



Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr, Contrescarpe 72, 28195 Bremen

**Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde  
Bremen**  
- Amt für Straßen und Verkehr-  
z.H. Frau Freise  
Herdentorsteinweg 49/50  
28195 Bremen

Auskunft erteilt  
Frau Kriesten-Witt

Dienstgebäude:  
Contrescarpe 73

Zimmer 408

T (04 21) 361 2347

E-mail  
annette.kriesten@bau.bremen.de

Datum und Zeichen  
Ihres Schreibens  
13.02.2018

Mein Zeichen  
(bitte bei Antwort angeben)  
51-9

Bremen, 05.03.2018

**Einzelfallprüfung der Antragsunterlagen für Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße – Querung Schlachte und Querung Am Deich sowie Fahrradmodellquartier Alte Neustadt Bremen – Querungshilfe Langemarckstraße zum Verzicht auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung**

Sehr geehrte Frau Freise,

mit Schreiben vom 13.02.2018, eingegangen am 15.02.2018, beantragten Sie für SV Infra für die o.g. Baumaßnahmen auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu verzichten.

Ich habe die von Ihnen eingereichten Unterlagen nach Maßgabe der §§ 7 und 9 UVPG geprüft.

Diese Prüfung hat ergeben, dass für die vorgesehene Maßnahme nach den hier vorgelegten Unterlagen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind.

Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung kann daher entfallen.

Die Feststellung des Verzichts auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung ist gemäß § 5 Abs. 2 UVPG der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Dieses erfolgt durch Bekanntmachung auf der Homepage meiner Dienststelle im Bereich Verkehr.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

  
Kriesten-Witt

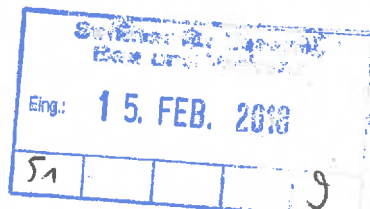


**Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen  
– Amt für Straßen und Verkehr –**



SV Infra, Herdentorsteinweg 49/50, 28195 Bremen

Senator für Umwelt, Bau und Verkehr  
Referat 51  
-Planfeststellungsbehörde-  
z.Hd. Fr. Kriesten-Witt  
Contrescarpe 72  
28195 Bremen



Auskunft erteilt  
Britta Freise

Zimmer U 605

T (04 21) 3 61 9103

F (04 21) 3 61 9103

E-Mail

[britta.freise@ASV.Bremen.de](mailto:britta.freise@ASV.Bremen.de)

Datum und Zeichen  
Ihres Schreibens

Mein Zeichen  
(bitte bei Antwort angeben)  
20-5

Bremen, 13.02.2018

**Feststellung der UVP-Pflicht von Straßen- und Straßenbahn-Baumaßnahmen**

Hier: Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße - Querung Schlachte und Querung Am Deich  
sowie Fahrradmodellquartier Alte Neustadt Bremen - Querungshilfe Langemarckstraße

Sehr geehrte Frau Kriesten-Witt,

wie telefonisch mit Herrn Osigus (HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH) besprochen, sende ich Ihnen hiermit die Bewertungsbögen zur Feststellung der UVP-Pflicht für die o.g. Querungshilfen nebst Übersichtsplänen, Lageplänen und Erläuterungsberichten aus der Trägeranhörung.

Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

i.A.

(Britta Freise)

Anlagen:

- Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht für die Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße - Querung Schlachte und Querung Am Deich
  - Übersichtskarte
  - Lageplan – Am Deich
  - Lageplan – Schlachte
  - Erläuterungsbericht – Am Deich
  - Erläuterungsbericht – Schlachte
- Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht für das Fahrradmodellquartier Alte Neustadt Bremen - Querungshilfe Langemarckstraße
  - Übersichtskarte
  - Lageplan
  - Erläuterungsbericht



Dienstgebäude  
Herdentorsteinweg 49/50  
28195 Bremen



Bus / Straßenbahn  
Hauptbahnhof  
oder Herdentor

Eingang  
Abt. Entwurf und Neubau  
von Straßen:  
Hillmannplatz 8-10  
Abt. Straßenerhaltung,  
Abt. Brücken- und Ing.bau:  
Herdentorsteinweg 7

Sprechzeiten  
Mo bis Fr.  
8:00 - 12:00 Uhr  
weitere Termine  
nach tel.  
Vereinbarung mög-  
lich

Geschäftsstelle:  
T (0421) 361 9780  
F (0421) 361 9738  
E-Mail  
[office@asv.bremen.de](mailto:office@asv.bremen.de)

Impulsgeber  
**Zukunft**  
beruf & familie

Wir sind ein Impulsgeber

**Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht von Straßen- und Straßenbahn-Baumaßnahmen**  
(direkt bei der zuständigen Planfeststellungsbehörde einzureichen)

**Lage und Bezeichnung des Vorhabens:**

Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße - Querung Schlachte und Querung Am Deich

Herstellung von zwei Querungshilfen im Zuge der Bürgermeister-Smidt-Straße / Bürgermeister Smidt-Brücke:  
Querung Schlachte: der Planungsbereich liegt zwischen der Bahnhofsvorstadt und der Neustadt, im erweiterten Altstadtbereich, zwischen der Brillkreuzung und Langemarckstraße.  
Querung Am Deich: der Planungsbereich liegt in der Neustadt zwischen der Kreuzung Am Brill und der Langemarckstraße.

Geplante/r Antragstellung: 1. Quartal 2018.....  
Baubeginn: vrsl. Oktober 2018.....  
Fertigstellung: vrsl. Januar 2019.....

**Kurzbeschreibung des Vorhabens (Standort und Merkmale) als Anlage, mit Lageplan**

- Beschreibung der Größe und Ausgestaltung des Vorhabens, ggf. einschließlich erforderlicher Abrissarbeiten (ggf. Beschreibung von Bautechnologien z.B. bei Tunnelbau)
- Standort des Vorhabens einschließlich der vorhandenen Nutzungen und der ökologischen Empfindlichkeit des betroffenen Gebietes

**Es handelt sich um ein Vorhaben gemäß (bitte ankreuzen)**

§ 7 UVPG (Neubauvorhaben)

§ 8 UVPG (UVP-Pflicht bei Störfallrisiko)

§ 9 UVPG (Änderungsvorhaben)

§§ 10 - 12 UVPG (Kumulierendes Vorhaben – Erläuterung erforderlich)

Fahrradmodellquartier Alte Neustadt Bremen - Querungshilfe Langemarckstraße

**Angaben zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen:**

(Die nachfolgenden Angaben dienen dazu, der Planfeststellungsbehörde die Prüfung zu ermöglichen, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Es sind daher die Schutzgüter zu beschreiben, die von dem Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden können. Dabei sind die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu beschreiben, die beispielsweise durch die zu erwartenden Emissionen, durch Abfallerzeugung oder durch die Nutzung der natürlichen Ressourcen Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entstehen.

Sofern „ja“ angekreuzt wird, ist eine Begründung oder Erläuterung auf gesondertem Blatt, ggf. mit entsprechenden Unterlagen, beizufügen.)

I) Auswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit		
<b>I.1. Schallimmissionen</b>		
		<b>Ja</b> <b>Nein</b>
I.1. a	Änderung der Schallsituation	X
I.1. b	Die Emissionen (Mittelungspegel, Spitzenpegel) können zunehmen	X
I.1. c	Die Emissionen werden sich voraussichtlich verringern	X
I.1. d	Die Voraussetzungen für eine wesentliche Änderung gemäß § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV sind gegeben	X
I.1. e	Schalltechnische Untersuchung erforderlich	X
I.1. f	Lärmschutzmaßnahmen werden getroffen	X
I.1. g	Können erhebliche Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen wirksam vermindert werden?	X
I.1. h	Erheblicher Lärm durch Baustelle (z.B. Nacharbeit, Rammen) oder durch erhebliche Umleitungsverkehre?	X

Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht

		Ja	Nein
<b>I.2. Luftschadstoffe</b>			
I.2. a	Änderung der Immissionssituation		X
I.2. b	Verringerung		X
I.2. c	Zunahme		X
I.2. d	Vermeidungsmaßnahmen werden getroffen		X
<b>I.3. Erschütterungen und andere Belästigungen</b>			
I.3. a	Erschütterungen		X
I.3. b	Licht		X
I.3. c	Sonstiges (z.B. Elektromagnetische Felder aufgrund Gleichrichterwerk)		X
<b>II) Auswirkungen auf Boden und Fläche</b>			
<b>II.1. Ver- / Entsiegelung der Oberfläche</b>			
II.1. a	Änderung der Versiegelungssituation		X
II.1. b	Entsiegelung, Umfang ca. ....		
II.1. c	Versiegelung, Umfang ca. ....		
<b>II.2. Altlasten</b>			
II.2. a	Altlastenverdacht, orientierende Untersuchung erforderlich		X
II.2. b	Altlasten vorhanden		X
II.2. c	Sanierung erforderlich		X
<b>II.3. Erzeugung von Abfällen durch</b>			
II.3. a	Abrissarbeiten (insbes. Abfälle >Z 2, z.B. Asphalte, Schotter)		X
II.3. b	Bodenaustausch	x*	
II.3. c	Sonstiger erheblicher Abfallanfall		X
<b>III) Auswirkungen auf Gewässer, einschließlich Grundwasser</b>			
<b>III.1. Oberflächengewässer (s. Karte C Lapro<sup>1)</sup> 2015)</b>			
III.1. a	Auswirkungen auf die Gewässergüte		X
III.1. b	Änderung der Oberflächenentwässerung (z.B. Wasserabfluss (Starkregenereignisse etc.), Verlegung, Aufhebung oder Herstellung eines Gewässers wie bspw. ein Straßenseitengraben, Verrohrung oder ähnliches)		X
III.1. c	Gewässerausbauung		X
<b>III.2. Grundwasser (s. Karte C Lapro<sup>1)</sup> 2015)</b>			
III.2. a	Vorhaben liegt im Wasserschutzgebiet		X
III.2. b	Grundwasserabsenkung vorgesehen		X
III.2. c	Änderung der Grundwasser- Neubildungsrate oder der Grundwasser- Strömung		X
III.2. d	Maßnahmen im Bereich von Hochwasserschutzanlagen		X
III.2. e	Auswirkungen auf Bewirtschaftungsziele nach WRRL		X

