

Stadtbahn Kiel

Ausschreibung der Leistungen für die Inbetriebnahmestufe 1

Leistung Los 1 Anlage 24

Verkehrsanlagen und Freianlagen

DVI.SB 2130.1

Leistungsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

1	Los 1 Verkehrsanlagen und Freianlagen	5
2	Fachbereich Verkehrsanlagen	5
2.1	LP 1: Verkehrsanlagenplanung im Trassenbereich IBS 1	6
2.1.1	Einordnung	6
2.1.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	13
2.1.3	Planungsumfang Entwurfsplanung	14
2.1.4	Planungsumfang Genehmigungsplanung	37
2.2	LP 2: Optimierungen der Vorplanung Ziegelteich	39
2.2.1	Einordnung	39
2.2.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	41
2.2.3	Leistungsumfang Vorplanung	41
2.3	LP 3: Verkehrsanlagenplanung außerhalb des Trassenbereiches IBS 1	41
2.3.1	Einordnung	41
2.3.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	42
2.3.3	TLP 3.1: Verkehrsanlagenplanung Radweg (Werftstraße-Wilhelmstraße)	42
2.3.4	TLP 3.2 - Option: Verkehrsanlagenplanung Sophienblatt (Hummelwiese-Rondeel)	43
2.3.5	TLP 3.3 - Option: Verkehrsanlagenplanung Königsweg (Sachaustraße-Hummelwiese)	45
2.3.6	TLP 3.4: Verkehrsanlagenplanung Raiffeisenstraße	46
2.3.7	TLP 3.5 - Option: Verkehrsanlagenplanung Fahrradachse Kaiserstraße Helmholtzstraße-Bahide-Arslan-Platz)	48
2.3.8	TLP 3.6 - Option: Verkehrsanlagenplanung Fahrradachse Kaiserstraße (Bahide-Arslan-Platz-Augustenstraße)	50
2.3.9	TLP 3.7 - Option: Verkehrsanlagenplanung Herzog-Friedrich-Straße	51
2.3.10	TLP 3.8: Verkehrsanlagenplanung Stresemannplatz	52
2.3.11	TLP 3.9 - Option: Verkehrsanlagenplanung Holstenbrücke	54
2.3.12	TLP 3.10 - Option: Verkehrsanlagenplanung Rathausstraße	55
2.3.13	Leistungsumfang Grundlagenermittlung bis Genehmigungsplanung	56
2.4	LP 4: Verkehrsanlagenplanung im Übergangsbereich von IBS 1 und potentiellen Streckenerweiterungen	57
2.4.1	Einordnung	57
2.4.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	58

2.4.3	TLP 4.1: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Sophienblatt (Richtung Kieler Süden/Südwesten)	58
2.4.4	TLP 4.2: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Ringstraße (Richtung Kieler Südwesten/Südfriedhof)	60
2.4.5	TLP 4.3 - Option: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Berliner Platz/Wall (Richtung Bootshafen/Kiellinie)	60
2.4.6	TLP 4.4 - Option: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Brunswiker Straße (Richtung UKSH/Bootshafen)	61
2.4.7	TLP 4.5 - Option: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Beselerallee (Richtung Kiellinie)	62
2.4.8	Leistungsumfang Machbarkeitsstudie	62
2.5	LP 5: Verkehrsplanung im Trassenumfeld	63
2.5.1	Einordnung	63
2.5.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	64
2.5.3	TLP 5.1: Verkehrsplanung Sörensenstraße	64
2.5.4	TLP 5.2: Verkehrsplanung Rathausstraße / Martensdamm / Bergstraße ..	65
2.5.5	TLP 5.3: Verkehrsplanung Ziegelteich	66
2.5.6	Leistungsumfang Konzepterstellung	67
2.5.7	Ergebnisse und Abgabeformate	68
2.6	LP 6: Städtebaulich-verkehrsplanerisches Konzept zur IBS 1	69
2.6.1	Einordnung	69
2.6.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	69
2.6.3	Räumlicher Untersuchungsrahmen	70
2.6.4	Leistungsumfang	70
2.6.5	Ergebnisse und Abgabeformate	72
2.7	LP 7 - Option: Validierung des Busnetzes	73
2.7.1	Einordnung	73
2.7.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	73
2.7.3	Leistungsumfang	73
2.8	Objekte und Grundlagen der Honorarermittlung	74
3	Fachbereich Freianlagen	77
3.1	LP 8: Städtebauliche Vertiefungsbereiche	77
3.1.1	Einordnung	77
3.1.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen	77
3.1.3	Planungsumfang Vorplanung bis Genehmigungsplanung	78

3.2	LP 9: Beratende Mitwirkung der Freianlagenplanung in der Verkehrsanlagenplanung.....	78
3.2.1	Einordnung	78
3.2.2	Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen.....	79
3.2.3	Leistungsumfang	79
3.3	Objekte und Grundlagen der Honorarermittlung	81
4	Zusätzliche Leistungen	83

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Leistungspakete zu Los 1 Verkehrsanlagen und Freianlagen	5
Abbildung 2: Planfeststellungsabschnitte der IBS 1 (OpenStreetMap)	7
Abbildung 3: Planungsumgriff Bushaltestelle Hummelwiese	8
Abbildung 4: Planungsumgriff Bushaltestelle Seefischmarkt.....	9
Abbildung 5: Planungsumgriff Bushaltestelle Wellingdorf	10
Abbildung 6: Planungsumgriff Bushaltestelle Dreiecksplatz (Lehmberg)	10
Abbildung 7: Planungsumgriff Bushaltestelle Waitzstraße	11
Abbildung 8: Planungsumgriff Bushaltestelle Knooper Weg	12
Abbildung 9: Planungsumgriff Bushaltestelle Uni-Audimax (Westring)	13
Abbildung 10: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Heischplatz	16
Abbildung 11: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Gabelsbergerstraße.....	17
Abbildung 12: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Werftstrasse/ Franziusallee	18
Abbildung 13: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Augustenstraße/ Elisabethstraße.....	19
Abbildung 14: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Lorentzendamm.....	20
Abbildung 15: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Dreiecksplatz	21
Abbildung 16: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Alexandraplatz	22
Abbildung 17: Planungsumgriff Sophienblatt.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 18: Planungsumgriff Martensdamm/ Bergstraße	25
Abbildung 19: Geschätzter Planungsumgriff Karlstal	26
Abbildung 20: Geschätzter Planungsumgriff Ziegelteich	27
Abbildung 21: Geschätzter Planungsumgriff Holtenauer Straße (nördlich)	27

Abbildung 22: Geschätzter Planungsumgriff Torfmoorkamp	28
Abbildung 23: Planungsumgriff Ziegelteich	40
Abbildung 24: Planungsumgriff Geh- und Radweg zwischen Werftstraße und Wilhelmstraße	43
Abbildung 25: Planungsumgriff Sophienblatt mit Rondeel.....	44
Abbildung 26: Planungsumgriff Königsweg	46
Abbildung 27: Planungsumgriff Raiffeisenstraße inkl. Knotenanschluss Kaistraße.....	47
Abbildung 28: Planungsumgriff Kaiserstraße zwischen Helmholtzstraße und Bahide- Arslan-Platz.....	49
Abbildung 29: Planungsumgriff Kaiserstraße zwischen Bahide-Arslan-Platz und Augustenstraße	50
Abbildung 30: Planungsumgriff Herzog-Friedrich-Straße mit Knoten Kaistraße.....	51
Abbildung 31: Planungsumgriff Stresemannplatz inkl. Knotenanschluss Kaistraße	53
Abbildung 32: Planungsumgriff Holstenbrücke mit Knoten Kaistraße	55
Abbildung 33: Planungsumgriff Rathausstraße	56
Abbildung 34: Planungsumgriff Sophienblatt.....	59
Abbildung 35: Planungsumgriff Ringstraße	60
Abbildung 36: Planungsumgriff Berliner Platz/ Wall	61
Abbildung 37: Planungsumgriff Brunswiker Straße	61
Abbildung 38: Planungsumgriff Beselerallee	62
Abbildung 39: Untersuchungsbereich Sörensenstraße	65
Abbildung 40: Untersuchungsbereich Rathausstraße / Martensdamm / Bergstraße.....	66
Abbildung 41: Untersuchungsbereich Ziegelteich	67

1 Los 1 Verkehrsanlagen und Freianlagen

Für die Planung der Stadtbahn in Kiel wird ein ganzheitlicher, interdisziplinärer Planungsansatz verfolgt, der Verkehrsanlagen (VA) und Freianlagen (FA) in diesem Los umfasst. Der Verkehrsraum wird dabei nicht ausschließlich als Verkehrsanlage betrachtet, sondern als gestalteter öffentlicher Raum mit hoher Aufenthaltsqualität und funktionaler Ordnung mit ökologischen und gestalterischen Ansprüchen.

Die Verkehrsanlagenplanung bildet den planerischen Rahmen. In den städtebaulichen Vertiefungsbereichen vertieft die Freianlagenplanung durch eine detaillierte Ausgestaltung den Planungsraum. Im Bereich der übrigen Strecke entlang der IBS 1 fügt sich die Freianlagen ergänzend in die Verkehrsanlagenplanung ein.

Bereits vorhandene konzeptionelle Ansätze aus der Trassenstudie und den Vorplanungen werden aufgegriffen, bewertet und weiterentwickelt (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.2).

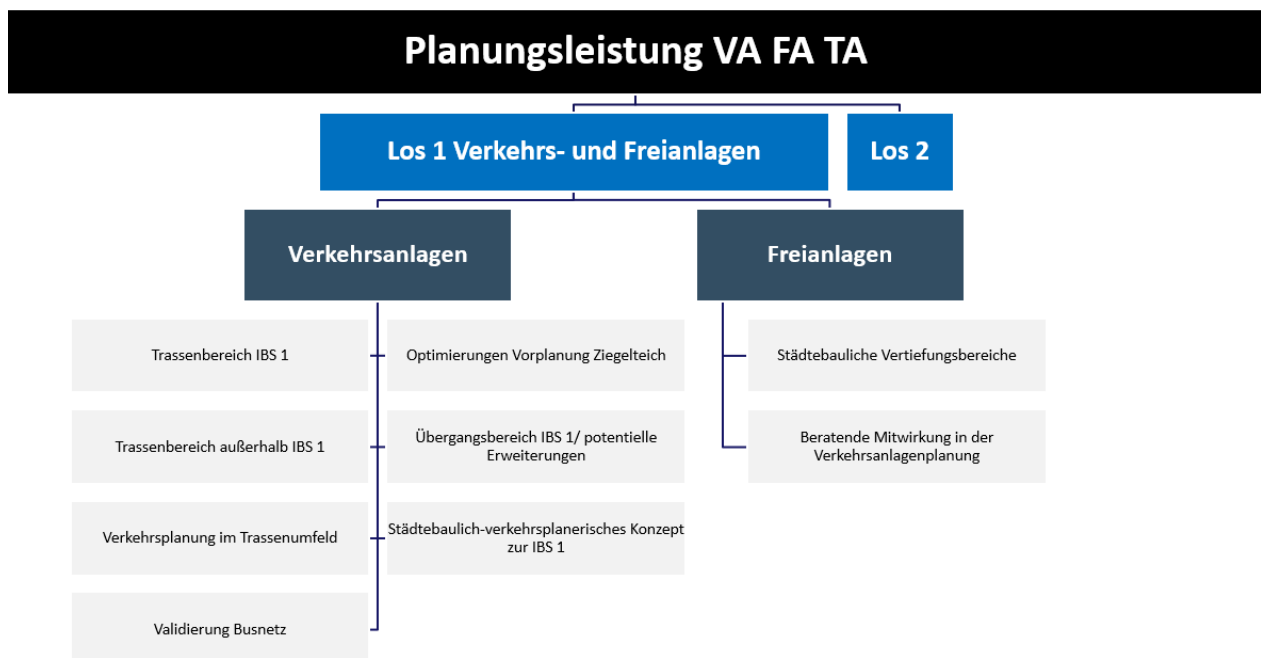


Abbildung 1: Übersicht der Leistungspakete zu Los 1 Verkehrsanlagen und Freianlagen

2 Fachbereich Verkehrsanlagen

Die Leistungen des Fachbereichs *Verkehrsanlagen* umfassen die Entwurfs- und Genehmigungsplanung (LPH 3–4) aller straßen-, schienen- und haltestellenbezogenen Planungsinhalte für die Inbetriebnahmestufe 1 (IBS 1). Der Fachbereich unterteilt sich hauptsächlich in das *Leistungspaket 1 Verkehrsanlagenplanung im Trassenbereich IBS 1* sowie sieben ergänzende und weitere Leistungspakete (LP) auf, welche unterschiedliche Themenschwerpunkte haben. Insgesamt bilden die LP 1, 2 und 3 HOAI-Leistungen nach dem Leistungsbild Verkehrsanlagen ab, während die LP 4, 5, 6 und 7 zusätzliche Leistungen außerhalb der HOAI zu den Verkehrsanlagen widerspiegeln. Innerhalb dieses Fachbereiches ist sicherzustellen, dass sämtliche Verkehrsanlagenplanungen in ihrer Bearbeitung

und in ihrem Endzustand ganzheitlich gedacht, abgestimmt und unter Berücksichtigung weiterer Fachplanungen zu einem schlüssigen Gesamtbild zusammengeführt werden.

2.1 LP 1: Verkehrsanlagenplanung im Trassenbereich IBS 1

2.1.1 Einordnung

Gegenstand und Zielsetzung der Planung

Dieses Leistungspaket umfasst die Entwurfs- und Genehmigungsplanung der VA für die Stadtbahn Kiel im Bereich der Inbetriebnahmestufe 1 innerhalb der Planfeststellungsabschnitte PFA 1.1, PFA 1.2 und PFA 1.3 (siehe Abbildung 2). Die Planungsaufgabe beinhaltet die Weiterbearbeitung der VA zur Stadtbahn Kiel im Rahmen der IBS 1 auf Grundlage der vorangegangenen Planungsphasen. Ziel ist die Ausarbeitung der in der Vorplanung festgelegten Vorzugsvariante zu einem fachlich abgestimmten, genehmigungsfähigen und planfeststellungsreifen Entwurf unter Berücksichtigung aller maßgeblichen verkehrlichen, städtebaulichen und technischen Belange sowie die Herbeiführung der erforderlichen politischen Beschlüsse. Darüber hinaus ist die Planung auf die Entwicklung praxisnaher, ressourcen- und flächenschonender Lösungen auszurichten. Nachhaltigkeitsrelevante Aspekte sind als integraler Bestandteil der Entwurfsentscheidungen zu berücksichtigen, mit dem Ziel, robuste, langlebige und betrieblich effiziente Verkehrsanlagen zu entwickeln. Vor dem Hintergrund der Mobilitätswende ist der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) sowie der Fuß- und Radverkehr vorrangig zu berücksichtigen. Flächen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) sind funktional zu optimieren und zu minimieren.

Planungsgrundlagen und Weiterentwicklung der Vorzugsvariante

Aus der Vorplanung verbliebene Themen sind in der Entwurfsplanung abschließend zu klären (siehe Anlage 50, zur Angebotsphase). Dabei ist eine Optimierung der Vorzugsvariante durch geringfügige Lageanpassungen von Trasse, Fahrbahn und Nebenanlagen zu prüfen und vorzunehmen, sofern dies zur Verbesserung der Funktionalität, Sicherheit oder städtebaulichen Integration beiträgt. Dauerhafte und funktionsfähige Rettungs- und Anfahrtswege für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge sind unter Berücksichtigung der Ausgestaltung der Verkehrsanlagen sicherzustellen. An Knotenpunkten und Trassenquerungen sind die Belange von sicherheitsrelevanten Interaktionen wie Schulwegeachsen, Kinderwege oder Radverkehrsachsen in der Planung zu berücksichtigen.

Rückfallebenen oder in der Vorplanung verworfene Varianten sind grundsätzlich nur dann weiter zu betrachten, wenn sich die festgelegte Vorzugsvariante aus planerischen, technischen oder genehmigungsrelevanten Gründen nicht realisieren lässt.

Der räumliche Umgriff der IBS 1 ist an Knotenpunkten nach Bedarf zu erweitern, wenn der Anschluss an den Bestand dies erfordert. An einzelnen Knoten sind angrenzende Bushaltestellen in den Planungsumgriff einzubeziehen, damit diese den künftigen Angebots- und Betriebsstrukturen des Busnetzes entsprechen und betrieblich sinnvoll mit den Stadtbahn-Haltestellen verknüpft werden (siehe im Folgenden Planungsumgriff). Die Leistungen umfassen die funktionale und bauliche Gestaltung der Haltestellen einschließlich

barrierefreier Zugänge, Wartebereiche, Betriebsflächen, Busbuchten bzw. Fahrbahnrandbedienung.

Integrative Planung und Einbindung in das Verkehrsnetz

Die Leistungen bauen auf den Ergebnissen der Vorplanung sowie auf den Erkenntnissen angrenzender Bereiche auf (vgl. Kapitel 2.1.2). Eine integrative Zusammenarbeit zwischen Verkehrs- und Freianlagen erfolgt in den städtebaulichen Vertiefungsbereichen sowie allgemein an besonderen Bereichen entlang der Strecke. Die Ergebnisse sämtlicher Fachplanungen und Untersuchungen im Zusammenhang mit der Stadtbahn sind im Rahmen der Entwurfs- und Genehmigungsplanung integrativ zu berücksichtigen und planerisch umzusetzen. Als Basis der Stadtbahn-Planung dient ein digitales Geländemodell. Die Stadtbahn ist in das bestehende Verkehrsnetz einzubinden und so auszuarbeiten, dass die Funktionsfähigkeit und Sicherheit aller Verkehrsträger – insbesondere Stadtbahn, Bus, Fuß- und Radverkehr sowie motorisierter Individualverkehr – dauerhaft gewährleistet sind. Als zentrale Stammstrecke bildet die IBS 1 die Grundlage für den weiteren Ausbau des Stadtbahn-Gesamtnetzes.



Abbildung 2: Planfeststellungsabschnitte der IBS 1 (OpenStreetMap)

Räumlicher Umgriff

Der räumliche Umgriff der Planung umfasst den gesamten Straßenraum „von Fassade zu Fassade“ im Trassenbereich der IBS 1 zwischen der Christian-Albrechts-Universität und dem Stadtteil Wellingdorf. Der Planungsumgriff wurde in der Vorplanung festgelegt und ist übergreifend unter der LB Rahmen im Kapitel 1.1 beschrieben. Die Planung ist an allen angrenzenden Bereichen hochwertig und dauerhaft an den Bestand anzuschließen. Die Bearbeitung erfolgt abschnittsweise entsprechend der Planfeststellungsabschnitte. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Randbedingungen und Schnittstellen (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.4) ist eine weitere Untergliederung der Planfeststellungsabschnitte in geeignete Bearbeitungsabschnitte durch die*den AN vorzunehmen.

Zusätzlich sind die im folgenden aufgelisteten Bushaltestellenbereiche zum räumlichen Umgriff hinzuzuziehen. Diese wurden in der Vorplanung nicht vollumfänglich betrachtet und sind in der Entwurfs- und Genehmigungsplanung zur IBS 1 einzuplanen.

- Verkehrsanlagenplanung Bushaltestelle Hummelwiese (Sophienblatt), PFA 1.1
 - Je Straßenseite eine Bushaltestelle
 - Flächeninhalt Untersuchung: 2.300 m²
 - Flächeninhalt Planung: 2.070 m² (90% der Untersuchungsfläche)

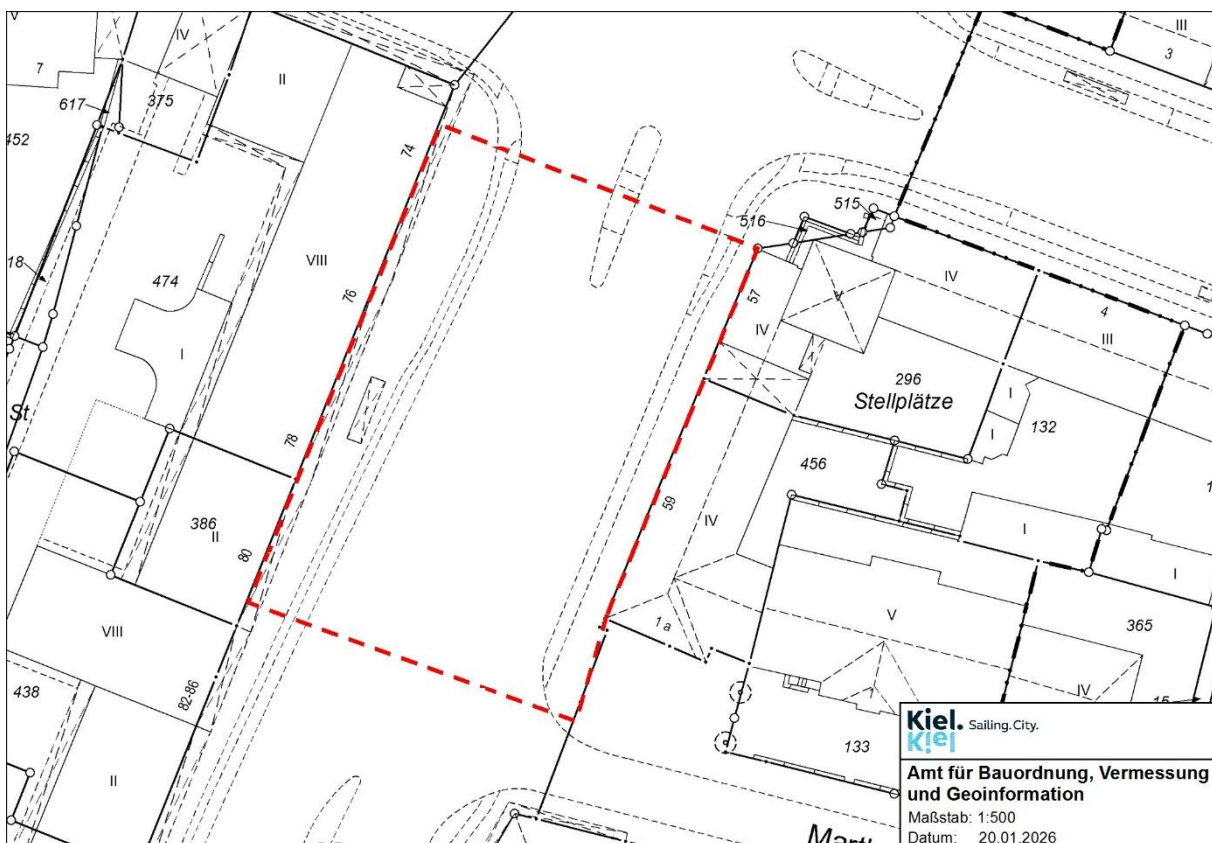


Abbildung 3: Planungsumgriff Bushaltestelle Hummelwiese

- Verkehrsanlagenplanung Bushaltestelle Seefischmarkt, PFA 1.2
 - Eine Bushaltestelle auf einer Straßenseite (ggf. Endhaltestelle)
 - Flächeninhalt Untersuchung: 500 m²
 - Flächeninhalt Planung: 500 m² (100% der Untersuchungsfläche)

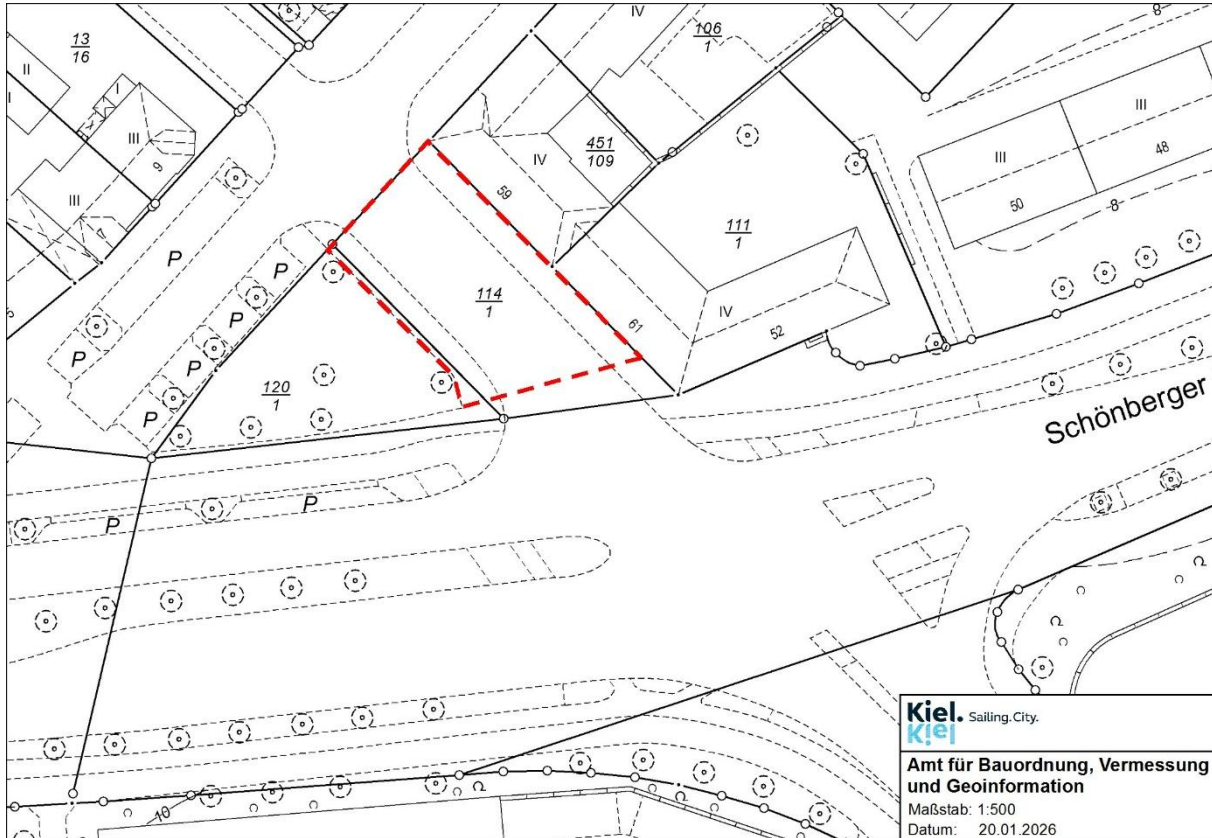


Abbildung 4: Planungsumgriff Bushaltestelle Seefischmarkt

- Verkehrsanlagenplanung Bushaltestelle Wellingdorf, PFA 1.2
 - Eine Bushaltestelle auf einer Straßenseite
 - Flächeninhalt Untersuchung: 550 m²
 - Flächeninhalt Planung: 400 m² (ca. 70% der Untersuchungsfläche)

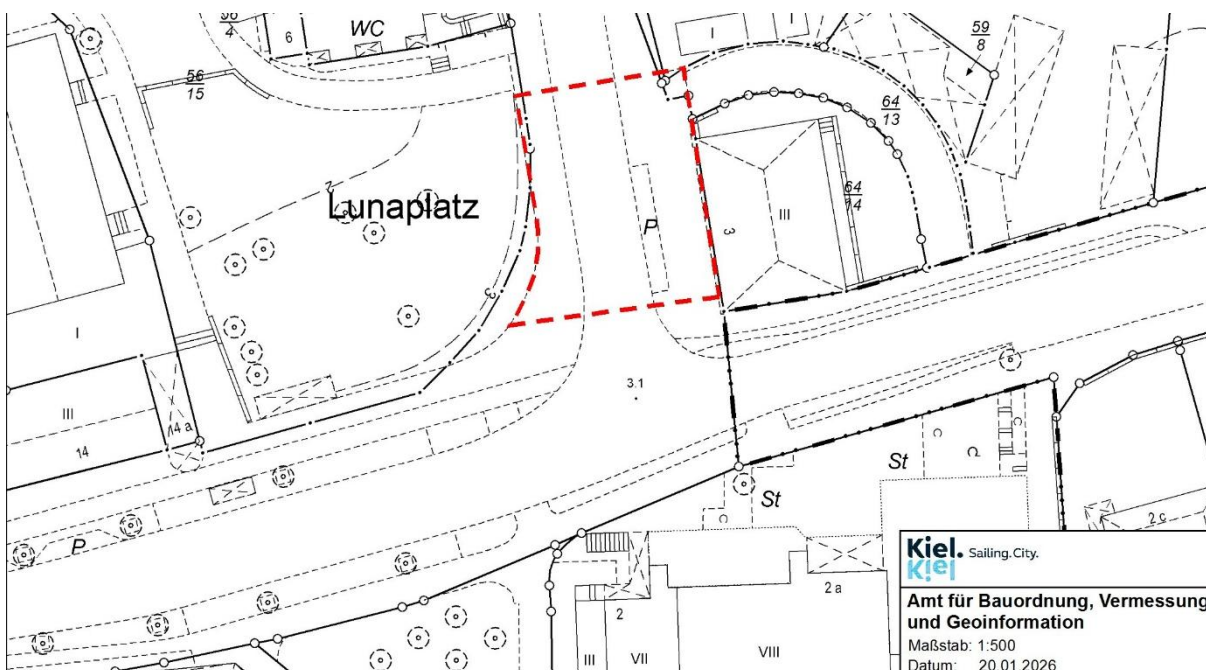


Abbildung 5: Planungsumgriff Bushaltestelle Wellingdorf

- Verkehrsanlagenplanung Bushaltestelle Dreiecksplatz (Lehmberg), PFA 1.3
 - Je Straßenseite eine Bushaltestelle
 - Flächeninhalt Untersuchung: 2.850 m²
 - Flächeninhalt Planung: 2.280 m² (80% der Untersuchungsfläche)

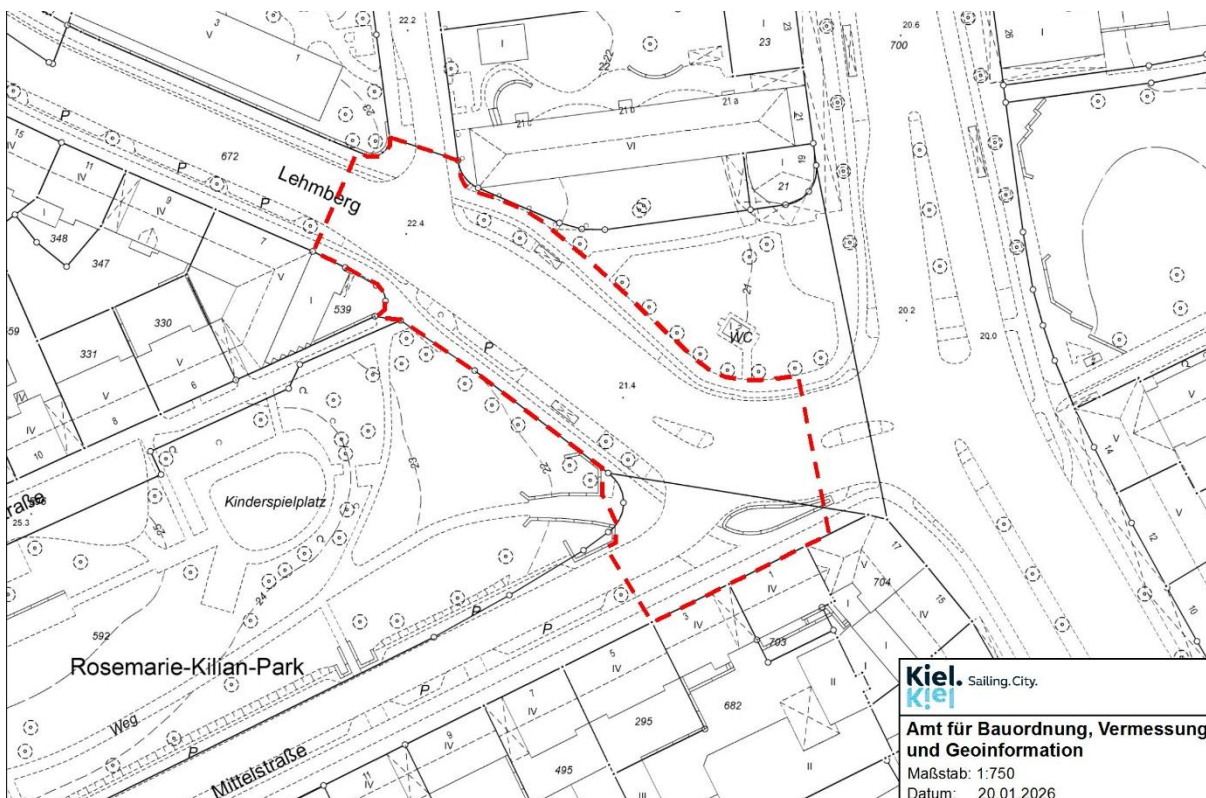


Abbildung 6: Planungsumgriff Bushaltestelle Dreiecksplatz (Lehmberg)

- Verkehrsanlagenplanung Bushaltestelle Ansgarkirche (Waitzstraße), PFA 1.3
 - Je Straßenseite eine Bushaltestelle
 - Flächeninhalt Untersuchung: 1.750 m²
 - Flächeninhalt Planung: 1.250 m² (ca. 70% der Untersuchungsfläche)

