrbahn. Die geplanten Bäume werden außerhalb der geplanten Grün- und Blühstreifen in begehbare Baumroste gesetzt, um überall das Queren der Fahrbahn für den Fußverkehr zu ermöglichen.

5.9 Ruhender Verkehr

Aufgrund der Einrichtung einer Kommunaltrasse zwischen Jakobikirchhof (Ost) und der Domstraße und der Herausnahme des MIV in Richtung Westen zwischen Lange Mühren und Jakobikirchhof (Ost) werden die Flächen für den ruhenden Verkehr reduziert. In der vorliegenden Planung sind stattdessen vorrangig Lade- und Lieferzonen, Behindertenparkstände, Parkstände für Krankenfahrzeuge und ein Taxenstand berücksichtigt (siehe **Tabelle 20**).

Tabelle 20: Bilanz des ruhenden Verkehrs in der Ausführungsvariante innerhalb der Planungsgrenzen

Funktion	Bestand	Planung	Bilanz
Parkstände [St.]	9	4	- 5
davon Behindertenparkstände	1	2	+ 1
davon für Krankenfahrzeuge	2	2	± 0
Ladezonen [m]	14,0	43,6	+ 29,6
Taxenstand [m]	0,0	6,0	+ 6,0
E-Scooter-Zone [m]	0,0	16,2	+ 16,2
Fahrradstellplätze [Stp.]	28	92	+ 64
Lastenradstellplätze [Stp.]	0	7	+ 7

Die in **Tabelle 20** aufgeführten Flächen für Elektrokleinst- und Kraftfahrzeuge werden angrenzend zur Fahrbahn zwischen den Baumscheiben verortet. In diesem Mehrzweckstreifen werden außerdem 51 Fahrradanhlehnbügel für insgesamt 104 Fahrräder und 7 Sonderbügel für Lastenräder hergestellt. Des Weiteren werden zwei Einzelflächen für das Abstellen von Elektrokleinstfahrzeugen geschaffen. Eine Erweiterung der „No-Parking-Zone“ für E-Scooter auf das restliche Planungsgebiet soll im Rahmen dieser Maßnahme veranlasst werden.

5.10 Materialkonzept

Pflasterbelag - Material und Farbgebung

Sämtliche Oberflächen in der Steinstraße, mit Ausnahme einiger Bereiche um die Hauptkirche St. Jacobi, sollen erneuert werden. Im Bereich der Kirche soll das bereits vorhandene Granitgroßpflaster als Ausgangsmaterial für die Gestaltung der Nebenflächen weiterverwendet werden. Jedoch wird das neue Granitgroßpflaster in Gehwegbereichen geschnitten.

Das Materialkonzept sieht eine Unterteilung der Steinstraße in zwei Bereiche vor: Östlich und westlich der Hauptkirche St. Jacobi entspricht die Materialwahl größtenteils dem gehobenen Hamburger Standard und knüpft an die vorhandenen bzw. geplanten Materialien der Umgebung an.

Die Hauptkirche St. Jacobi ist eine Pilgerkirche und eines der ältesten Gebäude Hamburgs, weswegen bei der Gestaltung des angrenzenden öffentlichen Raums eine höhere Qualität bei der Materialwahl angestrebt wird. Der Platz um die Jakobikirche soll sich zukünftig über die Fahrbahn der Straße Jakobikirchhof hinaus erstrecken und bis an die angrenzenden Fassaden reichen. Dies wird durch eine Ausweitung des bereits vorhandenen Granitgroßpflasters auf alle Nebenflächen und teilweise auch Fahrbahnflächen hergestellt. In Gehwegbereichen wird das Großpflaster geschnitten. Die Einheitlichkeit des Pflasterbelags bettet die Kirche in ein ruhiges und aufgeräumtes Gesamtbild ein und verleiht dem Raum den Charakter eines Stadtplatzes.

Zur Aufnahme der Schub- und Scherkräfte der Fahrzeuge wird an den Bushaltestellen eine stabile Betondecke anstelle der ansonsten Asphaltdecke der Fahrbahn eingebaut. Um ein homogenes Erscheinungsbild über den gesamten Fahrbahnverlauf zu erhalten, ist das Ziel, den Beton und Asphalt farblich aneinander anzupassen. Der Asphalt wird aufgehellt und mit hellen Zuschlagsstoffen gleichmäßig gestaltet. Der Ort beton an den Bushaltestellen wird passend zum Asphalt eingefärbt. Durch die helle Oberflächengestaltung der Fahrbahn soll ein weiterer Beitrag zur Verbesserung des städtischen Mikroklimas geleistet werden.