<sup>1)</sup> Lapro = Landschaftsprogramm Bremen 2015

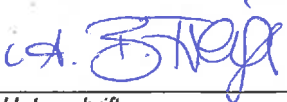
\* (nur Tragschicht)

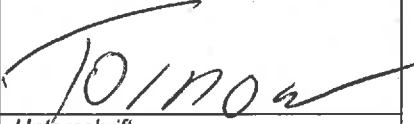
Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht

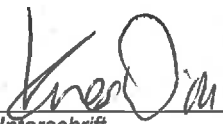
		Ja	Nein
<b>IV) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</b>			
<b>IV.1. Eingriff in Natur und Landschaft</b>			
IV.1. a	Das Vorhaben ist mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden		
IV.1. b	Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist anzuwenden		X
<b>IV.1. c Baumschutz</b>			
	Nach der Baumschutzverordnung geschützte Einzelbäume werden entfernt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt		X
<b>IV.1. d Artenschutz</b>			
	Besonders oder streng geschützte Arten sind möglicherweise betroffen		X
	Maßnahmen zum Artenschutz sind erforderlich		X
IV.1. e	Biotopverbund (s. Karte A und Plan 3 Lapro <sup>1)</sup> 2015) ist betroffen		X
<b>IV.1. f Vorgesehene Kompensation, der Eingriff wird kompensiert durch:</b>			
	Ausgleichsmaßnahmen		X
	Ersatzmaßnahmen		X
	Ersatzgeld (nur nach BaumschutzVO)		X
<b>V) Auswirkungen auf ökologisch empfindliche Gebiete</b>			
V.1. a	Schutzgebiete können beeinträchtigt werden (nach Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVPG, z.B. geschützte Biotope, Natur- und Landschaftsschutz, Bodendenkmäler, und auch aufgrund der Nutzung (wie Erholung, Siedlung, o.ä.) oder der Qualität)		X
V.1. b	Beeinträchtigung / Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen		X
<b>VI) Auswirkungen auf das Landschaftserleben (s. Karte E und F Lapro<sup>1)</sup> 2015</b>			
VI.1. a	Mögliche Auswirkungen z:B. auf Sichtbeziehungen, Landmarken Landschaftskulisse		X
VI.1. b	Mögliche Auswirkungen auf die Erholungseignung, z.B. durch Überbauung/Querung von Erholungswegen, Erhöhung von Lärm o.ä.		X
<b>VII) Auswirkungen auf das Klima (s. Karte D Lapro<sup>1)</sup> 2015)</b>			
VII. 1. a	Klimatische Veränderungen sind zu erwarten (z.B. Beeinträchtigung von Frischluftbahnen, Kaltluftentstehungsgebieten)		X
<b>VIII) Auswirkungen auf kulturelles Erbe oder sonstige Sachgüter</b>			
VIII.1. a	Ein Grabungsschutzgebiet ist möglicherweise betroffen		X
<b>IX) Auswirkungen durch Wechselwirkungen</b>			
IX.1. a	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern		X
IX.1. b	Wechselwirkungen zwischen kumulierenden Vorhaben		X

<sup>1)</sup> Lapro = Landschaftsprogramm Bremen 2015

Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht

Vorstehende Angaben wurden erstellt von: (Bitte ausfüllen)		
Freie Hansestadt Bremen Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen vertreten durch das Amt für Straßen und Verkehr Herdentorsteinweg 49/50 28195 Bremen		
13.02.2018	i.A. Britta Freise, 20-5	
Bremen, den	Name, OKZ	Unterschrift

Stellungnahme der Verfahrensleitstelle		
	Ja	Nein
Das Vorhaben kann nach überschlägiger Prüfung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben (Begründung bitte ggf. auf gesondertem Blatt beifügen)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bremen, den 23.2.2018	Tominow 04-2	
	Name, OKZ	Unterschrift

Feststellung der zuständigen Planfeststellungsbehörde gemäß Anlage 3 UVPG		
	Ja	Nein
Das Vorhaben kann nach überschlägiger Prüfung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben. Ein Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung ist durchzuführen. Es besteht UVP-Pflicht.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Es ist zu erwarten, dass das Vorhaben nach überschlägiger Prüfung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben wird, die nach UVPG zu berücksichtigen sind. Es besteht keine UVP-Pflicht.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bremen, den 05.03.2018	KRIESTEN-WITT, S19	
	Name, OKZ	Unterschrift



**Freie Hansestadt Bremen**  
**Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen**  
vertreten durch  
**Amt für Straßen und Verkehr**

**Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße**  
***Querung Am Deich***

**Erläuterungsbericht**  
(Version 1.1; 24.01.2018)



**HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH**  
Loignystraße 31  
28211 Bremen  
☎ 0421 / 460 36-0

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>GRUNDLAGEN, ALLGEMEINES</b>	<b>3</b>
1.1	VERANLASSUNG	3
1.2	LAGE	3
1.3	EIGENTUM	3
1.4	PLANUNGSBETEILIGTE	3
1.5	BESCHREIBUNG IST-ZUSTAND	3
1.6	BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	4
<b>2</b>	<b>GEPLANTE VARIANTE</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>GEPLANTE MAßNAHMEN</b>	<b>5</b>
3.1	PLANUNGSABLAUF	5
3.2	ZWANGSPUNKTE	5
3.3	FAHRBAHN	5
3.4	VERKEHRSINSEL	5
3.5	GEHWEG / NEBENANLAGE	6
3.6	RADVERKEHR	6
3.7	ENTWÄSSERUNG	6
3.8	BARRIEREFREIHEIT	6
3.9	LICHTSIGNALANLAGE	7
3.10	STRASSENBEGLEITGRÜN	7
<b>4</b>	<b>ENTWURF</b>	<b>7</b>



## 1 Grundlagen, Allgemeines

### 1.1 Veranlassung

Im Zuge der Entwicklung des Verkehrsentwicklungsplanes 2025 (VEP 2025) wurde eine Untersuchung der Trennwirkung und Querungssituationen an Hauptverkehrsstraßen in Bremen durchgeführt.

Hieraus resultiert eine Darstellung des Hauptverkehrsstraßennetzes mit festgestellten Querungsdefiziten. Der als vordringlich eingestufte Bedarf aus der v. g. Untersuchung sowie eine „Altbestandsliste“ berücksichtigen u. a. zwei Querungshilfen im Zuge der Bgm.-Smidt-Straße / Bgm.-Smidt-Brücke.

Ziel der Planung im Bereich Am Deich ist es, eine Möglichkeit zur komfortablen und barrierefreien Querung zu schaffen, insbesondere für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen und Personen – wie z.B. ältere Menschen, Kleinkinder, Schwangere, Kranke oder Verletzte.

Das Ingenieurbüro **HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH** wurde vom Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen, vertreten durch das Amt für Straßen und Verkehr beauftragt, die Planungsleistungen für die o.g. Maßnahme durchzuführen.

### 1.2 Lage

Der Planungsraum liegt in der Neustadt zwischen der Kreuzung Am Brill und der Lange-markstraße. Der Straßenzug Bgm.-Smidt-Straße/Langemarckstraße ist eine Hauptverkehrsachse in Bremen und eine von drei Weserquerungsmöglichkeiten im Innenstadtbereich.

### 1.3 Eigentum

Der zum Bau einer Querungshilfe vorgesehene Bereich Am Deich/Bgm.-Smidt-Brücke befindet sich im Eigentum der Stadt Bremen und in der Last des Sondervermögens Infrastruktur.

### 1.4 Planungsbeteiligte

Die vorliegenden Unterlagen wurden im Rahmen projektbegleitender Arbeitsbesprechungen mit folgenden Planungsträgern und Institutionen erarbeitet:

- Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV), Abt. 5
- Amt für Straßen und Verkehr (ASV)
- Bremer Straßenbahn AG (BSAG)

### 1.5 Beschreibung Ist-Zustand

Die Bgm.-Smidt-Brücke ist eine von fünf Brücken im Bremer Stadtgebiet. Sie verbindet die Bremer-Neustadt mit der Bahnhofsvorstadt und durchquert dabei die Bremer Altstadt. Über die

Bgm.-Smidt-Brücke verläuft der als innerörtliche Hauptverkehrsstraße definierte Straßenzug Langemarckstraße/Bgm.-Smidt-Straße.

Die Fahrbahn des zu betrachtenden Abschnittes ist durch einen besonderen Bahnkörper in Mittellage getrennt. Die zwei Richtungsfahrbahnen auf der Bgm.-Smidt-Brücke haben je zwei Fahrstreifen. In den Nebenanlagen befinden sich Geh- und Radweg. Die angrenzenden Entwässerungsrinnen bestehen aus roten, 3-reihigen Betonsteinpflaster, in die die Rostenkasteneinläufe zur Oberflächenentwässerung eingefasst sind. Die Fahrbahn im Planungsbereich ist, je Richtung, ca. 5,75 m breit. Beidseitig, trennt ein Hochbord aus Naturstein die Fahrbahn von den Nebenanlagen.