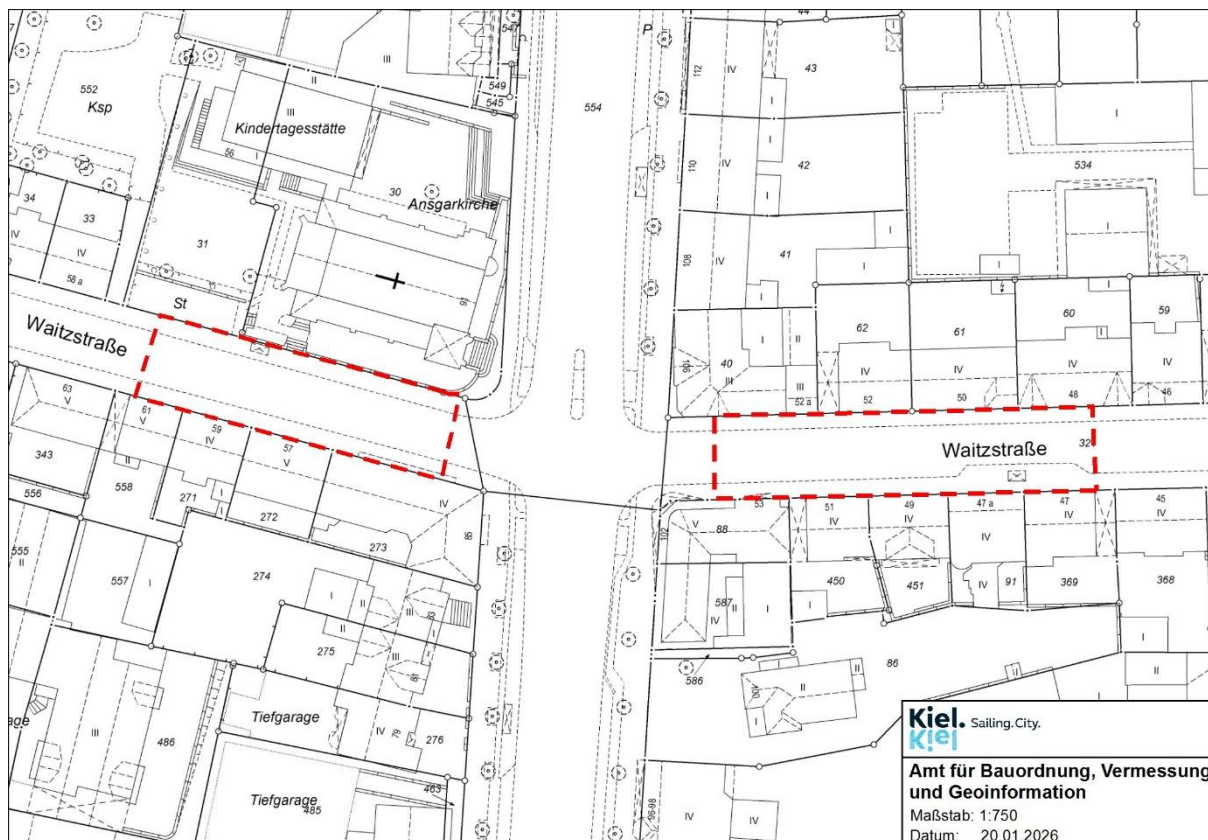


Abbildung 7: Planungsumgriff Bushaltestelle Waitzstraße

- Verkehrsanlagenplanung Bushaltestelle Knooper Weg, PFA 1.3
 - Je Straßenseite eine Bushaltestelle
 - Flächeninhalt Untersuchung: 2.700 m²
 - Flächeninhalt Planung: 1.350 m² (50% der Untersuchungsfläche)

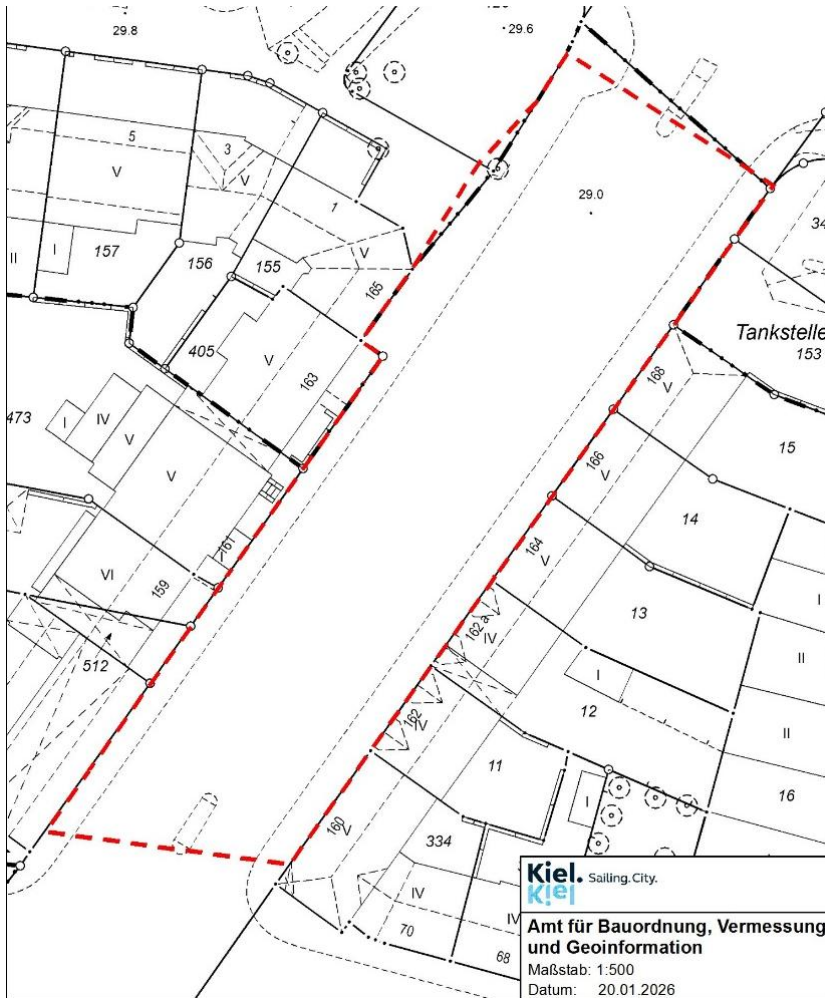


Abbildung 8: Planungsumgriff Bushaltestelle Knoopers Weg

- Verkehrsanlagenplanung Uni-Audimax (Westring), PFA 1.3
 - Je Straßenseite eine Bushaltestelle
 - Flächeninhalt Untersuchung: 1.650 m²
 - Flächeninhalt Planung: 1.650 m² (100% der Untersuchungsfläche)

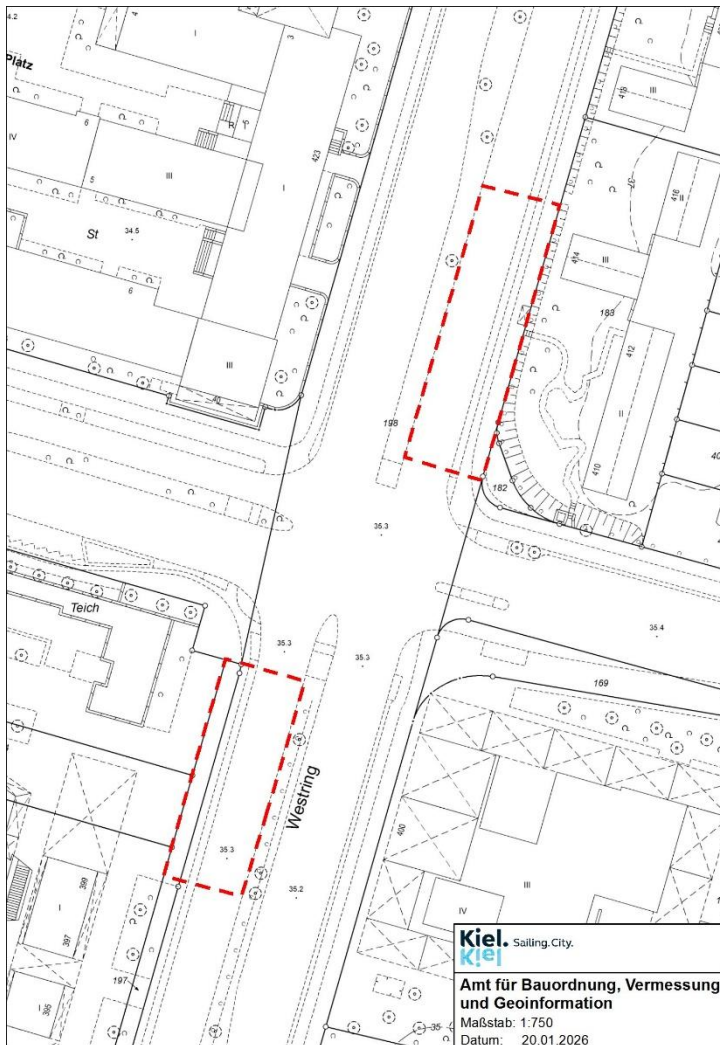


Abbildung 9: Planungsumgriff Bushaltestelle Uni-Audimax (Westring)

Abgrenzung zu anderen Fachbereichen und Übergänge zu weiteren Ausbaustufen

Dieses LP umfasst nicht die Verkehrsmodellierung. Diese Leistungen sind dem LP 13 (Los 2) zugeordnet. Ebenfalls nicht Bestandteil dieses Leistungspakets ist die eigenständige Planung technischer Anlagen (Los 2) außerhalb der verkehrsanlagentechnischen Schnittstellen sowie die eigenständige Planung von Freianlagen (vgl. Anlage 25, Los 2 Technische Anlagen). Das LP 5 *Verkehrsplanung im Trassenumfeld* liefert konzeptionelle Ergebnisse, die im Rahmen dieses Leistungspakets planerisch umzusetzen sind.

In den Übergangsbereichen zu den angrenzenden IBS 2 und 3 sind die verkehrlichen und baulichen Anschlüsse so zu planen, dass innerhalb der IBS 1 dauerhaft funktionsfähige Zwischenzustände gewährleistet sind und zugleich die spätere Einbindung in den Endausbau des Stadtbahn-Gesamtnetzes planerisch vorbereitet wird. Grundlage hierfür bilden die Vorplanungen der angrenzenden IBS.

2.1.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Die Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen für die Verkehrsanlagenplanung der IBS 1 werden in der Leistungsbeschreibung Rahmen unter Kapitel 1.2 beschrieben. Die

relevantesten werden hier nochmal erwähnt, wobei die Aufzählung keine vollständige Übersicht beinhaltet:

Relevante und laufende Voruntersuchungen PFA-übergreifend

- Verkehrsanlagenplanung IBS 1-3 Vorplanung (vorliegende Grundlage)
- Bodengutachten IBS 1 (Ergebnisse während der Auftragslaufzeit)

Relevante und laufende Voruntersuchungen PFA 1.1

- Verkehrsanlagenplanung Betriebshof (PFA 1.0)
- Räumlicher Fokusbereich 2 Hauptbahnhof, südliche Innenstadtzufahrt (Ergebnisse bis Ende 2026)
- Machbarkeitsstudie Personenüberführung Hbf Kiel (weiterer Bahnsteigzugang) (Vorliegende Grundlage)

Relevante und laufende Voruntersuchungen PFA 1.2

- Räumlicher Fokusbereich 1 Gaarden (Ergebnisse bis Ende 2026)
- Räumlicher Fokusbereich 5 Wellingdorf/ Ellerberk (Ergebnisse bis Ende 2026)
- Verkehrsplanerische Optimierung Werftstraße (Leistungsfähigkeit, Optimierung Vorzugsvariante Verkehrsanlagen Anschlussplanung an Nordeutsche Straße TBA) (Ergebnisse bis Ende 2026)

Relevante und laufende Voruntersuchungen PFA 1.3

- Räumlicher Fokusbereich 3 Holtenauer Straße (Ergebnisse bis Ende 2026)
- Räumlicher Fokusbereich 4 Beselerallee/ Olshausenstraße (Ergebnisse bis Ende 2026)

Während des Auftrags ist eine Vielzahl von Schnittstellen zu berücksichtigen, welche im der Leistungsbeschreibung Rahmen unter Kapitel 1.4 beschrieben werden.

Die Verkehrsanlagenplanung beinhaltet die Planung der Oberflächenentwässerung der Straßenverkehrsflächen und der Stadtbahntrasse. Die Planung der Anschlussleitungen sowie von Versorgungsleitungen z.B. an Haltestellen erfolgt durch die Unterirdische Infrastruktur als wichtige Schnittstelle.

2.1.3 Planungsumfang Entwurfsplanung

Grundleistungen

Für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) sind die Grundleistungen gemäß § 47 HOAI in Verbindung mit *Anlage 26 HOAI Leistungsbilder Grundleistungen Verkehrsanlagen LPH 1-4* zu erbringen. Beauftragt werden die Grundleistungen gemäß Anlage 26, Buchstaben *a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l* sowie *o*. Unter *c* entfällt der Nachweis der Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlage (Knotenpunkte nach HBS), da dieser mit LP 13 von Los 2 Technische Anlagen erbracht wird. Buchstabe *c* wird daher abweichend von der HOAI nur mit 0,5 % beauftragt. Die Grundleistungen *m* und *n* entfallen ebenfalls, da diese in einem separaten Auftrag zur Bauvorbereitungsplanung abgedeckt werden.

Der Leistungsumfang entspricht damit einem Anteil von 23 % der für die Leistungsphase 3 nach HOAI vorgesehenen 25 %.

Im Rahmen der Grundleistungen sind die Multifunktionsflächen (MFF) bedarfsgerecht zu planen. In der Vorplanung wurden bereits in einzelnen räumlichen Fokusbereichen die Nutzungsansprüche für MFF definiert und sind zu übernehmen. Davon ist im PFA 1.1 die Straße Sophienblatt zwischen Himmelwiese und Raiffeisenstraße abgedeckt. Im PFA 1.2 sind die Straßen Elisabethstraße, Schönberger Straße zwischen Wischhofstraße und Wehdenweg sowie der Wehdenweg innerhalb des Trassenkorridors abgedeckt. Im PFA 1.3 ist die Holtenauer Straße zwischen Lehmberg und Wrangelstraße enthalten. Zudem werden in den im LP 5 *Verkehrsplanung im Trassenumfeld* je Untersuchungsbereich die Bedarfe der MFF ebenfalls definiert und für die Entwurfsplanung vorbereitet. Dazu gehören folgende Straßen: Sörensenstraße, Asmusstraße, südliche Bahnhofstraße als Teil von TLP 5.1, Rathausstraße, Martensdamm, Bergstraße, Holstenbrücke als Teil von TLP 5.2 sowie der Ziegelteich und der Stresemannplatz als Teil von TLP 5.3. Alle Bedarfe der noch nicht definierten Bereiche sind in der Entwurfsplanung zu noch zu ermitteln.

Besondere Leistungen

a) Nachschärfung der Knotenpunkt- und Querungskonzepte

Die in der Vorplanung enthaltenen Knotenpunkte, Einmündungen und Querungsstellen sind fachlich zu überprüfen und dort, wo diese nicht vollständig oder nicht funktionsfähig - entsprechend eines Vorplanungsniveaus - ausgearbeitet sind, weiterzuentwickeln. Dies umfasst insbesondere die Überprüfung und Anpassung von Aufstellflächen, Querungsbeziehungen, Rad- und Fußverkehrsführungen sowie der Barrierefreiheit.

Soweit erforderlich sind hierfür auch Änderungen an der grundsätzlichen Knotenpunktgeometrie und Verkehrsorganisation vorzunehmen, um eine sichere, leistungsfähige und genehmigungsfähige Lösung für die Entwurfs- und Genehmigungsplanung herzustellen. Die Leistung ist im Planungsprozess zu integrieren. Zwischenzustände sind in Abstimmung mit der AG auszuarbeiten.

b) Vorplanerische Einarbeitung der Mobilitätsstationen im Trassenbereich IBS 1

Im Rahmen dieser Leistung sollen auf Basis des Konzepts *Intermodale Verknüpfungen IBS 1* und der bestehenden Vorplanung zur IBS 1 sieben Mobilitätsstationen im Trassenbereich der Verkehrsanlagenplanung auf Vorplanungsniveau integriert und ggf. weiterentwickelt werden. Weitere Anpassungen der Mobilitätsstationen im Planungsprozess, welche sich nach Einarbeitung auf Vorplanungsniveau ergeben, sind als der der Grundleistungen abgedeckt.

Ziel dieser besonderen Leistung ist eine übersichtliche Planung der Mobilitätsstationen zur Förderung der Inter- und Multimodalität entlang der Stadtbahntrasse sowie insbesondere in Verknüpfung mit den anliegenden Haltestellen. Die Mobilitätsstationen dienen der Bündelung und Verknüpfung verschiedener Verkehrsangebote (ÖPNV, Radverkehr, Car-

und Bikesharing, Ladeinfrastruktur). Neben den Mobilitätsangeboten selbst sind die Gestaltung im städtischen Raum, Aufenthaltsfunktion, Information und der Service zu berücksichtigen. In diesem Kontext ist die Freianlagenplanung einzubeziehen.

Im Folgenden werden jeweils der Standort und das Ergebnis aus dem Konzept *Intermodale Verknüpfungen* zu den Mobilitätsstationen aufgeführt. Der entsprechende Bericht wird zur Angebotsphase zur Verfügung gestellt (siehe Anlage 39).

Planungsgrundlagen

Für die Errichtung der Ausstattungselemente der Mobilitätsstationen sind die Gestaltungsgrundlagen der KielRegion vorgeschrieben. Die folgenden Dokumente sind in der Planung insbesondere zu berücksichtigen:

- Vorplanung Verkehrsanlagen IBS 1
- Intermodale Verknüpfungen Stadtbahn (ab Angebotsphase)
- Städtebauliche Vertiefungsbereiche Stadtbahn
- Ausstattungselemente KielRegion (ab Auftragsbeginn)
- Muster für barrierefrei nutzbare Ladesäulen LHK (ab Auftragsbeginn)

M2.2-2 Heischplatz

- PFA 1.1
- Kleine Mobilitätsstation (Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 100 m²)

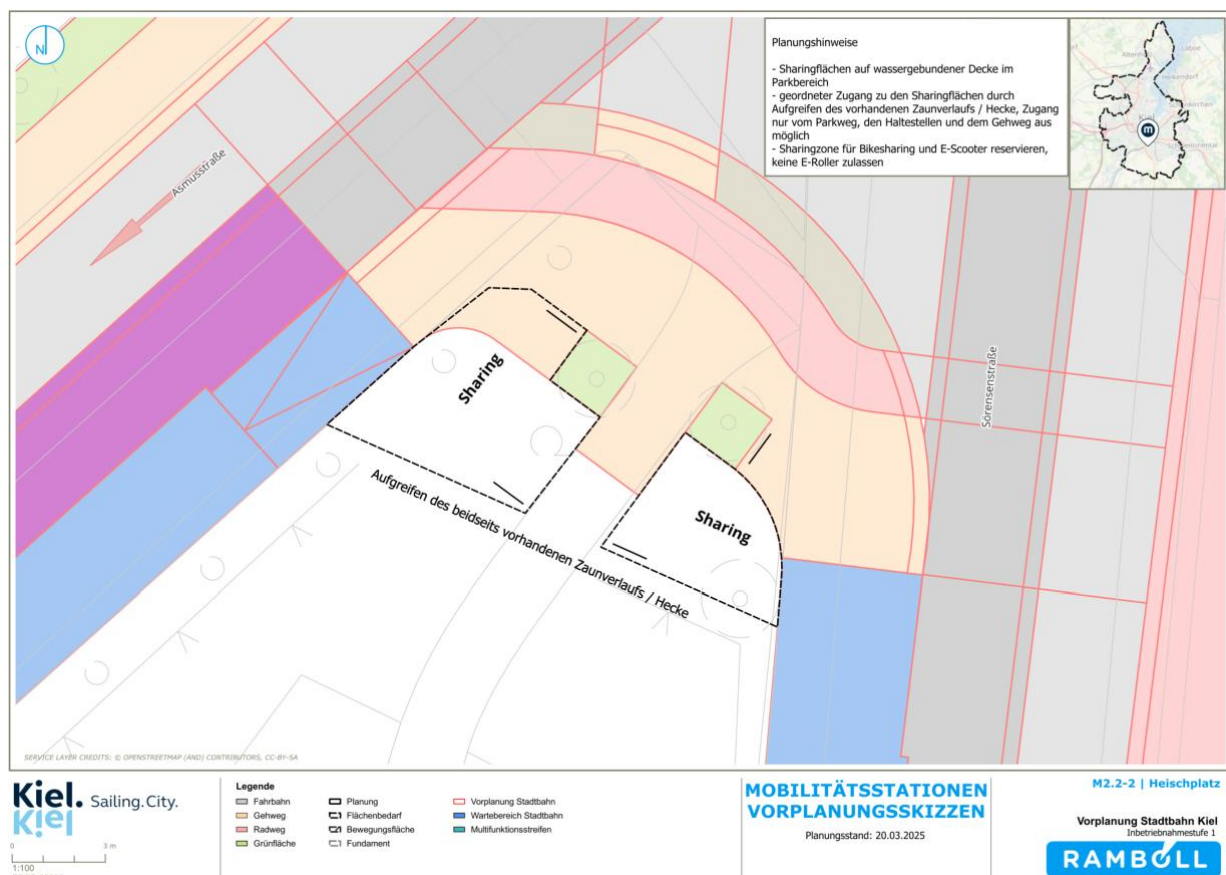


Abbildung 10: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Heischplatz

M1.1-2 Gabelsbergerstraße

- PFA 1.2
- Große Mobilitätsstation (Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 200 m²)

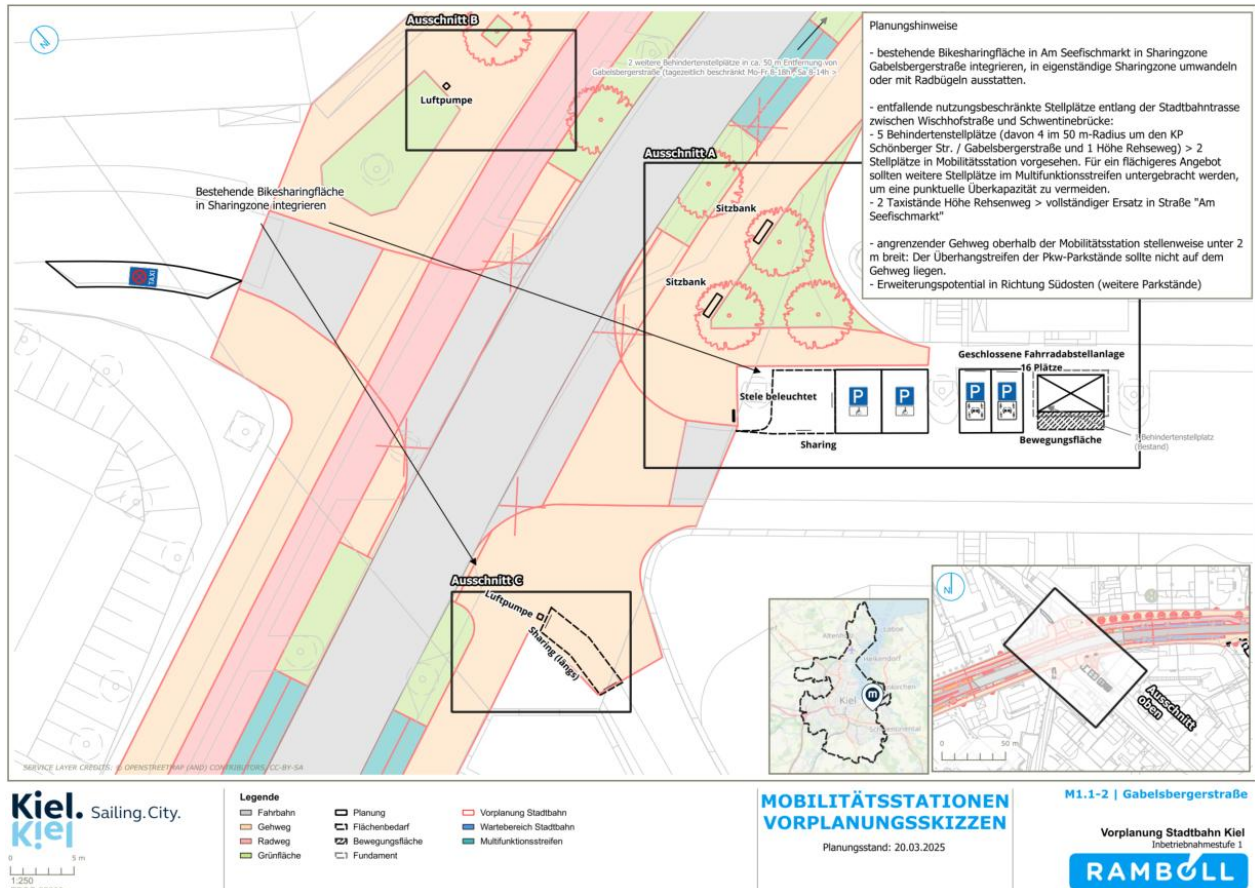


Abbildung 11: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Gabelsbergerstraße

M1.2-1 Werftstrasse/ Franziusallee

- PFA 1.2
- Kleine Mobilitätsstation ((Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 100 m²)

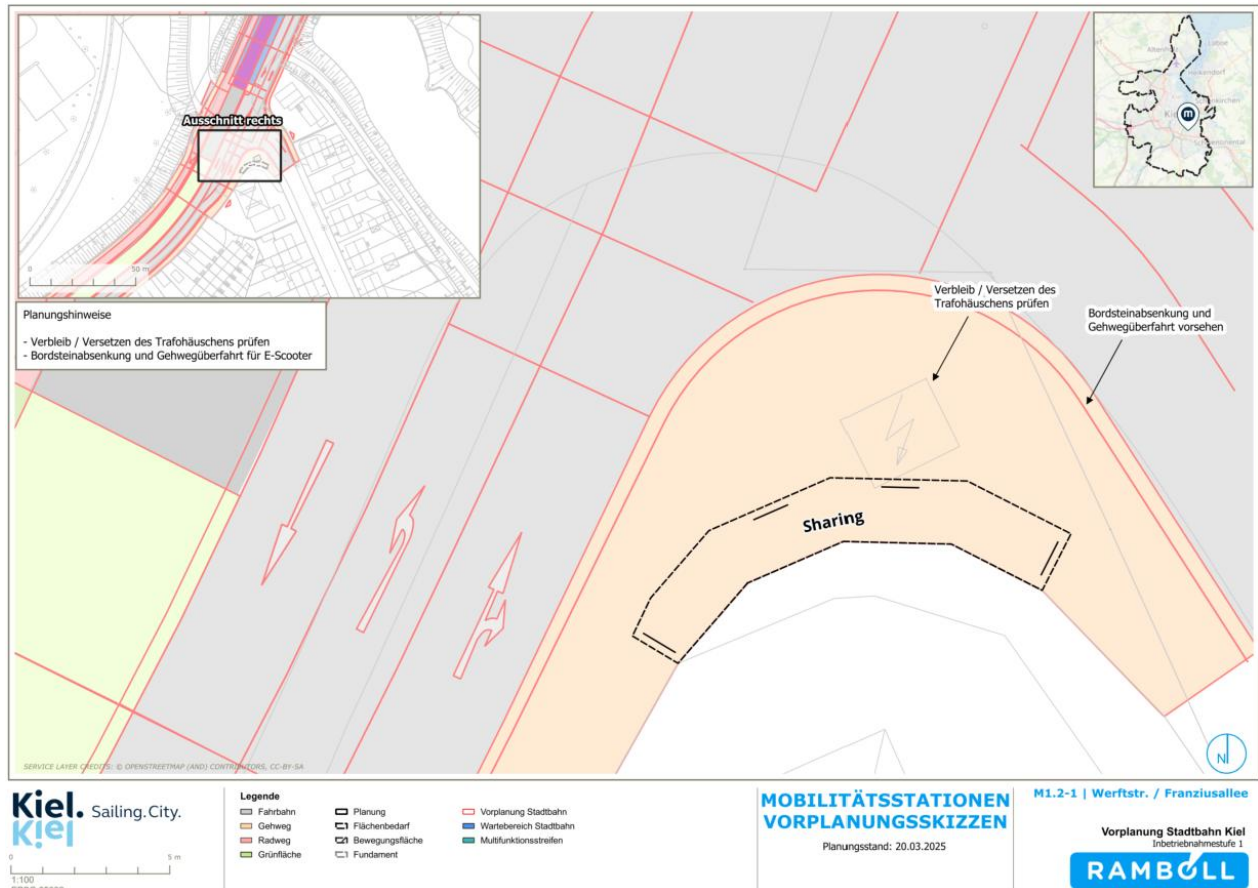


Abbildung 12: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Werftstrasse/ Franziusallee

M2.1-2 Augustenstraße/ Elisabethstraße

- PFA 1.2
- Große Mobilitätsstation (Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 200 m²)

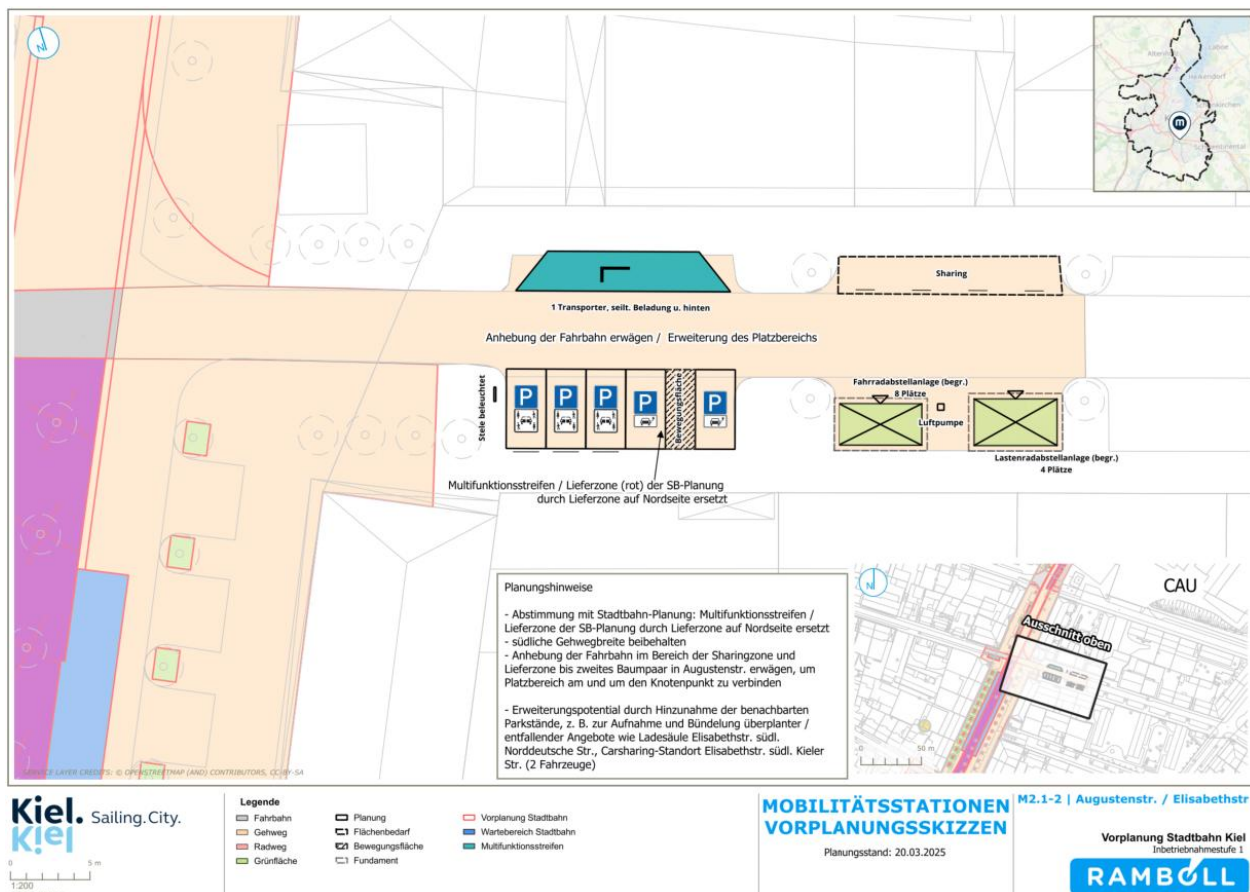


Abbildung 13: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Augustenstraße/ Elisabethstraße

M3.3-1 Lorentzendamm

- PFA 1.3
- Mittlere Mobilitätsstation (Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 150 m²)