Im Folgenden werden die einzelnen Oberflächen der verschiedenen Teilräume der Steinstraße genauer beschrieben:

Materialien Steinstraße (über gesamte Länge)

Einfassung / Abgrenzung der Gehwegbereiche

Als Einfassungsstein findet die Hamburger Kante als Bordstein Verwendung. Über die gesamte Länge der Steinstraße, mit Ausnahme der Querungsbereiche, bildet sie mit einer 12 cm Kante eine klare Abgrenzung zwischen Fahrbahn und Nebenflächen und trägt zu einer guten Lesbarkeit der unterschiedlichen Bereiche des Straßenraums bei. An den Fußgängerquerungen wird die Hamburger Kante auf +3/0 cm abgesenkt, um ein barrierefreies Queren zu ermöglichen. Die Hamburger Kante als Fahrbahnbegrenzung findet sich sowohl in der Mönckebergstraße als auch in der zukünftigen Gestaltung des Kontorhausviertels wieder. Die Steinstraße schließt somit in der Ausgestaltung der Gehwegbereiche an seine Nachbarquartiere an und erhöht dadurch den städtebaulichen Zusammenhang der verschiedenen Straßenräume in der Hamburger Innenstadt.

Offene Entwässerungsrinne

Zur Entwässerung der Flächen und Führung des Wassers zu den in den offenen Entwässerungsrinnen liegenden Straßenabläufen (30 cm x 50 cm) wird entlang der Hamburger Kante über die gesamte Länge der Fahrbahn der Steinstraße ein ca. 30 cm breiter Wasserlauf aus Gussasphalt hergestellt.

Einfassung Blühstreifen

Der Blühstreifen vor dem Hauptportal der Jakobikirche wird ringsum mit einer 40 cm breiten, bodenbündigen Hamburger Kante eingefasst. Die abgerundeten Ecken auf der zum Radweg gerichteten Seite werden mit Hilfe kleinerer Teilstücke hergestellt. Der Blühstreifen vor dem Finanzamt ist mit einem bodenbündigen 8 cm breiten Kantstein eingefasst. Die Auswahl der Pflanzenarten befindet sich noch in der Abstimmung.

Baumschutzroste

Außerhalb der Blühstreifen erhalten alle Bäume ca. 2 m x 2 m bzw. 1,8 m x 1,8 m große Baumroste aus pulverbeschichtetem Stahlblech.

Nebenflächen in der Steinstraße (östlich und westliche der Jakobikirche)

Gehwegbereiche / Bushaltestellen

Sämtliche verbreiterte Gehwegbereiche inkl. der Bushaltestellen sollen in der Hamburger Senatsplatte im Format 50/50/7 cm hergestellt werden. Es soll ein Betonstein mit einer hellgrauen Oberfläche, im Halbversatz verlegt und mit Hauptfugenrichtung 90 Grad zur neuen Linienführung der Steinstraße gedreht, verwendet werden. Die genaue Materialwahl befindet sich aktuell noch in der Abstimmung.

Funktionszone

Der Bereich zwischen Fahrbahn und Radstreifen dient neben der Unterbringung der Bäume auch der Unterbringung von z.B. Behindertenparkständen, Lieferzonen, Abstellbügel für Fahrräder, Lastenräder und E-Roller sowie Müllabstellflächen. Diese Bereiche sind in der gleichen Materialität und Oberflächenbeschaffenheit wie die Gehwegbereiche, jedoch in kleinerem Format 25/25/7 bzw. 10 cm (je nach Belastung). Auch hier soll das Betonpflaster im Halbsatz verlegt werden mit der Hauptfugenrichtung 90 Grad zur Fahrbahn. Auf diese Weise soll ein gestalterisch einheitliches Gesamtbild entlang der Steinstraße in den Nebenflächen entstehen.

Überfahrten

Überfahrten sollen in Anlehnung an die historische Überfahrt zur Altstädter Twiete auch zukünftig in Granitgroßpflaster, parallel zur Fahrbahn in Reihe verlegt, ausgebildet werden. Im Gehwegbereich wird das Granitgroßpflaster geschnitten.