Die über 5,00 m breiten Nebenanlagen sind in Natursteinplatten und Kleinpflaster ausgeführt.

## 1.6 Baugrundverhältnisse

Eine Analyse der Baugrundverhältnisse und vorhandenen Oberbauform liegt nicht vor.

## 2 Geplante Variante

Geplant ist eine Querungsmöglichkeit am Kopf der Bgm.-Smidt-Brücke, auf der linken Westseite, in Verlängerung der Straße Am Deich, über den besonderen Gleiskörper des ÖPNV. Es entstehen daher zwei Verkehrsinseln. Die gesamte Furt hat eine Breite von 5,00 m. Die Aufstellflächen betragen 2,43 m (westliche Insel) und 2,48 m (östliche Insel). Lediglich für Rollstuhlfahrer ist das Maß gem. RAS 06 leicht unterschritten, was den beengten Platzverhältnissen geschuldet ist. Die Fahrbahnen werden beidseitig auf eine Fahrspur, mit einer Breite von 3,25 m reduziert. Aufgrund des besonderen Bahnkörpers wird der Bereich signalisiert. Durch die Vorrangigkeit des ÖPNV kann aber eine Durchsignalisierung hier nicht erfolgen. Für die Fahrbahn- und Gleisquerung wird jeweils eine rot/aus-(dunkel)-Anlage installiert.

Die Lage des Querschnitts ist dem Lageplan zu entnehmen.

Der vorhandene Verkehrsraum weist nach Umgestaltung folgende Breiten aus:

### Querschnitt A - A

➤ Gehweg	5,76 m
➤ Radweg	1,40 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,25 m
➤ Westliche Verkehrsinsel	2,43 m
➤ Besonderer Gleiskörper	6,60 m
➤ Nördliche Verkehrsinsel	2,48 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,25 m
➤ Radweg	1,40 m
➤ Gehweg	5,00 m
	<hr/>
	31,57 m

### **3 Geplante Maßnahmen**

#### **3.1 Planungsablauf**

Die Querungshilfe ist als Mittelinsel baulich auszuführen.

Die Entwurfskriterien fallen in den Geltungsbereich der RASt 06.

Die laufenden Planungszustände (Ausführung) wurden in Besprechungen erörtert und im weiteren Verlauf in die Planung eingearbeitet.

#### **3.2 Zwangspunkte**

Zwangspunkte bzw. Randbedingungen sind die Zwei- bzw. Vierspurigkeit auf der Bgm.-Smidt-Brücke, die Radverkehrsführung (bleibt bei Umsetzung der Maßnahme unverändert), sowie die Signalisierung der Querung.

Bauliche Veränderungen am Brückenkopf können nur bedingt durchgeführt werden, da dies eine Änderung der Stahlkonstruktion der Brücke zur Folge haben könnte.

#### **3.3 Fahrbahn**

Die Fahrbahn wird in beide Richtungen auf eine Fahrspur reduziert. Die Fahrbahnbreite wird zukünftig 3,25 m, inkl. Entwässerungsrinne, betragen. An den Engstellen wird diese als Betonrinne ausgeführt. Nach einem intensiven Dialog mit der Straßenverkehrsbehörde wurde die Fahrbahnbreite zugunsten einer breiteren Mittelinsel auf 3,25 m festgelegt und nicht wie gefordert auf 3,50 m. Somit wird das gem. RASt 06 geforderte Mindestmaß, für Überquerungsanlagen für Rollstuhlfahrer, von 2,50 m leicht unterschritten. In stadtauswärtiger Richtung besteht derzeit vom Brillkreuzungsbereich nur eine einspurige Zufahrt zur Bgm.-Smidt-Brücke und würde daher keine Einschränkung, im Bereich der Querung, für den Verkehrsfluss bedeuten. Die Rückstaulänge von der Querung bis zur Brillkreuzung beträgt ca. 90 m. Aus Richtung Neustadt kommend, in stadteinwärtiger Richtung, kann es bei hohem Verkehrsaufkommen, zu einem Rückstau, durch Nutzung der Bedarfsampel im Querungsbereich kommen. Dieser ist aber, nach Aussage der Verkehrsbehörde, nicht substanziell.

Des Weiteren entfällt die Fahrbeziehung des Linksabbiegens Bgm.-Smidt-Brücke in die Straße Am Deich. Hier muss der MIV einen U-Turn an der Kreuzung Langemarck-/Westerstraße, die 300 m entfernt ist, vollziehen.

#### **3.4 Verkehrsinsel**

Die Mittelinsel wird baulich hergestellt. Im westlichen Bereich ist der, in Richtung Neustadt, gelegene Inselkopf 8,15 m breit, wodurch ein Linksabbiegen in die Straße Am Deich nicht mehr

möglich ist. Der gleichgelegene östliche Inselkopf ist 3,75 m breit. Die auf der Brücke liegenden Inselkopfbereiche haben eine Verziehungslänge von 16,00 m und werden mit einem Betonhochbord umschlossen, sowie mit Betonrechtecksteinen, grau, ohne Fase ausgebaut. Die Nebenanlagen im Bereich der Querungen werden saniert und mit einem Blindenleitsystem ausgestattet, siehe Punkt 3.8 *Barrierefreiheit*.

### 3.5 Gehweg / Nebenanlage

Die Anschlusspunkte der vorhandenen Gehwege im Bereich der Querung werden beidseitig barrierefrei umgebaut und mit taktilen Leitelementen ausgestattet.

### 3.6 Radverkehr

Für Radfahrer ist weiterhin die Nutzung in den Nebenanlagen geplant. Lediglich durch ein Rot-signal der Bedarfssignalisierung vor den Querungen kann den Radverkehr in beiden Richtungen eingeschränkt werden.

### 3.7 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über vorhandene Rostenkasteneinläufe. Das Niederschlagswasser wird über eine Rinne, Abläufe und Rohrleitungen in die vorhandenen Kanalanlagen eingeleitet.

Die Rinnenanlage ist, im Bereich der Fahrbahneinengung auf 3,25 m, in Beton auszuführen werden.

Die Trassen der öffentlichen Versorgungsanlagen bleiben wie vorhanden erhalten.

### 3.8 Barrierefreiheit

Die Anforderungen an eine barrierefreie Gestaltung gem. der Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten werden berücksichtigt.

Gemäß DIN 18040-3 wird die Querung mit unterschiedlichen Bordhöhen (doppelte Querungsstelle) ausgebaut. Für Personen mit Sehbehinderung wird die Breite der Furt im aufgekanteten Bereich 2,20 m betragen. Somit soll ein „vorbeilaufen“ verhindert werden. Diese Furt wird auf der kreuzungsabgewandten Seite angeordnet. Der Bordsteinvorstand beträgt hier 6 cm. Der Bereich der Rollstuhlfahrfurt, mit einem Bordsteinvorstand von 0 cm hat eine Breite von 2,10 m.

### **3.9 Lichtsignalanlage**

Zur Sicherstellung einer barrierefreien und sicheren Querung der Bgm.-Smidt-Straße, wird der Bereich signalisiert. Aufgrund der Vorrangigkeit des ÖPNV kann eine Durchsignalisierung hier nicht erfolgen. Für die Fahrbahn- und Gleisquerung wird jeweils eine rot/aus-(dunkel)-Anlage installiert. Bei Bedarf kann hier ein Signal angefordert werden, sodass die Fahrbahn/Gleistrasse gesichert gequert werden kann. In einem Zug wird dies allerdings nicht möglich sein.

### **3.10 Straßenbegleitgrün**

Entfällt

## **4 Entwurf**

→ 3.3 – 3.10

Bremen, den 24.01.2018

**HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH**

aufgestellt:

gez. C. Wöltjen

(Christian Wöltjen B. Sc.)



**Freie Hansestadt Bremen**  
**Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen**  
vertreten durch  
**Amt für Straßen und Verkehr**

**Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße**  
***Querung Schlachte***

**Erläuterungsbericht**  
(Version 1.1; 24.01.2018)



**HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH**  
Loignystraße 31  
28211 Bremen  
☎ 0421 / 460 36-0

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>GRUNDLAGEN, ALLGEMEINES</b>	<b>3</b>
1.1	VERANLASSUNG	3
1.2	LAGE	3
1.3	EIGENTUM	4
1.4	PLANUNGSBETEILIGTE	4
1.5	BESCHREIBUNG IST-ZUSTAND	4
1.6	BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	4
<b>2</b>	<b>PLANUNG</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>GEPLANTE MAßNAHME</b>	<b>5</b>
3.1	PLANUNGSABLAUF	5
3.2	ZWANGSPUNKTE	5
3.3	FAHRBAHN	5
3.4	VERKEHRSINSEL	6
3.5	GEHWEG / NEBENANLAGE	6
3.6	RADVERKEHR	6
3.7	ENTWÄSSERUNG	6
3.8	BARRIEREFREIHEIT	6
3.9	LICHTSIGNALANLAGE	7
3.10	STRASSENBEGLEITGRÜN	7
<b>4</b>	<b>ENTWURF</b>	<b>7</b>

## 1 Grundlagen, Allgemeines

### 1.1 Veranlassung

Im Zuge der Entwicklung des Verkehrsentwicklungsplanes 2025 (VEP 2025) wurde eine Untersuchung der Trennwirkung und Querungssituationen an Hauptverkehrsstraßen in Bremen durchgeführt.