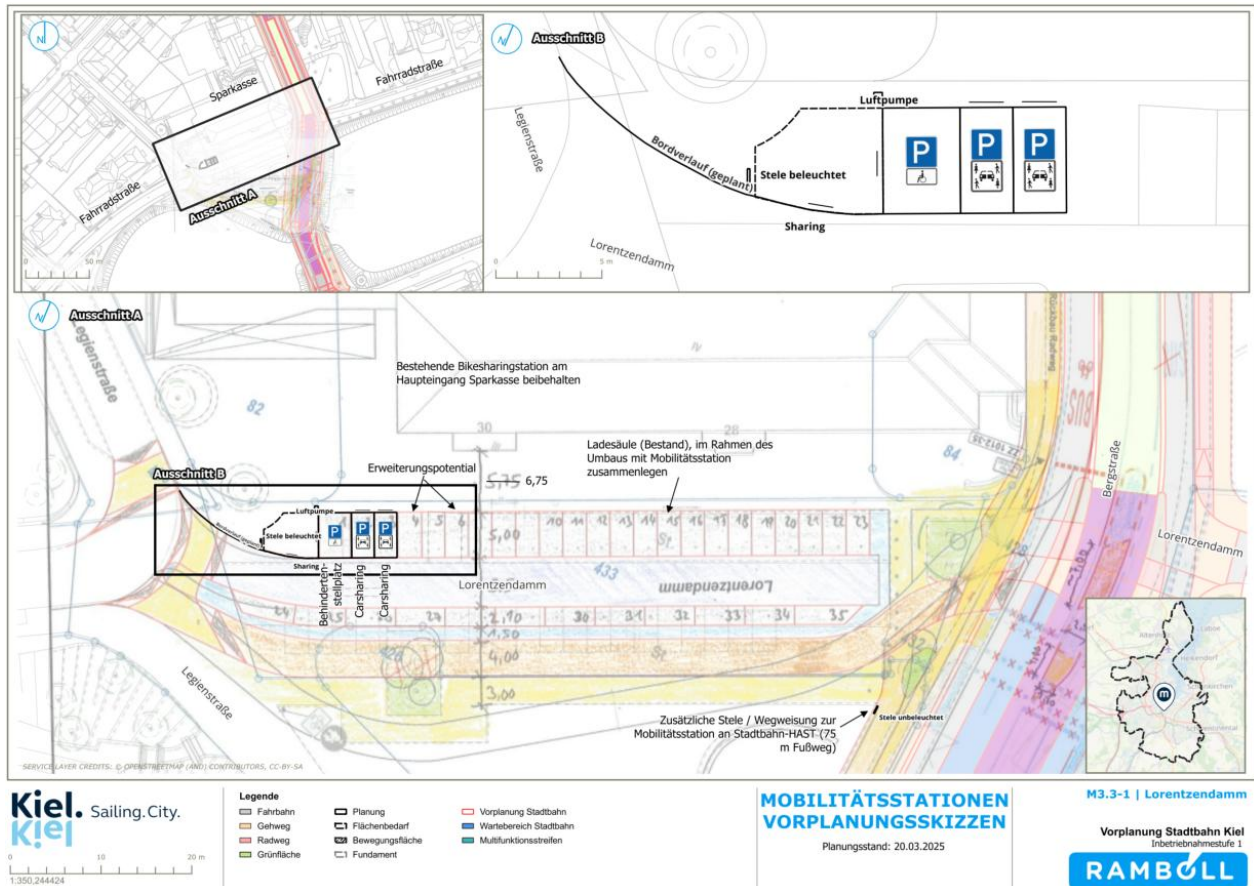


Abbildung 14: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Lorentzendamm

M4.1-1 Dreiecksplatz

- PFA 1.3
- Große Mobilitätsstation (Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 200 m²)

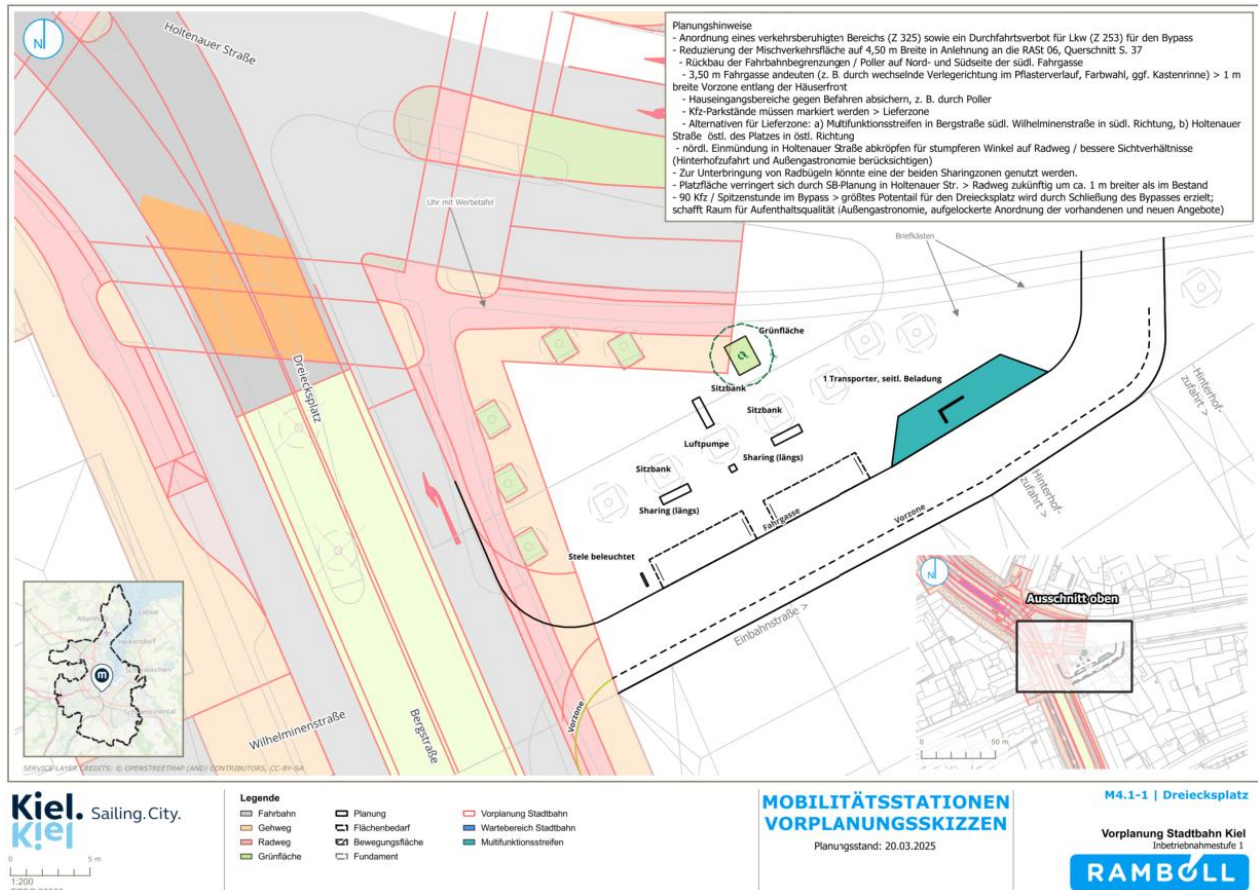


Abbildung 15: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Dreiecksplatz

M4.2-1 Alexandraplatz

- PFA 1.3
- Große Mobilitätsstation (Kalkulationsgrundlage: Flächeninhalt Planung: 200 m²)

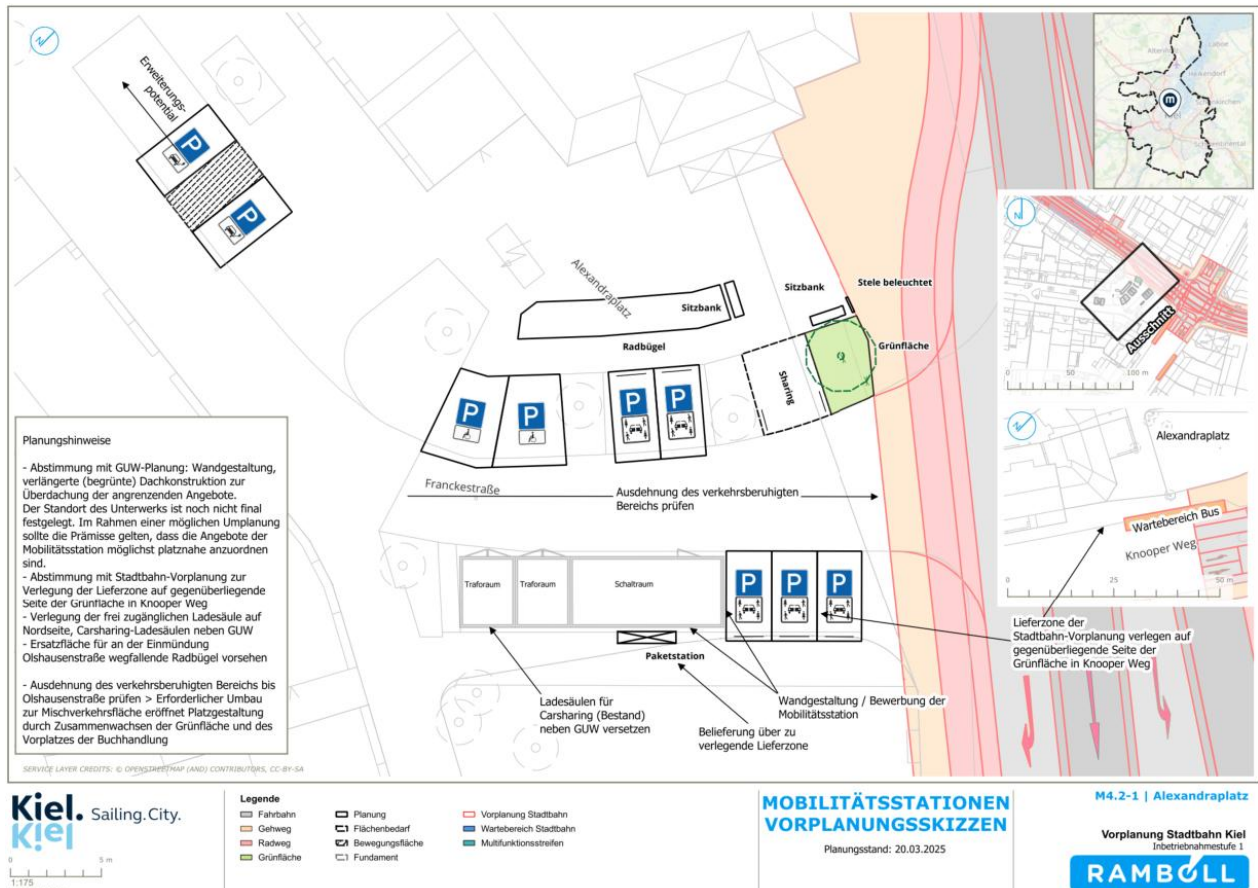


Abbildung 16: Bedarfsplanung Mobilitätsstation Alexandraplatz

c) Option: Optimierung Verkehrsanlagenplanung Sophienblatt

Für den Bereich Sophienblatt liegen Ergebnisse der Vorplanung einschließlich nachgelagert erstellter, verkehrsplanerischer Änderungen vor, die insbesondere die Verkehrsführung des motorisierten Individualverkehrs betreffen. Sofern sich aus diesen Untersuchungen größerer Anpassungsbedarf an der Vorzugsvariante ergibt, sind die Verkehrsanlagenpläne im Sophienblatt und in der Hopfenstraße in Abstimmung mit der AG zu optimieren und fortzuschreiben. Die Planunterlagen sind in Anlehnung an die Vorplanung für die Entwurfsplanung in diesem Bereich vorzubereiten.

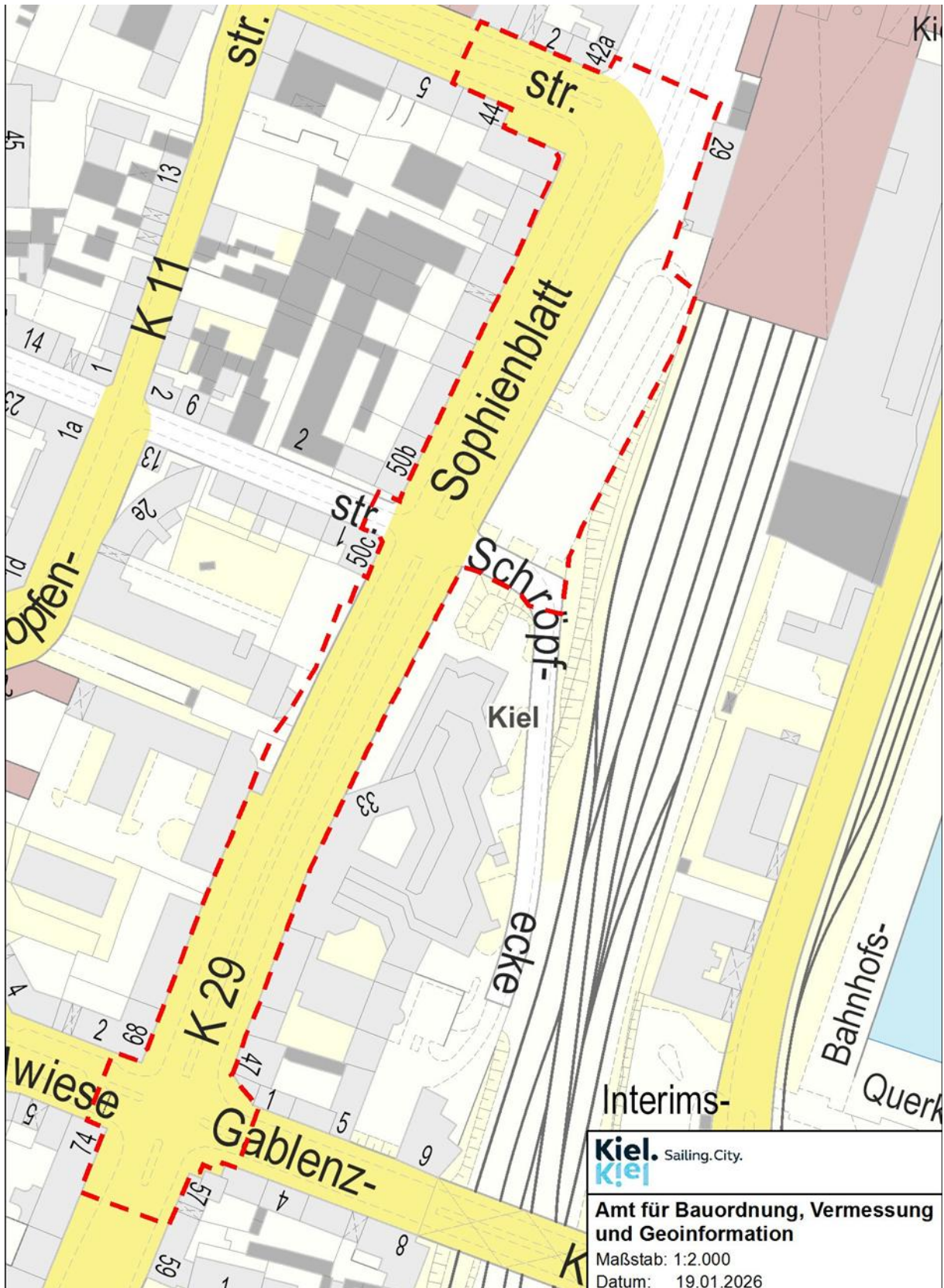


Abbildung 17: Planungsumgriff Sophienblatt

Die grundsätzliche Raumaufteilung, insbesondere die Führung der Stadtbahn in Seitenlage, bleibt erhalten. Optimierungen beziehen sich vorrangig auf die Verkehrsführung und Verkehrsorganisation, insbesondere des MIV, unter Berücksichtigung des fortgeschriebenen verkehrlichen Konzepts, der daraus abgeleiteten Maßnahmen sowie geänderter fachlicher Randbedingungen. Im Rahmen dieser Leistung sind keine grundsätzlichen neuen Varianten zu erstellen, sondern Anpassungen an der Vorzugsvariante vorzunehmen. Die optimierte Vorzugsvariante ist kompatibel an die weiterführende Stadtbahnplanung in Richtung Gablenzbrücke und Hauptbahnhof anzuschließen und berücksichtigt die Ergebnisse potenzieller Streckenerweiterungen.

d) Option: Optimierung Verkehrsanlagenplanung Martensdamm/ Bergstraße

Sofern sich auf Grundlage des *TLP 5.2 Verkehrsplanung Rathausstraße/Martensdamm/Bergstraße* verkehrliche Änderungen ergeben, die Auswirkungen auf die Vorzugsvariante haben, sind die Verkehrsanlagenpläne im Bereich Martensdamm und Bergstraße entsprechend anzupassen und fortzuschreiben.

Der Planungsbereich umfasst innerhalb des Planfeststellungsabschnitts PFA 1.3 den Martensdamm und die Bergstraße einschließlich der jeweils angrenzenden Knotenpunkte und baut auf der Verkehrsanlagenplanung der Vorplanung auf.

Verkehrlich nehmen der Martensdamm und die Bergstraße für den motorisierten Individualverkehr eine untergeordnete Bedeutung ein. Für den Umweltverbund kommt dieser Achse hingegen eine besondere Rolle zu. Entsprechend sind insbesondere die Belange des Fuß- und Radverkehrs sowie die Stärkung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum angemessen zu berücksichtigen. Die relevanten Planungsthemen sind im *TLP 5.2* im Kapitel *Einordnung* beschrieben und im Rahmen dieser Leistung zugrunde zu legen.

Die Planung ist integrativ mit den angrenzenden Planungen innerhalb dieser Vergabe zu entwickeln. Grundsätzlich sind keine neuen Varianten zu erstellen; vielmehr sind Anpassungen und Optimierungen der Vorzugsvariante auf Basis der konzeptionellen Grundlagen vorzunehmen.

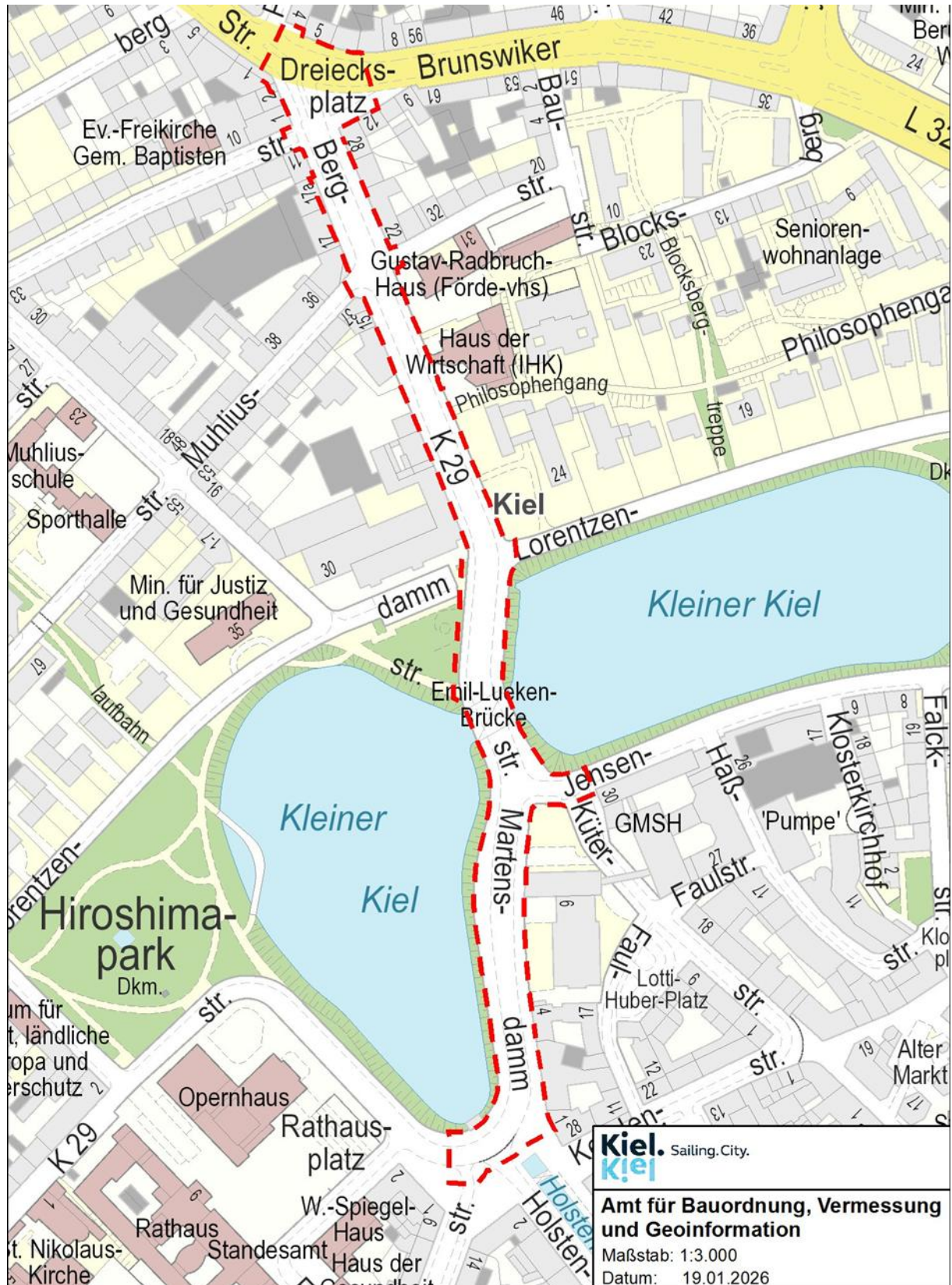


Abbildung 18: Planungsumgriff Martensdamm/ Bergstraße

e) Zusätzliche Darstellung des Endausbauszustands an Anschlussstellen der IBS 1 zum Gesamtnetz

Erstellung eines ergänzenden Verkehrsanlagenplans im Maßstab 1:250 zur Darstellung des Endausbauszustands des Stadtbahn-Gesamtnetzes je ausgewähltem Anschlussknoten der IBS 1. Die Planung erfolgt auf Basis der jeweils vorliegenden Vorplanungen der IBS 2 und IBS 3 und beschränkt sich auf den für die verkehrliche Anschlussfunktion erforderlichen Planungsumfang.

Bestandteil der Leistung sind folgende Knotenpunkte:

- PFA 1.2: Karlstal / Elisabethstraße (Anschluss IBS 3 Richtung Elmschenhagen)

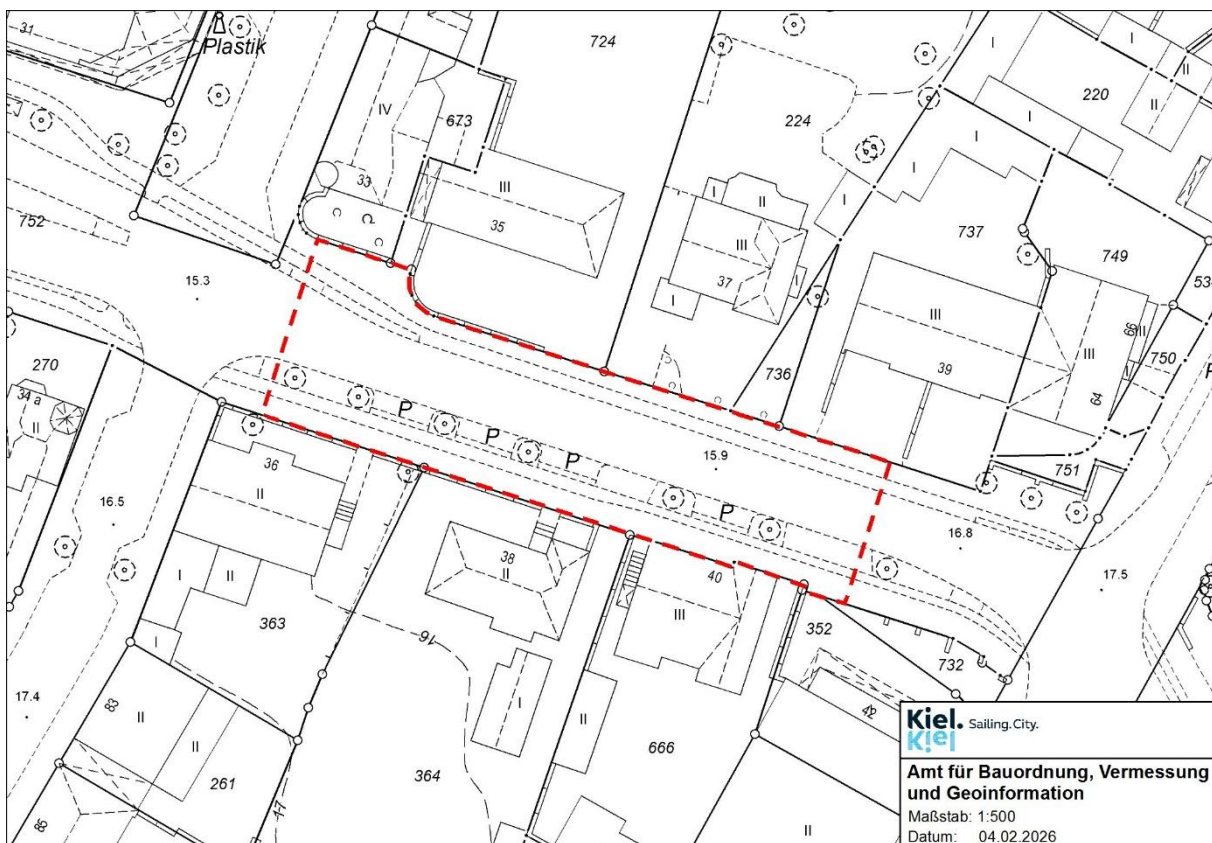


Abbildung 19: Geschätzter Planungsumgriff Karlstal

- PFA 1.3: Ziegelteich / Sophienblatt / Stresemannplatz / Andreas-Gayk-Straße (Anschluss IBS 2 Richtung Mettenhof)

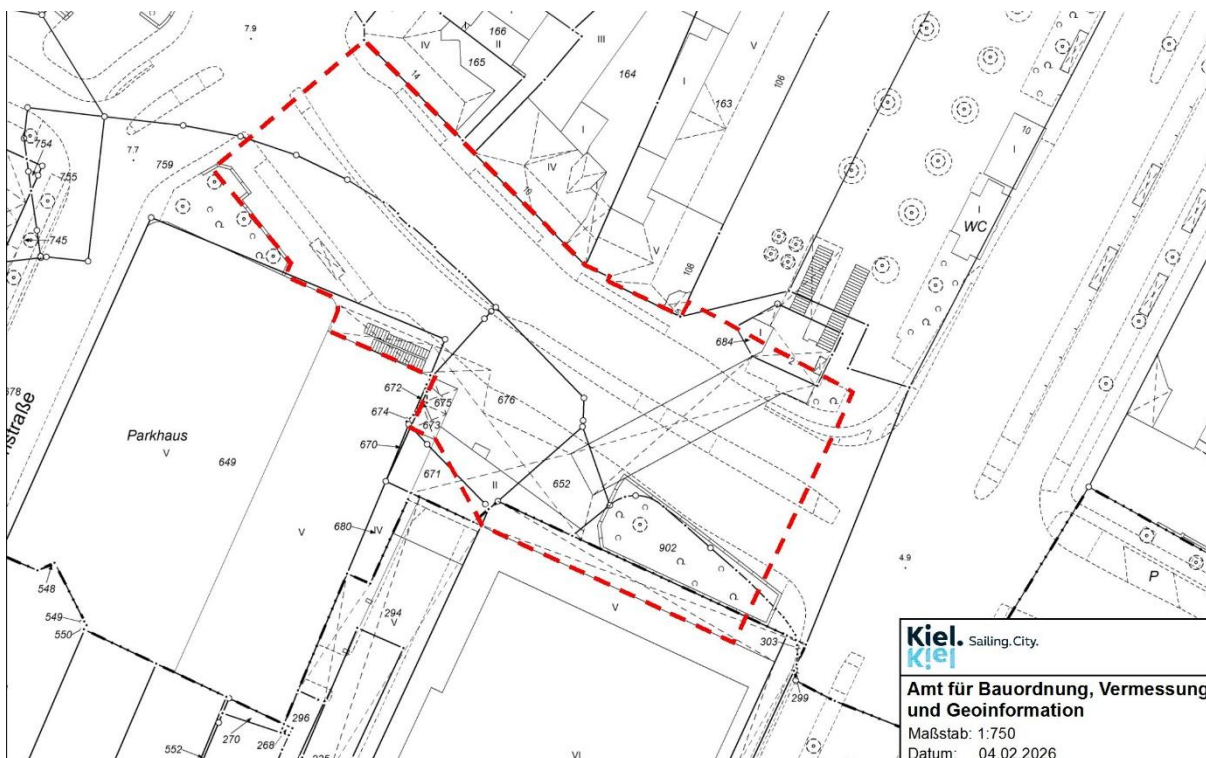


Abbildung 20: Geschätzter Planungsumgriff Ziegelteich

- PFA 1.3: Holtenauer Straße / Beselerallee (Anschluss IBS 2 Richtung Wik)

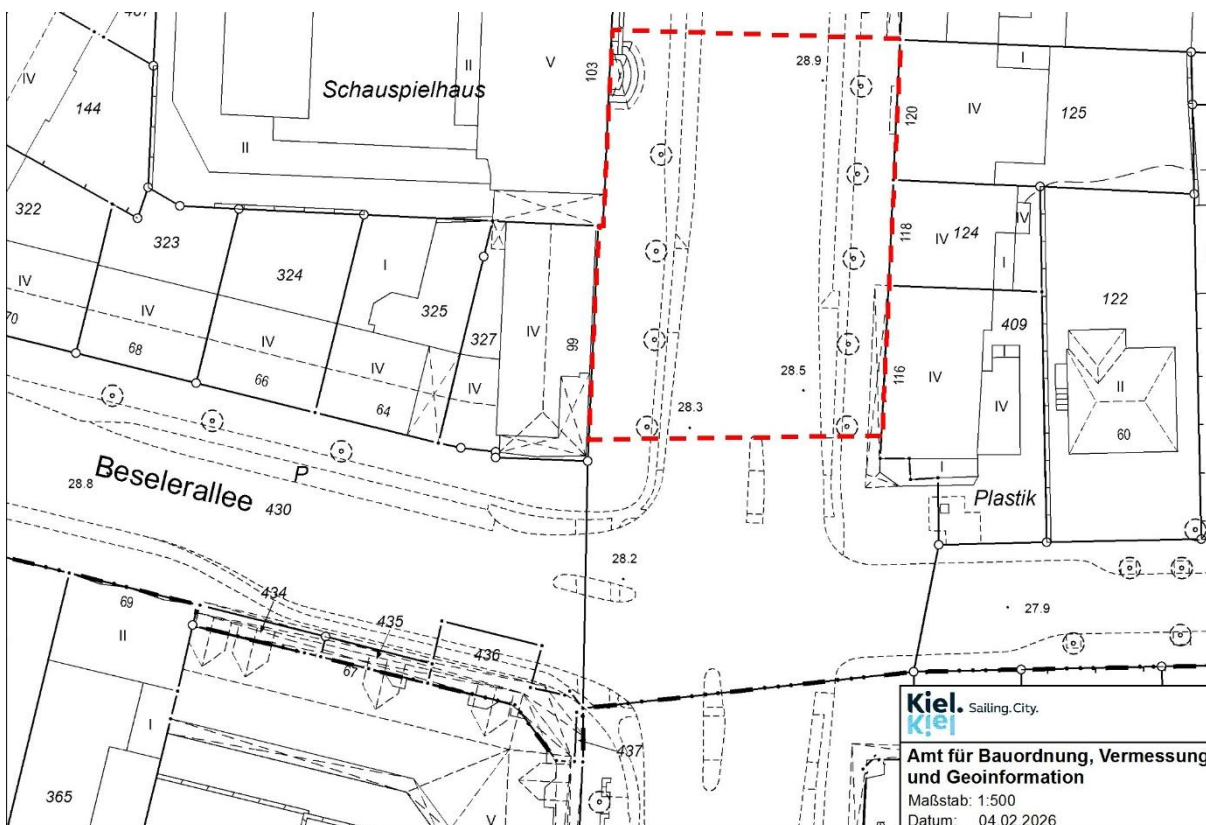


Abbildung 21: Geschätzter Planungsumgriff Holtenauer Straße (nördlich)

- PFA 1.3: Olshausenstraße / Torfmoorkamp / Mangoldtstraße (Anschluss IBS 3 Richtung Projensdorf / Suchsdorf) inkl. Abstellgleis

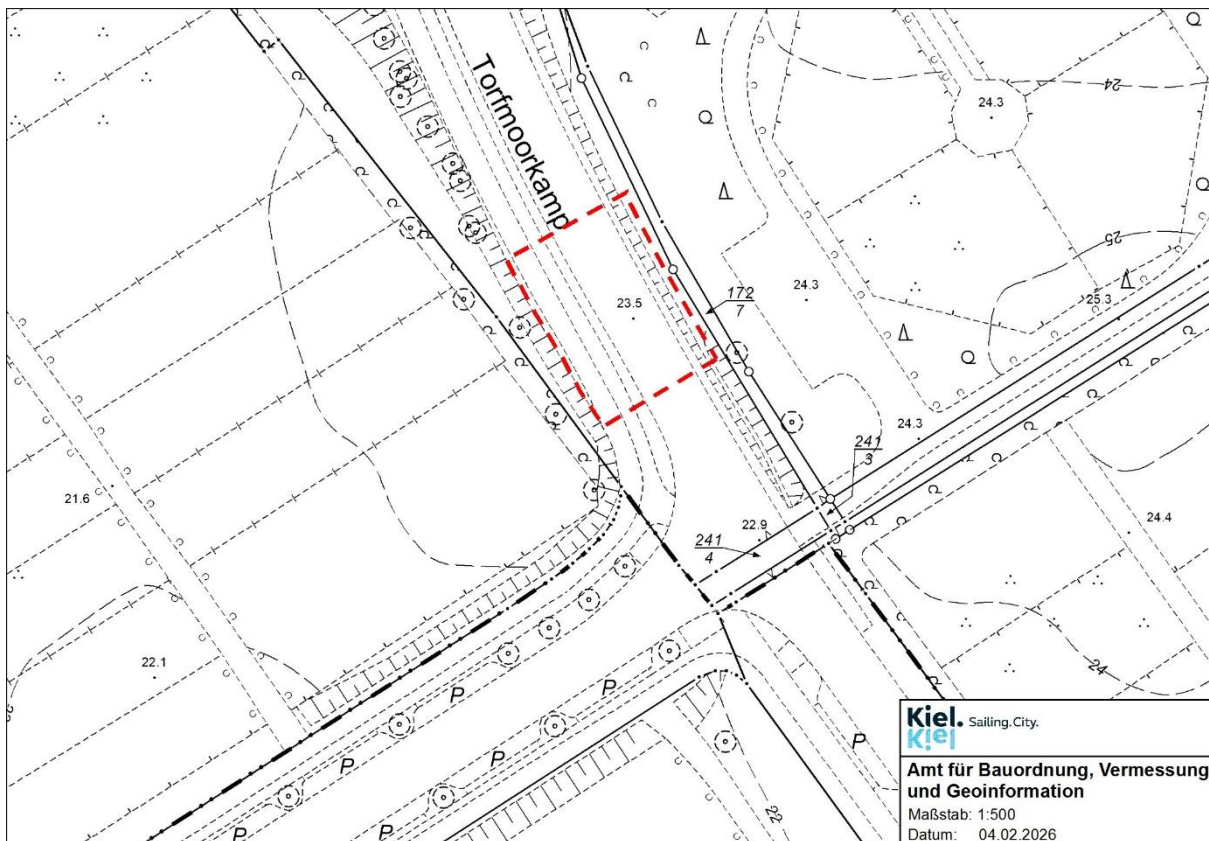


Abbildung 22: Geschätzter Planungsumgriff Torfmoorkamp

f) Option: Zusätzliche Darstellung des Endausbauszustands an Anschlussstellen der IBS 1 zur potentiellen UKSH-Anbindung

Erstellung eines ergänzenden Verkehrsanlagenplans im Maßstab 1:250 zur Darstellung des Endausbauszustands des Stadtbahn-Gesamtnetzes je ausgewähltem Anschlussknoten der IBS 1. Die Planung erfolgt auf Basis der jeweils vorliegenden konzeptionellen UKSH-Stadtbahnanbindung und beschränkt sich auf den für die verkehrliche Anschlussfunktion erforderlichen Planungsumfang.

g) Zusätzliche Darstellung des Zwischenausbauszustands am Hbf für die IBS 1

Erstellung ergänzender Verkehrsanlagenpläne im Maßstab 1:500 zur Darstellung des Zwischenausbauszustands der IBS 1 im gesamten Hbf-Bereich. Die Planung erfolgt auf Basis der konzeptionellen Vorgaben aus der verkehrlichen Umfeldbetrachtung am Hbf aus der Vorplanung, da es in der IBS 1 als Zwischenausbauszustand einen höheren Bedarf an Bushaltestellen geben wird. Die Buswende- und Busabstellanlage am Hbf ist auf Basis der Anforderungen aus der verkehrsplanerischen Untersuchung zu überarbeiten. Die Ausarbeitung und Darstellung des Endausbauszustands des Gesamtnetzes im Hbf-Umfeld ist auf Basis der Vorplanungspläne Grundleistung.

h) Option: Planung der Rückfallebene zur Busführung auf der Fahrbahn in der Gablenzstraße (PFA 1.1)

Insofern die Busführung auf der Stadtbahntrasse aufgrund der Statik der Gablenzbrücke nicht möglich ist, müssen die Busse über die Fahrbahn in der Gablenzstraße geführt werden. Die Entscheidung folgt auf Basis eines separaten Auftrags zur Wiegung der Gablenzbrücke. Aus der Vorplanung liegt bereits eine Lösung östlich der Gablenzbrücke im Bereich der Haltestelle Gablenzstraße als Rückfallebene vor. Westlich der Gablenzbrücke, im Bereich der Haltestelle Hummelwiese ist zur Positionierung der Bushaltestellen eine Lösung im Rahmen dieser besonderen Leistung auf Vorplanungsniveau zu erarbeiten. Zur Darstellung der ausgearbeiteten Rückfallebene auf Vorplanungsniveau ist ein zusätzlicher Lageplan im Maßstab 1:1000 zu erstellen. Die Leistung ist im Endbericht zu dokumentieren.

