



Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner
Beratende Ingenieure mbB
Ein Unternehmen der BPRGruppe

**Konsul-Smidt-Straße / Überseetor /
Hinter der Kranbahn
Baustufe 2 (LSA und Lückenschluss
südliche Nebenanlagen)**

**in
Bremen - Überseestadt**

- Entwurfsplanung -

Erläuterungsbericht

Sondervermögen Überseestadt

Vertreten durch WFB Wirtschaftsförderung Bremen



Auftraggeber:

Sondervermögen Überseestadt

Vertreten durch:

Wirtschaftsförderung Bremen GmbH

Bürgermeister-Smidt-Straße 101

28195 Bremen

Telefon 0421 / 9600 – 10

Telefax 0421 / 9600 – 810

Aufsteller:

Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner

Beratende Ingenieure mbB

Ostertorstraße 38/39, 28195 Bremen

Telefon 0421 / 33 50 2 - 0

Telefax 0421 / 33 50 2 - 22

Bearbeitung:

Jens Wittrock

Marion Finke

Martin Kück

Bremen, im März 2022

Jens Wittrock

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung und Zielsetzung.....	4
1.1	Übergeordnete Zielsetzung.....	4
1.2	Planungsraum.....	4
1.3	Planungsablauf.....	5
1.4	Planungsrecht.....	5
2.	Derzeitige Situation.....	6
2.1	Städtebau.....	6
2.2	Individualverkehr (IV).....	6
2.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	6
2.4	Entwässerung.....	7
2.5	Straßenbegleitgrün.....	7
2.6	Vorbelastung / Baugrund.....	7
3.	Beschreibung des Entwurfs.....	8
3.1	Allgemeines.....	8
3.2	Verkehrstechnische Untersuchung.....	8
3.3	Motorisierter Individualverkehr (MIV).....	8
3.4	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV).....	9
3.5	Fußgänger- und Radverkehr.....	9
3.6	Barrierefreiheit.....	9
3.7	Ruhender Verkehr.....	9
3.8	Entwässerungsanlagen.....	10
3.9	Straßenbegleitgrün.....	10
3.10	Materialwahl.....	10
4.	Öffentliche Beleuchtung.....	11

5.	Ver- und Entsorgungsleitungen	12
6.	Zusammenfassung	12
7.	Anlagen	13

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung

1.1 Übergeordnete Zielsetzung

Der WFB Wirtschaftsförderung Bremen obliegt die Koordination der infrastrukturellen Entwicklung in der Überseestadt in Bremen.

Die Konsul-Smidt-Straße ist eine Erschließungsstraße in der Überseestadt, die parallel zum Europahafen von der Straße Hansator bis zur Straße Am Winterhafen verläuft und die nördliche Überseestadt mit dem Kaffeequartier verbindet.

Im Zusammenhang mit der städtebaulichen Weiterentwicklung in der Überseestadt und vornehmlich auf dem ehemaligen Gelände des Schuppen 3 sind die dort neu geplanten und teilweise fertig gestellten Wohn- und Geschäftshäuser leistungsfähig an die Konsul-Smidt-Straße anzubinden. Dies soll in zwei Baustufen erfolgen:

- 1. Baustufe: südliche Nebenanlagen,
- 2. Baustufe: Ausbau der Einmündung Konsul – Smidt – Straße / Überseetor / Hinter der Kranbahn)

Der Ausbau der Baustufe 1 wird im Mai 2022 fertiggestellt. Der Ausbau des Knotenpunktes Konsul-Smidt-Straße / Überseetor / Hinter der Kranbahn (Baustufe 2) soll anschließend umgesetzt werden und wird hier als Planung erläutert.

Der Kostenträger der Maßnahme ist das Sondervermögen Überseestadt.

Da gegenwärtig die Machbarkeit zur Erschließung der Überseestadt mit einer Straßenbahn untersucht wird und die Streckenführung im betrachteten Planungsraum über die Konsul-Smidt-Straße führen wird, findet der hier beschriebene Ausbau eher bestandsorientiert statt, um für die zukünftige Implementierung einer Straßenbahn keine aufwändigen und nicht nachhaltigen Umbaumaßnahmen durchführen zu müssen. Die Planung der Straßenbahn wird derzeit noch nicht projektiert.