Hieraus resultiert eine Darstellung des Hauptverkehrsstraßennetzes mit festgestellten Querungsdefiziten. Der als vordringlich eingestufte Bedarf aus der v. g. Untersuchung sowie eine „Altbestandsliste“ berücksichtigen u. a. zwei Querungshilfen im Zuge der Bürgermeister-Smidt-Straße / Bürgermeister-Smidt-Brücke.

Die Bgm.-Smidt-Straße hat eine erhebliche Trennwirkung zwischen der Innenstadt und der westlichen Altstadt (Faulenquartier, Radio Bremen, Stephanieviertel, etc.).

Ziel der Planung im Bereich Schlachte ist es, gem. VEP 2025, eine Möglichkeit zur komfortablen und barrierefreien Querung zu schaffen, insbesondere für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen und Personen – wie z.B. ältere Menschen, Kleinkinder, Schwangere, Kranke oder Verletzte. Des Weiteren wird mit der Querung eine Verbindung der Schlachte über die Bgm.-Smidt-Straße hinaus bis zur Überseestadt hergestellt.

Gleichzeitig würde mit einer Querungshilfe ein weiterer Zugang zur Haltestelle *Am Brill* entstehen, was somit eine Verbesserung der Erreichbarkeit der Haltestelle für Fahrgäste von der Westseite darstellt. Die Hauptzuwegung zur Haltestelle *Am Brill* bleibt weiterhin über die Brill-Kreuzung.

Durch die geschaffene Möglichkeit, die Bgm.-Smidt-Straße im Bereich der Schlachte zu queren, kann die Trennwirkung für den Fußgängerverkehr verringert werden.

Das Ingenieurbüro **HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH** wurde vom Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen, vertreten durch das Amt für Straßen und Verkehr beauftragt, die Planungsleistungen für die o.g. Maßnahme durchzuführen.

### 1.2 Lage

Der Planungsraum liegt zwischen der Bahnhofsvorstadt und der Neustadt, im erweiterten Altstadtbereich, zwischen der Brillkreuzung und Langemarckstraße. Der Straßenzug Bgm.-Smidt-Straße/Langemarckstraße ist eine Hauptverkehrsachse in Bremen und eine von drei Weserquerungsmöglichkeiten im Innenstadtbereich.



### 1.3 Eigentum

Der zum Bau einer Querungshilfe vorgesehene Bereich Schlachte/Bgm.-Smidt-Straße befindet sich im Eigentum der Stadt Bremen und in der Last des Sondervermögens Infrastruktur.

### 1.4 Planungsbeteiligte

Die vorliegenden Unterlagen wurden im Rahmen projektbegleitender Arbeitsbesprechungen mit folgenden Planungsträgern und Institutionen erarbeitet:

- Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV), Abt. 5
- Amt für Straßen und Verkehr (ASV)
- Bremer Straßenbahn AG (BSAG)

### 1.5 Beschreibung Ist-Zustand

Die Bgm.-Smidt-Brücke ist eine von fünf Brücken im Bremer Stadtgebiet. Sie verbindet die Bremer-Neustadt mit der Bahnhofsvorstadt und durchquert dabei die Bremer Altstadt. Über die Bgm.-Smidt-Brücke verläuft der als innerörtliche Hauptverkehrsstraße definierte Straßenzug Langemarckstraße/Bgm.-Smidt-Straße.

Die Fahrbahn des zu betrachtenden Abschnittes in der Bgm.-Smidt-Straße ist durch einen besonderen Bahnkörper in Mittellage getrennt. Die zwei Richtungsfahrbahnen auf der Bgm.-Smidt-Brücke haben je zwei Fahrstreifen. In den Nebenanlagen befinden sich Geh- und Radweg. Die in den Fahrbahnen, angrenzend an die Nebenanlagen, befindlichen Entwässerungsrinnen bestehen aus roten, 3-reihigen Betonsteinpflaster, in die die Rostenkasteneinläufe zur Oberflächenentwässerung eingefasst sind. Die Richtungsfahrbahnen im Planungsbereich sind jeweils ca. 5,84 m breit. Beidseitig, trennt ein Hochbord aus Naturstein die Fahrbahn von den Nebenanlagen.

Die ca. 5,10 m breiten Nebenanlagen sind in Natursteinplatten und Kleinpflaster ausgeführt.

### 1.6 Baugrundverhältnisse

Eine Analyse der Baugrundverhältnisse und vorhandenen Oberbauform liegt nicht vor.

## 2 Planung

Geplant ist eine Querungsmöglichkeit über die Bgm.-Smidt-Straße, auf Höhe der Schlachte, in Verlängerung der Treppenanlagen. Die Furt eine Breite von 5,00 m und ist an die Haltestelle Am Brill angeschlossen. Die Aufstellflächen sind mit 2,55 m (westlich) und 2,40 m (östlich) für den Fußgängerverkehr ausreichend bemessen. Lediglich für Rollstuhlfahrer ist das Maß der östlichen Insel, gem. RAS 06 leicht unterschritten, was den beengten Platzverhältnissen geschuldet ist. Die Fahrbahnen werden beidseitig auf eine Fahrspur, mit einer Breite von 3,25 m

reduziert. Die Querung wird mit einer LSA ausgestattet und barrierefrei ausgebaut. Näheres zur Signalisierung siehe Punkt 3.2 Zwangspunkte.

Die Lage des Querschnitts ist dem Lageplan zu entnehmen.

Der vorhandene Verkehrsraum weist nach Umgestaltung folgende Breiten aus:

Querschnitt B - B

➤ Gehweg	2,90 m
➤ Radweg	1,55 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,25 m
➤ Westliche Verkehrsinsel	2,55 m
➤ Besonderer Gleiskörper	6,60 m
➤ Östliche Verkehrsinsel	2,40 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,25 m
➤ Radweg	1,70 m
➤ <u>Gehweg</u>	<u>3,27 m</u>
	27,47 m

### **3 Geplante Maßnahme**

#### **3.1 Planungsablauf**

Die Querungshilfe ist als Mittelinsel baulich auszuführen.

Die Entwurfskriterien fallen in den Geltungsbereich der RASt 06.

Die laufenden Planungszustände (Ausführung) wurden in Besprechungen erörtert und im weiteren Verlauf in die Planung eingearbeitet.

#### **3.2 Zwangspunkte**

Zwangspunkte bzw. Randbedingungen sind die Zwei- bzw. Vierspurigkeit auf der Bgm.-Smidt-Straße, die Radverkehrsführung (bleibt bei Umsetzung der Maßnahme unverändert), sowie die Signalisierung der Querung.

Bauliche Veränderungen am Brückenkopf können nur bedingt durchgeführt werden, da dies eine Änderung der Stahlkonstruktion der Brücke zur Folge haben könnte.

#### **3.3 Fahrbahn**

Die Fahrbahn wird in beide Richtungen auf eine Fahrspur reduziert. Die Fahrbahnbreite wird zukünftig 3,25 m, inkl. Entwässerungsrinne, betragen. An den Engstellen wird diese als Betonrinne ausgeführt. Nach einem intensiven Dialog mit der Straßenverkehrsbehörde wurde die Fahrbahnbreite zugunsten breiterer Aufstellflächen auf 3,25 m festgelegt und nicht wie gefordert

auf 3,50 m. Somit kann mit einem geplanten Mindestmaß von 2,50 m, für Überquerungsanlagen für Rollstuhlfahrer, zumindest auf der westlichen Insel, geplant werden. In stadtauswärtiger Richtung besteht derzeit vom Brillkreuzungsbereich nur eine einspurige Zufahrt zur Bgm.-Smidt-Brücke und würde daher keine Einschränkung, im Bereich der Querung, für den Verkehrsfluss bedeuten. Die Rückstaulänge von der Querung bis zur Brillkreuzung beträgt ca. 90 m. Aus Richtung Neustadt kommend, in stadteinwärtiger Richtung, kann es bei hohem Verkehrsaufkommen, zu einem Rückstau, durch Nutzung der Bedarfsampel im Querungsbereich kommen. Dieser ist aber, nach Aussage der Verkehrsbehörde, nicht substantiell.

### **3.4 Verkehrsinsel**

Die Mittelinsel wird baulich hergestellt. Im nördlichen Bereich erhält die Verkehrsinsel einen Anschluss an die Haltestelle Am Brill. Die Hauptzuwegung bleibt jedoch über die Brillkreuzung. Die südlichen Vorkopfbereiche werden mit einem Betonhochbord umschlossen, sowie mit Betonrechtecksteinen, grau, ohne Fase ausgebaut. Die Verziehungslängen betragen 16,00 m. Die Nebenanlagen im Bereich der Querungen werden saniert und mit einem Blindenleitsystem ausgestattet, siehe Punkt 3.8 *Barrierefreiheit*.

### **3.5 Gehweg / Nebenanlage**

Die Anschlusspunkte der vorhandenen Gehwege im Bereich der Querung werden beidseitig barrierefrei umgebaut und mit taktilen Leitelementen ausgestattet.

### **3.6 Radverkehr**

Für Radfahrer ist weiterhin die Nutzung in den Nebenanlagen geplant. Lediglich durch ein Rot-signal der Bedarfssignalisierung, vor den Querungen, kann der Radverkehr in beide Richtungen einschränkt werden.