Die Fortführung der Gablenzstraßen-Planung im Entwurf ist eine Grundleistung.

i) Optimierung und Verschiebung der Haltestellensituation Ellerbeker Markt (PFA 1.2)

Beide Bahnsteige werden durch Zufahrten unterbrochen, wodurch die Barrierefreiheit eingeschränkt ist. Die Positionierung der Haltestelle ist daher in diesem Bereich zu untersuchen. Es sind zwei weitere Lösungsmöglichkeiten auf Skizzenniveau als Entscheidungsbasis zu entwickeln, und diese inkl. Vorplanungsvarianten miteinander abzuwägen. Der Planungsprozess ist im Endbericht zu dokumentieren. Die Vorzuglösung ist im Entwurf als Teil der Grundleistung auszuarbeiten.

j) Optimierung und Verschiebung der Haltestellensituation Leibnizstraße (PFA 1.3)

Im Bereich der Leibnizstraße sind die Lage und Anordnung der Stadtbahn-Haltestelle Leibnizstraße sowie der Bushaltestelle Bremerskamp unter Berücksichtigung funktionaler, verkehrlicher und stadträumlicher Anforderungen zu überprüfen und zu optimieren. Die Abstimmung erfolgt insbesondere in enger Koordination über die AG mit der CAU.

Die erforderliche Verschiebung der Haltestellen ist im laufenden Planungsprozess zu berücksichtigen und fachlich in die Erstellung der Entwurfsplanung zu integrieren. Zur Herleitung und Entscheidung der finalen Haltestellenlage sind bis zu drei konzeptionelle Skizzenvarianten zu erarbeiten, vergleichend darzustellen und fachlich abzuwägen.

Die weiterführende planerische Ausarbeitung der festgelegten Lösung erfolgt im Rahmen der Grundleistungen.

k) Erstellung von detaillierten Planungshilfen für die Stadtbahn mit Zuarbeit der Freianlagenplanung

Parallel zur Entwurfsplanung ist ein umfassender Katalog zu Planungshilfen zugeschnitten auf die LHK und dem Stadtbahn-Projekt in Vorbereitung auf die Ausführungsplanung zu erstellen. Dieser Katalog dient der Vereinheitlichung und Dokumentation von Gestaltungs-, Material- und Planungshilfen für Ausstattungselemente und Planungssituationen im öffentlichen Raum entlang der Stadtbahnstrecke sowie als Grundlage für zukünftige

Stadtbahnplanungen. Die Fachbereiche Verkehrs- und Freianlagen arbeiten integrativ zusammen und binden insbesondere die Technischen Anlagen (Los 2) sowie ggf. weitere Fachbereiche anderer Vergaben ein.

Die Planungshilfen werden unter Berücksichtigung der Belange aus den relevanten Ämtern der LHK sowie weiterer Stakeholder wie z.B. dem Beirat für Menschen mit Behinderung entwickelt. Der Leistungsumfang beinhaltet insbesondere:

- die Zusammentragung und Analyse von bestehenden Bauweisen, Standards und Untersuchungsergebnissen,
- die moderative und fachliche Begleitung und Prozessgestaltung im Projektteam sowie mit relevanten Stakeholdern,
- die Weiterentwicklung bestehender und Erstellung von neuen Planungshilfen bzw. Standards der LHK (Bereitstellung zu Auftragsbeginn) sowie
- die ausführliche Dokumentation des Prozesses und die Ergebniszusammenstellung in einem strukturierten Katalog.

Der Katalog soll zum einen Ausstattungselemente und Materialität aufzeigen und zum anderen wiederkehrende oder besondere Planungssituationen abbilden. Die Ausstattungselemente und Materialität beinhaltet insbesondere die folgenden Themenbereiche und ist in der Bearbeitung ggf. inhaltlich fortzuschreiben:

- Masten (Bündelung von Anlagen),
- Gleisanlagen (z.B. Besonderer Bahnkörper Rasengleis, eingedeckt, mit Busverkehr, straßenbündig),
- Stadtbahnhaltestellen (Gestaltung, Ausstattung, Materialität),
- Bauliche Trennungen (z.B. Verkehrsschutzgitter),
- Fahrgastunterstände,
- Abfallbehälter,
- Weiteres öffentliches Mobiliar.

Die Planungssituationen umfassen die Darstellung der gesamthaften Integration der Stadtbahn im Straßenraum, d.h. insbesondere Fahrbahn, Radverkehrsführung, Multifunktionsflächen und Gehwege. Die Ausstattungselemente und Materialien sind zu integrieren. Zudem ist besonders Wert auf verschiedene wiederkehrende Haltestellensituationen und Trassenbereichen zu legen. Entlang der IBS 1 sind die wiederkehrenden und besonderen Situationen in Anlehnung an einer Ausführungsplanung inkl. der technischen Details sowie gestalterischer, pflanzlicher und materialbezogener Anforderungen auszuarbeiten. Der Fokus besteht dabei auf die Ausarbeitung von komplexen, idealisierten Planungssituationen. Die Darstellung erfolgt in Lageplänen im Maßstab von 1:250 bis 1:500. Das Ziel ist es, wiederkehrende Planungssituationen für weitere Stadtbahn-Strecken in einem Katalog zusammenzuführen.

Als Kalkulationsgrundlage sind ca. 25 verschiedene Planungssituationen innerhalb der IBS 1 (gesamte Straßenbreite und ca. 100m Länge) auf dem Detaillierungsniveau einer Ausführungsplanung zu erstellen. Die Planungssituationen werden mit der Auftraggeberin festgelegt.

l) Fahrdynamische Untersuchung der geplanten Stadtbahntrasse

Für die IBS 1 ist eine fahrdynamische Untersuchung und Bewertung der geplanten Trasse hinsichtlich Betriebssicherheit, Befahrbarkeit, Fahrkomfort und Fahrzeug-Gleis-Interaktion vorzunehmen. Darüber hinaus sind fahrdynamische Anforderungen für die Fahrzeugbeschaffung aus der Infrastruktur in geeigneter Form aufzubereiten sowie technische Mindestanforderungen zur Übernahme in Ausschreibungs- und Vergabeunterlagen für die AG zu formulieren. Da die künftig einzusetzenden Fahrzeuge zum Zeitpunkt der Leistungserbringung noch nicht feststehen, erfolgt die Untersuchung auf Basis repräsentativer Referenzfahrzeuge, Fahrzeughüllkurven und maßgeblicher fahrdynamischer Kenngrößen. Es sind insbesondere folgende Leistungen zu erbringen:

- Fahrdynamische Bewertung der Trassierung auf Basis Referenzfahrzeuge/Fahrzeughüllkurven
- Ableitung von fahrdynamischen Anpassungsmaßnahmen und Überarbeitung der Verkehrsanlagen
- Analyse der kritischen Streckenabschnitte hinsichtlich Entgleisungssicherheit und Fahrkomfort
- Erstellung von Empfehlungen für zulässige Betriebsgeschwindigkeiten
- Abstimmung der Ergebnisse mit Verkehrsunternehmen und ggf. der Technischen Aufsichtsbehörde (TAB)
- Aufbereitung der Ergebnisse für die Genehmigungsplanung

m) Prüfung von Versickerungs- und Verdunstungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser im Bereich der Verkehrsanlagen

Integrativ in der Verkehrsanlagenplanung sind Möglichkeiten zur Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser fachlich zu prüfen und in der Planung zu berücksichtigen. Die Maßnahmen sind mit der Unterirdischen Infrastruktur (UI) als Schnittstelle abzustimmen. Zudem sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Identifizierung und Bewertung von Versickerungs- und Verdunstungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher, technischer und rechtlicher Rahmenbedingungen auf Basis des Bodengutachtens bzw. des zugehörigen Berichts.
- Abstimmung mit Fachbehörden und Trägern öffentlicher Belange zu Fragen der Niederschlagswasserbehandlung und -versickerung.
- Dokumentation der Ergebnisse als ergänzendes Kapitel im Erläuterungsbericht.

n) Erarbeitung der schadfreien Ableitung von Oberflächenwasser infolge außergewöhnlicher Starkregenereignisse

In der IBS 1 ist die schadfreie Ableitung von Oberflächenwasser infolge außergewöhnlicher Starkregenereignisse über die Grundleistungen hinaus zu prüfen und in der Verkehrsanlagenplanung zu berücksichtigen. Folgende Leistungen sind zu erbringen:

- Analyse bekannter lokaler Überflutungsschwerpunkte unter Berücksichtigung vorhandener Daten als schematischen Übersichtsplan (z. B. Starkregengefahrenkarten SH, kommunale Starkregengefahrenkarten),

- Entwicklung von Notwasserwegen oder anderen Maßnahmen in Abstimmung mit der UI an den lokalisierten Überflutungsschwerpunkten sowie Einarbeitung in den Gesamtentwurf,
- Als Ergebnis ist die Notwasserwegeplanung in einem separaten Plan auf Basis des Entwurfs der Verkehrsanlagenplanung im Maßstab mindestens 1:1000 darzustellen.
- Dokumentation der Ergebnisse als ergänzendes Kapitel im Erläuterungsbericht.

Die Leistung beinhaltet keine hydraulische Detailberechnung oder Simulation.

o) Erweiterte Kostenaufbereitung und fördermittelbezogene Kostenzuordnung

Auf Grundlage der Kostenberechnung nach DIN 276 erstellt der*die AN eine strukturierte Kostenaufbereitung für die IBS 1 mit folgenden Bestandteilen:

- Abschnittsbezogene Aufteilung: Kosten nach 6 Projektabschnitten, orientiert an den Planfeststellungsabschnitten entlang der IBS 1 inkl. Vorschlag zur Aufteilung.
- Fördermittelbezogene Zuordnung: Sachliche Gliederung nach Förderprogrammen (z. B. GVFG, Städtebauförderung, Landes- oder Bundesprogramme, EU-Förderung) unter Beachtung der einschlägigen Fördertatbestände und Kostenkategorien.
- Kostenträger- und Abrechnungsjahreszuordnung: Aufteilung nach Anlagenzugehörigkeit, Kostenträgern und vorgesehenen Abrechnungsjahren.

Als Ergebnis ist eine tabellarische Kostenübersicht mit nachvollziehbarer Zuordnung zu Abschnitten, Förderprogrammen und Anlagen, konsistent zur DIN-276-Kostenberechnung zu erstellen.

Die Leistung beinhaltet keine Fördermittelberatung sowie keine Erstellung oder Einreichung von Förderanträgen, sondern dient ausschließlich der vorbereitenden Kostengliederung zur Unterstützung der AG.

p) Option: Mitwirken beim Erstellen und Überarbeiten von Finanzierungsmodellen

Mitwirken beim Erstellen, Fortschreiben und Überarbeiten projektbezogener Finanzierungsmodelle in der Entwurfsplanung. Die Leistung umfasst die fachliche Unterstützung der AG bei der Strukturierung von Finanzierungsansätzen sowie die Sondierung geeigneter Förderkulissen und Fördergeber (z. B. Bundes-, Landes- oder kommunale Programme) auf konzeptioneller Ebene.

q) Option: Nachweis des überwiegenden öffentlichen Interesses

Im Rahmen der Entwurfsplanung ist für die geplante Stadtbahntrasse ein fachlich belastbarer Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses zu erarbeiten, der die spätere Genehmigungsplanung und die erforderlichen Zulassungsverfahren vorbereitet.

Der Nachweis ist trassenbezogen auf Grundlage der Vorzugsvariante sowie der in der Vorplanung identifizierten Alternativen zu führen und umfasst insbesondere:

- die verkehrliche, betriebliche, städtebauliche und klimapolitische Begründung der Notwendigkeit der Maßnahme,
- die Einordnung der Stadtbahntrasse in das Gesamtverkehrs- und Stadtbahnnetz einschließlich der Erschließungswirkungen,
- die Ableitung der öffentlichen Interessen aus den verkehrlichen Wirkungen (Verlagerung, Erreichbarkeit, Netzfunktion, Kapazität, Umweltverbund),
- die fachliche Bewertung der Zumutbarkeit von Alternativen und Rückfallebenen aus verkehrsplanerischer Sicht,
- die Zusammenführung der für die Genehmigungsfähigkeit relevanten verkehrlichen, betrieblichen und technischen Randbedingungen.

Die Leistung ist in enger Abstimmung mit den Fachbeiträgen der Umweltplanung, der Technischen Anlagen, des Betriebs sowie ggf. weiterer Fachgutachter zu erbringen. Die umweltfachlichen Bewertungen werden hierbei integriert, jedoch nicht ersetzt.

Ergebnis ist eine strukturierte, prüffähige fachliche Begründung der Notwendigkeit der gewählten Trassenlösung aus Sicht der Verkehrsanlagen, die als Bestandteil der späteren Genehmigungsunterlagen (z. B. Planfeststellung, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Abwägungsunterlagen) weiterverwendet werden kann.

r) Option: Vorbereitung von Zustimmungen im Einzelfall (ZiE)

Im Rahmen der Entwurfsplanung sind die Verkehrsanlagen der Stadtbahn IBS 1 daraufhin zu prüfen, ob für geplante Bauweisen, Konstruktionen oder Systemlösungen Abweichungen von geltenden technischen Regelwerken oder bauaufsichtlichen Vorgaben vorliegen oder erforderlich werden.

Für alle betroffenen Anlagenteile sind die Sonderlösungen so auszuarbeiten, dass sie als Grundlage für spätere Zustimmungen im Einzelfall (ZiE) in der Genehmigungsplanung geeignet sind. Dies umfasst insbesondere die fachliche Identifikation der ZiE-relevanten Bereiche sowie die technische und zeichnerische Darstellung der vorgesehenen Lösungen einschließlich einer plausibilisierenden Beschreibung zu Sicherheit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit.

Die Leistungen dienen der Sicherstellung der Genehmigungsfähigkeit der Entwurfsplanung; die formale Beantragung der ZiE ist nicht Bestandteil dieser Leistung.

Die Abrechnung erfolgt pauschal je Vorbereitung einer ZiE.

s) Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen

Fachliche Mitwirkung bei der Vorbereitung und Abstimmung von Verwaltungsvereinbarungen zwischen der Auftraggeberin und weiteren öffentlichen Stellen oder Baulastträgern im Zusammenhang mit der Planung der Stadtbahn.

Die Leistung umfasst insbesondere die fachlich-technische Zuarbeit zur Beschreibung der geplanten Maßnahmen, der Schnittstellen, Zuständigkeiten sowie der Abgrenzung von Bau-, Betriebs- und Unterhaltungsanteilen auf Grundlage des jeweiligen Planungsstandes.

Hierzu gehören die Aufbereitung planungsrelevanter Unterlagen, die fachliche Bewertung von Regelungsbedarfen sowie die Mitwirkung an Abstimmungsterminen. Die rechtliche Ausgestaltung der Verwaltungsvereinbarungen ist nicht Gegenstand der Leistung.

t) Erstellung von Visualisierungen, Animationen und Filmen für die Öffentlichkeitsarbeit

Zur Unterstützung der Öffentlichkeitsarbeit sind auf Basis eines 3D-Modells Visualisierungen und Animationen des geplanten Straßenraums entlang der Stadtbahntrasse der IBS 1 zu erstellen. Die Animationen sind darüber hinaus als Film zusammenzustellen.

Dies dient als starkes Instrument der Öffentlichkeitsarbeit. Die Visualisierungen sollen keine reine Abbildung der Planung wie in den Lageplänen darstellen, sondern ein positives stimmungsvolles Bild der Stadtbahnplanung erzeugen. Hier ist die Übertragung der jeweiligen Kernaussage für die Visualisierung / Renderings wichtig.

Der Fachbereich Freianlagen wirkt an der Erstellung mit. Dabei ist die genaue Aufgabenteilung der*dem AN freigestellt. Bei Ziehung der Option zur Erstellung eines digitalen Zwilings reduziert sich diese Leistung um die Erarbeitung von 3D-Modellen.

Die Darstellungen dienen der anschaulichen Vermittlung der städtebaulichen und verkehrlichen Wirkung der Stadtbahn auf Grundlage der Entwurfsplanung und orientieren sich in Darstellungsqualität, Perspektiven und Abstraktionsgrad an den in der Vorplanung zur Stadtbahn Kiel verwendeten Visualisierungen. Die besondere Leistung umfasst:

3D-Modell

- Erstellung bzw. Weiterentwicklung von bestehenden 3D-Modellen auf Basis der Verkehrsanlagenplanung, welche als Basis für die Visualisierungen und Animationen dienen.

Visualisierungen und Animationen

- Erstellung von 12 perspektivischen Visualisierungen ausgewählter Streckenabschnitte, Knotenpunkte oder Haltestellenbereiche.
- Abstimmung der Zielvorstellungen und Motivauswahl, Blickrichtungen und Inhalte mit der AG.
- Die Animationen sind als kurze, konzeptionelle Sequenzen auszuführen und dienen der verständlichen Darstellung der räumlichen Wirkung der Stadtbahn im Straßenraum (keine technische Detaildarstellung).
- Die Animationen bilden einfache Kamerafahrten oder Kameraschwenks entlang der Trasse ab.
- Mindestqualität: 4k-Einzelbild-Auflösung

Film

- Zusammenstellung der erstellten Animationen zu einem thematisch gegliederten Film mit einer Länge zwischen 7-10 min. für Zwecke der Öffentlichkeitsarbeit.
- Konzeptionelle Strukturierung des Films (Reihenfolge, thematische Gliederung der Animationen),

- Kamerafahrten und einfache Übergänge zwischen den Sequenzen.
- Auswahl und Verwendung geeigneter, lizenzfreier oder entsprechend nutzungsrechtlich gesicherter Musik für den Film.
- Einfache animierte Grafiken zur Einordnung und Erläuterung, z. B.:
 - schematische Gesamtübersicht der IBS 1,
 - Hervorhebung von Streckenabschnitten, Knotenpunkten oder Haltestellen,
 - einfache Texteinblendungen oder Piktogramme zur Orientierung.
- Verwendung der von der Auftraggeberin bereitgestellten Logos, Farb- und Gestaltungsvorgaben (Corporate-Design-Elemente).
- Mindestqualität: 4k-Einzelbild-Auflösung

Weitere Leistungen

- Einbindung von Hinweisen und Korrekturen im Rahmen von bis zu drei Abstimmungsschleifen je Visualisierung bzw. Animation sowie Film.
- Aufbereitung der Ergebnisse in geeigneten digitalen Formaten zur Nutzung in Präsentationen, Gremiensitzungen und Öffentlichkeitsveranstaltungen.

u) Option: Erstellung eines digitalen Infrastrukturmodells

Die optionale Leistung dient der schrittweisen Entwicklung eines digitalen Modells der Verkehrsinfrastruktur als Grundlage für zukünftige BIM-Anwendungen (auch abseits der Stadtbahnplanung). Die im Planungsprozess erzeugten CAD-Daten sind so aufzubereiten, dass sie später auch gewerkeübergreifend in BIM-Prozessen weiterverwendet werden können. Eine Planung nach der BIM-Methodik ist nicht Bestandteil der Ausschreibung.

In der Kiel bestehen derzeit keine verbindlichen BIM-Vorgaben (z. B. AIA, BAP) und kein zentrales BIM-Management. Die konkrete Ausgestaltung des digitalen Modells erfolgt projektbegleitend in Abstimmung mit der AG. Die hier getroffenen Annahmen zu Modelltiefe und Attributierung dienen der Kalkulation und können im Projektverlauf angepasst werden.

Ein digitales Geländemodell (DGM) wird durch die AG bereitgestellt. Diese ist zu übernehmen, auf Plausibilität und Eignung zu prüfen und dann projektbezogen weiterzuverwenden. Eine Neuvermessung oder grundlegende Neuerstellung des DGM ist nicht Bestandteil der Leistung.

Modellumfang Verkehrsanlagen

Das digitale Infrastrukturmodell umfasst folgende Verkehrsanlagen jeweils inklusive Oberbau und Unterbau:

- Gleisanlagen einschließlich Weichen und Kreuzungen
- Haltestellen (optional mit Ausstattung)
- Straßenverkehrsanlagen und Querungen
- Knotenpunkte und verkehrliche Verknüpfungen

Das digitale Infrastrukturmodell ist mit einem Detaillierungsgrad von mindestens LOD 300 zu erstellen.

Die Modellierung hat zu erfolgen:

- lage- und höhenkorrekt (georeferenziert)
- maßstäblich
- objektorientiert (bauteilbezogen)

Für die modellierten Objekte sind mindestens folgende Attribute zu hinterlegen:

- Bauteilbezeichnung / Name
- Geometrische Abmessungen (Länge, Breite, Höhe)
- Material
- Bauteilkategorie / Funktion

Eine vollständige betriebliche oder ausführungsbezogene Attributierung ist nicht geschuldet.

Die Daten sind in einem offenen und weiter verarbeitbaren Format bereitzustellen (IFC (Industry Foundation Classes), Version 4.x oder höher). Zusätzlich können native Planungsformate übergeben werden. Die Modelle sind einheitlich zu strukturieren, eindeutig zu benennen und gewerkeweise nachvollziehbar zu gliedern

Nicht Bestandteil dieser Leistung sind:

- Ausführungsmodelle (LOD 400 oder höher)
- Bestandsmodelle im Sinne eines As-Built-Modells
- vollständige Kollisionsprüfungen aller Gewerke
- vollständige BIM-Prozessimplementierung (z. B. BAP, CDE-Betrieb)

v) Option: Nachhaltigkeitsbezogene Variantenuntersuchung Oberbauformen

Im Rahmen der Entwurfsplanung sind für die Stadtbahn Kiel die Oberbauformen im Gleisbereich unter Berücksichtigung technischer, funktionaler, betrieblicher und nachhaltigkeitsbezogener Aspekte weiter zu untersuchen und planerisch zu qualifizieren.

Ziel dieser besonderen Leistung ist es, bereits in der Entwurfsplanung belastbare Entscheidungsgrundlagen zu unterschiedlichen Oberbauvarianten bereitzustellen und damit eine frühzeitige Optimierung hinsichtlich Bauweise, Dauerhaftigkeit, Unterhaltungsaufwand und Ressourceneinsatz zu ermöglichen. Die Betrachtung dient zugleich der fachlichen Vorbereitung weitergehender Nachhaltigkeits- und CO₂-Untersuchungen durch gesondert beauftragte Fachleistungen.

Leistungsinhalt:

- Zusammenstellung und fachliche Beschreibung der in der Vorplanung zugrunde gelegten üblichen Oberbauformen (z. B. Rasengleis, straßenbündiger Bahnkörper, feste Fahrbahn) einschließlich ihrer konstruktiven Grundprinzipien.

- Entwicklung und planerische Darstellung mindestens einer weiteren realistisch umsetzbaren Oberbauvariante je Oberbauform, die sich hinsichtlich Bauweise oder Materialeinsatz von den bisherigen Standardlösungen unterscheidet.
- Qualitative Bewertung der Oberbauvarianten insbesondere im Hinblick auf:
 - Technische Umsetzbarkeit und Regelwerkskonformität,
 - Dauerhaftigkeit, Instandhaltungs- und Erneuerungsaufwand,
 - Auswirkungen auf Bauablauf und Bauzustände,
 - Betriebliche Anforderungen der Stadtbahn,
 - Potenzielle Beiträge zur Reduzierung von Ressourcenverbrauch und grauer Energie.
- Ableitung planerischer Konsequenzen für Querschnitte, Höhenlagen, Entwässerung, Bauphasen und angrenzende Verkehrsanlagen.
- Aufbereitung der Oberbauvarianten in geeigneter Form (Typquerschnitte, schematische Darstellungen, Mengenansätze auf konzeptionellem Niveau) als Grundlage für weiterführende quantitative Nachhaltigkeits- und CO₂-Bewertungen.

Die quantitative Ermittlung von CO₂-Emissionen, Ökobilanzen oder Lebenszyklusanalysen ist nicht Bestandteil dieser Leistung. Die Ergebnisse stellen Entscheidungs- und Abwägungsgrundlagen für die weitere Entwurfs- und Genehmigungsplanung dar und sind entsprechend zu dokumentieren.

2.1.4 Planungsumfang Genehmigungsplanung Grundleistungen

Für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) sind die Grundleistungen gemäß § 47 HOAI in Verbindung mit Anlage 26 zu erbringen. Beauftragt werden alle Grundleistungen gemäß Anlage 26.

Der Leistungsumfang wird damit entsprechend der Leistungsphase 4 nach HOAI mit 8 % vollständig abgerufen.

Besondere Leistungen

a) Option: Mitwirken beim Beschaffen der Zustimmung von Betroffenen

Die*der AN wirkt bei Bedarf fachlich beim Beschaffen von Zustimmungen betroffener Dritter (z.B. Eigentümer*innen, Nutzungsberechtigte) mit, soweit diese im Zusammenhang mit der Planung der Stadtbahn und dem Genehmigungsverfahren erforderlich werden.

Die Leistung umfasst ausschließlich die fachlich-technische Unterstützung der Auftraggeberin, insbesondere:

- Aufbereitung und Erläuterung der planungsrelevanten Inhalte der Verkehrsanlagen zur Unterstützung von Zustimmungsprozessen,
- Mitwirkung an fachlichen Gesprächen oder Terminen mit Betroffenen auf Anforderung der Auftraggeberin,
- Erstellung oder Anpassung erläuternder Unterlagen (z.B. Planauszüge, Skizzen, Kurzpräsentationen) zur Darstellung der geplanten Maßnahmen.

Die Organisation, Durchführung und rechtliche Ausgestaltung der Zustimmungsverfahren sowie Verhandlungen mit Betroffenen obliegen der Auftraggeberin bzw. der beauftragten Projektsteuerung und sind nicht Bestandteil dieser Leistung.

Die Abrechnung erfolgt pauschal je zusätzlichem Termin.

b) Option: Fachliche und organisatorische Unterstützung der Auftraggeberin im Widerspruchsverfahren, Klageverfahren oder Ähnlichem

Fachliche Unterstützung der Auftraggeberin im Rahmen von Widerspruchs-, Klage- oder vergleichbaren Verfahren im Zusammenhang mit der Genehmigungsplanung sowie der Planfeststellung.

Die Leistung umfasst insbesondere die fachliche Zuarbeit für rechtliche Vertretungen, die Erarbeitung technischer Stellungnahmen sowie die Erläuterung planungsbezogener Sachverhalte.

Rechtsberatung, Prozessvertretung und Verfahrensführung sind nicht Bestandteil der Leistung.

c) Option: Mitwirken bei öffentlichen Anhörungen zum Genehmigungsverfahren über die vier Termine hinaus

Dazu gehört die Mitwirkung bei öffentlichen Anhörungen im Genehmigungsverfahren über die vier Termine hinaus, die in den Grundleistungen enthalten sind.

Organisation, Protokollführung und Öffentlichkeitsarbeit sind nicht Bestandteil der Leistung.

Die Abrechnung erfolgt pauschal je zusätzlichem Termin.

d) Option: Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen über die 10 Kategorien hinaus

Dies beinhaltet die Mitwirkung bei der Bearbeitung zusätzlicher Bedenken und Anregungen im Genehmigungsverfahren, soweit diese über die zehn Kategorien der Grundleistungen hinausgehen.

Die Leistung umfasst die fachliche Analyse der Einwendungen sowie die Erarbeitung ergänzender technischer Stellungnahmen je weiterer Kategorie. Die Abrechnung erfolgt pauschal je zusätzlicher Kategorie.

e) Option: Ändern der Genehmigungsunterlagen infolge von Umständen, die die*der AN nicht zu vertreten hat

Die Genehmigungsunterlagen sind infolge geänderter Randbedingungen, Vorgaben oder Erkenntnisse zu überarbeiten, welche die*der AN nicht zu vertreten hat.

Hierzu zählen insbesondere neue rechtliche Anforderungen, zusätzliche Auflagen von Genehmigungsbehörden oder geänderte fachliche Rahmenbedingungen.

f) Option: Aufstellen von Ablöseberechnungen

Die*der AN erstellt auf Grundlage der Grunderwerbspläne und des Grunderwerbsverzeichnisses für die im Planungsbereich der IBS 1 betroffenen Grundstücke, Flächen und Nutzungen Ablöseberechnungen als Grundlage für interne Kostenplanungen, Entscheidungen und Genehmigungsunterlagen.

Die Leistung umfasst insbesondere:

- Durchführung der Ablöseberechnungen aufgeteilt nach Planfeststellungsabschnitten (PFA),
- Systematische Berechnung von Ablöse- oder Entschädigungsbeträgen unter Berücksichtigung der geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen, Bodenwerte, Nutzungsarten und Sondernutzungen,
- Aufbereitung der Ergebnisse in nachvollziehbarer, prüffähiger Form für die Projektsteuerung, interne Abstimmungen und spätere Umsetzung,
- Abstimmung der Ablöseberechnungen mit den übrigen Planungen der Verkehrsanlagen, um finanzielle Auswirkungen frühzeitig zu berücksichtigen.

Die Leistung baut auf den Grundleistungen der Grunderwerbspläne und Grunderwerbsverzeichnisse auf und stellt eine eigenständige, prüffähige finanzielle Bewertung der planungsbedingten Eingriffe dar.