1.2 Planungsraum

Der Planungsraum befindet sich in der Überseestadt Bremen im Bereich der heutigen Konsul-Smidt-Straße zwischen „Hinter der Kranbahn“ und der Bushaltestelle „Schuppen 3“. Der hier betrachtete Straßenabschnitt der Konsul-Smidt-Straße ist begrenzt auf eine Länge von ca. 200 m.

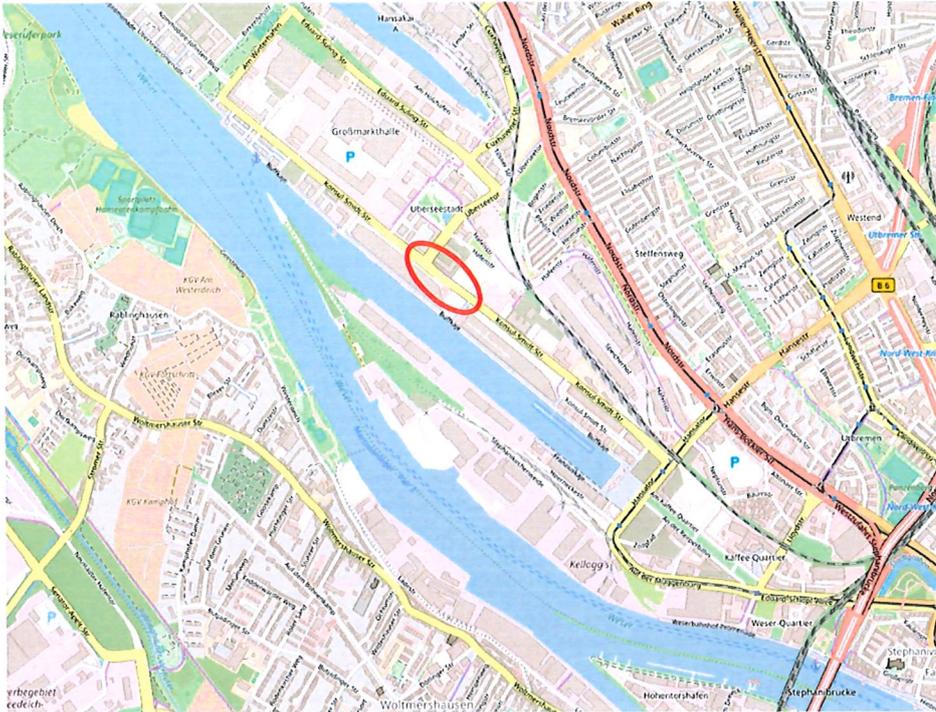


Abbildung 1: Quelle openstreetmaps (c)

1.3 Planungsablauf

Die Erarbeitung der Entwurfsplanung erfolgte in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber Wirtschaftsförderung Bremen GmbH (WFB), den behördlichen Stellen bei der Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau (SKUMS), bremenports, Amt für Straßen und Verkehr (ASV) und Bremer Straßenbahn AG (BSAG). Die Arbeitsergebnisse wurden in Protokollen dokumentiert.

1.4 Planungsrecht

Grundsätzlich befinden sich die hier betrachteten Verkehrsflächen bereits heute im öffentlichen Raum. Die Konsul-Smidt-Straße ist eine vorhandene gewidmete Straßenverkehrsfläche.

Die Konsul-Smidt-Straße gehört als Stadtstraße in der Straßenbaulast zum Sondervermögen Überseestadt und wird durch bremenports unterhalten.

Grundlage sind die Bebauungspläne Nr. 2409, 2455 und 2196.

2. Derzeitige Situation

2.1 Städtebau

Die Konsul-Smidt-Straße verläuft parallel zum Europahafenbecken zwischen den Straßen Hansator und Am Winterhafen und ist als innerstädtische Hauptverkehrsachse in der Überseestadt einzustufen. Betrachtet wird hier ausschließlich der Verkehrsraum zwischen dem Überseetor / Hinter der Kranbahn und der Haltestelle „Schuppen 3“.