### **3.7 Entwässerung**

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über vorhandene Rostenkasteneinläufe. Das Niederschlagswasser wird über eine Rinne, Abläufe und Rohrleitungen in die vorhandenen Kanalanlagen eingeleitet. Die Rinnenanlage ist, im Bereich der Fahrbahneinengung auf 3,25 m, in Beton auszuführen werden.

Die Trassen der öffentlichen Versorgungsanlagen bleiben wie vorhanden erhalten.

### **3.8 Barrierefreiheit**

Die Anforderungen an eine barrierefreie Gestaltung gem. der Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten werden berücksichtigt.

Gemäß DIN 18040-3 wird die Querung mit unterschiedlichen Bordhöhen (doppelte Querungsstelle) ausgebaut. Für Personen mit Sehbehinderung wird die Breite der Furt im aufgekanteten Bereich 2,20 m betragen. Somit soll ein „vorbeilaufen“ verhindert werden. Diese Furt wird auf der kreuzungsabgewandten Seite angeordnet. Der Bordsteinvorstand beträgt hier 6 cm. Der Bereich der Rollstuhlfahrfurt, mit einem Bordsteinvorstand von 0 cm hat eine Breite von 2,10 m.

### **3.9 Lichtsignalanlage**

Zur Sicherstellung einer barrierefreien und sicheren Querung der Bgm.-Smidt-Straße, wird der Bereich signalisiert. Aufgrund der Vorrangigkeit des ÖPNV kann eine Durchsignalisierung hier nicht erfolgen. Für die Fahrbahn- und Gleisquerung wird jeweils eine rot/aus-(dunkel)-Anlage installiert. Bei Bedarf kann hier ein Signal angefordert werden, sodass die Fahrbahn/Gleistrasse gequert werden kann.

### **3.10 Straßenbegleitgrün**

Entfällt

## **4 Entwurf**

→ 3.3 – 3.10

Bremen, den 24.01.2018

**HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH**

aufgestellt:

gez. C. Wöltjen

(Christian Wöltjen B. Sc.)

**Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht von Straßen- und Straßenbahn-Baumaßnahmen**  
(direkt bei der zuständigen Planfeststellungsbehörde einzureichen)

**Lage und Bezeichnung des Vorhabens:**

Fahrradmodellquartier Alte Neustadt Bremen - Querungshilfe Langemarckstraße

Herstellung einer baulichen Querungshilfe über die Langemarckstraße im Bereich Langemarckstraße/Neustadtwall.

Geplante/r Antragstellung: 1. Quartal 2018.....

Baubeginn: vrs! August 2018.....

Fertigstellung: vrs! Oktober 2018.....

**Kurzbeschreibung des Vorhabens (Standort und Merkmale) als Anlage, mit Lageplan**

- Beschreibung der Größe und Ausgestaltung des Vorhabens, ggf. einschließlich erforderlicher Abrissarbeiten (ggf. Beschreibung von Bautechnologien z.B. bei Tunnelbau)
- Standort des Vorhabens einschließlich der vorhandenen Nutzungen und der ökologischen Empfindlichkeit des betroffenen Gebietes

**Es handelt sich um ein Vorhaben gemäß (bitte ankreuzen)**

§ 7 UVPG (Neubauvorhaben)

§ 8 UVPG (UVP-Pflicht bei Störfallrisiko)

§ 9 UVPG (Änderungsvorhaben)

§§ 10 - 12 UVPG (Kumulierendes Vorhaben – Erläuterung erforderlich)

Querungshilfen Bürgermeister-Smidt-Straße

**Angaben zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen:**

(Die nachfolgenden Angaben dienen dazu, der Planfeststellungsbehörde die Prüfung zu ermöglichen, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Es sind daher die Schutzgüter zu beschreiben, die von dem Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden können.

Dabei sind die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu beschreiben, die beispielsweise durch die zu erwartenden Emissionen, durch Abfallerzeugung oder durch die Nutzung der natürlichen Ressourcen Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entstehen.

Sofern „ja“ angekreuzt wird, ist eine Begründung oder Erläuterung auf gesondertem Blatt, ggf. mit entsprechenden Unterlagen, beizufügen.)

<b>I) Auswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit</b>		
<b>I.1. Schallimmissionen</b>		
		<b>Ja</b> <b>Nein</b>
I.1. a	Änderung der Schallsituation	X
I.1. b	Die Emissionen (Mittelungspegel, Spitzenpegel) können zunehmen	X
I.1. c	Die Emissionen werden sich voraussichtlich verringern	X
I.1. d	Die Voraussetzungen für eine wesentliche Änderung gemäß § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV sind gegeben	X
I.1. e	Schalltechnische Untersuchung erforderlich	X
I.1. f	Lärmschutzmaßnahmen werden getroffen	X
I.1. g	Können erhebliche Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen wirksam vermindert werden?	X
I.1. h	Erheblicher Lärm durch Baustelle (z.B. Nacharbeit, Rammen) oder durch erhebliche Umleitungsverkehre?	X

Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht

		Ja	Nein
<b>I.2. Luftschadstoffe</b>			
I.2. a	Änderung der Immissionssituation		X
I.2. b	Verringerung		X
I.2. c	Zunahme		X
I.2. d	Vermeidungsmaßnahmen werden getroffen		X
<b>I.3. Erschütterungen und andere Belästigungen</b>			
I.3. a	Erschütterungen		X
I.3. b	Licht		X
I.3. c	Sonstiges (z.B. Elektromagnetische Felder aufgrund Gleichrichterwerk)		X
<b>II) Auswirkungen auf Boden und Fläche</b>			
<b>II.1. Ver- / Entsiegelung der Oberfläche</b>			
II.1. a	Änderung der Versiegelungssituation		X
II.1. b	Entsiegelung, Umfang ca. ....		
II.1. c	Versiegelung, Umfang ca. ....		
<b>II.2. Altlasten</b>			
II.2. a	Altlastenverdacht, orientierende Untersuchung erforderlich		X
II.2. b	Altlasten vorhanden		X
II.2. c	Sanierung erforderlich		X
<b>II.3. Erzeugung von Abfällen durch</b>			
II.3. a	Abrissarbeiten (insbes. Abfälle >Z 2, z.B. Asphalte, Schotter)		X
II.3. b	Bodenaustausch	X*	
II.3. c	Sonstiger erheblicher Abfallanfall		X
<b>III) Auswirkungen auf Gewässer, einschließlich Grundwasser</b>			
<b>III.1. Oberflächengewässer (s. Karte C Lapro<sup>1)</sup> 2015)</b>			
III.1. a	Auswirkungen auf die Gewässergüte		X
III.1. b	Änderung der Oberflächenentwässerung (z.B. Wasserabfluss (Starkregenereignisse etc.), Verlegung, Aufhebung oder Herstellung eines Gewässers wie bspw. ein Straßenseitengraben, Verrohrung oder ähnliches)		X
III.1. c	Gewässerausbauung		X
<b>III.2. Grundwasser (s. Karte C Lapro<sup>1)</sup> 2015)</b>			
III.2. a	Vorhaben liegt im Wasserschutzgebiet		X
III.2. b	Grundwasserabsenkung vorgesehen		X
III.2. c	Änderung der Grundwasser- Neubildungsrate oder der Grundwasser- Strömung		X
III.2. d	Maßnahmen im Bereich von Hochwasserschutzanlagen		X
III.2. e	Auswirkungen auf Bewirtschaftungsziele nach WRRL		X


<sup>1)</sup> Lapro = Landschaftsprogramm Bremen 2015  
\* (nur Tragschicht)

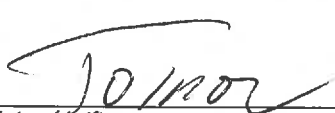
Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht

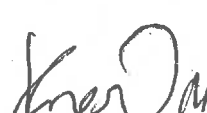
		Ja	Nein
<b>IV) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt</b>			
<b>IV.1. Eingriff in Natur und Landschaft</b>			
IV.1. a	Das Vorhaben ist mit einem Eingriff in Natur und Landschaft verbunden		
IV.1. b	Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist anzuwenden		X
<b>IV.1. c Baumschutz</b>			
	Nach der Baumschutzverordnung geschützte Einzelbäume werden entfernt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt		X
<b>IV.1. d Artenschutz</b>			
	Besonders oder streng geschützte Arten sind möglicherweise betroffen		X
	Maßnahmen zum Artenschutz sind erforderlich		X
IV.1. e	Biotopverbund (s. Karte A und Plan 3 Lapro <sup>1)</sup> 2015) ist betroffen		X
<b>IV.1. f Vorgesehene Kompensation, der Eingriff wird kompensiert durch:</b>			
	Ausgleichsmaßnahmen		X
	Ersatzmaßnahmen		X
	Ersatzgeld (nur nach BaumschutzVO)		X
<b>V) Auswirkungen auf ökologisch empfindliche Gebiete</b>			
V.1. a	Schutzgebiete können beeinträchtigt werden <i>(nach Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVP-G, z.B. geschützte Biotope, Natur- und Landschaftsschutz, Bodendenkmäler, und auch aufgrund der Nutzung (wie Erholung, Siedlung, o.ä.) oder der Qualität)</i>		X
V.1. b	Beeinträchtigung / Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen		X
<b>VI) Auswirkungen auf das Landschaftserleben (s. Karte E und F Lapro<sup>1)</sup> 2015</b>			
VI.1. a	Mögliche Auswirkungen z.B. auf Sichtbeziehungen, Landmarken Landschaftskulisse		X
VI.1. b	Mögliche Auswirkungen auf die Erholungseignung, z.B. durch Überbauung/Querung von Erholungswegen, Erhöhung von Lärm o.ä.		X
<b>VII) Auswirkungen auf das Klima (s. Karte D Lapro<sup>1)</sup> 2015)</b>			
VII. 1. a	Klimatische Veränderungen sind zu erwarten <i>(z.B. Beeinträchtigung von Frischluftbahnen, Kaltluftentstehungsgebieten)</i>		X
<b>VIII) Auswirkungen auf kulturelles Erbe oder sonstige Sachgüter</b>			
VIII.1. a	Ein Grabungsschutzgebiet ist möglicherweise betroffen		X
<b>IX) Auswirkungen durch Wechselwirkungen</b>			
IX.1. a	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern		X
IX.1. b	Wechselwirkungen zwischen kumulierenden Vorhaben		X