2.2 LP 2: Optimierungen der Vorplanung Ziegelteich

2.2.1 Einordnung

Im Rahmen der Vorplanung (IBS 1-3) konnten im Bereich Ziegelteich nicht alle Planungsthemen abschließend geklärt werden. Auf Basis des im *TLP 5.3 Verkehrsplanung Ziegelteich* erarbeiteten Verkehrskonzepts sind die offenen Planungsfragen abzuwägen, vollständig zu klären und die Vorzugsvariante auf Vorplanungsniveau gemäß Leistungsphase 2 HOAI zu optimieren und festzulegen. In Abgrenzung zum LP 1 bezieht sich dieses LP auf einen Teil der IBS 2 der Stadtbahnplanung.

Der Planungsbereich umfasst den Ziegelteich sowie den südlichen Exerzierplatz einschließlich der angrenzenden Knotenpunkte und baut auf der Verkehrsanlagenplanung der Vorplanung auf. Innerhalb dieses Bereichs kommt insbesondere folgenden Knotenpunkten eine besondere Bedeutung zu:

- Sophienblatt/Ziegelteich/Andreas-Gayk-Straße/Stresemannplatz,
- Hopfenstraße/Ziegelteich/Lange Reihe,
- Schülperbaum/Exerzierplatz/Ziegelteich,
- Schützenwall/Exerzierplatz/Kronshagener Weg.

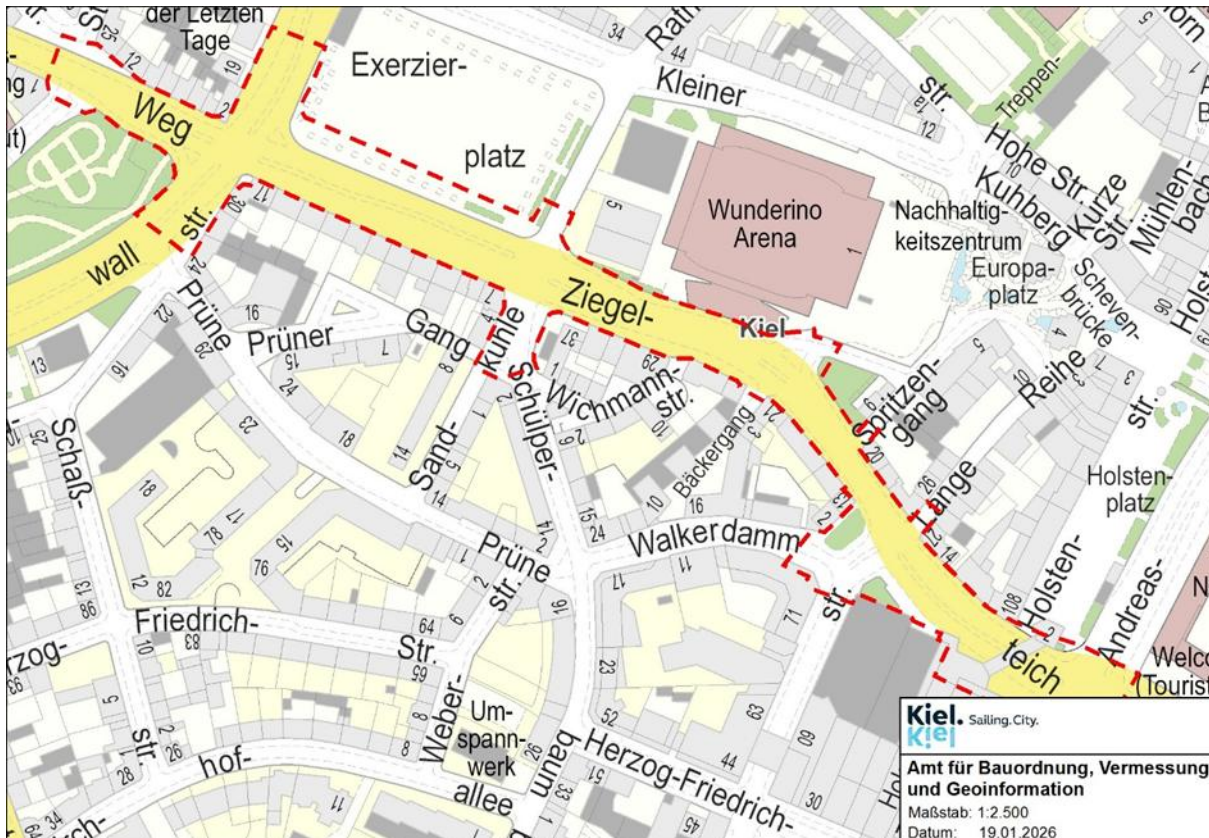


Abbildung 23: Planungsumgriff Ziegelteich

Stadträumlich stellt der Ziegelteich eine komplexe Engstelle dar und besitzt aufgrund der direkten Anbindung an die Innenstadt sowie an die Hafenanleger des Westufers eine hohe verkehrliche Bedeutung für alle Verkehrsträger. Für die Stadtbahn und den Busverkehr bildet der Ziegelteich eine der wichtigsten und am stärksten frequentierten Achsen in Richtung Westen Kiels. Die Lage der Stadtbahn im Ziegelteich und im Bereich des Exerzierplatzes steht in unmittelbarer Wechselwirkung, weshalb der Exerzierplatz einschließlich der dort vorgesehenen größeren Haltestellenanlage Bestandteil des Planungsbereichs ist. Die relevanten Planungsthemen sind im *TLP 5.3 Verkehrsplanung Ziegelteich* im Kapitel *Einordnung* beschrieben und im Rahmen dieses Leistungspakets zu berücksichtigen. Die Planung ist integrativ mit den angrenzenden Planungen innerhalb dieser Vergabe zu entwickeln und mit externen Planungen, insbesondere der Neugestaltung des Holstenplatzes, abzustimmen. Im Rahmen dieser Leistung sind keine grundsätzlichen neuen Varianten zu entwickeln. Vielmehr sind Anpassungen und Optimierungen der Vorzugsvariante oder einer der definierten Rückfallvarianten auf Basis der konzeptionellen Grundlagen vorzunehmen. Verkehrsmodellierungen und Simulationen sind nicht Bestandteil dieses Leistungspakets und werden im Los 2 *Technische Anlagen* erbracht; sie sind jedoch im Planungsprozess iterativ zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieses Leistungspakets bilden die Grundlage für die Verkehrsanlagenplanung im PFA 1.3 sowie für die Entwurfsplanung der IBS 2 im weiteren Verlauf der Stadtbahnplanung.

2.2.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Dieses Leistungspaket baut auf den im Rahmen der Stadtbahnplanung bereits erarbeiteten Voruntersuchungen, Vorplanungen und konzeptionellen Grundlagen auf. Maßgeblich sind insbesondere:

- Vorplanung Verkehrsanlagen IBS 2 (Abschnitt 6)
- Liste offener Planungsthemen
- Karte Großraumschwerlasttransporte

Das Leistungspaket dient als zentrale Grundlage für die Entwurfsplanung und ist insbesondere relevant für den Planfeststellungsabschnitt 1.3 sowie für die folgende IBS 2. Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung der einschlägigen technischen Regelwerke für die Stadtbahn-, Straßenverkehrs- und Radverkehrsplanung (vgl. Leistungsbeschreibung Rahmen, Kapitel 1.2).

Die Schnittstellen mit anderen räumlich oder funktional anknüpfenden Leistungspaketen ist sicherzustellen. Darüber hinaus hat das Leistungspaket eine enge Schnittstelle mit LP 13 (Vissim, HBS) aus dem Los 2.

2.2.3 Leistungsumfang Vorplanung

Grundleistungen

Für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) sind alle Grundleistungen gemäß § 47 HOAI in Verbindung mit Anlage 26 zu erbringen. Unter Buchstabe e ist dabei lediglich die Optimierung der Vorzugsvariante – wie oben beschrieben – Bestandteil der Leistung. Die Ermittlung der Schallimmissionen sowie die Untersuchungen möglicher Schallschutzmaßnahmen sind nicht Bestandteil. Für diesen Teil wird ein reduzierter Leistungsanteil von 3,0 % anstelle von 8,0 % angesetzt. Der insgesamt zu erbringende Leistungsumfang für die LPH 2 entspricht damit 15 % der nach HOAI vorgesehenen 20 %.

Besondere Leistungen

Keine.

2.3 LP 3: Verkehrsanlagenplanung außerhalb des Trassenbereiches IBS 1

2.3.1 Einordnung

Dieses Leistungspaket umfasst die Leistungsphasen 1-4 für Verkehrsanlagen gemäß § 47 HOAI, welche außerhalb des Trassenbereichs liegen, jedoch funktionale oder verkehrliche Bezüge zur IBS 1 aufweisen. Für die nachfolgenden, in den Teilleistungspaketen benannten Bereichen, sind Anschlussplanungen an den Trassenbereich der IBS 1 zu erstellen. Dieses Leistungspaket umfasst die Umsetzung verkehrlicher Anpassungen in angrenzenden Nebenstraßen, mit dem Ziel, die Integration der Stadtbahn im Gesamtgefüge Kiels nachhaltig zu sichern und aufzuwerten. Das Leistungspaket gliedert sich in die folgenden Teilleistungspakete:

Angrenzend zum PFA 1.1

- TLP 3.1: Verkehrsanlagenplanung Radweg (Werftstraße-Wilhelmstraße),
- TLP 3.2 – Option: Verkehrsanlagenplanung Sophienblatt (Hummelwiese-Rondeel),
- TLP 3.3 – Option: Verkehrsanlagenplanung Königsweg (Sachaustraße-Hummelwiese),
- TLP 3.4: Verkehrsanlagenplanung Raiffeisenstraße,

Angrenzend zum PFA 1.2

- TLP 3.5 – Option: Verkehrsanlagenplanung Fahrradachse Kaiserstraße (Helmholtzstraße-Bahide-Arslan-Platz),
- TLP 3.6 – Option: Verkehrsanlagenplanung Fahrradachse Kaiserstraße (Bahide-Arslan-Platz-Augustenstraße),

Angrenzend zum PFA 1.3

- TLP 3.7 – Option: Verkehrsanlagenplanung Herzog-Friedrich-Straße,
- TLP 3.8: Verkehrsanlagenplanung Stresemannplatz,
- TLP 3.9 – Option: Verkehrsanlagenplanung Holstenbrücke,
- TLP 3.10 – Option: Verkehrsanlagenplanung Rathausstraße.

Die Planungen sind eng verzahnt mit den anderen Leistungspaketen, insbesondere mit der Verkehrsanlagenplanung im Trassenbereich der IBS 1, umzusetzen.

2.3.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Wesentliche Planungsgrundlage bildet die Vorplanung der IBS 1 einschließlich der potentiellen Erweiterungen sowie das im Rahmen der LPH 2 der Trassenplanung erarbeitete ergänzende Busnetz. Diese zeigen Streckenverläufe und Frequenzen. Die technischen Regeln und Vorgaben sind unter der LB Rahmen im Kapitel 1.2 beschrieben. Die parallel zur Erarbeitung des vorliegenden Leistungspaketes laufenden Arbeiten der anderen Leistungspakete sind zu beachten und an den gemeinsamen Schnittstellen mitzugestalten. Erwähnt seien hier v. a. die Leistungsfähigkeitsuntersuchungen (LP 13, Los 2) und Planungen in der Trasse, sowie die freiraumplanerischen Leistungen (LP 10). Schnittstellen werden daneben unter der LB Rahmen im Kapitel 1.4 beschrieben.

2.3.3 TLP 3.1: Verkehrsanlagenplanung Radweg (Werftstraße-Wilhelmstraße)

In diesem Teilleistungspaket soll eine vorhandene Durchwegung für den Fußverkehr zwischen Wilhelmstraße und Werftstraße für den Radverkehr qualifiziert und für den Fußverkehr barrierefrei ausgebaut werden. Im Funktionskonzept soll der Radverkehr aus der Innenstadt in Richtung Elmschenhagen über die Achse Wilhelmstraße/Kirchenweg in Richtung Röntgenstraße geführt werden, um eine Alternative zur Stadtbahntrasse im Karlstal zu bieten. Dadurch gewinnt der Stichweg erheblich an Radverkehrsbedeutung.

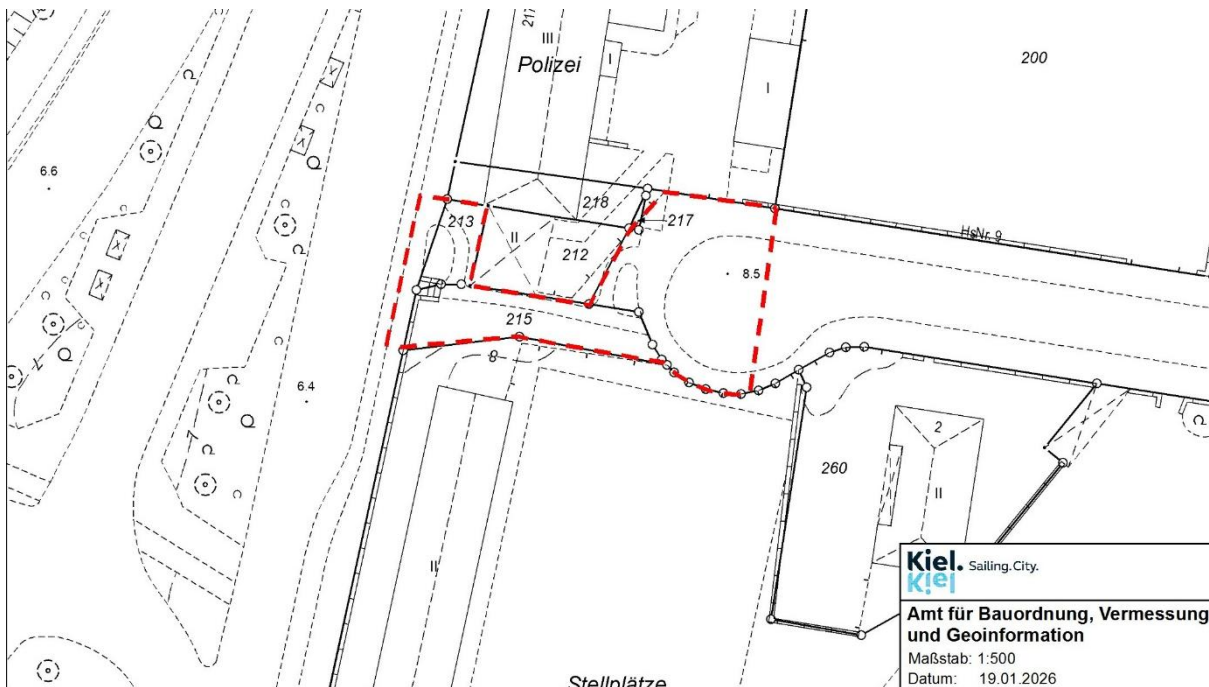


Abbildung 24: Planungsumgriff Geh- und Radweg zwischen Werftstraße und Wilhelmstraße

Der vorhandene Weg ist ca. 1,50 m breit und als reiner Gehweg genutzt. Der Höhenunterschied (ca. 2 m) zwischen Wilhelmstraße und Werftstraße wird durch eine Treppe überwunden. Ziel ist es, den Höhenunterschied künftig stufenlos zu überwinden.

Funktionale Zielsetzungen:

- Barrierefreier Anschluss der Wilhelmstraße an die Werftstraße
- Separierte Fuß- und Radverkehrsanlagen
- Anschluss an Wendehammer ist auszuarbeiten.
- Verkehrssicherer Anschluss für den Radverkehr an die Werftstraße (Gefälle)

2.3.4 TLP 3.2 - Option: Verkehrsanlagenplanung Sophienblatt (Hummelwiese-Rondeel)

Das Sophienblatt zwischen Rondeel und Gablenzstraße ist für die heutige Verkehrslast großzügig dimensioniert. Der Straßenraum weist eine große Breite ohne Strukturierung auf. Mit den verkehrlichen Neustrukturierungen ist das Verkehrsaufkommen erneut zu bewerten und der Straßenraum hinsichtlich der Anforderungen anzupassen. Die großen Flächenreserven bieten Potenzial zur Freigabe für andere Flächennutzungen.

Ähnlich zeichnet sich der Knotenpunkt Rondeel, welcher historisch eine besondere, komplexe Geometrie aufweist. Der Knotenpunkt ist heute aufgrund der Geometrie und zusätzlich der Topografie unübersichtlich und regelmäßig unfallauffällig. Die Querungsdistanzen für den Fuß- und Radverkehr sind groß. Entsprechend der neuen verkehrlichen Anforderungen, insbesondere der in TLP 3.3 (Königsweg) beschriebenen neuen Verkehrsströme, ist der Knoten kritisch zu überprüfen und nach Möglichkeit kompakter zu gestalten. Der Knotenarm Johann-Meyer-Straße wird unsignalisiert in den Knotenpunkt geführt. Hierfür ist eine alternative, verkehrssichere Lösung zu prüfen.

Eine potentielle Stadtbahn-Erweiterung im Zusammenhang mit dem TLP 4.1 ist mitzudenken, jedoch nicht zu planen.



2.3.5 TLP 3.3 - Option: Verkehrsanlagenplanung Königsweg (Sachaustraße-Hummelwiese)

Der Knotenpunkt Hummelwiese/Gablenzstraße/Sophienblatt ist bereits heute stark verkehrsbelastet. Die Gablenzstraße stellt eine der wenigen Verknüpfungsstraßen zwischen Kieler West- und Ostufer dar und ist daher auch für den ÖPNV von erheblicher Bedeutung. Zurzeit kann aus dem Knoten nur in die Straße Hummelwiese eingefahren werden. Die Ausfahrt wurde zur Ermöglichung des Linksabbiegens aus der Gablenzstraße in den Sophienblatt gesperrt.

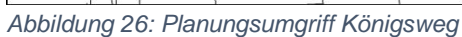
Als Ergebnis der VISSIM-Simulationen aus der Vorplanung geht hervor, dass am Knotenpunkt Hummelwiese/Gablenzstraße/Sophienblatt keine Linksabbiegerelation abgewickelt werden kann. Somit entfällt die heutige Relation Gablenzstraße-Sophienblatt-Rondeel sowie Sophienblatt-Gablenzstraße-Werftstraße. Folglich wird mit Umsetzung der Stadtbahn die Ausfahrt aus der Hummelwiese wieder ermöglicht, um letztere Relation durch die Verbindung Ringstraße-Hopfenstraße-Königsweg-Hummelwiese-Gablenzstraße abzuwickeln. Gleichzeitig müssen Fahrzeuge, die die Gablenzstraße in Richtung Westen befahren und in Richtung B 76 fahren, die Verbindung Hummelwiese-Königsweg-Rondeel nutzen. Am Knotenpunkt Hummelwiese/Königsweg ergeben sich dadurch zwei starke Linksabbiegebeziehungen.

Die LHK wird vsl. 2027 die Straßenzüge Hummelwiese und Sachaustraße umbauen. Durch den Umbau wird die Fahrtbeziehung von der Gablenzstraße über die Straße Hummelwiese durchgehend zum Knoten Königsweg ermöglicht.

Ziel dieses Teilleistungspaketes ist es, die Straße Königsweg zwischen Sachaustraße und Hummelwiese einschließlich des Knotenpunktes Hummelwiese für die o. g. Verkehrsbelastung mit Abbiegeströmen zu dimensionieren. Die Ergebnisse aus der Vorplanung sowie dem *räumlichen Fokusbereich 2 Hauptbahnhof, südliche Innenstadtzufahrt* sind zu berücksichtigen und könnten den Sachverhalt ändern.

Funktionale Zielsetzungen:

- Durchgängige Radverkehrsführung im Königsweg
- Anlieferung des Autohauses ist zu berücksichtigen
- Verlauf der Velorouten (Haupttrouten) berücksichtigen



Aufgrund der Änderungen im ÖPNV-Funktionskonzept rund um den Hauptbahnhof wird eine Umgestaltung der Raiffeisenstraße notwendig. Hierbei ist vorwiegend die Einrichtung von barrierefreien Bushaltestellen zu planen, um den Verlust an Haltepositionen an der Haltestelle Hauptbahnhof zu kompensieren. Die Ergebnisse der *Konzeption Busnetz IBS*

1 sind zu berücksichtigen. Neben den Haltestellen für den regelhaften Busverkehr sind auch Haltestellen für den Schienenersatzverkehr zu berücksichtigen.

Die Leistungen umfassen die funktionale und bauliche Gestaltung der Haltestellen einschließlich barrierefreier Zugänge, Wartebereiche, Betriebsflächen, Busbuchten bzw. Fahrbahnrandbedienung. Sie beinhaltet auch die Planung des straßenräumlichen Umfelds mit allen Verkehrsarten. Die Haltestellen sind so auszulegen, dass sie den künftigen Angebots- und Betriebsstrukturen des Busnetzes entsprechen und robust in die Verkehrsanlagenplanung integriert werden können. Sie sollen fahrgastorientiert und betrieblich sinnvoll mit den Stadtbahn-Haltestellen verknüpft werden.

Die Anzahl der Fahrstreifen an den anschließenden Knotenpunktzufahrten sind im Hinblick auf die Betriebssicherheit des ÖPNV sowie der anderen Verkehre auszulegen. Je nach Ergebnis aus der *Konzeption Busnetz IBS 1* kann auch die Planung von Haltestellen- und Überlagepositionen in der Auguste-Viktoria-Straße erforderlich sein. Der Knotenpunkt Kaistraße ist gänzlich in die Planung einzubeziehen. Die Fahrstreifenanzahl in der Kaistraße ist analog zum TLP 3.8 (Stresemannplatz) zu überprüfen und ggf. anzupassen. Wasserseitig verläuft die Veloroute 1 als Zweirichtungsradweg. Für den Radverkehr ist die Verbindung zwischen Raiffeisenstraße und Veloroute 1 zu gewährleisten.

Bei der Planung ist neben der Abwicklung des ÖPNV auch die heutige verkehrliche Nutzung zu berücksichtigen. Ggf. können bestehende Nutzungen auch an anderen Orten des LP 1 verortet werden. Nennenswert sind vor allem die Taxenstände, Flächen für Bike- und E-Scooter-Sharing, Hol- und Bringparkplätze (alternative Kiss and Ride-Parkplätze sind bereits in der Vorplanung vor der sog. Kaisertreppe (Kaistraße) vorgesehen sowie die Anlandung von Gästen des Atlantic-Hotels.

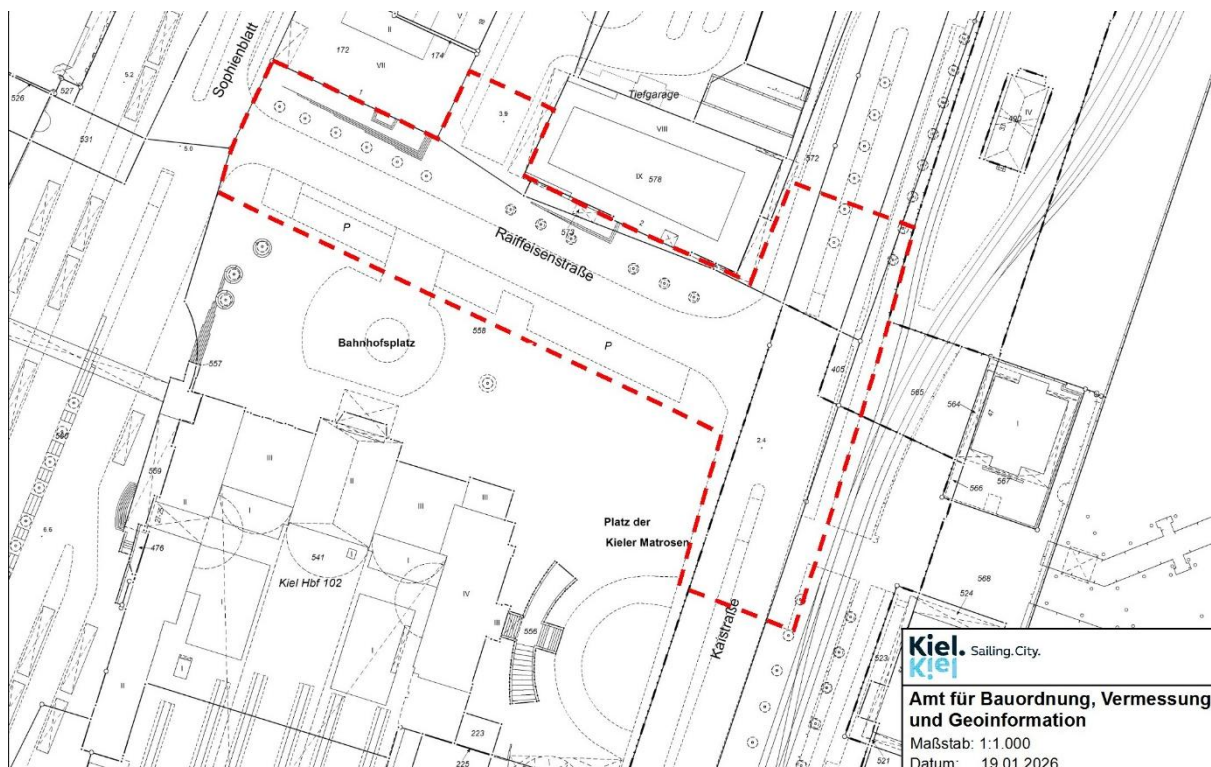


Abbildung 27: Planungsumgriff Raiffeisenstraße inkl. Knotenanschluss Kaistraße

Funktionale Zielsetzungen:

Raiffeisenstraße:

- Barrierefreie Unterbringung der Bushaltestellen aus I-191.1 ggf. zzgl. erforderlicher **SEV**-Haltestellen,
- Ausarbeitung und Verbesserung der Querung für den Fußverkehr in die Auguste-Viktoria-Straße,
- Entwicklung eines Funktionskonzeptes für die heutigen verkehrlichen Nutzungen, sofern sie nicht bereits in der LPH 2 der Trasse berücksichtigt wurden.

Kaistraße:

- Veloroute 1 als Zweirichtungsradweg (Regelmaß 4,00 m, mind. 3,50 m) wasserseitig,
- Ergänzender Einrichtungsradweg landseitig,
- Fahrstreifenanzahl auf notwendiges Maß reduzieren,
- Hafen- und Schwerlastverkehr ermöglichen,
- Querungsdistanzen wenn möglich reduzieren.

2.3.7 TLP 3.5 - Option: Verkehrsanlagenplanung Fahrradachse Kaiserstraße Helmholtzstraße-Bahide-Arslan-Platz)

Der Stadtteil Gaarden verzeichnet heute relativ wenige für den Radverkehr attraktive Routen. Als größtes Hemmnis für den Radverkehr ist der weit verbreitete Großpflasterbelag in der Fahrbahn zu nennen. Mit dem Bau der IBS 1 soll eine begleitende, hochwertige Radverkehrsachse in der Kaiserstraße als Nord-Süd-Verbindung geschaffen werden. Zusammen mit der vsl. mit IBS 3 folgenden Ost-West-Verbindung über den Kirchenweg entstehen zwei hochwertige Alternativrouten zur Stadtbahntrasse, welche sowohl dem überörtlichen Radverkehr als auch der Erschließung des Stadtteils dienen. Die Kaiserstraße ist bereits heute im Veloroutennetzplan 2035 als geplante Hauptroute verzeichnet. Das Tiefbauamt baut in der Norddeutschen Straße entsprechend des Veloroutennetzplans 2035 eine Veloroute im Ausbaustandard *Hauptroute* aus. Anschließend wird auch der nördlichste Teil der Kaiserstraße zwischen Augustenstraße und Werftstraße zur Fahrradachse ausgebaut.

Das Mobilitätskonzept Gaarden des Tiefbauamtes (abgeglichen mit dem Funktionskonzept Stadtbahn) sieht bereits diverse verkehrslenkende Maßnahmen zur Entlastung der Kaiserstraße vom Kfz-Durchgangsverkehr vor. Dennoch erfüllt die Kaiserstraße im „Superblock“-Konzept auch Erschließungswirkungen für andere anliegende Straßen, sodass eine Ausweisung als Fahrradstraße gemäß StVO nicht in allen Teilen möglich sein wird. Die verkehrlichen Grundlagen sind in die Erarbeitung einzubeziehen. Insgesamt ist ein attraktiver Radverkehrsstandard zu planen.

Diese Option behandelt den südlichen Bauabschnitt zwischen Bahide-Arslan-Platz und Helmholtzstraße. Der Bahide-Arslan-Platz wird aufgrund einer geplanten freiräumlichen Umgestaltung von der Planung ausgenommen.

Funktionale Zielsetzungen:

- Fahrbahn mindestens 3,00 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen,

- Ebener, radverkehrstauglicher Fahrbahnbelag,
- Ausbildung der Sicherheitstrennstreifen durch Markierung (wenn Fahrradstraße möglich) oder baulich durch Großpflasterstreifen o. ä.,
- Bevorrechtigung der Radroute durch Gehwegüberfahrten (im Ausnahmefall auch durch Verkehrszeichen),
- Grundsätzlich keine Senkrecht- oder Schrägparkplätze,
- Maßnahmen zur Reduzierung der Kfz-Geschwindigkeiten sind zu prüfen.



Abbildung 28: Planungsumgriff Kaiserstraße zwischen Helmholtzstraße und Bahide-Arslan-Platz

2.3.8 TLP 3.6 - Option: Verkehrsanlagenplanung Fahrradachse Kaiserstraße (Bahide-Arslan-Platz-Augustenstraße)

Analog zum TLP 3.5 umfasst dieses die Planung der Kaiserstraße zwischen dem Bahide-Arslan-Platz und der Augustenstraße. Die Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen sind identisch zum TLP 3.5. Die beiden TLP sind bei Optionsziehung zusammenhängend zu planen.

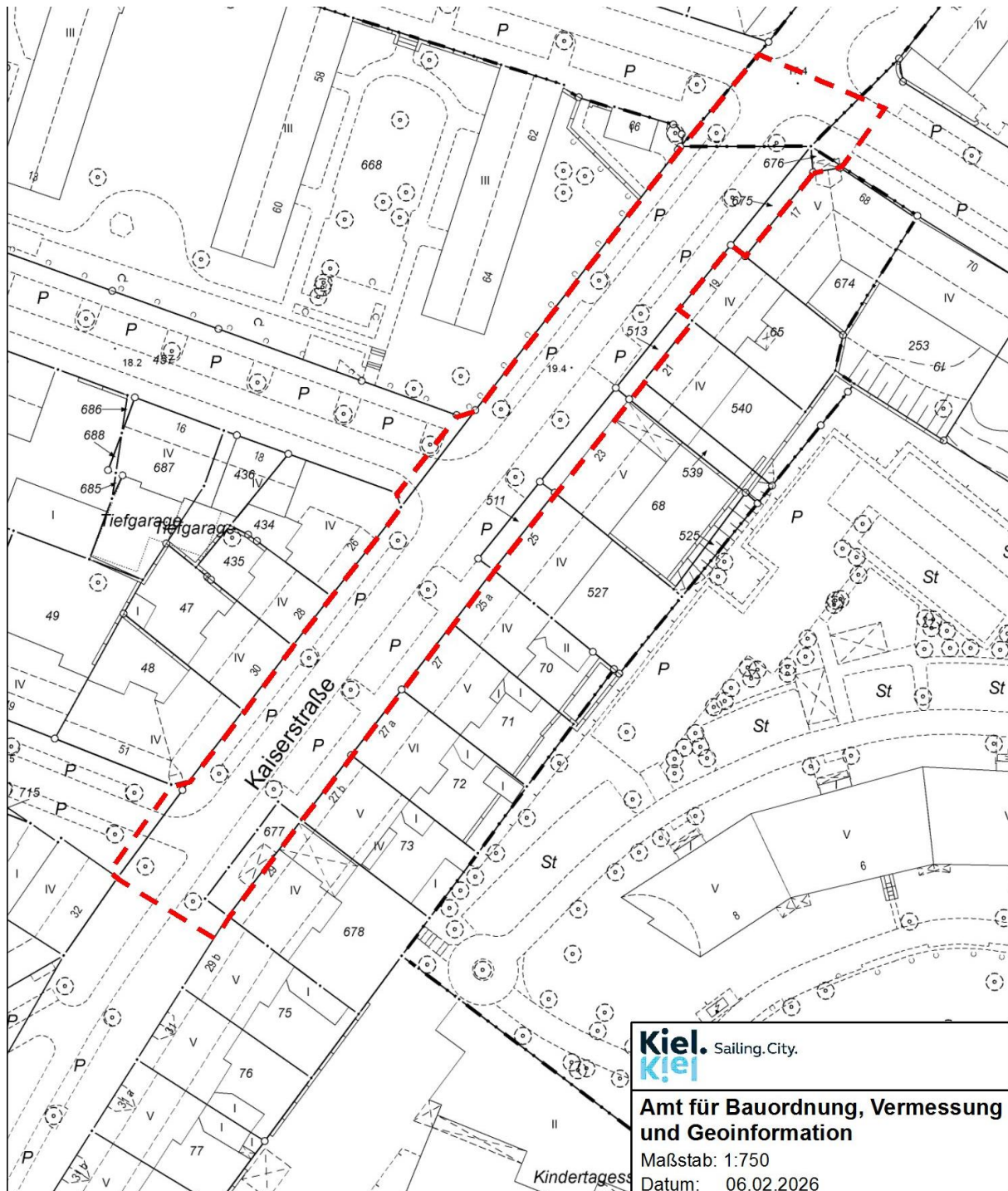


Abbildung 29: Planungsumgriff Kaiserstraße zwischen Bahide-Arslan-Platz und Augustenstraße

2.3.9 TLP 3.7 - Option: Verkehrsanlagenplanung Herzog-Friedrich-Straße

Durch das Funktionskonzept Radverkehr, welches spätestens mit IBS 2 tragend wird, sollen für die Straße Ziegelteich hochwertige Alternativrouten für den Radverkehr eingerichtet werden (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.1). Die südliche Route führt nach jetzigem Kenntnisstand über die Achse Schülperbaum/Herzog-Friedrich-Straße zur Kaistraße. Eine nördliche Umfahrroute könnte vom Exerzierplatz über die Dammstraße oder Rathausstraße und Holstenbrücke zur Kaistraße führen. Die weitere Ausarbeitung des Funktionskonzeptes findet in den begleitenden Untersuchungen in *TLP 5.2 Verkehrsplanung Rathausstraße/Martensdamm/Bergstraße* sowie *TLP 5.3 Verkehrsplanung Ziegelteich* statt. Die Ergebnisse fließen in dieses TLP 3.7 ein.