Radweg in Nebenflächen

Das Material für die Radwege befindet sich noch in der Abstimmung.

Taktile Bodenindikatoren

Die taktilen Bodenindikatoren des Leitsystems für Blinde und Sehbehinderte (Rippen- und Noppenplatten) werden aus zum Gehweg kontrastreichen Betonsteinplatten 25/25/7 cm ausgebildet. Die genaue Farbigkeit wird im Zuge der Bemusterung bestimmt.

Nebenflächen um Jakobikirche (Jakobikirchplatz)

Erweiterter Platzbereich und Gehwege

In Anlehnung an den vorhandenen Belag wird der Platzbereich um die Hauptkirche St. Jacobi in ungeschnittenem Granitgroßpflaster, im wilden Verband verlegt, erweitert. Gehwegbereiche werden aus Gründen der Barrierefreiheit aus geschnittenen Großpflastersteinen hergestellt.

Radweg auf Jakobikirchplatz

Um eine bequeme Befahrbarkeit zu gewährleisten erhält der Radweg eine Pflasterung aus Natursteinplatten mit schmalen Fugenbild. Der genaue Farbton wird im Zuge der Bemusterung bestimmt.

Taktile Bodenindikatoren

Die taktilen Bodenindikatoren des Leitsystems für Blinde und Sehbehinderte (Rippen- und Noppenplatten) bestehen im Bereich des Jakobikirchplatzes aus 25 cm x 25 cm großen Granitsteinplatten in einer ausreichend kontrastierenden Farbe. Die genaue Farbigkeit wird im Zuge der Bemusterung bestimmt.

Überfahrten

Die Gehwegüberfahrten werden in Anlehnung an die heutige Oberflächenbeschaffenheit auch zukünftig in ungeschnittenem Granitgroßpflaster, parallel zur Fahrbahn in Reihe verlegt. In Gehwegbereichen wird das Pflaster geschnitten.

Gepflasterte Fahrbahnbereiche (Jakobikirchhof (West))

In den gepflasterten Bereichen, die regelmäßig befahren werden, wird ungeschnittenes Granitgroßpflaster im wilden Verband verlegt.

5.11 Straßenausstattung und Straßenmöblierung

In der zuvor beschriebenen funktionalen Zone zwischen Fahrbahn und Radweg (Mehrzweckstreifen) werden Fahrradanhängerbügel, Sonderbügel für Lastenräder, Abfallbehälter, die öffentliche Beleuchtung und sonstige Einbauten angeordnet. Dabei werden wichtige städtebauliche Wege- und Blickbeziehungen von solchen Ausstattungselementen und Einbauten möglichst freigehalten, um ein ansprechendes und aufgeräumtes Gesamtbild der Steinstraße zu unterstützen.

Bei der Auswahl der Modelle für die Möblierungselemente wird sich am benachbarten Kontorhausviertel orientiert. Dort wird für die Fahrradanhängerbügel das Modell *via futura - Fahrradgeländer "Erfurt"* und für die Abfallbehälter der *Typ Stuttgart 60* verwendet. Diese Modelle sind im Farbton DB 703 in der Hamburger Innenstadt oft verbaut, was die Unterhaltung und Ersatzneubeschaffung erheblich erleichtert. Im Zuge der weiteren Abstimmung wird auch ein Bügel für die Lastenräder definiert.

Die vorhandene Werbetafeln und die Litfaßsäule könnten an ihrem heutigen Standort belassen werden. Genaue Festlegungen zu den Standorten erfolgen in Abstimmung mit den Betreibern im Rahmen der Ausführungsplanung.

Im Osten der Steinstraße entstehen südlich der Fahrbahn innerhalb der verbreiteten Gehwegbereiche entlang der Fassaden insgesamt ca. 570 m² potenzielle Fläche für Außenbestuhlung für die dort ansässigen Gastronomiebetriebe. Nördlich des Helmut-Schmidt-Hauses (Speersort 1) können potenziell bis zu 200 m² Fläche für Außengastronomie entstehen. In diesem Bereich ist ebenfalls eine großzügige, ca. 120 m² große, baumlose Grüninsel mit einem erhöhten Sitzrand geplant, welche neben ihrer Funktion als Versickerungsfläche auch als Aufenthalts- und Wartebereich für die angrenzende Bushaltestelle dient. Die weitere Ausgestaltung der Grüninsel befindet sich noch in der Abstimmung.