<sup>1)</sup> Lapro = Landschaftsprogramm Bremen 2015

Bewertungsbogen zur Feststellung der UVP-Pflicht

Vorstehende Angaben wurden erstellt von: (Bitte ausfüllen)		
Freie Hansestadt Bremen Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen vertreten durch das Amt für Straßen und Verkehr Herdentorsteinweg 49/50 28195 Bremen		
13.02.2018	i.A. Britta Freise, 20-5	
Bremen, den	Name, OKZ	Unterschrift

Stellungnahme der Verfahrensleitstelle		
	Ja	Nein
Das Vorhaben kann nach überschlägiger Prüfung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben (Begründung bitte ggf. auf gesondertem Blatt beifügen)		<input checked="" type="checkbox"/>
Bremen, den 28.2.2018	Tornow 04-2	
	Name, OKZ	Unterschrift

Feststellung der zuständigen Planfeststellungsbehörde gemäß Anlage 3 UVPG		
	Ja	Nein
Das Vorhaben kann nach überschlägiger Prüfung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben. Ein Planfeststellungsverfahren mit Umweltverträglichkeitsprüfung ist durchzuführen. Es besteht UVP-Pflicht.		<input checked="" type="checkbox"/>
Es ist zu erwarten, dass das Vorhaben nach überschlägiger Prüfung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben wird, die nach UVPG zu berücksichtigen sind. Es besteht keine UVP-Pflicht.	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bremen, den 05.03.2018	KRESTEN-WITZIS	
	Name, OKZ	Unterschrift





**Freie Hansestadt Bremen**  
**Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen**  
vertreten durch  
**Amt für Straßen und Verkehr**

**Fahrradmodellquartier**  
***Alte Neustadt Bremen***

**Erläuterungsbericht**  
(Version 1.0; 08.02.2018)



**HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH**  
Loignystraße 31  
28211 Bremen  
☎ 0421 / 460 36-0

# I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

<b>1</b>	<b>GRUNDLAGEN, ALLGEMEINES</b>	<b>3</b>
1.1	VERANLASSUNG	3
1.2	LAGE	3
1.3	EIGENTUM	3
1.4	PLANUNGSBETEILIGTE	4
1.5	BESCHREIBUNG IST-ZUSTAND	4
1.6	BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	6
<b>2</b>	<b>PLANUNG</b>	<b>6</b>
2.1	ZIELSETZUNG	6
2.2	PLANUNGSGRUNDLAGEN	6
2.3	GEPLANTE VARIANTEN	6
<b>3</b>	<b>GEPLANTE MAßNAHMEN</b>	<b>7</b>
3.1	PLANUNGSABLAUF	7
3.2	ZWANGSPUNKTE	7
3.3	FAHRBAHN	8
3.4	VERKEHRSINSEL	8
3.5	GEHWEG / NEBENANLAGE	8
3.6	RADVERKEHR	8
3.7	ENTWÄSSERUNG	9
3.8	BARRIEREFREIHEIT	9
3.9	LICHTSIGNALANLAGEN	9
3.10	STRASSENBEGLEITGRÜN	9
<b>4</b>	<b>ENTWURF</b>	<b>10</b>
4.1	QUERSCHNITTE	10
4.2	OBERBAU	11

## **1 Grundlagen, Allgemeines**

### **1.1 Veranlassung**

2016 hat die Bremische Bürgerschaft und die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft in einem breiten parteiübergreifenden Beschluss die Einrichtung eines Modellquartiers beschlossen und hat den Senat für Bau, Umwelt und Verkehr bei der entsprechenden Antragstellung zum Bundeswettbewerb Klimaschutz im Radverkehr im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) unterstützend zur Seite gestanden.

Im geplanten Fahrradmodellquartier handelt es sich um insgesamt neun Maßnahmen. Die vorliegende Planung beinhaltet daraus vier Teilmaßnahmen aus dem Maßnahmenblock Querungshilfen für den nichtmotorisierten Individualverkehr (M-03-3 – M-03-6).

Im Bereich Langemarkstraße/Neustadtswall ist eine bauliche Querungshilfe über die Langemarkstraße vorgesehen. Eine „Legalisierung“ der Querung für Radfahrer in den Bereichen Westerstraße/Kleine Johannisstraße und Westerstraße/Süderstraße ist durch Bordsteinabsenkung und Markierungen und kleinen Umbaumaßnahmen zu ermöglichen. Die Maßnahme im Bereich Westerstraße/Rolandstraße entfällt. Näheres dazu unter 1.5 Beschreibung Ist-Zustand.

Die detaillierten und einzelnen Maßnahmenbeschreibungen sind der Vorhabenbeschreibung zum Bundeswettbewerb Klimaschutz im Radverkehr im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zu entnehmen und für die Projektbearbeitung maßgebend.

Das Ingenieurbüro **HBI Hiller + Begemann Ingenieure GmbH** wurde vom Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen, vertreten durch das Amt für Straßen und Verkehr beauftragt, die Planungsleistungen für die o.g. Maßnahme durchzuführen.

### **1.2 Lage**

Der Projektraum zum Fahrradmodellquartier umfasst eine zusammenhängende Teilfläche der Alten Neustadt zwischen der Langemarkstraße im Westen, der Wester- und Osterstraße im Norden, der Friedrich-Ebert-Straße im Osten und dem Neustadtswall im Süden.

Der Planungsraum der Teilmaßnahmen „Querungen“ befinden sich in der Straßenachse der Langemarkstraße, Westerstraße sowie Osterstraße.

### **1.3 Eigentum**

Die vier vorgesehenen Teilbereiche in der Alten Neustadt befinden sich im Eigentum der Stadt Bremen und in der Last des Sondervermögens Infrastruktur.

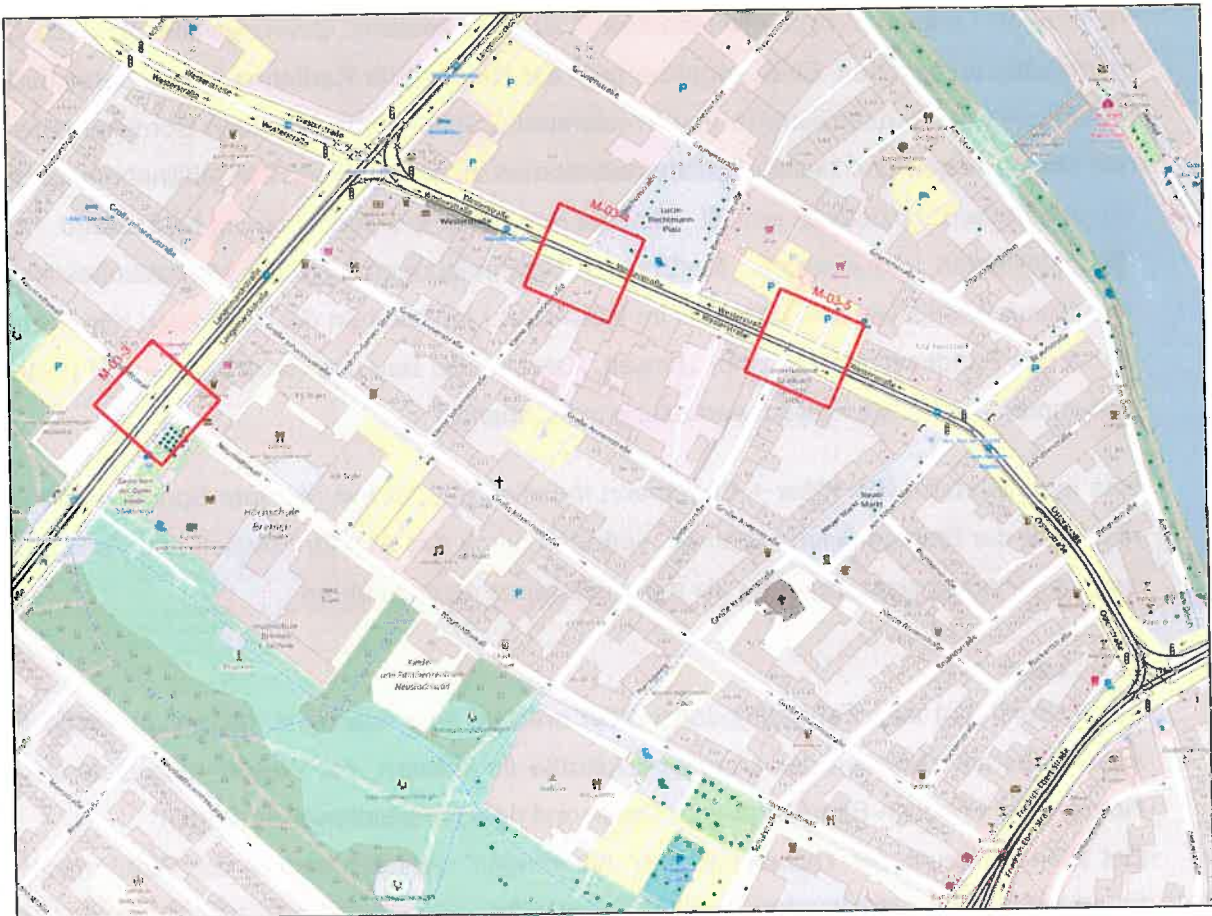
## 1.4 Planungsbeteiligte

Die vorliegenden Unterlagen wurden im Rahmen projektbegleitender Arbeitsbesprechungen mit folgenden Planungsträgern und Institutionen erarbeitet:

- Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV), Abt. 5
- Amt für Straßen und Verkehr (ASV)
- Bremer Straßenbahn AG (BSAG)
- Hochschule Bremen (HSB)

## 1.5 Beschreibung Ist-Zustand

Im Folgenden werden die Ist-Zustände der zu betrachtenden Bereiche, Langemarckstraße an der Hochschule und Westerstraße (M-03-3 – M-03-5) erläutert. In beiden Straßen verkehren Straßenbahnen und Busse der BSAG, sowie von anderen Verkehrsbetrieben.