In diesem optionalen Teilleistungspaket soll eine Radverkehrsverbindung in der Herzog-Friedrich-Straße zwischen Sophienblatt und Kaistraße (Veloroute 1) geplant werden. Die nötige Querungsstelle über den Sophienblatt ist Bestandteil des Leistungspaketes 1.

In der Herzog-Friedrich-Straße ist innerhalb des Planungsumgriffs kein Kfz-Verkehr zugelassen. Der westliche Teil stellt heute einen Gehweg mit Radverkehrsfreigabe dar. Der östliche Teil ist eine reine Fußverkehrsfläche mit Eingangsbereich zum ZOB-Parkhaus. Die Straße wird durch die Auguste-Viktoria-Straße sowie eine Busfahrbahn zwischen den beiden Teilen des ZOB gequert. Der Bereich zeichnet sich durch eine relativ hohe Frequentierung mit Bussen der Überlandlinien sowie des Schienenersatzverkehrs aus.

Zusätzlich soll in diesem Teilleistungspaket eine signalisierte Querung der Kaistraße mit Anschluss und Ausbau der wasserseitigen Veloroute 1 geplant werden. Es ist eine neue Lichtsignalanlage zu planen und hinsichtlich der Leistungsfähigkeit mit den umliegenden Knoten abzustimmen.

Ziel der Planung ist es, eine möglichst konfliktarme, vom Fußverkehr separierte Radverkehrsanlage mit sicheren Querungen der kreuzenden Fahrbahnen zu entwickeln. Aspekte der Barrierefreiheit für den Fußverkehr sind verstärkt zu berücksichtigen.

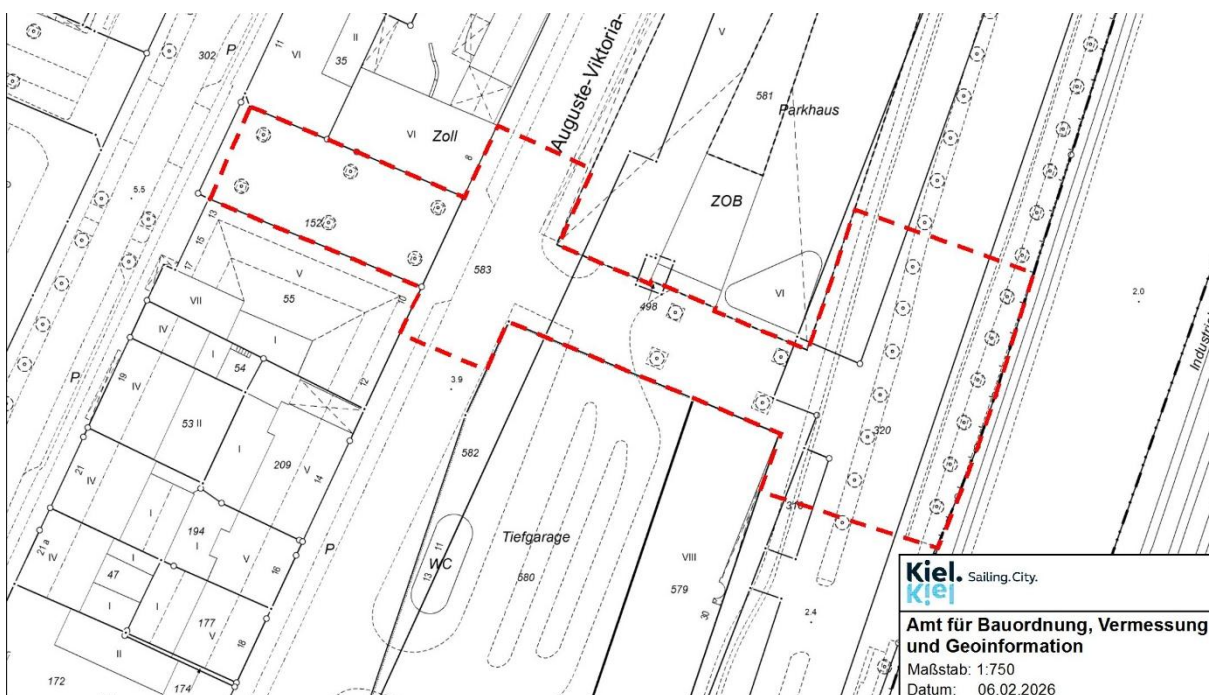


Abbildung 30: Planungsumgriff Herzog-Friedrich-Straße mit Knoten Kaistraße

Funktionale Zielsetzungen:

Herzog-Friedrich-Straße:

- Konfliktarme Separation von Fuß- und Radverkehr
- Besondere Berücksichtigung der barrierefreien Ausgestaltung
- Sichere Querungen der kreuzenden Fahrbahnen

Kaistraße:

- Veloroute 1 als Zweirichtungsradweg (Regelmaß 4,00 m, mind. 3,50 m) wasserseitig.
- Ergänzend Einrichtungsradschweg landseitig.
- Fahrstreifenanzahl ggf. auf notwendiges Maß reduzieren.
- Hafen- und Schwerlastverkehr ermöglichen.

2.3.10 TLP 3.8: Verkehrsanlagenplanung Stresemannplatz

Die Straße Stresemannplatz verbindet den Ziegelteich und die Kaistraße über einen kurzen Abschnitt miteinander. Auf Basis der Vorzugsvariante im Ziegelteich (IBS 2, Abschnitt 6) wird die Stadtbahn in nördlicher Seitenlage geführt, wodurch die Fahrbahn für den MIV südlich in geringerem Platzausmaß verläuft. Dadurch ist eine Umplanung des Stresemannplatzes erforderlich, um einen kompatiblen Anschluss an den Ziegelteich im Zusammenhang mit dem Knoten zu gewährleisten. Zudem birgt der Stresemannplatz durch die Vielzahl an bestehenden Fahrstreifen das Potenzial, einen hohen Flächenanteil für anderweitige Nutzungen freizugeben. Dieser könnte für eine freiraumplanerische Stärkung der Platzsituation vor dem Welcome Center sowie für mehr Aufenthaltsqualität genutzt werden. Das Ziel ist es, die Fahrstreifen im Stresemannplatz auf den notwendigen Bedarf (Erhalt Leistungsfähigkeit) zu reduzieren, Flächen für neue Nutzungen zu gewinnen und den Straßenraum im Zusammenhang mit dem Anschluss an den Ziegelteich (IBS 2) aufwärtskompatibel zu planen sowie den Knoten Kaistraße auf die neue Situation anzupassen. Die Planung ist besonders integrativ mit LP 1 und TLP 2.2 Optimierung Verkehrsanlagenplanung Ziegelteich durchzuführen.

Die Leistungsfähigkeit ist im LP 13, Los 2 nachzuweisen. Für den Busverkehr (Überlieger) ist zu prüfen, ob eine Linksabbiegemöglichkeit in die Auguste-Viktoria-Straße möglich ist. Der Knotenpunkt Kaistraße ist ganzheitlich zu betrachten. Am Knotenpunkt angeschlossen ist die Hauptzufahrt zum Schwedenkai. Entlang der Kaistraße verläuft die Veloroute 1 (Premiumroute) als wasserseitiger Zweirichtungsradweg. Ergänzend dazu besteht ein richtungstreuer Einrichtungsradschweg in Fahrtrichtung Hauptbahnhof. Der Ausbauquerschnitt der Veloroute entspricht nicht mehr den heutigen Standards und kann perspektivisch die Radverkehrsmengen nicht mehr aufnehmen. Auch fehlen für die abbiegenden Ströme Aufstellflächen. Der Knoten ist unvollständig, sodass der Radverkehr in Fahrtrichtung Osten den Stresemannplatz in umgekehrter Fahrtrichtung queren muss, um die Kaistraße zu überqueren. Die Querungssituation für den Fuß- sowie Radverkehr ist zu untersuchen und im Entwurf zu optimieren.

Funktionale Zielsetzungen:

Kaistraße:

- Veloroute 1 als Zweirichtungsradweg (Regelmaß 4,00 m, mind. 3,50 m) wasserseitig.
- Ergänzender Einrichtungsradweg landseitig.
- Fahrstreifenanzahl auf notwendiges Maß reduzieren.
- Hafen- und Schwerlastverkehr ermöglichen.
- Querungsdistanzen wenn möglich reduzieren.
- Prüfung, ob südliche Fuß- und Radquerung im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit ermöglicht werden kann.

Stresemannplatz:

- Berücksichtigung der zukünftigen Anschlussplanung an den Ziegelteich mit IBS 2
- Fahrstreifenanzahl auf notwendiges Maß reduzieren.
- Verkehrsführung zwischen Ziegelteich und Kaistraße ist, wenn möglich, zu begründen.
- Fahrbahnahe Führung des Radverkehrs
- Prüfung einer Linksabbiegemöglichkeit in die Auguste-Viktoria-Straße für den Busverkehr (Überlieger)

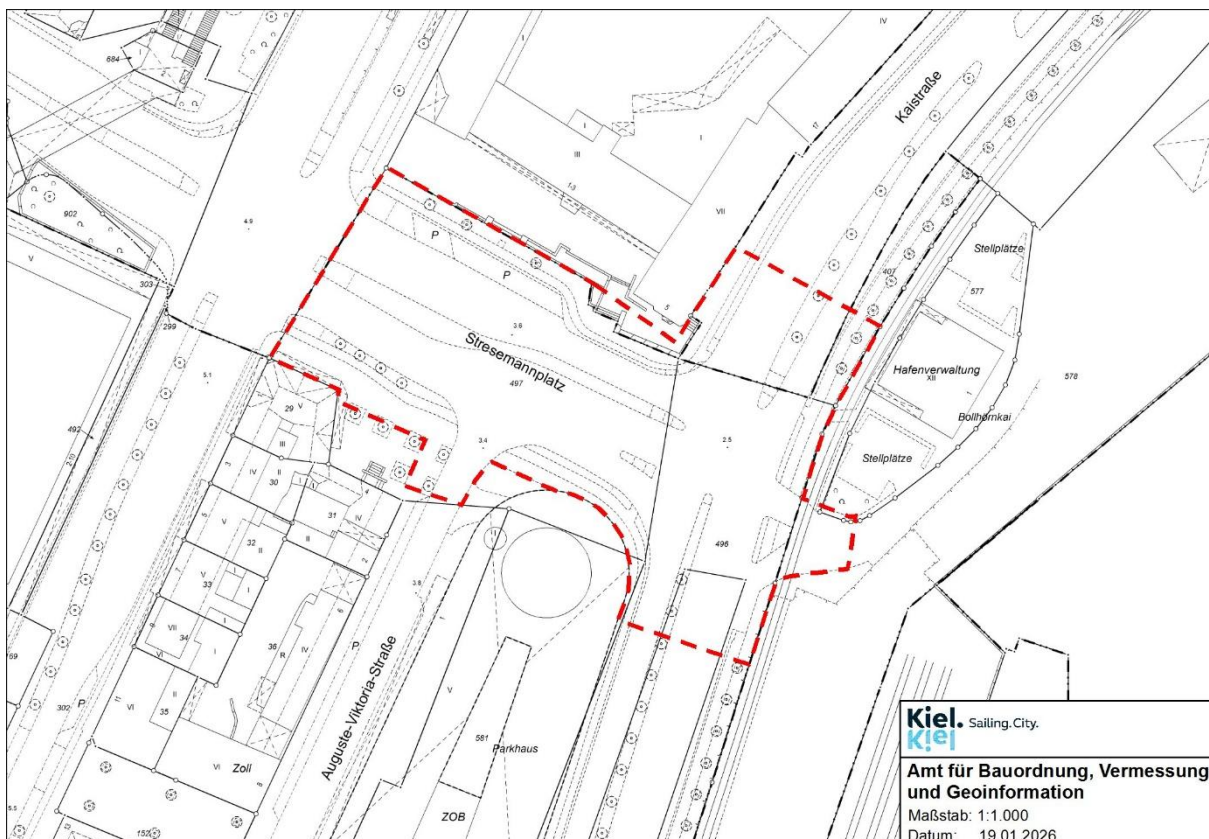


Abbildung 31: Planungsumgriff Stresemannplatz inkl. Knotenanschluss Kaistraße

2.3.11 TLP 3.9 - Option: Verkehrsanlagenplanung Holstenbrücke

Dieses Teilleistungspaket umfasst die Umsetzung einer hochwertigen Radverkehrsachse in der Holstenbrücke zwischen Berliner Platz und Kaistraße (Veloroute 1). Der nötige Anschluss an den Berliner Platz ist Bestandteil des Leistungspaketes 1. Auf Basis des *TLP 5.2 Verkehrsplanung Rathausstraße/ Martensdamm/ Bergstraße* wird für den Ziegelteich eine nördliche Umfahrroute vom Exerzierplatz über die Dammstraße oder Rathausstraße und Holstenbrücke zur Kaistraße qualifiziert. Die Ergebnisse fließen in dieses TLP 3.9 ein.

Der vorliegende Teil der Holstenbrücke ist heute eine Fußgängerzone mit zeitlich beschränkter Freigabe für den Radverkehr und Lieferverkehr. Der Bereich wird regelmäßig durch Unbefugte mit Kraftfahrzeugen befahren und blockiert. Im Zuge der Planung ist zu untersuchen, wie die unterschiedlichen Belange (siehe Zielsetzungen unten) verträglich abgewickelt werden können, die Aufenthaltsqualität aufgewertet und das Falschparken reduziert werden kann.

Zusätzlich soll in diesem Teilleistungspaket eine signalisierte Querung der Kaistraße mit Anschluss und Ausbau der wasserseitigen Veloroute 1 geplant werden. Es ist die vorhandene Lichtsignalanlage zu überplanen und die vorhandene Ausfahrt vom Schwedenkai verträglich zu integrieren. Die Radverkehrsquerung soll intuitiv und attraktiv gestaltet werden.

Funktionale Zielsetzungen:

Holstenbrücke:

- Konfliktarme Separation von Fuß- und Radverkehr oder kombinierte Lösung (konzeptionell zu entwickeln),
- Besondere Berücksichtigung der barrierefreien Ausgestaltung,
- Steigerung der Aufenthaltsqualität berücksichtigen.

Kaistraße:

- Veloroute 1 als Zweirichtungsradweg (Regelmaß 4,00 m, mind. 3,50 m) wasserseitig,
- Ergänzender Einrichtungsradschweg landseitig,
- Fahrstreifenanzahl ggf. auf notwendiges Maß reduzieren,
- Hafen- und Schwerlastverkehr ermöglichen.

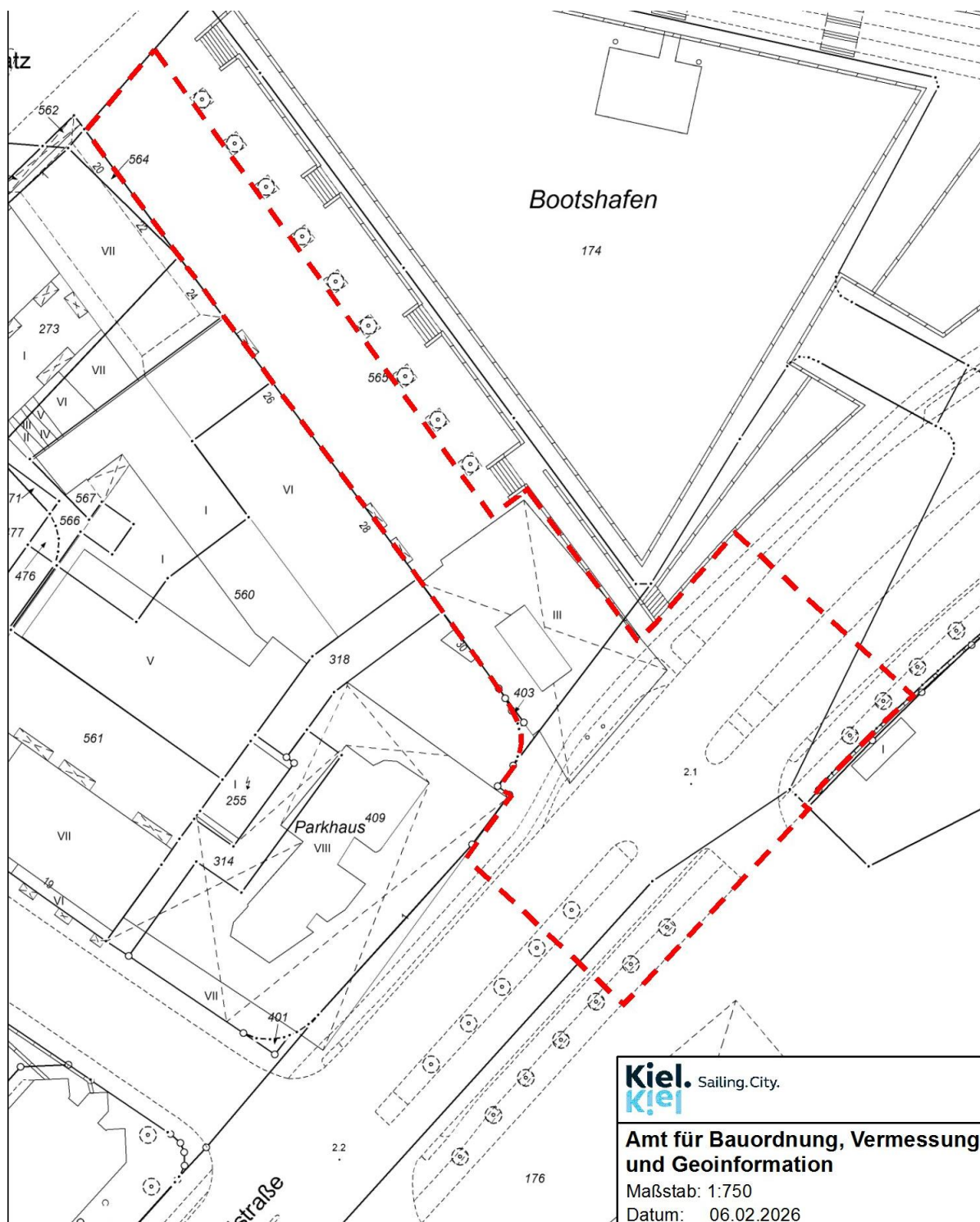


Abbildung 32: Planungsumgriff Holstenbrücke mit Knoten Kaistraße

2.3.12 TLP 3.10 - Option: Verkehrsanlagenplanung Rathausstraße

Die Kieler Innenstadt wird durch die Umsetzung der Stadtbahn eine Neustrukturierung der Verkehre erfahren. Die Rathausstraße ist aktuell als Kreisstraße eingestuft. Die LHK befindet sich mit dem zuständigen Ministerium in Gesprächen für Umstufungen verschiede-

ner Straßen in Folge der Einrichtung der Stadtbahn. Unter anderem sind dabei Rathausstraße, Martensdamm und Bergstraße (K 29) als Umstufungsstraßen gelistet. Der Neuordnung der Verkehre folgend, könnten die Straßen zu Gemeindestraßen gestuft werden. Analog zum TLP 3.9 umfasst dieses Teilleistungspaket die Umsetzung einer hochwertigen Radverkehrsachse in der gesamten Rathausstraße. Der nötige Anschluss an die Holstenbrücke ist Bestandteil des Leistungspaketes 1. Auf Basis des *TLP 5.2 Verkehrsplanung Rathausstraße/ Martensdamm/ Bergstraße* wird für den Ziegelteich eine nördliche Umfahrungsroute vom Exerzierplatz über die Dammstraße oder Rathausstraße und Holstenbrücke zur Kaistraße qualifiziert. Die Ergebnisse fließen in dieses Teilleistungspaket ein.

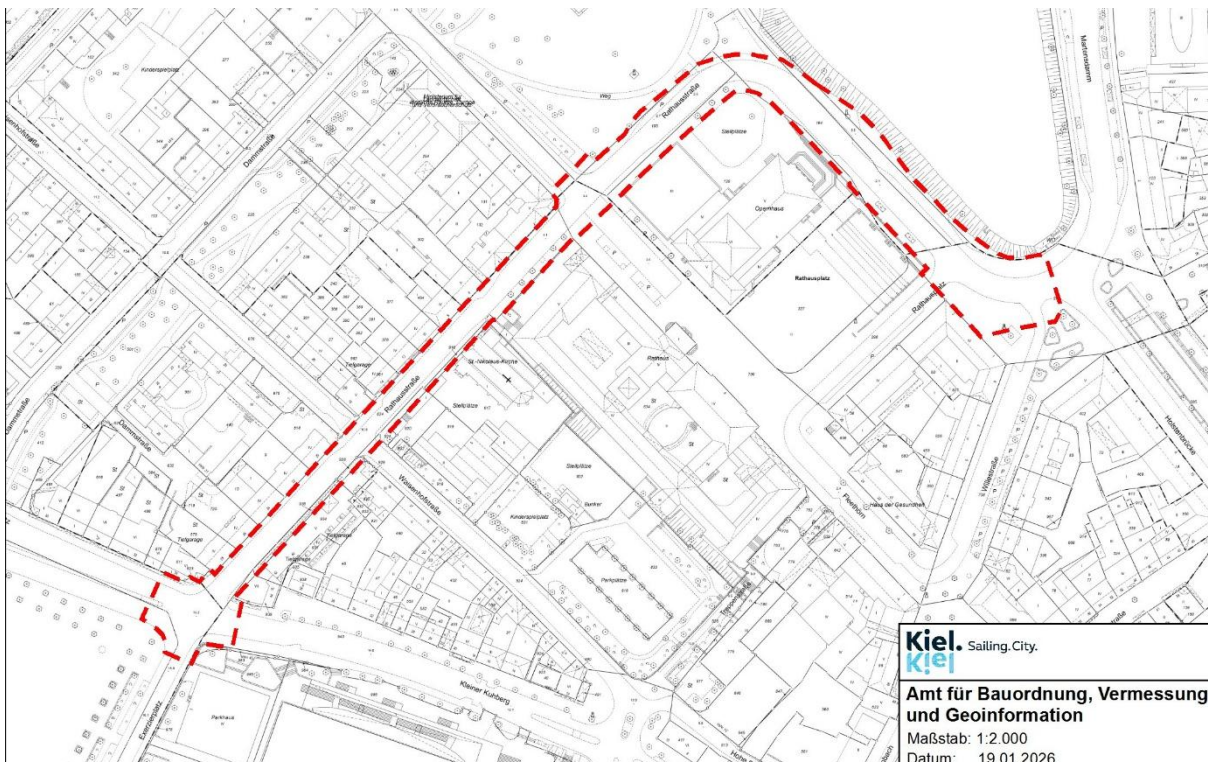


Abbildung 33: Planungsumgriff Rathausstraße

2.3.13 Leistungsumfang Grundlagenermittlung bis Genehmigungsplanung

Im Folgenden wird der Leistungsumfang für die oben genannten TLP 3.1 bis 3.10 beschrieben. Die TLP beinhalten die Leistungsphasen 1-4 gemäß §§ 47 HOAI.

Grundleistungen

Für die Leistungsphasen 1-4 (Grundlagenermittlung bis Genehmigungsplanung) werden sämtliche Grundleistungen gemäß § 47 HOAI vollständig (100 %) erbracht. Die nach HOAI zugeordneten 55 % stellen den dort definierten Honoraranteil dar. Die Leistungserbringung erfolgt gemäß Anlage 26.

Besondere Leistungen

Keine.

2.4 LP 4: Verkehrsanlagenplanung im Übergangsbereich von IBS 1 und potentiellen Streckenerweiterungen

2.4.1 Einordnung

Dieses Leistungspaket umfasst die konzeptionelle und technische Machbarkeitsprüfung möglicher zukünftiger Streckenerweiterungen, die an die IBS 1 anschließen können. Um auf zukünftige Entwicklungen der Landeshauptstadt Kiel reagieren und das Stadtbahnnetz flexibel weiterentwickeln zu können, werden auf Basis der Trassenstudie relevante Knotenpunkte für potenzielle Netzerweiterungen frühzeitig berücksichtigt.

Ziel dieses Leistungspakets ist der Nachweis der grundsätzlichen technischen, betrieblichen, verkehrlichen und räumlichen Realisierbarkeit potenzieller Streckenerweiterungen in ausgewählten Übergangsbereichen. Dabei ist darzustellen, dass eine spätere Anschlussplanung grundsätzlich möglich ist und ohne grundlegende Einschränkungen an die IBS 1 angebunden werden kann.

Unter *Aufwärtskompatibilität* wird verstanden, dass durch die Planung der IBS 1 keine technischen, betrieblichen oder räumlichen Restriktionen geschaffen werden, die eine spätere Streckenerweiterung unmöglich machen oder nur mit unverhältnismäßigem planerischem oder baulichem Mehraufwand zulassen.

Im Rahmen dieses Leistungspakets ist für die folgenden Übergangsbereiche die Machbarkeit einer potentiellen Streckenerweiterung zu untersuchen:

- Anschluss einer potentiellen Streckenerweiterung im Sophienblatt in Richtung Kieler Süden/ Südwesten (PFA 1.1),
- Anschluss einer potentiellen Streckenerweiterung in der Ringstraße in Richtung Kieler Südwesten/ Südfriedhof (PFA 1.1),
- Option: Anschluss einer potentiellen Streckenerweiterung im Bereich Berliner Platz/ Wall in Richtung Bootshafen / Kiellinie (PFA 1.3),
- Option: Anschluss einer potentiellen Streckenerweiterung in der Brunswiker Straße in Richtung UKSH/ Bootshafen (PFA 1.3),
- Option: Anschluss einer potentiellen Streckenerweiterung in der Beselerallee in Richtung Kiellinie (PFA 1.3).

In den Untersuchungen sind neben der Stadtbahn sämtliche weiteren Verkehrsanlagen zu berücksichtigen. Hierzu zählen insbesondere Haltestellen, Fahrbahnanlagen, ruhender Kfz-Verkehr sowie Geh- und Radverkehrsanlagen. Die Betrachtung erfolgt auf Grundlage der allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Die Leistungen umfassen die Identifikation und Bewertung potentieller Trassenoptionen sowie die Analyse ihrer verkehrlichen, betrieblichen, baulichen und städtebaulichen Auswirkungen. Darüber hinaus ist eine erste technische Vorprüfung zur grundsätzlichen Realisierbarkeit durchzuführen, einschließlich der Identifikation möglicher Risiken sowie erforderlicher planerischer und ggf. baulicher Anpassungen an der IBS 1.

Die Bearbeitung erfolgt integrativ in enger Abstimmung mit dem LP 1, sodass die Planung der IBS 1 konsequent aufwärtskompatibel gegenüber den potentiellen Streckenerweiterungen ausgerichtet wird.

Die einzelnen Übergangsbereiche werden im Folgenden als TLP beschrieben. Der jeweilige Planungsumgriff sowie die ortsspezifischen Besonderheiten werden dort detailliert dargestellt.

Ziel ist der Nachweis der grundsätzlichen technischen, betrieblichen und verkehrlichen Realisierbarkeit möglicher Streckenerweiterungen. Die Leistungen dienen der strategischen Entscheidungsunterstützung und stellen keine Vor- oder Entwurfsplanung im Sinne der HOAI dar.

2.4.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Dieses LP baut auf der Trassenstudie (insbesondere potentielle Netzerweiterungen) und der Vorplanung der IBS 1 und 2 auf.

Es definiert die Anforderungen der potentiellen Streckenerweiterungen und den damit zusammenhängenden Anpassungen für die IBS 1. Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung der einschlägigen technischen Regelwerke für die Stadtbahn-, Straßenverkehrs- und Radverkehrsplanung (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.2).

2.4.3 TLP 4.1: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Sophienblatt (Richtung Kieler Süden/Südwesten)

Dieses TLP umfasst den Knotenpunkt Sophienblatt / Gablenzstraße / Hummelwiese und erstreckt sich entlang des Sophienblatts bis hinter die Marthastrasse.

In der Untersuchung ist die Haltestelle Hummelwiese als erste Haltestelle im Anschluss an den Hauptbahnhof zu berücksichtigen. Entsprechend ist sowohl gegenwärtig als auch perspektivisch von einer hohen Frequentierung durch Stadtbahn- und Buslinien auszugehen. Innerhalb des Planungsumgriffs ist die Lage und Ausgestaltung einer Haltestelle fachlich zu prüfen. Für den Knotenpunkt ist eine fachliche Einschätzung der erforderlichen Fahrrelationen der Stadtbahn vorzunehmen und diese in der Machbarkeitsplanung angemessen zu berücksichtigen.

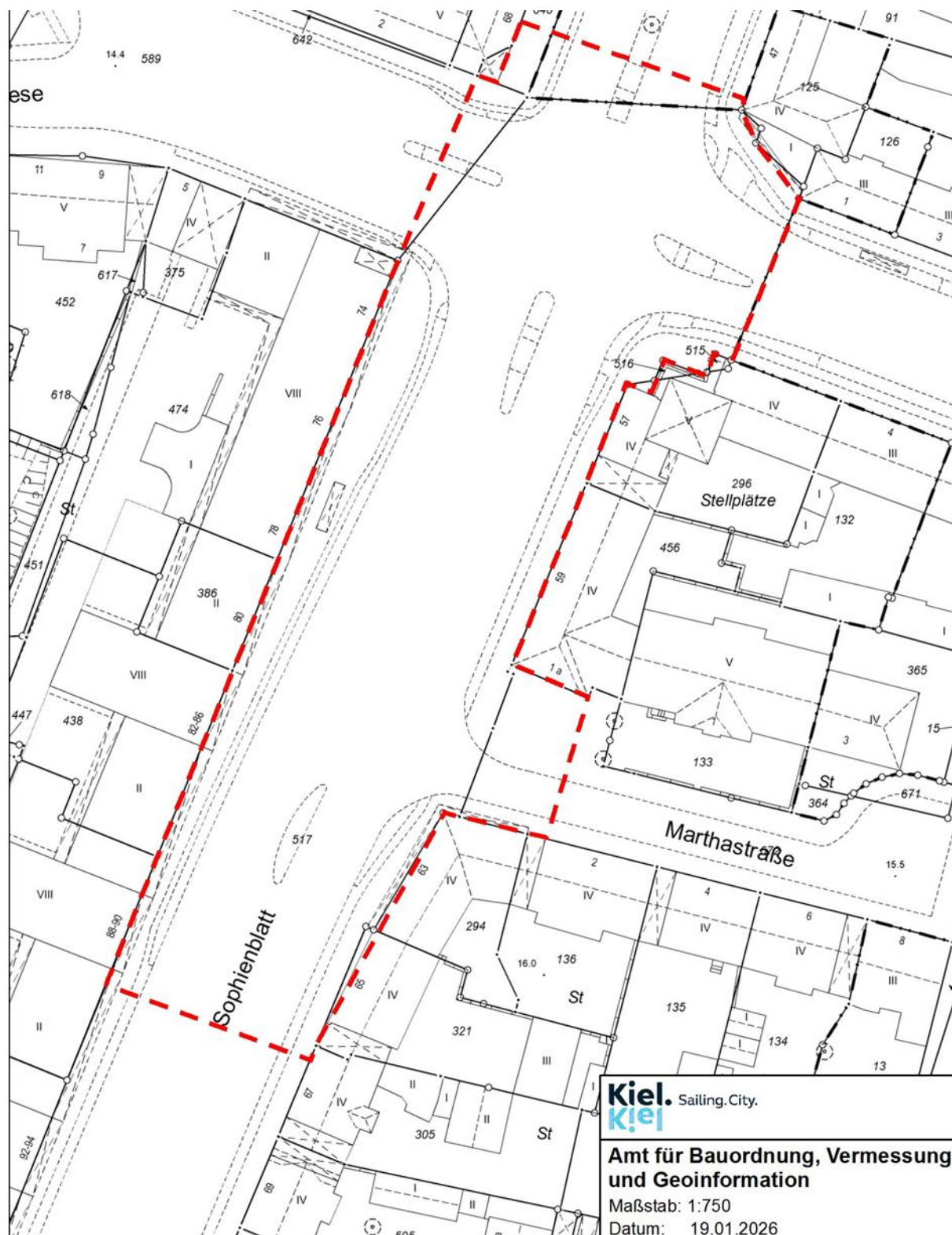


Abbildung 34: Planungsumgriff Sophienblatt

2.4.4 TLP 4.2: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Ringstraße (Richtung Kieler Südwesten/Südfriedhof)

Der Planungsumgriff dieses TLP befindet sich am Hbf und umfasst ein Teilstück der Ringstraße sowie den Knoten Sophienblatt/ Ringstraße.