An der Jakobikirche wird eine lange Sitzbank westlich des Hauptportals unter den großen Bestandsbäumen (Kastanie und Linde) aufgestellt. Die Bank hat keine Lehne und hält einen dem Denkmal gebührenden Abstand zur Grundstückskante. Das Modell wird noch abgestimmt.

5.12 Öffentliche Beleuchtung

Die Beleuchtung der Fahrbahn und der nördlichen und südlichen Nebenflächen erfolgt weiterhin nur über die vorhandenen an Spannseilen befestigten Hängeleuchten. An den Spannseilen werden jedoch zukünftig je 3 Leuchten entsprechend der abgestimmten Leuchtentyps aus dem Burchhardplatzquartier SITECO DL50 befestigt. Die zukünftigen Baumstandorte sind entsprechend den erforderlichen Abständen zu den Spannseilen verortet worden.

Am östlichen Ende der Steinstraße auf Höhe des heutigen Parkhauses (bei den Haus-Nr. 5 und 8) wird ein Spannseil mit 3 Beleuchtungskörpern ergänzt.

5.13 Straßenbegleitgrün und Blau-Grüne-Infrastruktur

Bereits im vorgeschalteten Werkstattverfahren wurde die Begrünung des Straßenraums mit beidseitigen Baumreihen favorisiert. Im Rahmen dieser Planung wurde die Umsetzung unter Berücksichtigung diverser Randbedingungen (Leitungsbestand, öffentliche Beleuchtung etc.) in verschiedenen Untervarianten geprüft (siehe **Abschnitt 4**). Städtebaulich ist eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Einzelbäume und eine nahezu fluchtgetreue Anordnung der Baumallee für den Straßenzug Speersort / Steinstraße erstrebenswert.

Die in den Planunterlagen dargestellte doppelte Baumreihe wird nur in zwei Bereichen unterbrochen: im Bereich der Platzgestaltung vor der Jacobi-Kirche und vor dem Portal des Finanzamtes. Für die Platzgestaltung wurde in Abstimmung mit der BSW und der Kirchenverwaltung und in Anlehnung an einen historischen Zustand anstelle der doppelten eine einzelne Baumreihe mit Unterpflanzung festgelegt. Die Baumreihe wird auf der Nordseite der Steinstraße entlang der Fahrbahn verortet und dient so auch als Abgrenzung zum Südportal.

Die zweite Unterbrechung der doppelten Baumreihe (vor dem Finanzamt) ist im Denkmalschutz begründet. Das Hauptportal soll als Teil des Ensembles Kontohausviertel unverdeckt bleiben. Vom südlich gelegenen Kontorhaus besteht eine Sichtachse über die Springeltwiete zum Finanzamt, die aus Denkmalschutzgründen freigehalten werden soll. Die geplante Baumreihe wird daher auf ca. 40 m unterbrochen.

In Abstimmung mit den Fachabteilungen des LSBG und des Bezirksamtes Hamburg-Mitte wurden folgende Baumqualitäten abgestimmt:

Als Alleebaum wurde die Sumpfeiche (*Quercus palustris*) ausgewählt, die bereits in der Mönckebergstraße als Alleebaum eingesetzt ist, die vorhandenen Bodenverhältnisse verträgt und auch hinsichtlich der herbstlichen Gelbfärbung den Vorzug erhielt. Der Abstand der Alleeebäume zueinander beträgt i. d. R. zwischen 10 und 12 m. Aufgrund von Zwangspunkten (Leitungsbestand, ÖB) muss vom Rastermaß an wenigen Stellen abgewichen werden.

Im Bereich der einfachen Baumreihe vor dem Kirchensüdportal wurde als Baumart die Amerikanische Gleditschie gewählt (*Gleditsia triacanthos 'Inermis'*). Der Baum hat eine lichte Krone, traubenartige Blüten und trägt Hülsenfrüchte. Das Baumraster beträgt ca. 8 m.

Während Hitzeperioden wird die zusätzliche Verschattung und mögliche Verdunstung der geplanten Bäume eine Verbesserung des Stadtklimas und Nutzung der öffentlichen Räume erzeugen.