Das Gelände südlich der Konsul-Smidt-Straße war ursprünglich über mehrere Überfahrten direkt an die Konsul-Smidt-Straße und somit an den öffentlichen Straßenverkehr angebunden. Die Nutzung wird derzeit neugestaltet.

2.2 Individualverkehr (IV)

Die Konsul-Smidt-Straße ist je Fahrtrichtung einstreifig ausgebaut. Die Fahrstreifenbreite beträgt jeweils $B = 3,50$ m. In den nördlichen Nebenanlagen sind parallel zur Fahrbahn Parkstände, ein Grünstreifen mit Baumstandorten, ein separater Radweg mit $B = 2,0$ m sowie ein Gehweg mit $B = 1,5$ m vorhanden. Südlich der Fahrbahn sind keine Nebenanlagen ausgebaut.

Im Bereich des Knotenpunktes Konsul-Smidt-Straße / Überseetor / Hinter der Kranbahn sind in der Konsul-Smidt-Straße zwei Mittelinseln als Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrende vorhanden.

2.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im Planungsraum verkehren die Buslinien 26 und der 28 der Bremer Straßenbahn AG (BSAG). Die Linie 26 verläuft über die Straße Überseetor in die Konsul-Smidt-Straße mit Fahrtrichtung Überseestadt Nord und in Gegenrichtung. Die Linie 28 verkehrt in dem hier betrachteten Planungsraum in der Konsul-Smidt-Straße und biegt in die Straße Überseetor ein. Diese Linie erreicht die Überseestadt Nord über die Eduard-Suling-Straße.

2.4 Entwässerung

Die Ableitung des in den Verkehrsanlagen anfallenden Niederschlagswasser erfolgt derzeit über eine einseitige Rinne am nördlichen Fahrbahnrand mit Straßenabläufen und Stichleitungen in den vorhandenen Regenwasserkanal, der in der Straßenmitte platziert ist.

2.5 Straßenbegleitgrün

In den nördlichen Nebenanlagen der Konsul-Smidt-Straße zwischen den vorhandenen Parkständen und dem separat verlaufenden Radweg sowie jenseits des Gehweges zur Grundstücksgrenze sind Grünstreifen mit Baumstandorten (ca. alle 20 m) vorhanden. Im Planungsraum sind 18 Bäume in den nördlichen Nebenanlagen vorhanden. Im Bereich der geplanten südlichen Nebenanlagen sind keine Bäume vorhanden.

2.6 Baugrund

Zum Zeitpunkt der Entwurfsplanung liegt keine Baugrund- und Schadstoffuntersuchung vor. Ggf. formulierte Vorgaben sind in der folgenden Planung zu berücksichtigen.

3. Beschreibung des Entwurfs

3.1 Allgemeines

Die hier vorliegende Planung zeigt die Umgestaltung bzw. die Einrichtung einer Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Konsul-Smidt-Straße / Überseetor / Hinter der Kranbahn sowie den Ausbau der südlichen Nebenanlagen in der Konsul-Smidt-Straße zwischen Hinter der Kranbahn und der Haltestelle „Schuppen 3“. Mit der Installation der Lichtsignalisierung wird die Straße Hinter der Kranbahn leistungsfähig an die Konsul-Smidt-Straße angebunden. Der Ausbau der südlichen Nebenanlagen dient dem Lückenschluss von Geh- und Radweg auf der Südseite der Konsul-Smidt-Straße.

Als Datengrundlage für die Verkehrsplanung liegt eine Vermessung von Geoinformation Bremen vom 21.11.2018 im UTM-System vor.

3.2 Verkehrstechnische Untersuchung

Aufbauend auf einer im November 2021 durchgeführten verkehrstechnischen Untersuchung des Büros Verkehrs- und Regionalplanung GmbH wurde die leistungsfähige Anbindung des Straßenzuges Hinter der Kranbahn an den Knotenpunkt Konsul-Smidt-Straße / Überseetor untersucht. Um eine ausreichende Leistungsfähigkeit und einen flüssigen Verkehrsablauf zu gewährleisten ist der Knotenpunkt mit einer Lichtsignalanlage auszustatten. Die im Gutachten ermittelten Mindestlängen des Stauraums (Aufstellspuren) werden in der hier vorgelegten Planung berücksichtigt, ebenso die Geometrie der Spuraufteilung in Bezug auf Linksabbiegespuren und kombinierte Geradeaus-Rechtsabbiegespuren. Die verkehrstechnische Untersuchung beruht auf dem Prognosehorizont 2030 und berücksichtigt die städtebaulichen Entwicklungen in der Überseestadt.