Die Untersuchung beinhaltet insbesondere den Gleisanschluss an die Doppelhaltestelle der Stadtbahn am Hbf. Für die Linienführung über die Ringstraße ist am Hbf eine weitere Stadtbahn-Haltestelle zu überprüfen und in der Planung darzustellen. Am Knotenpunkt alle erforderlichen Fahrrelationen der Stadtbahn in der Machbarkeitsplanung auszuarbeiten.

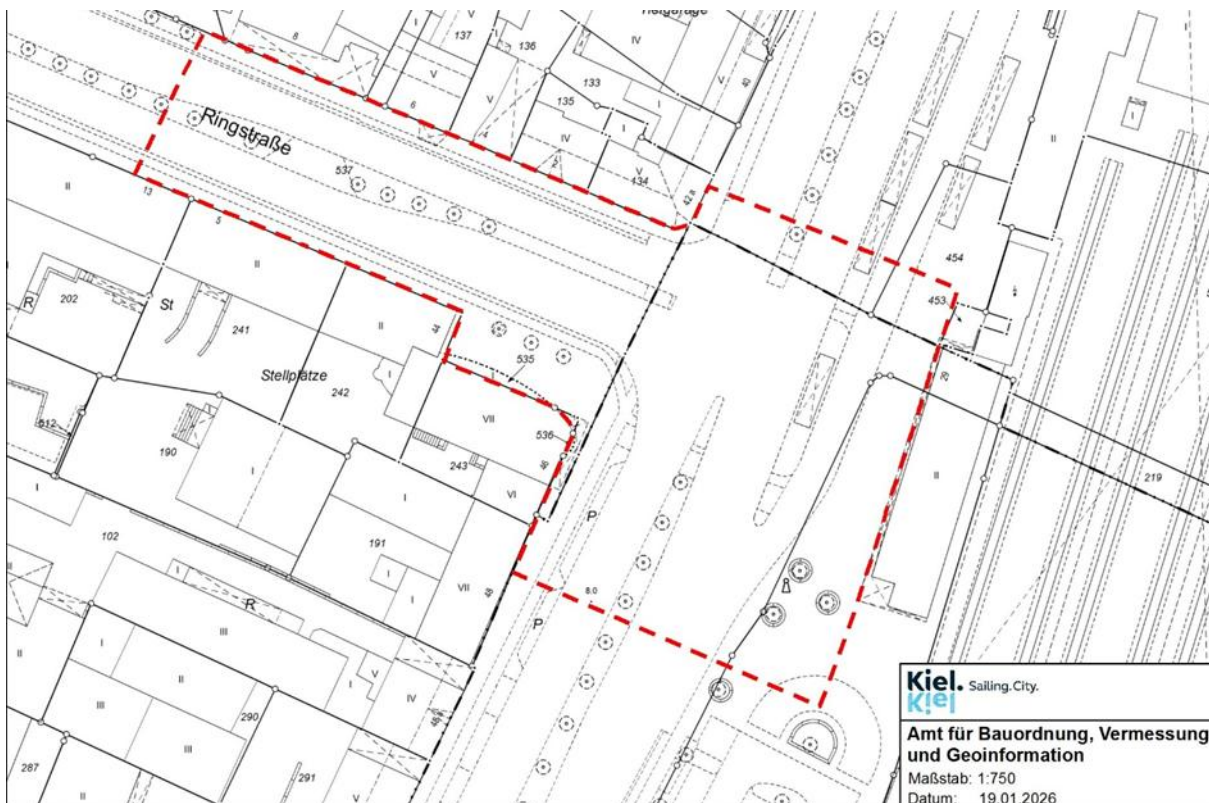


Abbildung 35: Planungsumgriff Ringstraße

2.4.5 TLP 4.3 - Option: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Berliner Platz/Wall (Richtung Bootshafen/Kiellinie)

Dieses TLP umfasst den Knoten Andreas-Gayk-Straße/ Holstenbrücke mit Betrachtung eines kurzen Anschlussstücks im Wall.

Die Untersuchung beinhaltet den Gleisanschluss an die IBS 1 und eine fachliche Einschätzung zu notwendigen Fahrrelationen der Stadtbahn.

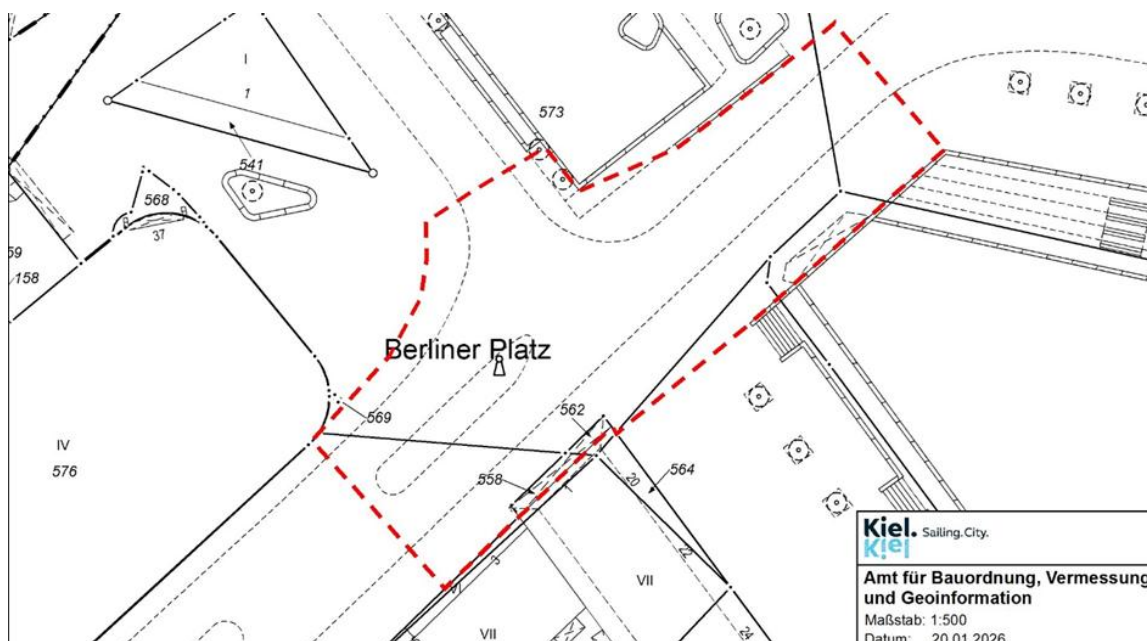


Abbildung 36: Planungsumgriff Berliner Platz/ Wall

2.4.6 TLP 4.4 - Option: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Brunswiker Straße (Richtung UKSH/Bootshafen)

Dieses TLP umfasst den Dreiecksplatz inkl. der angrenzenden Straßen mit Anschluss in der Brunswiker Straße.

Die Untersuchung beinhaltet den Gleisanschluss an die IBS 1 und eine fachliche Einschätzung zu notwendigen Fahrrelationen der Stadtbahn. Die Anforderungen des Dreiecksplatzes sind in der Betrachtung zu berücksichtigen.

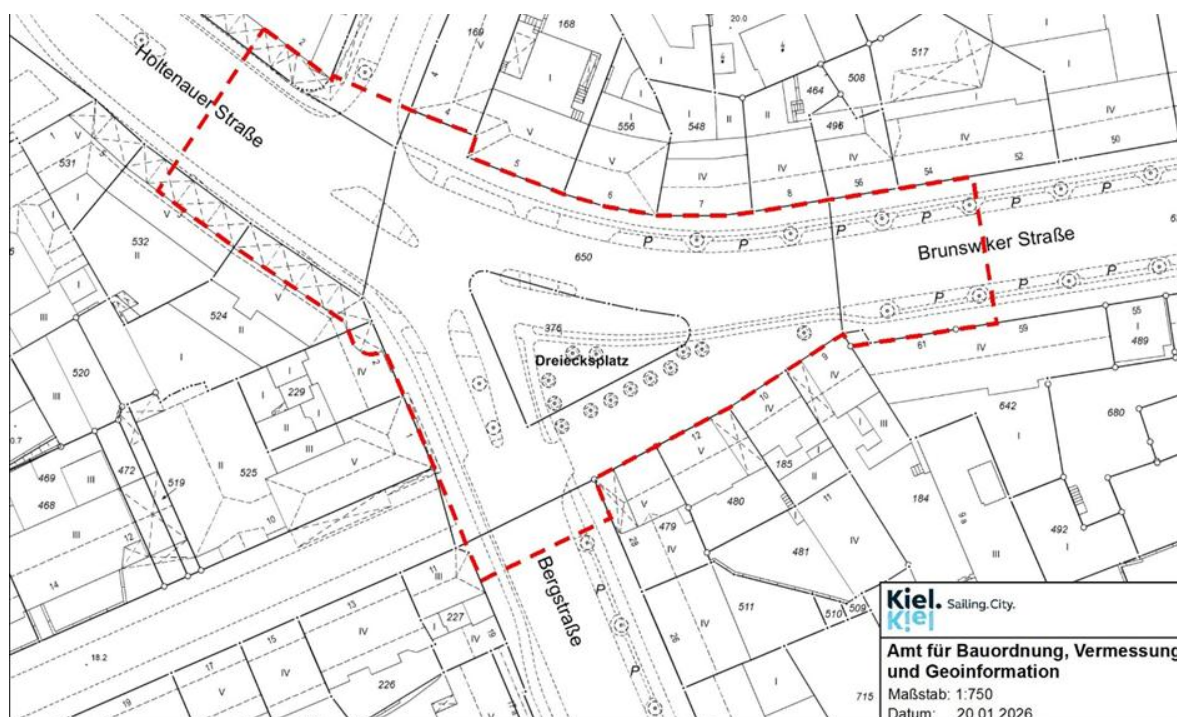


Abbildung 37: Planungsumgriff Brunswiker Straße

2.4.7 TLP 4.5 - Option: Anschlussplanung potentielle Streckenerweiterung Beselerallee (Richtung Kiellinie)

Dieses TLP umfasst den Knoten Holtenauer Straße/ Beselerallee mit Betrachtung eines Anschlusses in der Beselerallee bis zur Gerhardstraße.

Die Untersuchung beinhaltet den Gleisanschluss an die IBS 1 und 2 und eine fachliche Einschätzung zu notwendigen Fahrrelationen der Stadtbahn. Zudem ist innerhalb des Planungsumgriffs die Lage und Ausgestaltung einer Haltestelle fachlich zu prüfen.

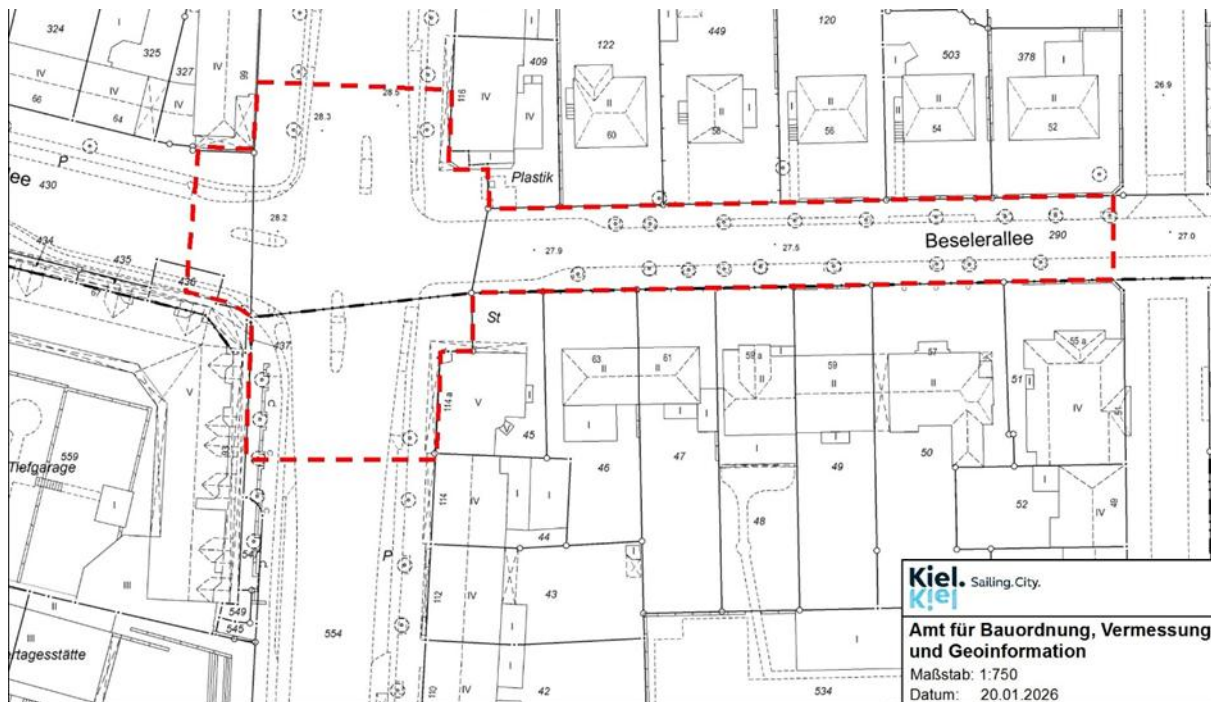


Abbildung 3837: Planungsumgriff Beselerallee

2.4.8 Leistungsumfang Machbarkeitsstudie

Im Folgenden wird der Leistungsumfang für die oben genannten TLP 4.1 bis 4.5 beschrieben. Die Leistungen beziehen sich auf eine Machbarkeitsstudie und stellen keine Grundleistungen der Verkehrsanlagen gemäß § 47 HOAI dar. Die Leistungen dienen der Entscheidungsunterstützung und der planerischen Vorsorge für potenzielle Streckenerweiterungen und werden je TLP als zusätzliche Leistung zu den Verkehrsanlagen eingeordnet.

Die beschriebenen Leistungen gelten einheitlich für alle aufgeführten Teilleistungspakete:

a) Lösungsmöglichkeiten

- Erstellung von bis zu drei konzeptionellen Lösungsmöglichkeiten zur Aufteilung des Straßenraums im Übergangsbereich unter Berücksichtigung einer potenziellen Erweiterung des Stadtbahnnetzes
- Darstellung der Lösungsmöglichkeiten in Prinzipskizzen, einschließlich einer qualitativen Trassierungsprüfung nach Bedarf

b) Qualitative Bewertung

- Qualitative Abwägung und vergleichende Bewertung der Lösungsmöglichkeiten
- Ableitung und Benennung einer Vorzugslösung
- Die Bewertung erfolgt anhand von der* vom AN zu konkretisierende Kriterien, mindestens bestehend aus:
 - Verkehrlicher Leistungsfähigkeit
 - Betrieblicher Umsetzbarkeit
 - Baulicher Realisierbarkeit
 - Städtebaulicher Einbindung
 - Auswirkungen auf den Verkehrs- und Umweltverbund

c) Ausarbeitung der Vorzugslösung

- Darstellung der Vorzugslösung als konzeptioneller Lageplan im Maßstab 1:1000 einschließlich Trassierung
- Berücksichtigung der Entwurfsplanung der IBS 1 hinsichtlich erforderlicher planerischer Vorsorge und Anpassungsbedarfe
- Erstellung eines schematischen Höhenplans im Maßstab 1:1000/100
- Darstellung eines repräsentativen Querschnitts des Straßenraums im Maßstab 1:100

Die Darstellungen erfolgen konzeptionell und ohne Detailausbildung einzelner baulicher Elemente

d) Dokumentierung der Ergebnisse

- Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse in übersichtlicher, geeigneter Form

Integration der relevanten Ergebnisse in den Erläuterungsbericht des Leistungspakets 1

2.5 LP 5: Verkehrsplanung im Trassenumfeld

2.5.1 Einordnung

Die allgemeinen Leistungen umfassen die verkehrsplanerische Bearbeitung des städtischen Umfelds entlang der künftigen Stadtbahntrasse. Ziel ist, für die relevanten Untersuchungsräume ein konsistentes, integriertes Verkehrskonzept zu entwickeln, das eine klare Priorisierung des Stadtbahnbetriebs und des Umweltverbunds (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr) sicherstellt, die Leistungsfähigkeit und Sicherheit aller Verkehrsträger gewährleistet sowie die städtebauliche Qualität des öffentlichen Raums wahrt.

Die im Rahmen dieses Fachbereichs entwickelten verkehrsplanerischen Konzepte und Maßnahmen beziehen sich auf die konkrete Integration der Stadtbahn in die jeweiligen Straßen- und Stadträume der Inbetriebnahmestufe 1. Sie bilden eine fachliche Grundlage für die nachfolgenden Verkehrsanlagenplanungen (LP 1) sowie für weitergehende stadt- und verkehrsplanerische Betrachtungen.

Die rechtliche Bewertung, Maßnahmenbündelung und maßnahmenscharfe Begründung straßenverkehrsrechtlicher Anordnungen zur Unterstützung der geordneten städtebaulichen Entwicklung gemäß § 45 Abs. 1b Satz 1 Nr. 5, Satz 2 StVO sind nicht Bestandteil dieses Fachbereichs. Im Folgenden werden Besonderheiten der drei Untersuchungsbereiche, jeweils als TLP, beschrieben.

2.5.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung der strategischen und fachlichen Grundlagen der Landeshauptstadt Kiel, unter anderem:

- [Masterplan Mobilität](#), [Verkehrsentwicklungsplan](#), Mobilitätskonzepte der Stadtteile,
- [Fußwegeachsen- und Kinderwegekonzept](#), [Veloroutennetz 2035](#),
- Relevante Voruntersuchungen zu Haltestellen, Mobilitätsstationen, Verkehrsnetzen und Straßenraumgestaltung,
- Technische Regelwerke für Stadtbahn-, Straßenverkehrs- und Radverkehrsplanung (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.2).

Für alle Untersuchungsräume sind folgende Schnittstellen maßgeblich (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.4):

- LP 13 (Los 2): Definition und Bewertung von Varianten mittels Verkehrsmodellierung (VISUM/VISSIM).

2.5.3 TLP 5.1: Verkehrsplanung Sörensenstraße

In diesem Untersuchungsraum (IBS 1/PFA 1.1) liegt der Schwerpunkt auf der Integration der Stadtbahn in den bestehenden Stadtraum zwischen Sörensenstraße, Asmusstraße und dem südlichen Bahnhofstraßenabschnitt. Besondere Beachtung gilt der Koordination mit dem Mobilitätskonzept Gaarden sowie der Anbindung an angrenzende Quartiere. Rahmenbedingungen: maßgeblich sind u. a. die Voruntersuchung Heischplatz, die Überarbeitung des klassifizierten Straßennetzes und die Machbarkeitsuntersuchung Veloroute 7.

Spezielle Aufgaben: Analyse der Knoten B 76 / Bahnhofstraße / Sörensenstraße / Dietrichstraße, Abstimmung von Querungsbeziehungen und Funktionsflächen an Haltestellen, Einbindung angrenzender Straßenräume bis Schwedendamm und Preetzer Straße.

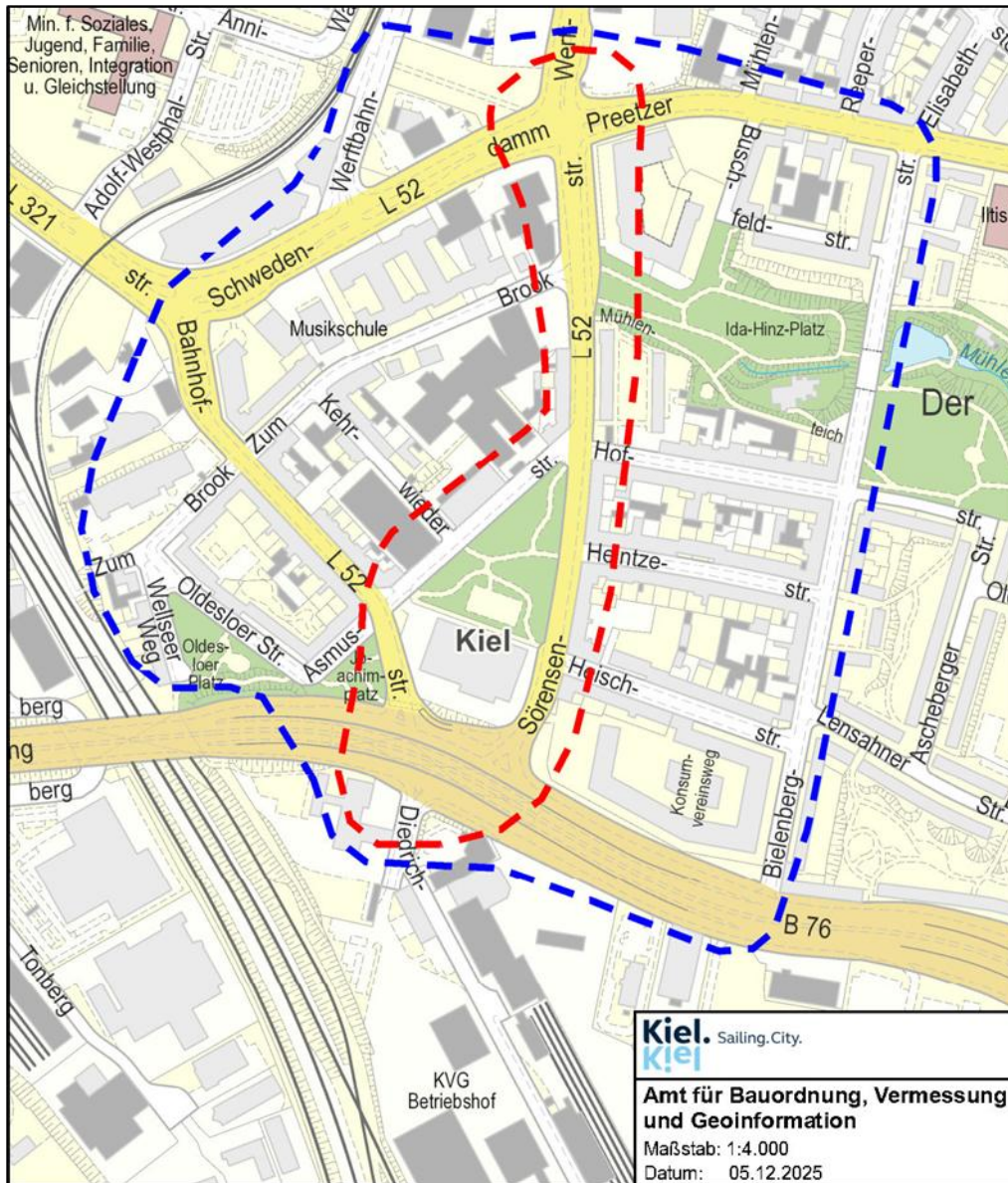


Abbildung 39: Untersuchungsbereich Sörensenstraße

2.5.4 TLP 5.2: Verkehrsplanung Rathausstraße / Martensdamm / Bergstraße

Der Innenstadtbereich (PFA 1.3) erfordert die Neuordnung der Verkehrsführung mit erhöhter Aufenthaltsqualität und Konfliktminderung zwischen den Verkehrsträgern.

Rahmenbedingungen: Grundlage sind die Rückfallebene Holstenbrücke, das Veloroutennetz 2035 sowie das Fußwegeachsenkonzept.

Spezielle Aufgaben:

- Prüfung der Haltestellenlagen Holstenbrücke/Martensdamm und Vorbereitung einer Vorzugslösung.
- Bewertung der Radverkehrsverbindungen (Nordroute über Rathausstraße/Holstenbrücke, mögliche Anpassung des Veloroutennetzes).
- Erarbeitung von Grundlagen zur Standortfindung einer Mobilitätsstation im Bereich Lorentzendamm.

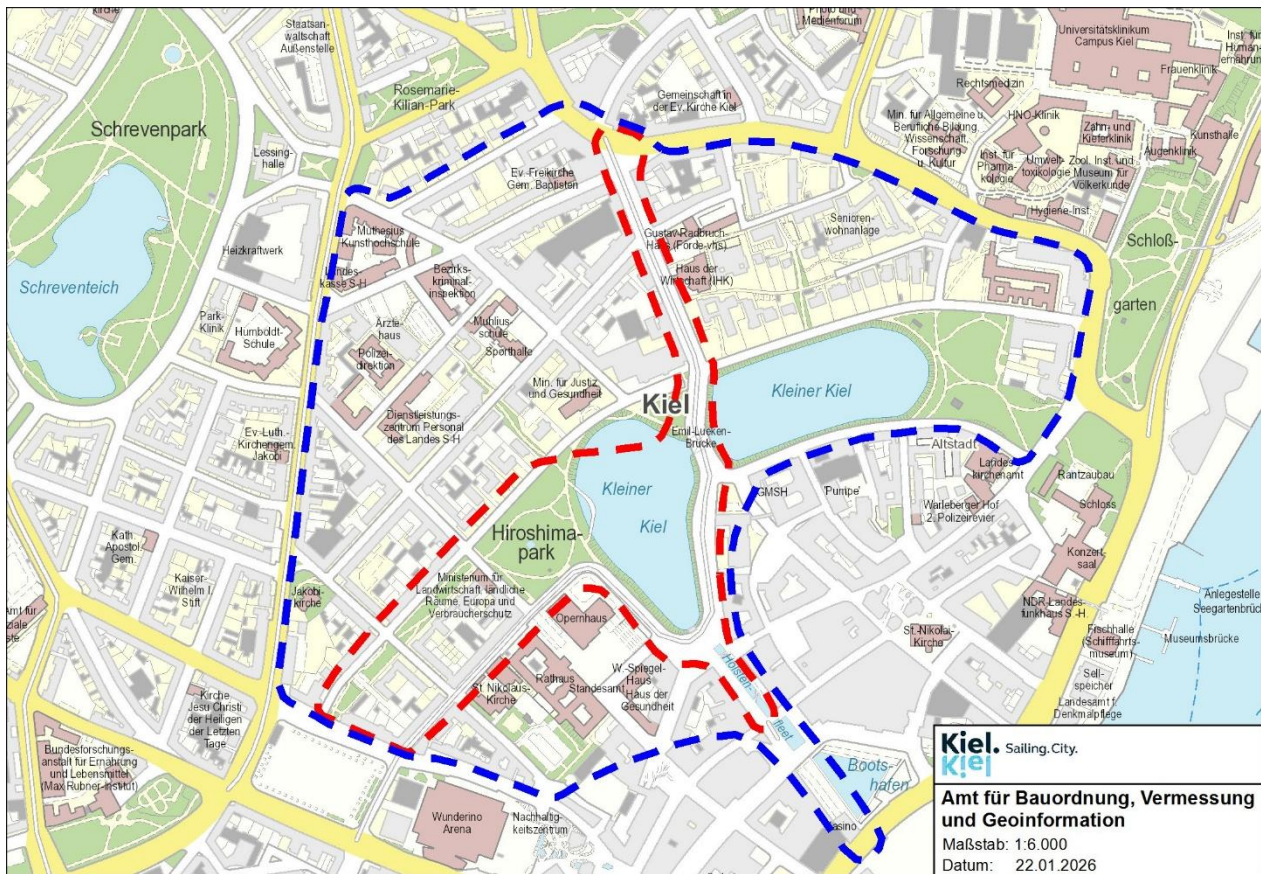


Abbildung 40: Untersuchungsbereich Rathausstraße / Martensdamm / Bergstraße

2.5.5 TLP 5.3: Verkehrsplanung Ziegelteich

Der Bereich Ziegelteich bildet einen zentralen innerstädtischen Verknüpfungspunkt (PFA 1.3 / IBS 2) mit komplexen Anforderungen aus ÖPNV, Radverkehr, Schwerlast- und Veranstaltungsverkehr.

Rahmenbedingungen: zu berücksichtigen sind u. a. die Rückfallebenen Ziegelteich und Andreas-Gayk-Straße, das Lieferverkehrskonzept Holstenplatz sowie die Schwerlastverkehrskarte Kiel.

Spezielle Aufgaben:

- Untersuchung der Schnittstelle Ziegelteich / Sophienblatt / Stresemannplatz und der Auswirkungen auf Betriebsqualität und Leistungsfähigkeit.
- Konzeptentwicklung für sichere, regelkonforme Radverkehrsführung (Südroute Schülperbaum/Herzog-Friedrich-Straße sowie Abstimmung der Nordroute; vgl. Kapitel 2.5.4).
- Bewertung und Integration von freiraumplanerischen Rahmenbedingungen (Holstenplatz, Holstenstraße).

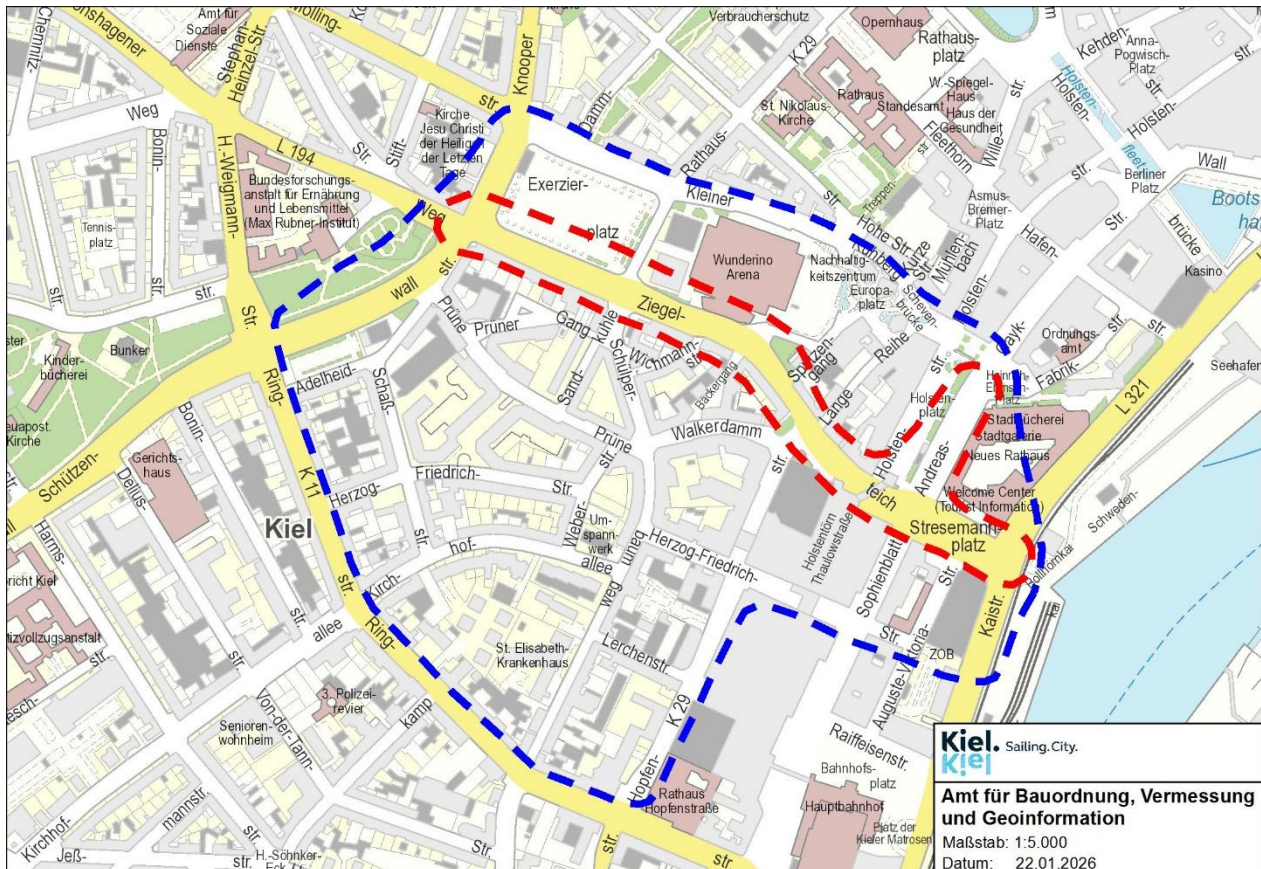


Abbildung 41: Untersuchungsbereich Ziegelteich

2.5.6 Leistungsumfang Konzepterstellung

Im Folgenden wird der Leistungsumfang für die oben genannten TLP 5.1 bis 5.3 beschrieben. Der allgemeine Leistungsumfang umfasst je TLP folgende Leistungen:

- Zeit- und Ablaufplanung – Erstellung und Abstimmung eines detaillierten Zeitplans mit Meilensteinen, Workshops und Abstimmungsterminen.**
- Bestandsanalyse – Erhebung der örtlichen Gegebenheiten, Auswertung vorhandener Unterlagen, Analyse von Verkehrsbeziehungen, Netzfunktionen und Nutzungskonflikten.**
- Zieldefinition – Ableitung der verkehrlichen Zielhierarchie mit Priorisierung von Stadtbahn/ÖPNV, Fuß- und Radverkehr sowie geordneter Führung des MIV.**
- Konzeption der Verkehrsführung – Entwicklung der Grundzüge der Verkehrsorganisation an Knotenpunkten und Querungen.**
- Variantenentwicklung und Bewertung – Erarbeitung und qualitative Bewertung von bis zu drei Konzeptvarianten je Untersuchungsraum, Auswahl einer Vorzugsvariante.**

- f) **Abstimmung und Workshops – 1-2 Workshops mit der LHK und beteiligten Fachbereichen, Dokumentation der Ergebnisse.**
- g) **Schnittstellenkoordination – Laufende Abstimmung mit den angrenzenden Fachplanungen; Sicherstellung konsistenter Übergaben.**
- h) **Beteiligung und Präsentation – Teilnahme an bis zu zwei internen bzw. politischen Abstimmungsterminen.**
- i) **Qualitätssicherung – Prüfung auf Vollständigkeit, Kohärenz und fachliche Plausibilität.**
- j) **Aufbereitung der Konzepte für die Genehmigungsphase**

Die Leistung umfasst:

- Konsolidierung der Vorzugsvariante inklusive Maßnahmenkatalog,
- Einarbeitung von Stellungnahmen und Hinweisen aus Abstimmungen,
- Vorbereitung der Unterlagen als Anordnungsgrundlage nach § 45 StVO in enger Abstimmung mit den unter LP 6 *Städtebaulich-verkehrsplanerisches Konzept zur IBS 1* erbrachten Leistungen,
- Bereitstellung sämtlicher Planunterlagen, Tabellen, Beschreibungen und Präsentationen in geprüfter Fassung.