Die Baumstandorte erhalten jeweils ein mindestens 12 m³ großes Pflanzloch mit entsprechenden Substraten. Die Baumstandorte werden zur Schaffung einer besseren Versorgung jeweils mit den nebenliegenden unterirdisch durch entsprechenden Substrateinbau verbunden. Eine Belüftung der Wurzeln in den befestigten Nebenflächen ist vorgesehen. Das auf den Nebenflächen anfallende Oberflächenwasser wird, wo möglich, direkt den Baumscheiben zugeführt. In Abstimmung mit dem Bezirksamt Hamburg-Mitte wurde festgelegt, dass für die Bäume grundsätzlich keine offenen Baumscheiben, sondern begehbare Baumroste vorgesehen werden.

Aufgrund der Neuaufteilung des Straßenquerschnitts müssen 10 Bestandsbäume gefällt werden (siehe **Tabelle 21**). Eine Integration in die geplante Baumreihe war aufgrund der neuen Querschnittsaufteilung zumeist nicht möglich. Für die 5 Bestandsbäume vor Haus Nummer 7 und 17a wurde im Nachgang der ersten Verschickung nochmals ein Erhalt geprüft. Die Prüfung der Vitalität ergab, dass die Bäume keine ausreichende Lebenserwartung mehr haben und im Rahmen dieser Maßnahme gefällt werden.

Tabelle 21: Baumbilanz der Ausführungsvariante innerhalb der Planungsgrenzen

Straße	Flurstücks-Nr.	Bestand	Fällungen	Neupflanzungen	Bilanz
Speersort	2307	1	1	9	+ 8
Steinstraße	2038	9	9	49	+ 40
Summe		10	10	58	+ 48

Als Ergebnis der Bürgerbeteiligungen wurden im Rahmen dieser Planung auch Standorte für Blühflächen geprüft. Aufgrund der gewünschten Durchlässigkeit und freien Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr sind nicht alle Flächen gleichermaßen gut geeignet. Bei der Beurteilung wurden die Nutzungen der angrenzenden Gebäude, die Lage der Gebäudeeingänge und sonstige Ziele berücksichtigt. Als Blühflächen wurden hingegen der Baumstreifen vor dem Südportal der Jacobi-Kirche (ca. 120 m²) sowie vor dem Finanzamt (ca. 90 m²) als Tiefbeete gewählt. Eine weitere Blühfläche wird vor dem Helmut-Schmidt-Haus entstehen (ca. 120 m²). Die genaue Ausgestaltung und Auswahl der Pflanzen wird im weiteren Planungsverlauf festgelegt.

Insgesamt inkl. Flächen unter den Baumrosten werden ca. 500 m² entsiegelt.

5.14 Entwässerung und Blau-Grüne-Infrastruktur

Die Fahrbahntwässerung erfolgt weiterhin über voraussichtlich beidseitig angeordnete Wasserläufe aus Gussasphalt mit Straßenabläufen (Trummen). Die Standorte der geplanten Trummen werden entsprechend der neuen Bordsteinführung und unter Berücksichtigung der Deckenhöhenplanung zum Großteil neu gewählt.

Die Trummen erhalten neue Anschlussleitungen an das vorhandene Mischwasser-Siel. Die Wiederverwendung der vorhandenen Sielanschlüsse wird angestrebt, um weitere Anbohrungen am Siel zu vermeiden. Vorhandene, nicht zu nutzende Trummenanschlussleitungen werden ausgebaut und verschlossen bzw. verdämmert.

Die Befestigung der Nebenflächen wird grundsätzlich in ungebundener Bauweise geplant, sodass Oberflächenwasser teilweise über die Pflasterfugen versickern kann.

Die Grünflächen werden im Sinne einer Blau-Grünen-Infrastruktur ins Entwässerungskonzept einbezogen. Vorbehaltlich der Deckenhöhenplanung wird das anfallende Oberflächenwasser aus den Nebenflächen den hydrologisch optimierten Baumstandorten und Grünflächen zugeleitet und dort versickert. Die Versickerungsfähigkeit ist vor allem im Bereich der Kommunaltrasse gegeben (siehe **Abschnitt 3.19**). Dadurch werden die vorhandenen Abwasserleitungen entlastet und Kapazitäten für den Fall eines extremen Starkregens geschaffen. Außerdem werden Pflanzen somit besser mit Wasser versorgt und es wird der Grundwasserneubildung beigetragen.

Dort wo aufgrund des Leitungsbestandes und der Auflagen des Denkmalschutzamtes Flächen außerhalb der zukünftigen Baumsubstratflächen möglich sind werden auf den Nebenflächen noch zusätzlich unterirdische Versickerungsanlagen geplant.