Lageplan der geplanten Maßnahmen 1 – Übersichtskarte HBI

### M-03-3 Langemarckstraße / Neustadtwall

Die Fahrbahn des zu betrachtenden Abschnittes ist durch einen 6,60 m breiten, besonderen Bahnkörper in Mittellage getrennt. Die zwei Richtungsfahrbahnen in der Langemarckstraße haben je einen Fahrstreifen. In stadtauswärtiger Richtung befinden sich im Straßenraum neben der Fahrbahn markierte Stellplatzflächen in Längsaufstellung und stadteinwärts ein markierter Taxistand mit ca. fünf Stellplätzen. Die Stellplatzflächen haben je eine Breite von 2,00 m. In den

Nebenanlagen, aus Betonsteinplatten und Kleinpflaster, befinden sich Geh- und Radweg. Die angrenzenden Entwässerungsrinnen bestehen aus einem, roten, 3-reihigen Betonsteinpflaster, in die die Rostenkasteneinläufe zur Oberflächenentwässerung eingefasst sind. Die Fahrbahn in stadtauswärtiger Richtung ist 3,80 m breit, stadteinwärts beträgt die Breite 3,50 m. Beidseitig, trennt ein Hochbord aus Naturstein die Parkflächen von den Nebenanlagen.

#### M-03-4 Westerstraße / Kleine Johannisstraße

Die Westerstraße weist im Bereich der Kleinen Johannisstraße einen 13,05 m breiten Straßenquerschnitt auf. In beiden Richtungen befinden sich, getrennt durch eine durchgezogene Fahrbahnmarkierung, je zwei Fahrstreifen. In Mittellage verläuft ein straßenbündiger Bahnkörper, der als Fahrstreifen durch den MIV genutzt wird. Die angrenzenden Entwässerungsrinnen besteht aus einem roten, 3-reihigen Betonsteinpflaster, in die die Rostenkasteneinläufe zur Oberflächenentwässerung eingefasst sind. In Richtung Langemarckstraße befinden sich Stellplätze in Längsaufstellung. In den Nebenanlagen, aus Betonsteinplatten und Kleinpflaster, befinden sich Geh- und Radweg. Nördlich der Westerstraße befindet sich der Lucie-Flechtmann-Platz. Im Bereich der zukünftigen Fahrradtrasse stehen derzeit feststehende Poller „Bremer Spargel“ sowie ein Baum. Die Kleine Johannisstraße ist als Einbahnstraße in nördlicher Richtung zu befahren.

#### M-03-5 Westerstraße / Süderstraße

Die gesamte Straßenquerschnittsbreite beträgt hier ca. 13,00 m. In Richtung Langemarckstraße befindet sich die Ausfahrt eines Supermarktes. Der straßenbündige Bahnkörper darf hier überfahren werden. Die zwei Fahrstreifen (5,50 m breit) teilen sich hier in ein Linksabbiege- und eine geradeausfahrstreifen auf. In Richtung Friedrich-Ebert-Straße beginnt in diesem Bereich die Reduzierung der beiden Fahrstreifen auf einen Fahrstreifen. Stellplätze in Längsaufstellung grenzen die Fahrbahn von der Nebenanlage ab. In den Nebenanlagen, aus Betonsteinplatten und Kleinpflaster, befinden sich Geh- und Radweg.

#### M-03-6 Osterstraße / Rolandstraße

In diesem Bereich verläuft ebenfalls der straßenbündige Bahnkörper. Dieser wird, hier durch eine durchgezogene Markierung von den Fahrstreifen des MIV getrennt. Somit verläuft nur je ein Fahrstreifen je Richtung. Die gesamte Straßenquerschnittsbreite beträgt ca. 14,00 m. Die Osterstraße wird von der Rolandstraße gekreuzt. Die angrenzenden Entwässerungsrinnen besteht aus einem roten, 3-reihigen Betonsteinpflaster, in die die Rostenkasteneinläufe zur Oberflächenentwässerung eingefasst sind. In den Nebenanlagen, aus Betonsteinplatten und Kleinpflaster, befinden sich Geh- und Radweg. Baugrundverhältnisse. In der Rolandstraße zwischen Plünkenstraße und Osterstraße herrscht Einrichtungsverkehr und zwischen Osterstraße und Am Deich Begegnungsverkehr.

Diese Maßnahme wird jedoch nicht umgesetzt, da der zu erwartende Finanzielle Rahmen im keinen Verhältnis zur ursprünglichen Intension der „Legalisierung“ der Querung steht. Der ge-

plante Querungsbereich liegt in einem Kurvenbereich und müsste voll signalisiert werden. Für Radfahrer ist der Bereich aus westlicher Richtung aus der Rolandstraße kommen, sehr unübersichtlich und die Abstände zu vorhandenen Querungsstellen, Knotenpunkt Friedrich-Ebert-Straße und Am Neuen Markt, sind sehr kurz. Die Planung wurde seitens des BSAG und der Technischen Aufsichtsbehörde abgelehnt.

## **1.6 Baugrundverhältnisse**

Eine Analyse der Baugrundverhältnisse und vorhandenen Oberbauform liegt nicht vor.

## **2 Planung**

### **2.1 Zielsetzung**

Die primäre Zielsetzung dieser Maßnahmen ist es, die Querungssituation für Radfahrer in der Langemarckstraße/Neustadtwall und Westerstraße, im Zuge der Umsetzung des geplanten Fahrradmodellquartiers Neustadt, zu verbessern.

### **2.2 Planungsgrundlagen**

Diesem Bericht zugrunde lagen:

- Vermessung durch das Vermessungsbüro W.&W. Schäfer vom 01.08. und 10.08.2017.
- Betriebspläne des ASV

### **2.3 Geplante Varianten**

#### M-03-3 Langemarckstraße / Neustadtwall – Variante 1

Geplant ist eine Querungsmöglichkeit für Fahrradfahrer über den besonderen Gleiskörper des ÖPNV, auf der Langemarckstraße, Höhe Neustadtwall. Hierzu werden auf den Fahrstreifen und Bahnkörper Aufstellflächen platziert. Die Breite der Aufstellflächen beträgt 7,00 m, die Tiefe 2,50 m. Die Aufstellflächen werden rot markiert, ein Fahrradpiktogramm wird je Seite aufgebracht. Der Bereich rechts- und links der Aufstellfläche wird mit einer Schraffur markiert. Die stadteinwärtige Fahrbahn hat eine Breite von 3,15 m. Stadtauswärts beträgt diese 2,95 m. Auf beiden Seiten wird die Fahrbahn verschwenkt. Mittels Schleppekurven wurde die Befahrbarkeit für den Schwerlastverkehr festgestellt. Im Bereich der Querung wird die Geschwindigkeit auf 30 Km/h reduziert. Derzeit wird noch geprüft, ob die Reduzierung der Geschwindigkeit auf den Bereich zwischen Neustadtscontrescarpe und Westerstraße ausgeweitet werden kann. Die Querung des besonderen Gleiskörpers wird mit einer LSA (rot-aus) gesichert. Für den Bereich der Fahrbahn ist keine LSA vorgesehen.

Eine detailliert Darstellung der Maßnahme und der Straßenquerschnitte ist den angefügten Planungsunterlagen zu entnehmen.

#### M-03-4 Westerstraße / Kleine Johannisstraße

Auf Höhe der Kleinen Johannisstraße ist eine „Legalisierung“ der Querung für Radfahrer vorgesehen. Die Fahrbahn wird in dem Bereich durch eine gestrichelte Linie geöffnet. In Verlängerung der Häschenstraße erfolgt eine Bordsteinabsenkung zum vorhandenen Stellplatz. Dieser wird als Aufstellfläche, mit einer Breite von 5,75 m, für die geplanten querenden Radverkehre umfunktioniert. Der Bereich der Querung wird rot markiert. Die Beschilderung in der Johannisstraße zur Westerstraße wird mit dem Schild „Fahrradfahrer frei“ angepasst. In dem Bereich ist keine LSA vorgesehen.

Eine detailliert Darstellung der Maßnahme und der Straßenquerschnitte ist den angefügten Planungsunterlagen zu entnehmen.

#### M-03-5 Westerstraße / Süderstraße

Bei dieser Maßnahme wird der Radverkehr, der von der Westerstraße links in die Süderstraße abbiegen möchte, vor der ersten Zufahrt zum Supermarkt auf die Fahrbahn geführt. Ein 2,00 m breiter Schutzstreifen ist bis zur Zufahrt zum Supermarkt vorgesehen. Die Fahrbahn ist in diesem Bereich auf 2,75 m verengt. Von dort ordnet sich der Fahrradfahrer in die Linksabbiegespur des MIV ein.