3.3 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die Fahrbahn der Konsul-Smidt-Straße wird im Bereich des Planungsraums nicht verändert. Im Bereich des Knotenpunktes erfolgt eine geänderte Spuraufteilung, welche auf den Ergebnissen der verkehrstechnischen Untersuchung basiert.

3.4 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs werden nicht verändert.

3.5 Fußgänger- und Radverkehr

In den südlichen Nebenanlagen der Konsul-Smidt-Straße zwischen Hinter der Kranbahn im Westen und der Haltestelle „Schuppen 3“ im Osten wird ein Geh- und Radweg erstellt. Der Radweg erhält eine Breite von 2,40 m und einen Sicherheitsstreifen zur Fahrbahn von 1,00 m. Der Gehweg erhält in diesem Bereich eine Breite von 2,50 m inkl. taktilem Schutzstreifen von 30 cm.

Der Sicherheitsstreifen erhält in regelmäßigen Abständen Poller, um das unberechtigte aufgesetzte Parken zu unterbinden.

3.6 Barrierefreiheit

Die Querungsstellen werden barrierefrei nach Vorgabe der Richtlinien ausgebaut. Der Bordvorstand im Bereich der Gehwegfurt beträgt dabei 3 cm und im Bereich der Radwegfurt 0 cm.

Die Querungsstellen werden mit 60 cm tiefen Richtungsfeldern aus Rippenplatten gekennzeichnet. Aufgrund der geringen vorhandenen und geplanten Gehwegbreiten wurde nicht überall ein 90 x 90 cm großes Aufmerksamkeitsfeld aus Noppenplatten vorgesehen.

Zwischen der Aufstellfläche der Furt und dem jeweils angrenzenden Radweg sowie zwischen den Gehwegen und den Radwegen sind taktile Kleinpflasterstreifen (B = 30 cm) vorgesehen.

3.7 Ruhender Verkehr

Im Planungsraum der Konsul-Smidt-Straße werden auf der Südseite keine Stellplätze baulich vorhanden vorgesehen.

3.8 Entwässerungsanlagen

Derzeit wird das anfallende Oberflächenwasser über Entwässerungsrinnen am nördlichen Fahrbahnrand gesammelt und über Straßenabläufe dem vorhandenen Niederschlagswasserkanal zugeführt. Da der vorhandene Querschnitt durch die südlichen Nebenanlagen nur ergänzt wird, bleibt die vorhandene Entwässerung unberührt. Die südlichen Nebenanlagen sind mit 2,5% einseitiger Neigung in Richtung Fahrbahn vorgesehen.

3.9 Straßenbegleitgrün

Im Planungsgebiet befinden sich 18 Bäume in den nördlichen Nebenanlagen. Es sind keine weiteren Baumpflanzungen vorgesehen. Die Bestandsbäume werden während der Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.

3.10 Materialwahl

Folgende Materialien und Ausbaustandards werden für die Herstellung der Verkehrsflächen gemäß Abstimmung mit bremenports vorgesehen:

Gehweg:

10 cm	Betonplatte „Hillmann“; 50 x 25 x 10 cm; ohne Fase
4 cm	Kies-Sand-Bettung 0/8
15 cm	Schottertragschicht, 0/32, $E_{v2} \geq 80$ MPa
11 cm	<u>Schicht aus frostunempfindlichen Material</u>
min. 40 cm	frostsicherer Aufbau

Radweg:

10 cm	Betonsteinpflaster, 21x10,5 cm, rot, ohne Fase
4 cm	Kies-Sand-Bettung 0/8
15 cm	Schottertragschicht, 0/32, $E_{v2} \geq 80$ MPa
11 cm	<u>Schicht aus frostunempfindlichen Material</u>
min. 40 cm	frostsicherer Aufbau