5.15 Versorgungsleitungen

Aufgrund der zentralen innerstädtischen Lage sind in den Nebenflächen diverse Leitungsträger vorhanden. Die Leitungspakete in Längsrichtung befinden sich auch im künftigen Querschnitt in den Nebenflächen und können grundsätzlich verbleiben.

Das Raster der geplanten Baumstandorte wurde unter Berücksichtigung der Bestandsleitungen und Straßenkreuze festgelegt. Nach aktuellem Stand muss eine Umverlegung der Straßenquerung der Fa. Willy.Tel / Wilhelm.Tel bei Station ca. 0+100 erfolgen, da der vorhandene Trassenverlauf mit den geplanten Baumstandorten kollidiert.

Die vorh. Verteilerschränke von Stromnetz Hamburg und der Telekom vor Haus Nr. 16 müssen in den geplanten Mehrzweckstreifen versetzt werden.

In Abstimmung mit Hamburg Wasser wurde vereinbart, dass die geforderten Schutzabstände von den Baumpflanzungen zum Mischwassersiel unterschritten werden dürfen. Die teilweise versetzten Seiteneinstiege können erhalten bleiben, sind jedoch aufgrund Ihrer Lage zumeist nicht mehr direkt anfahrbar.

Hamburg Wasser wird den vorhandenen Trompetenschacht im Vorwege dieser Maßnahme umbauen und das Mischwassersiel im Straßenzug Ida-Ehre-Platz/Kattrepel mit einem Inliner versehen.

Hamburger Energiewerke werden eine Straßenquerung der Fernwärmeleitung Höhe Ida-Ehre-Platz sanieren.

Stromnetz Hamburg wird - unabhängig von der Straßenbaumaßnahme - das vorhandene Netz im Planungsbereich erneuern und ergänzen.

Dataport wird auf der Nordseite neue Leitungen verlegen.

Die Einzelheiten werden mit den Leitungsträgern im Rahmen der Leitungstrassenplanung abgestimmt.

5.16 Ingenieurbauwerke

Im Planungsgebiet sind keine Ingenieurbauwerke vorhanden.

5.17 Baustoffe

Grundsätzlich werden die Regelbauweisen gemäß den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12/24) und der ReStra angewendet.

Das Materialkonzept der Oberflächen befindet sich aktuell noch in Abstimmung und wird in den folgenden Planungsschritten unter Einbeziehung von Denkmalschutz und BSW und bei Bedarf Detailabstimmungen und Bemusterungen festgelegt. Mögliche zum Einsatz kommende Materialien sind in **Abschnitt 5.10** beschrieben.

Gemäß Auszug aus dem Geoportal der FHH besteht für den westlichen Teil der Steinstraße und Teile der Straße Speersort ein Prüfbedarf für den Einbau von Ersatzbaustoffen (KI6). Im restlichen Planungsgebiet (östliche Steinstraße) liegen günstige Bedingungen vor (KI2).

Nach aktuellem Stand wird vom Einbau von Ersatzbaustoffen in den Nebenflächen zum Schutz der umfangreich geplanten Baumpflanzungen abgesehen. Die Prüfung für die Fahrbahnflächen erfolgt im weiteren Planungsverlauf.

5.18 Feuerwehr

Bei der Verortung der geplanten Baumstandorte wurden die Belange der Feuerwehr in Hinblick auf Aufstellflächen, Anleiterbarkeit und Rettungswege berücksichtigt. Für die Bebauung auf der Nordseite kann die Aufstellfläche auf der geplanten Fahrbahn nachgewiesen werden. Die Breite der Nebenflächen beträgt dort weniger als 9 m. Auf der Südseite beträgt der Abstand zwischen Fahrbahnrand und Gebäudekante teilweise mehr als 12 m. Für diese Bereiche ist die Anleiterbarkeit über entsprechend befestigte Aufstellflächen (b=5,5 m) auf den geplanten Geh- und Radwegen gewährleistet.

6 Umsetzung der Planung

6.1 Grunderwerb

Grunderwerb ist nicht erforderlich, da die zur Verfügung stehenden Flächen für einen anforderungsgerechten Ausbau ausreichend breit sind.