Zusätzlich wird eine Querungshilfe für Fußgänger über die Westerstraße westlich der Süderstraße geschaffen. In Richtung Langemarkstraße, in Verlängerung der Linksabbiegemöglichkeit in die Süderstraße, entsteht eine baulich hergestellte Verkehrsinsel mit LSA. Die Aufstellfläche beträgt hier 4,00 m. Die vorhandene Fahrbahnbreite von 3,20 m, in Richtung Langemarkstraße, sowie 6,40 m in Gegenrichtung, werden beibehalten. Die Querungshilfe wird barrierefrei ausgebaut.

Eine detailliert Darstellung der Maßnahme und der Straßenquerschnitte ist den angefügten Planungsunterlagen zu entnehmen.

### **3 Geplante Maßnahmen**

#### **3.1 Planungsablauf**

Die Entwurfskriterien fallen in den Geltungsbereich der RAS 06.

Die Vorplanungsvarianten wurden mit dem unter 1.4 benannten Planungsbeteiligten vorabgestimmt.

#### **3.2 Zwangspunkte**

Zwangspunkte ergeben sich durch den besonderen Bahnkörper in der Langemarkstraße und dem straßenbündigen Bahnkörper in der Westerstraße, sowie aus den Bestandsanlagen, die in die Planung integriert wurden.



### 3.3 Fahrbahn

#### M-03-3 Langemarckstraße / Neustadtswall – Variante 1 mit LSA

Eine Fahrbahnanpassung ist für den Bereich Langemarckstraße/Neustadtswall geplant. Die Fahrbahnbreite wird in beide Richtungen (siehe 2.3 *Geplante Varianten*) reduziert. In stadtauswärtiger Richtung entfallen durch den Fahrbahnverschwenk ca. 4 Parkplätze. Hier ist die Markierung, beidseitig, auf 16,00 m aufzunehmen und durch eine Sperrfläche zu ergänzen.

#### M-03-4 Westerstraße / Kleine Johannisstraße

Der vorhandene Stellplatz in Verlängerung der Häschenstraße entfällt. Die Fläche wird durch einen Betonrechteckstein, rot ohne Fase, markiert und in Richtung Fahrbahn abgesenkt. Die durchgezogene Linie in Fahrbahnmitte, wird für Fahrradfahrer durch eine beidseitig aufgebraute gestrichelte Markierung geöffnet.

#### M-03-5 Westerstraße / Süderstraße

Im Bereich des Abzweigs des Radweges mit Verschwenk auf die Fahrbahn wird diese auf 2,75 m reduziert.

### 3.4 Verkehrsinsel

#### M-03-3 Langemarckstraße / Neustadtswall

Die Mittelinsel wird baulich hergestellt. Die Vorkopfbereiche werden mit einem Betonhochbord umschlossen, sowie mit Betonrechtecksteinen, grau, ohne Fase ausgebaut. Die Verziehungslängen betragen 16,00 m. Die Aufstellflächen, mit Betonrechteck, rot ohne Fase ausgebaut, betragen beidseitig 2,50 m. Auf beiden Inseln werden je zwei LSA-Masten, sowie drei Poller (Bremer Spargel) aufgestellt. Diese sollen ein Überfahren durch MIV-Verkehre verhindern.

#### 03-5 Westerstraße / Süderstraße

Die Mittelinsel wird in baulich hergestellt. Die Vorkopfbereiche werden mit einem Betonhochbord umschlossen, sowie mit Betonrechtecksteinen, grau, ohne Fase ausgebaut. Die Verziehungslänge beträgt 16,00 m. Die Aufstellflächen werden barrierefrei gem. DIN 18040-3 mit unterschiedlichen Bordhöhen ausgebaut.

### 3.5 Gehweg / Nebenanlage

Die Anschlusspunkte der vorhandenen Gehwege im Bereich der Fußgängerquerung Westerstraße/Süderstraße werden beidseitig barrierefrei umgebaut und mit taktilen Leitelementen ausgestattet.

### 3.6 Radverkehr

Im Bereich der Fußgängerquerung Westerstraße/Süderstraße kann der Radverkehr, in Richtung Langemarckstraße, durch ein Rot-Signal der Bedarfssignalisierung, vor der Querungen eingeschränkt werden.



### 3.7 Entwässerung

Keine Anpassung erforderlich.

### 3.8 Barrierefreiheit

Die dargestellten Querungen dienen dem Zweck der Radverkehrsführung. Die Querungen sind nicht im Sinne der Regelungen der Barrierefreiheitsrichtlinie „Richtlinie der Freien Hansestadt Bremen zur barrierefreien Gestaltung baulicher Anlagen des öffentlichen Verkehrsraums, öffentlicher Grünanlagen und öffentlicher Spiel- und Sportstätten“ ausgeführt.

Die zusätzliche Fußgängerquerung an der Süderstraße wird gem. der o. g. Richtlinie hergestellt.

Gemäß DIN 18040-3 wird die Querung mit unterschiedlichen Bordhöhen (doppelte Querungsstelle) ausgebaut. Für Personen mit Sehbehinderung wird die Breite der Furt im aufgekanteten Bereich 1,20 m betragen. Diese Furt wird auf der kreuzungsabgewandten Seite angeordnet. Der Bordsteinvorstand beträgt hier 6 cm. Der Bereich der Rollstuhlfahrerfurt, mit einem Bordsteinvorstand von 0 cm hat eine ebenfalls eine Breite von 1,20 m.

Mit dem Landesbehindertenbeauftragten der Freien Hansestadt Bremen, Herr Dr. Steinbrück gab es bereits im Vorfeld Gespräche zur Barrierefreiheit im Fahrradmodellquartier. Die geplanten Fahrradachsen in der Großen Johannisstraße und am Neuen Markt sollen beispielsweise barrierefrei umgestaltet werden.

### 3.9 Lichtsignalanlagen

#### M-03-3 Langemarckstraße / Neustadtswall

Die Querung des besonderen Gleiskörpers wird, gem. BOStrab, mit einer LSA (rot-aus) gesichert. Bei Bedarf kann hier ein Signal angefordert werden, sodass die Gleistrasse gequert werden kann. Für den Bereich der Fahrbahn ist keine LSA vorgesehen.

#### M-03-5 Westerstraße / Süderstraße

Zur Sicherstellung einer barrierefreien und sicheren Querung der Westerstraße, wird der Bereich signalisiert. Aufgrund der Vorrangigkeit des ÖPNV kann eine Durchsignalisierung hier nicht erfolgen. Für die Fahrbahn- und Gleisquerung wird jeweils eine rot/aus-(dunkel)-Anlage installiert. Bei Bedarf kann hier ein Signal angefordert werden, sodass die Fahrbahn/Gleistrasse gequert werden kann.

### 3.10 Straßenbegleitgrün

Der vorhandene Baum im Bereich des Abzweigs des Radweges auf die Fahrbahn (Maßnahme M03-5 Westerstraße/Süderstraße) muss entfernt werden.

## 4 Entwurf

### 4.1 Querschnitte

#### M-03-3 Langemarckstraße / Neustadtswall

Der vorhandene Verkehrsraum weist nach Umgestaltung folgende Breiten aus:

##### Querschnitt A - A

➤ Radweg	1,60 m
➤ Pflaster/Betonsteinrampe	2,25 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	2,95 m
➤ Westliche Aufstellfläche	2,50 m
➤ Besonderer Gleiskörper	6,70 m
➤ Östliche Aufstellfläche	2,50 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,15 m
➤ Pflaster/Betonsteinrampe	2,00 m
➤ Radweg	2,00 m
	<hr/>
	25,65 m

#### M-03-04 Westerstraße / Kleine Johannisstraße

Der vorhandene Verkehrsraum weist nach Umgestaltung folgende Breiten aus:

##### Querschnitt B - B

➤ Gehweg	2,70 m
➤ Radweg	1,25 m
➤ Aufstellfläche	2,30 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	6,55 m
➤ Straßenbündiger Gleiskörper	6,50 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	6,50 m
➤ Pflaster/Betonsteinrampe	2,35 m
➤ Radweg	1,25 m
➤ Gehweg	1,70 m
	<hr/>
	24,60 m

#### M-03-05 Westerstraße / Süderstraße (Fußgängerquerung)

Der vorhandene Verkehrsraum weist nach Umgestaltung folgende Breiten aus:

##### Querschnitt C - C

➤ Gehweg	1,70 m
➤ Radweg	1,20 m
➤ Sicherheitsstreifen	0,40 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,20 m
➤ Aufstellfläche	2,30 m
➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	3,45 m
➤ Straßenbündiger Gleiskörper	6,60 m

---

➤ Fahrbahn (einschl. Rinne)	6,40 m
➤ Aufstellfläche	2,15 m
➤ Radweg	1,25 m
➤ <u>Gehweg</u>	<u>1,90 m</u>
	23,95 m

## **4.2 Oberbau**

Grundlage sind die Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012 (RStO 12), sowie die Anlage zur Baubeschreibung AzB-HB Jan 18 für die Ausführung von Straßenbauarbeiten im Bereich der Freien Hansestadt Bremen.

Bremen, den 08.02.2018

**HBI** Hiller + Begemann Ingenieure GmbH

aufgestellt:

gez. C. Wöltjen

(Christian Wöltjen B. Sc.)