Schutzstreifen bzw. Sicherheitsstreifen:

10 cm	Betonsteinpflaster, TeVau-Struktur 30 x 15 x 10 cm grau/weiß
4 cm	Kies-Sand-Bettung 0/8
15 cm	Schottertragschicht, 0/32, $E_{v2} \geq 80$ MPa
11 cm	<u>Schicht aus frostunempfindlichen Material</u>
min. 40 cm	frostsicherer Aufbau

Taktile Schutzstreifen zwischen Geh- und Radweg werden in Natursteinkleinsteinpflaster in einer Breite von 30 cm vorgesehen und bituminös vergossen.

Die zweireihige Scheinrinne wird aus Betonsteinpflaster grau (16x16x14) in Beton C25/30 vorgesehen. Das Blindenleitsystem wird mit Rippenplatten und Noppenplatten in weiß vorgesehen. Die Bordsteine werden als Betonhochbord 12-15/30 cm bzw. Betonrundbord 15/22 cm vorgesehen. Das begrenzende Betonrasenbord ist in 8 /25 cm geplant. Die Aufbauten und Materialien sind in dem Ausbauquerschnitt (Anlage 3.1) dargestellt.

4. Öffentliche Beleuchtung

Die öffentliche Beleuchtung in der Konsul-Smidt-Straße befindet sich im Bestand ausschließlich in den nördlichen Nebenanlagen zwischen Parkständen und separatem Radweg. Eine Versorgung der Beleuchtungsmasten erfolgt über ein dort verlegtes Beleuchtungsversorgungskabel.

Im Bereich der südlichen Nebenanlagen sind neue Beleuchtungsmasten aufzustellen. Zur Versorgung dieser Masten ist ein Leerrohr im Bereich des neuen Gehweges vorzusehen. Die Planung der Beleuchtungskörper und -ausrichtung erfolgt durch das Amt für Straßen und Verkehr in Zusammenarbeit mit swb-Beleuchtung. Der im Lageplan dargestellte Planungsstand ist noch nicht endabgestimmt.

Am Knotenpunkt Konsul-Smidt-Straße / Überseetor / Hinter der Kranbahn steht der in der nördlichen Mittelinsel vorhandene Beleuchtungsmast mit der Fußgängerquerung im Konflikt. Der Mast ist zu versetzen.

5. Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Leitungsbestandspläne (siehe Anlage) folgender Ver- und Entsorgungsunternehmen wurden angefordert:

- EWE-Netz GmbH
- ImmoMediaNet GmbH & Co. KG
- Kabel Deutschland
- LWLcom GmbH
- PLEdoc GmbH
- Telekom
- Wesernetz Bremen GmbH inkl. öffentlicher Beleuchtung
- WSA / WSV
- MIT-Teleport
- Vodafone
- Gasline
- hanseWasser GmbH

Alle Unternehmen haben, sofern Leitungen vorhanden sind, die entsprechenden Leitungsbestandspläne zur Verfügung gestellt.

6. Zusammenfassung

Durch die Installation der LSA im Knotenpunkt Konsul-Smidt-Straße / Überseetor wird die Straße Hinter der Kranbahn leistungsfähig angeschlossen.

Durch den Neubau der südlichen Nebenanlagen zwischen Hinter der Kranbahn und der Haltestelle „Schuppen 3“ wird die letzte Lücke in den südlichen Nebenanlagen der Konsul-Smidt-Straße geschlossen.

Der insgesamt reduzierte Ausbau trägt der potenziellen Erschließung der Überseestadt mit einer neuen Straßenbahntrasse über die Konsul-Smidt-Straße Rechnung.

7. Anlagen

Planunterlagen

Lagepläne:

Anlage 2.1: Lageplan

Maßstab 1:500

Anlage 2.2.: Leitungsbestandsplan

Maßstab 1:500

Querschnitte:

Anlage 3.1.: Ausbauquerschnitt 1 - 1

Maßstab 1:50

Bremen, im März 2022

Dipl.-Ing. Bernd F. Künne & Partner

Beratende Ingenieure mbB