6.2 Auswirkungen durch das Projekt

6.2.1 Immissionen

Die vorliegende Maßnahme fällt nicht unter die Regelungen der 16. BImSchV. Es entstehen keine Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen und keine entsprechenden Kosten. Weder wird vorliegend eine Straße durch einen durchgehenden Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert (§ 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 16. BImSchV), noch werden die Beurteilungspegel durch einen erheblichen baulichen Eingriff i. S. v. § 16 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 16. BImSchV erhöht. Das Ziel der Maßnahme ist keine Steigerung der Leistungsfähigkeit des Verkehrswegs.

Die Anlage von Radwegen auf den Nebenflächen hat zudem die Folge, dass die Kfz-Fahrstreifen in die Mitte der Fahrbahn gerückt und insofern von der vorhandenen Bebauung weggerückt werden. Die Fahrbahn hat die Mindestbreite für die Nutzung durch ÖPNV.

Unabhängig davon, dass die Voraussetzungen zur Anwendung der 16. BImSchV nicht vorliegen, wird bei der Maßnahme bei der Herstellung der Fahrbahn standardmäßig ein feinkörniger Splittmastixasphalt (SMA 8 Hmb) verwendet werden. Mit diesem Belag ist eine dauerhafte Lärminderung von bis zu 2 dB(A) zu erwarten. Darüber hinaus lässt sich erfahrungsgemäß durch die mit der Maßnahme verbundene Beseitigung von Unebenheiten, insbesondere an Straßenabläufen und Schachtab sackungen, die Lärmsituation deutlich verbessern.

6.2.2 Voraus- und Folgemaßnahmen

Für das Bau Feld im Bereich der Einmündung Mohlenhofstraße besteht gemäß Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV) Bombenblindgängerverdacht aufgrund eines registrierten Verdachtspunktes (siehe auch **Abschnitt 3.22**). Bevor Eingriffe in den Untergrund stattfinden, sind gemäß § 6 Kampfmittelverordnung (KampfmittelVO) der FHH geeignete Maßnahme zur Vermeidung von Gefahren und Schäden durch Kampfmittel zu ergreifen. Umfang und Art der Maßnahmen sind im weiteren Planungs verlauf festzulegen. Gegebenenfalls erfolgt vor der Baumaßnahme eine Kampfmittelsondierung des Verdachtspunktes. Eine zwingende Sondier- und Räumspflicht besteht nicht.

Gemäß Abschnitt 5.15 ist die Umlegung des vorhandenen Straßenkreuzes der Fa. Wilhelm.Tel erforderlich. Ob die Umverlegung im Vorfeld oder baubegleitend durchgeführt wird, ist noch festzulegen.

Die Hamburger Energiewerke, Stromnetz Hamburg und Dataport haben angekündigt, das Netz im Planungsgebiet zu erneuern und ergänzen im Vorwege dieser Maßnahme.

Für den „Zwischenzustand“ bis zur Umsetzung der Planung „Domachse“ muss die Kommunaltrasse entsprechend ausgewiesen werden. Die Anschlussknoten müssen provisorisch angepasst werden.

Die geplante Umgestaltung des Burchardplatzes und der angrenzenden Straßenzüge im Kontorhausviertel (Planung durch das Bezirksamt Hamburg-Mitte) müssen im Bereich der Einmündungen Kattrepel und Mohlenhofstraße an die vorliegende Planung angepasst werden. Die Umsetzung der Maßnahmen ist miteinander zu koordinieren.

Auf dem Domplatz soll es eine archäologische Ausgrabung geben, die ggf. Einschränkungen in der Bauweise von Station 0 bis 50 zur Folge hat. Weiter Untersuchungsbedarf ist möglich. Umfang und Art der Maßnahmen und ob diese im Vorfeld oder baubegleitend durchgeführt werden, ist in Abstimmung mit dem AMH im weiteren Planungsverlauf festzulegen.

6.2.3 Unmittelbares und erweitertes Umfeld

Die Einrichtung der Kommunaltrasse Steinstraße ist gemäß Verkehrsuntersuchung Innenstadt verkehrlich machbar. Zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit und Erschließung der Innenstadt wurde im Rahmen der Verkehrsuntersuchung dennoch ein Maßnahmenkonzept ausgearbeitet. Zusammenfassend beinhaltet das Konzept folgende Maßnahmen:

K332 Deichtorplatz

- ▶ Stufe 1: Rückbau „Fast Lane“ und Umverteilung der Fahrstreifen
- ▶ Stufe 2: Stärkung der Zufahrt von Willy-Brandt-Straße durch signaltechnische Anpassungen
- ▶ Stufe 3: Herstellung der durchgehenden Zweistreifigkeit aus Richtung HafenCity

K532 Brandstwierte

- ▶ Herstellung der durchgehenden Dreistreifigkeit auf der Willy-Brandt-Str. für den Geradeausverkehr in Richtung Osten
- ▶ Verlegung der Busüberlieger von der Willy-Brandt-Straße z. B. in den Dovenfleet

K467/468 Klosterwall/Steintorwall

- ▶ Veränderung der Fahrstreifenaufteilung im Doppelknoten in Abhängigkeit zur geänderten Verkehrsbelastung / Fahrbeziehungen durch die Einrichtungen der Kommunaltrassen Steintorbrücke und Steinstraße

Die detaillierten Maßnahmenbeschreibungen können der Verkehrsuntersuchung Innenstadt entnommen werden.

Die übergeordnete Verkehrsführung und das Parkleitsystem außerhalb der Planungsgrenzen sind zu prüfen und anzupassen. Die Einbahnstraßenregelung in der Bugenhagenstraße muss im Zuge der Maßnahme angepasst werden. Ein separater Umbau der Bugenhagenstraße unter Berücksichtigung der dortigen Maßnahmen für neue Anlieger wird aktuell geprüft.

Der Domplatz mit den Straßen Domstraße / Speersort wird im Zuge eines freiraumplanerischen Werkstattverfahrens überplant. Dadurch werden die Verkehrsbeziehungen am westlichen Planungsrand in Zukunft ggf. geändert.

Die Hauptkirche St. Jacobi soll als Hamburgs Pilgerkirche ergänzende Nutzungen erhalten. In diesem Zusammenhang erfolgt eine Überplanung des gesamten Jacobi-Kirchhofs.

6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Durch die Maßnahme entsteht kein Eingriff in Natur und Landschaft. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

6.4 Kosten und Finanzierung/Haushaltstitel

Die Kosten werden im weiteren Planungsablauf gemäß Drucksache 20/6208 nach Kostenstabilem Bauen ermittelt.

Der Kostenträger der Baumaßnahme ist die Freie und Hansestadt Hamburg. Die Finanzierung erfolgt aus dem Einzelplan 7.1 der Behörde für Verkehr und Mobilitätswende, Aufgabenbereich 301 – Verkehr und Straßenwesen.

Die investiven Mittel werden im Investitionsprogramm – Öffentliche Straßeninfrastruktur zur Verfügung gestellt. Die konsumtiven Mittel stehen in der Produktgruppe 301.02 zur Verfügung.

Die Bereitstellung der Mittel erfolgt über den Kontrakt 1001 – Stadtstraßen.

6.5 Terminierung des Projektes und Bauausführung

Nach derzeitigem Projektstand wird die Maßnahme voraussichtlich ab Anfang 2026 - in Koordinierung mit den Umbaumaßnahmen am Burchardplatz - umgesetzt. Die Leitungsarbeiten werden im Vorfeld in 2024/2025 durchgeführt. Die voraussichtliche Bauzeit beträgt 1 Jahr.

7 Sonstiges

Neben den engen Abstimmungen mit den Stakeholdern und beteiligten Behörden im Rahmen der AG5 wurden im Vorwege zur 1. Verschickung zwei Öffentlichkeitsveranstaltungen durchgeführt:

- 14.07.2023: Infotermin: „Wie geht es weiter mit der Steinstraße?“
- 16.11.2023: Dialogveranstaltung „Steinstraße“

Nach der 1. Verschickung der Verkehrsplanung erfolgte eine weitere Öffentlichkeitsveranstaltung, bei der die verschickte Verkehrsplanung den Bürger/-innen vorgestellt wurde:

- 26.06.2024: Dialogveranstaltung „Steinstraße“

Im Zuge dieser Schlussverschickung werden alle erforderlichen Dienststellen, Personen und Institutionen an der Planung des Straßenbaus im Straßenzug Speersort/ Steinstraße beteiligt. Die 1. Verschickung erfolgte am 30.04.2024.

Verfasst	<div></div>	Aufgestellt	LSBG, SP 3
Datum	10.09.2024	Datum	10.09.2024
Unterschrift	<div></div>	Unterschrift	<div></div>