2.5.7 Ergebnisse und Abgabeformate

Die Ergebnisse sind prüffähig, nachvollziehbar und abgestimmt zu dokumentieren. Bereitstellen sind:

- Verkehrskonzept (Gesamtübersicht und Variantenbewertung),
- Maßnahmenkatalog mit verkehrsrechtlichen, signalisierungstechnischen und gestalterischen Aspekten,
- Vertiefte Bearbeitung ausgewählter Teilräume in Lage- und Übersichtsplänen,
- Dokumentation der Workshops und Abstimmungen,

Abgabeformate:

- Pläne: DWG (bearbeitbar) und PDF,
- Textliche Unterlagen: DOCX und PDF,
- Tabellen: XLSX,
- Präsentationen: PPTX und PDF,
- Optional: GIS-/Arbeitsdateien (sofern erstellt).

2.6 LP 6: Städtebaulich-verkehrsplanerisches Konzept zur IBS 1

2.6.1 Einordnung

Das städtebaulich-verkehrsplanerische Konzept für die IBS 1 der Stadtbahn Kiel dient der übergeordneten, gesamtstädtischen und teilträumlichen Zusammenführung, Einordnung und Weiterentwicklung bereits vorliegender verkehrsplanerischer Grundlagen, Konzepte und Entwürfe.

Die detaillierte Objektplanung einzelner Straßenräume ist nicht Gegenstand dieses Leistungspakets, sondern erfolgt in den entsprechenden Fachplanungen (insbesondere Verkehrsanlagen).

Das vorliegende Konzept übernimmt eine fachlich-strategische, koordinierende und bewertende Funktion und stellt sicher, dass die Einzelplanungen in ein konsistentes gesamtstädtisches Zielsystem eingebettet werden.

Im Rahmen dieses LP sind die:

- fachliche Einordnung,
- räumlich übergreifende Bewertung,
- sowie maßnahmenscharfe Ausarbeitung

verkehrlicher Maßnahmen im Wirkungsbereich der Stadtbahn vorzunehmen.

Das städtebauliche Verkehrskonzept dient als fachliche Grundlage für die Begründung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Sinne des § 45 Abs. 1b Satz 1 Nr. 5, Satz 2 StVO. Es bereitet die hierfür erforderlichen verkehrlichen und städtebaulichen Zusammenhänge fachlich auf, ersetzt jedoch keine rechtliche Prüfung oder straßenverkehrsrechtliche Entscheidung.

2.6.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Die Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen für die IBS 1 werden in der Leistungsbeschreibung Rahmen unter Kapitel 1.2 beschrieben. In diesem Kontext sind verkehrsplanerisch insbesondere die räumlichen Fokusbereiche sowie die städtebaulichen Vertiefungsbereiche relevant. Zudem ist dieses Leistungspaket eng mit LP 6 zu bearbeiten.

Des Weiteren sind folgende Grundlagen zu berücksichtigen:

Verkehrsmodelle

- Bereitstellung durch die AG bzw. andere Auftragnehmer*innen
- Keine eigene Modellierung in diesem LP
- Auswertung, Interpretation und fachliche Aufbereitung durch die*den Auftragnehmer*in

Parallelplanungen

- Insbesondere straßenrechtliche Untersuchungen (z.B. Umstufungen)
- Fachliche Einordnung durch die*den Auftragnehmer*in
- Keine Vorwegnahme rechtlicher Entscheidungen

Regelwerke und rechtlicher Rahmen

- StVG, StVO (inkl. VwV-StVO)
- Straßen- und Wegegesetz Schleswig-Holstein
- Technische Regelwerke (u. a. RAST, ERA, EFA, RiLSA)

Die Anwendung erfolgt fachlich-inhaltlich, nicht als rechtliche Prüfung.

2.6.3 Räumlicher Untersuchungsrahmen

Der Untersuchungsraum ist aus den verkehrlichen Wirkungen der Stadtbahn IBS 1 herzuleiten und nachvollziehbar zu begründen.

Es sind mindestens drei Raumkategorien zu definieren:

Kernraum – Stadtbahnkorridor

- Trasse, Knotenpunkte, Haltestellen, Straßenräume
- detaillierte Analyse der verkehrlichen und räumlichen Veränderungen

Wirkraum – angrenzende Quartiere

- Angrenzende Wohn- und Mischgebiete
- Haltestellen-Einzugsbereiche
- Potenziell von Verkehrsverlagerungen betroffenes Netz

Ergänzender Betrachtungsraum – Netzebene

- Übergeordnete Verkehrsachsen und Knoten
- Gesamtverkehrliche Einordnung

Ergebnis:

- Nachvollziehbare Abgrenzung
- Kartographische Darstellung
- Begründung der Raumstruktur

2.6.4 Leistungsumfang

a) Bestandsanalyse

Differenziert nach Raumkategorien, unter Nutzung vorhandener Daten und Modelle.

Mindestens zu betrachten:

- Verkehrsaufkommen und Netzfunktionen
- Verkehrssicherheit (Unfallanalyse)
- Erreichbarkeiten und Nutzungsstruktur
- Ruhender Verkehr
- Umwelt- und Aufenthaltsqualität
- Fuß- und Radverkehr
- Wirtschafts- und Lieferverkehre
- Fachliche Einordnung der straßenrechtlichen Situation (ohne rechtliche Bewertung)

Ergebnisse:

- Bestandskarten
- Tabellarische Auswertungen
- Zusammenfassende Bewertung

b) Zieldefinition

- Entwicklung überprüfbarer, räumlich differenzierter Ziele
- Aufbau einer Zielhierarchie:
 - gesamtstädtisch
 - quartiersbezogen
 - straßenabschnittsbezogen
- Transparente Darstellung von Zielkonflikten
- Fachliche Priorisierung

Kennzeichnung von Zielen mit möglicher straßenverkehrsrechtlicher Relevanz (ohne rechtliche Bewertung).

c) Maßnahmenentwicklung

Entwicklung konkreter Maßnahmen:

- Baulich-planerisch
- Organisatorisch/verkehrlich

Für jede Maßnahme (inkl. der Wechselwirkungen):

- Räumlicher Bezug
- Zielbezug
- Wirkungsabschätzung
- Betroffene Verkehrsarten

Für potenziell straßenverkehrsrechtlich relevante Maßnahmen zusätzlich:

- Beschreibung der fachlichen Problemlage
- Darstellung der Wirkungen
- Betrachtung von Alternativen
- Fachliche Einschätzung zur Eignung und Notwendigkeit

Einbindung von Verkehrsmodellen

- Wirkungsabschätzung
- Darstellung von Verlagerungseffekten
- Plausibilisierung von Maßnahmen

Maßnahmenbündel und Varianten

- Bündelung nach Räumen/Korridoren
- Variantenvergleich
- Fachliche Herleitung einer Vorzugsvariante

Schnittstelle Stadtbahnplanung

- Abhängigkeiten zur Stadtbahn
- Eigenständig umsetzbare Maßnahmen
- Synergien und Zielkonflikte

d) Bewertung und Abwägung

Systematische Bewertung:

- Verkehrsverlagerungen
- Belastungswirkungen
- Auswirkungen auf Anwohner

Kriterien:

- Quantitative (Modelldaten)
- Qualitative (Sicherheit, Barrierefreiheit, Aufenthaltsqualität)

Darstellung:

- nachvollziehbar
- transparent
- mit Benennung von Unsicherheiten

Für relevante Maßnahmen: fachliche Einschätzung zur Verhältnismäßigkeit als Planungsgrundlage

e) Umsetzung, Priorisierung und Phasierung

- Einordnung in kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen
- Darstellung von Abhängigkeiten (fachlich, organisatorisch)
- Bezug zur Umsetzung der Stadtbahn
- Identifikation von Umsetzungshemmnissen

2.6.5 Ergebnisse und Abgabeformate

Konzeptdokument

- Vollständige, nachvollziehbare Darstellung
- Geeignet als Entscheidungsgrundlage
- Fachlich so aufbereitet, dass eine rechtliche Weiterbearbeitung oder Zuarbeit möglich ist

Abstimmung

- Laufende Abstimmung mit der Auftraggeberin und Behörden
- Dokumentation der Ergebnisse

Darstellungen

- Karten (Bestand, Ziele, Maßnahmen)
- Maßnahmensteckbriefe
- Variantenvergleiche

Datenformate

- Digital (inkl. GIS, sofern erforderlich)
- Vollständige Metadaten

Präsentation

- Kurzfassung
- Präsentationsunterlagen
- Entscheidungsgrundlagen

2.7 LP 7 - Option: Validierung des Busnetzes**2.7.1 Einordnung**

Gegenstand des Leistungspakets ist die Validierung sowie ggf. die Anpassung des vorliegenden Busnetzes für den Zwischenzustand (IBS1) in Abstimmung mit der Stadtbahn. Das bestehende Busnetzkonzept ist auf Grundlage der im Projekt entstehenden Entwurfsplanung der Stadtbahn fachlich zu überprüfen und bei Änderungen entsprechend fortzuschreiben. Dieses Leistungspaket ist als Option anzubieten und wird durch die Auftraggeberin bei Bedarf gezogen. Eine grundlegende Neukonzeption des Busverkehrs ist nicht gefordert.

Ziel des Leistungspaketes ist die Sicherstellung eines auf die Stadtbahn (IBS 1) abgestimmten, betrieblich funktionalen und verkehrlich sinnvollen Busnetzes für Kiel.

2.7.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Im Rahmen einer laufenden Dienstleistung wird ein Busnetz für die IBS 1 auf Grundlage der Vorplanung der Stadtbahn bis Ende 2026 entwickelt. Dieses wird der*dem AN nach Auftragsbeginn übergeben. Es enthält ein auf die IBS 1 abgestimmtes Busnetz als Zwischenlösung zwischen dem heutigen Busnetz und dem (Gesamt-)Busnetz aus der Trassenstudie. Die Konzipierung erfolgte auf Grundlage der Nachfrageermittlung und der vertieften infrastrukturellen Betrachtungen im Bereich des Hauptbahnhofs (v.a. Kapazitäten der Bushaltestellen und Buswendeanlagen). Abweichende Erkenntnisse der Entwurfsplanung zu diesen Punkten und weitere Ergebnisse mit Auswirkungen auf das Busnetz sind im Busnetz zu berücksichtigen.

2.7.3 Leistungsumfang

Die*der AN hat die fachliche Überprüfung der bestehenden Buslinienführungen im Hinblick auf die Entwurfs- und Genehmigungsplanung vorzunehmen. Im Zuge dessen sind ggf. folgende Leistungen zu erbringen, der mögliche Gesamtumfang ist zu schätzen und auf Basis von Stundensätzen zu kalkulieren.

- Anpassung der Linienführungen, Linienenden und Bedienungsfunktionen (Zubringer-, Ergänzungs- und Erschließungsfunktionen)
- Anpassung von Taktfolgen und Bedienungszeiten im Zusammenspiel mit der Stadtbahn
- Überschlägige Anpassung der Umlaufplanung sowie des Fahrzeugbedarfs infolge geänderter Linien- und Angebotsstrukturen
- Konzeptionelle Überprüfung der Umsteigebeziehungen zwischen Bus und Stadtbahn, insbesondere an zentralen Knotenpunkten und am Hauptbahnhof
- Berücksichtigung von Ersatz- und Übergangsszenarien (z. B. Schienenersatzverkehr) in überschlägiger Form
- Abstimmung der Ergebnisse mit den Planungen zum Regionalen Nahverkehrsplan (RNVP)

Die Ergebnisse sind in geeigneter Form zu dokumentieren und als Fortschreibung des bestehenden Busnetzkonzepts (IBS 1) darzustellen. Dies beinhaltet neben der Berichtsförm auch die Anpassung der Busnetzstruktur im GIS-Format.

2.8 Objekte und Grundlagen der Honorarermittlung

Die Leistungspakete 1, 2 und 3 werden nach HOAI §§ 47 Verkehrsanlagen einzelnen Objekten zugeordnet und umfassen Grundleistungen sowie besondere Leistungen. Die Leistungspakete 1 und 2 werden nach der Objektliste Verkehrsanlagen grundsätzlich in *a) Anlagen des Straßenverkehrs* und *b) Anlagen des Schienenverkehrs* unterteilt. Das LP 3 gehört zu den *Anlagen des Straßenverkehrs*.

Unter *a) Anlagen des Straßenverkehrs* werden die zuvor genannten Leistungspakete dem Einzelobjekt *Innerörtliche Straßen und Plätze* zugeordnet. Dieses Objekt beinhaltet insbesondere folgende Planungsaspekte:

- Fahrbahnbereiche
- Knotenpunkte
- Geh- und Radwege
- Busverkehrsflächen (Busspur und Haltestellen)
- Anschluss an den Bestand

Unter *b) Anlagen des Schienenverkehrs* ist das Einzelobjekt *Gleis- und Bahnsteiganlagen der freien Strecke* anzuwenden. Bahnsteige werden nicht als Einzelobjekt nach HOAI dem Leistungsbild Ingenieurbauwerke zugeordnet, da diese in der Planung und baulichen Ausführung den Bushaltestellen ähneln und somit im Rahmen der Verkehrsanlagen abgedeckt sind. Insgesamt umfasst dieses Objekt *b)* folgende Planungsaspekte:

- Gleisanlage
- Abstell- und Wendeanlagen
- Haltestellenbereiche, Bahnsteiganlage

Im Folgenden werden die Honorarzonen den beschriebenen HOAI-Objekten der Verkehrsanlagen nach Einschätzung der AG eingeordnet. Die anrechenbaren Kosten der HOAI-Objekte von LP 1 und LP 2 basieren auf der Kostenschätzung der LPH 2 zur IBS 1 und 2, während die anrechenbaren Kosten der HOAI-Objekte von LP 3 auf Erfahrungswerten der LHK nach Einschätzung der AG beruhen. Die beauftragten Prozentwerte der Leistungsbilder je LPH nach HOAI sind in den Kapiteln der Leistungspakete beschrieben. Seitens der AG wird davon ausgegangen, dass ein Umbauzuschlag für die hier genannten Leistungen (Objekt *Innerörtliche Straßen und Plätze*) nicht zum Tragen kommt. Falls aus Sicht der Bieterin ein Umbauzuschlag Bestandteil des Honorarangebotes ist, ist dieser im Preisblatt im entsprechenden Feld einzutragen.

LP 1: Verkehrsanlagenplanung im Trassenbereich IBS 1

Die LPH 3 wird zu 23 % und LPH 4 vollständig mit 8 % abgerufen.

Objekte	Honorarzone	Anrechenbare Kosten
Innerörtliche Straßen und Plätze IBS 1	IV	54.500.000 €
Gleis- und Bahnsteiganlagen der freien Strecke IBS 1	III	53.500.000 €

LP 2: Optimierungen der Vorplanung Ziegelteich

Die LPH 2 wird je TLP zu 15 % abgerufen.

Objekte	Honorarzone	Anrechenbare Kosten
Innerörtliche Straßen und Plätze Ziegelteich	IV	2.000.000 €
Gleis- und Bahnsteiganlagen der freien Strecke Ziegelteich	III	4.000.000 €

LP 3: Verkehrsanlagenplanung außerhalb des Trassenbereiches IBS 1

Die LPH 1-4 werden je TLP vollständig abgerufen.

Objekte	Honorarzone	Anrechenbare Kosten
Innerörtliche Straßen und Plätze Radweg (Werftstraße-Wilhelmstraße) (TLP 3.1)	II	100.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Sophienblatt (Hummelwiese-Rondeel) (TLP 3.2)	III	3.000.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Königsweg (Sachaustraße-Hummelwiese) (TLP 3.3)	III	300.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Raiffeisenstraße (TLP 3.4)	III	2.000.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Kaiserstraße (Helmholtzstraße-Bahide-Arslan-Platz) (TLP 3.5)	III	600.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Kaiserstraße (Bahide-Arslan-Platz-Augustenstraße) (TLP 3.6)	III	500.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Herzog-Friedrich-Straße (Sophienblatt-Kaistraße) (TLP 3.7)	III	600.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Stresemannplatz (TLP 3.8)	III	2.000.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Holstensbrücke (TLP 3.9)	III	1.000.000 €
Innerörtliche Straßen und Plätze Rathausstraße (TLP 3.10)	III	2.000.000 €

Die Leistungspakete 4, 5, 6 und 7 werden als zusätzliche Leistungen der Verkehrsanlagen außerhalb der HOAI abgerechnet und sind jeweils nach Aufwand bzw. Leistungsumfang zu kalkulieren.

3 Fachbereich Freianlagen

Die Freiraumplanung ist darauf ausgerichtet, die stadträumlichen Charakteristika und Ensembles entlang der Trasse zu erfassen und in eine ganzheitlich abgestimmte Gestaltung zu übersetzen.

Dabei wird besonderer Wert auf die ortstypischen Qualitäten, Wiedererkennbarkeit und die klimaangepasste Freiraumgestaltung gelegt. So sollen über ein Verständnis für die dem jeweiligen Abschnitt typischen räumlichen und funktionalen Zusammenhänge individuelle Potenziale entwickelt werden.

3.1 LP 8: Städtebauliche Vertiefungsbereiche

3.1.1 Einordnung

Die Leistungen beziehen sich auf die vier definierten städtebaulichen Vertiefungsbereiche, beschrieben in den Steckbriefen siehe Anlage 20 mit den jeweiligen Umgriffen. Zur Übersicht werden die städtebaulichen Vertiefungsbereiche in TLP eingeteilt und gliedern sich wie folgt auf:

- TLP 8.1 Städtebaulicher Vertiefungsbereich Zentrum Wellingdorf
- TLP 8.2 Städtebaulicher Vertiefungsbereich Zentrum Gaarden
- TLP 8.3 Städtebaulicher Vertiefungsbereich Hauptbahnhof
- TLP 8.4 Städtebaulicher Vertiefungsbereich Südliche Holtenauer Straße

Die städtebaulichen Vertiefungsbereiche enthalten sowohl Verkehrsflächen als auch Freianlagen. Die Leistungen in der LPH 2 beziehen sich neben der Freiraumplanung auch auf die Integration der Verkehrsanlagen in den Stadtraum um eine durchgängige qualitative Gestaltung der Vertiefungsbereiche zu erzielen. Die LPH 3 stellt die reine Freianlagenplanung dar.

Erbracht werden sollen (Teil-)Leistungen nach HOAI 2021 (zu § 39 Absatz 4, § 40 Absatz 5 HOAI) - Grundleistungen im Leistungsbild Freianlagen, besondere Leistungen.

3.1.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Auszug Planungsgrundlagen (bearbeitendes Büro)

- Ergebnisse der Vorplanung LP 2 (Ramboll).
- Konzeptstudie „Städtebauliche Vertiefungsbereiche“ (Bruun & Möllers, Hamburg).
- Straßenbaumkonzept (LHK / StadtLabor Leipzig, in Erarbeitung).
- Baumkataster und Baumschutzsatzung der LHK.
- Grundlagenstudie „Bäume auf Leitungen“ (Pecher & Partner in Erarbeitung).
- Umweltgutachten, Baugrundgutachten, Leitungskataster, Vermessungsdaten.
- Denkmalschutz und Altlasteninformationen.

Rahmenbedingungen

Die Planungen erfolgen auf Grundlage aller einschlägigen technischen Regelwerke und gesetzlichen Anforderungen (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.3), insbesondere:

HOAI § 39 Freianlagen IV, DIN 18040 (Barrierefreiheit), Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein sowie kommunale Gestaltungsstandards der LHK.

Die barrierefreie Nutzbarkeit und die langfristige Pflegefähigkeit der Grünstrukturen sind planerisch zu gewährleisten.

Sowohl als Planungsgrundlage und Rahmenbedingung ist die Konzeptstudie „Städtebauliche Vertiefungsbereiche“ zu beachten. Diese Studie wurde vorgeschaltet um mithilfe der Variantenplanung- und Prüfung ortsspezifische Konzepte für die Vertiefungsbereiche abzuleiten. Die erarbeiteten Entwürfe umfassen alle Flächen der Verkehrsplanung sowie der Freiraumplanung, haben kein Vorplanungsniveau und sind somit in die LPH 2 zu überführen. Im Folgenden sind die abgestimmten Ergebnisse der LPH 2 als wesentliche Grundlage der weiteren Verkehrsanlagenplanung in der LPH 3 zu betrachten. Die Weiterentwicklung der Verkehrsflächen Stadtbahn-, MIV-Trasse und Radweg innerhalb der Vertiefungsbereiche (siehe Umgriffe: Anlage 20), in Abstimmung mit Freiraumplanung, ist Leistung der Verkehrsanlagenplanung in der LPH 3. Abschließend erfolgt die Übernahme der fortgeschriebenen Planung der Verkehrsflächen (Stadtbahn-, MIV-Trasse, Radweg) mit Anpassungen in der LPH 3 der Freiraumplanung.

3.1.3 Planungsumfang Vorplanung bis Genehmigungsplanung

Im Folgenden wird der Leistungsumfang für die städtebaulichen Vertiefungsbereiche (TLP 8.1-8.4) beschrieben. Die TLP beinhalten die Leistungsphasen 2-4 gemäß §§ 39 HOAI.

Die Hauptverantwortung und Bearbeitung der Genehmigung des Verkehrsprojektes liegt grundsätzlich bei der Verkehrsanlagenplanung. Genehmigungsunterlagen im Zuge des Planfeststellungsverfahrens (z.B. natur- und artenschutzrechtliche Beiträge) werden über die Umweltplanung auf der gesamten Strecke abgedeckt.

Grundleistungen und besondere Leistungen

Für die Leistungsphasen 2-4 (Vorplanung bis Genehmigungsplanung) werden die Grundleistungen nach § 39 HOAI und die besonderen Leistungen gemäß der Anlage 26 Teil Freianlagen beauftragt.

3.2 LP 9: Beratende Mitwirkung der Freianlagenplanung in der Verkehrsanlagenplanung

3.2.1 Einordnung

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Leistungen der beratenden Mitwirkung der Freianlagenplanung sind keine HOAI-Leistungen und werden außerhalb der HOAI-Abrechnung als zusätzliche Leistung erbracht. Sie sind als gesonderte, vertraglich zu vereinbarenden Leistungsbausteine zu verstehen, die die Verkehrsanlagenplanung fachlich begleitet und ergänzt. Die Gesamtverantwortung für die verkehrsplanerischen Inhalte verbleibt beim Verkehrsanlagenplaner; die Freianlagenplanung übernimmt eine beratende und qualitätssichernde Rolle. Die beratende Mitwirkung bezieht sich dabei entsprechend nicht auf die in Kapitel 3.1 definierten städtebaulichen Vertiefungsbereiche, sondern auf den

übrigen Trassenraum. Die Vertiefungsbereiche sind durch die dortigen HOAI-Leistungen abgedeckt.

Die Freianlagenplanung ist begleitend in alle Entwurfsphasen der VA einzubinden und liefert fachspezifische Anforderungen und Empfehlungen, die von der VA in den vorläufigen Entwurf der Verkehrsanlagen zu integrieren sind. Dies umfasst insbesondere Hinweise

- zur Bepflanzung,
- zu Materialien, Belagskonzepten und Oberflächengestaltung,
- zu Ausstattungen (Mobiliar, Beleuchtung, Einbauten) sowie
- zur räumlichen Wirkung (Materialität, Begrünung, Raumkanten).

3.2.2 Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen

Es gelten die gleichen Planungsgrundlagen und Rahmenbedingungen wie in Kapitel 3.1.2.

3.2.3 Leistungsumfang

Der Leistungsumfang dieses LP unterteilt sich in die Analyse und Identifikation des Trassenbereichs, die freiraumplanerische Mitarbeit sowie die Erarbeitung von Studien und Leitdetails.

Analyse- und Identifikationsleistung

Die Leistung ist für die Trasse außerhalb der städtebaulichen Vertiefungsbereiche (siehe HOAI-Leistung 3.1) zu erbringen.

a) Einarbeitung und Grundlagenanalyse

Zu Beginn der Leistung erfolgt eine fachliche Einarbeitung in:

- stadträumliche und freiräumliche Rahmenbedingungen
- vorhandene Leitbilder, Gestaltungsvorgaben und Zielkonzepte

b) Kategorisierung von Planungssituationen

Die*der AN hat die Gesamtstrecke (außerhalb der städtebaulichen Vertiefungsbereiche) zu analysieren nachfolgenden Typen mit unterschiedlich starken Abhängigkeiten und Gestaltungspotentialen nachvollziehbar zu identifizieren.

Typ 1 – Bereiche mit einfachem stadträumlichem Bezug

- Flächen Verkehrsanlagen mit Bezug zu Plätzen, Grünachsen oder Verkehrsachsen
- hohe Nutzungsintensität
- geringe Ausstattung
- geringer Grünanteil / Begleitgrün
- mittlere gestalterische Komplexität

Typ 2 – Bereiche mit komplexer stadträumlicher Einbindung

- Flächen Verkehrsanlagen starke funktionale und räumliche Verflechtung mit dem Umfeld
- im direkten Zusammenhang zur Trasse Stadtbahn
- hohe Nutzungsintensität
- erhöhte gestalterische Anforderungen mit Grünanteil
- komplexe Freiraumbeziehungen

Typ 3 – Städtebauliche Vertiefungsbereiche sind bereits vordefiniert und zu übernehmen.

Die*der AN hat die Kategorisierung der Trasse in die 3 Bereiche nachvollziehbar zu dokumentieren, Übersichtspläne zu erstellen und die Auswahl mit der AG abzustimmen (inkl. zwei Korrekturschleifen).

Die*der AN hat innerhalb der Typ 2 – Bereiche 10 Situation mit komplexer stadträumlicher Einbindung mit einer Referenzfläche von ca. 100m x 30m (Maßstab 1:250) zu identifizieren und mit der AG abzustimmen. Die Situationen können auch direkt aneinandergrenzen, wenn die Referenzfläche von der Größe nicht ausreichend ist, um die Situation vollständig abzudecken. Die Auswahl der Situationen mit komplexer stadträumlicher Einbindung ist die Grundlage für die Erbringung der Leistung *b) zu Freiraumplanerische Mitarbeit, Studien und Leitdetails*).

Weiterhin hat die*der AN innerhalb der Typ 1 und 2 Bereiche Detailsituationen (Maßstab 1:25) zu identifizieren, für die Leitdetails (Leistung *c) zu Freiraumplanerische Mitarbeit, Studien und Leitdetails*) zu entwickelt werden sollen. Die Detailsituationen können und werden sich regelhaft verstärkt innerhalb der Typ 2 Bereiche befinden. Die Auswahl der Detailsituationen ist mit der AG abzustimmen.

Freiraumplanerische Mitarbeit, Studien und Leitdetails

a) Skizzenhafte Studien - Situation mit komplexer stadträumlicher Einbindung

Zu erstellen sind freiraumplanerische skizzenhafte Studien in den vorrausichtlich 10 Situation mit komplexer stadträumlicher Einbindung Typ 2

- Maßstab 1:250 (Referenzfläche für Kalkulation ca. 30 m x 100 m)
- Herleitung der Leitidee
- Abstimmung mit den Planungsbeteiligten (z.B. Unterirdische Infrastruktur, Verkehrsanlagenplanung, Technische Ausrüstung)
- zwei Abstimmungen mit AG und damit verbundenen Korrekturen sind mit einzukalkulieren

Ggfs. kann sich eine Studie auch aus mehreren Referenzflächen zusammensetzen. Einheitspreis ist anzugeben.

b) Entwicklung von Leitdetails – gesamte Strecke

Entlang der gesamten Strecke sollen vorrausichtlich 80 Leitdetails (ca. 10x3 m) entwickelt werden. Die Darstellungen dienen als Grundlage für die Leistungsphase 3 Verkehrsanla-

genplanung und weitere Planungsphasen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten, werden dort koordiniert integriert und stellen keine Entwurfs- oder Genehmigungsplanung der Freiraumplanung dar. Einheitspreis ist anzugeben

Die konkrete Anzahl wird im Rahmen der Beauftragung festgelegt. Die Vergütung zusätzlicher Leitdetails erfolgt auf Grundlage anzubietender Einheitspreise.

- Ableitung aus skizzenhaften Studien sofern innerhalb Situation mit komplexer stadträumlicher Einbindung
- Lageplan M1:25 / Schnitt M 1:25
- Leitideen für den Abschnitt kompakt abbilden und für die Übernahme in die Entwurfs- und Ausführungsplanung vorbereiten
- zwei Abstimmungen mit AG und damit verbundenen Korrekturen sind mit einzukalkulieren
- Mitarbeit bei der Einarbeitung in den Entwurf und folgende Planungsphasen

c) Mitwirkung Visualisierungen

Weiterhin soll die*der Freiraumplaner*in fachlich bei Visualisierungen der Verkehrsanlagenplanung hinsichtlich Materialität, Begrünung, Ausstattung und räumlicher Wirkung mitwirken. Als starkes Instrument der Öffentlichkeitsarbeit sollen die Visualisierungen keine reine Abbildung der Planung wie in den Lageplänen darstellen, sondern ein positives stimungsvolles Bild der Stadtbahnplanung erzeugen.

3.3 Objekte und Grundlagen der Honorarermittlung

Das LP 8 wird nach HOAI §§ 39 Freianlagen in einzelnen Objekten *Fußgängerbereiche und Stadtplätze mit hoher oder sehr hoher Ausstattungsintensität* zugeordnet und umfasst Grundleistungen sowie besondere Leistungen. Jeder Vertiefungsbereich bzw. jedes TLP stellt als Platzgestaltung ein eigenständiges Objekt mit individuellen Merkmalen, z.B. hinsichtlich der Bewertung der Honorarzonen, dar. Das LP 9 wird als zusätzliche Leistung der Freianlagen außerhalb der HOAI abgerechnet und ist nach Aufwand bzw. Leistungsumfang zu kalkulieren.

Die aktuellen anrechenbaren Kosten von LP 8 basieren auf der Flächenermittlung der LHK und sind nachfolgend in der Tabelle und in der Anlage 20 räumlich nachzuvollziehen. Das Honorar nach HOAI erfolgt objektbezogen unter Berücksichtigung der jeweiligen Honorarzone und der anrechenbaren Kosten aus der Kostenberechnung der LPH 3. Aufgrund der unterschiedlichen Planungsumfänge der LPH 2 und der LPH 3 und 4 (vgl. Kapitel 3.1.2), was ungefähr einer Flächenreduzierung um die Hälfte entspricht, ergeben sich nahezu halbierte anrechenbare Kosten.

Seitens der Auftraggeberin wird davon ausgegangen, dass ein Umbauzuschlag für das LP 8 nicht zum Tragen kommt. Falls aus Sicht der Bieterin ein Umbauzuschlag Bestandteil des Honorarangebotes ist, ist dieser im Preisblatt im entsprechenden Feld einzutragen werden.

LP 8: Städtebauliche Vertiefungsbereiche

Die LPH 2 wird reduziert zu 5 %, die LPH 3 wird zu 16 % vollständig und die LPH 4 mit 0,25 % abgerufen. Es handelt sich bei den Prozentsätzen um die Grundleistungen.

Objekte	Honorarzone	Anrechenbare Kosten
Städtebaulicher Vertiefungsbereich 1 Zentrum Wellingdorf: Schönberger Str. mit breiten Fußgängerbereichen und beidseitiger intensiver Erdgeschossnutzung sowie zukünftiger zentraler Stadtbahnhaltestelle (TLP 8.1).	IV	3.940.500 (nur für LPH 2) 1.953.500 (ohne Verkehrsfläche Stadtbahn, MIV und Rad, nur für LPH 3 & 4)
Städtebaulicher Vertiefungsbereich 2 Zentrum Gaarden: Geschäftsstraße Elisabethstraße als zukünftige Stadtbahnachse, mit umgestaltetem Alfons-Jonas-Platz und einzubeziehender Stadtbahnhaltestelle, Umbau des zentralen Abschnittes als Fußgängerzone und Anschluss an Vinetaplatz (TLP 8.2).	IV	8.790.000 (nur für LPH 2) 6.851.500 (ohne Verkehrsfläche Stadtbahn, MIV und Rad, nur für LPH 3 & 4)
Städtebaulicher Vertiefungsbereich 3 Umfeld Hauptbahnhof: Zentraler Umstieg des ÖPNV. Platzflächen zwischen den Haltestellen für Busse, der Stadtbahn und der Zugänge zum Bahnhof, sowie zum ZOB und den Fähren (TLP 8.3).	IV	13.879.000 (nur für LPH 2) 6.578.000 (ohne Verkehrsfläche Stadtbahn, MIV und Rad, nur für LPH 3 & 4)
Städtebaulicher Vertiefungsbereich 4 Holtenauer Str., Abschnitt 1: Geschäftsstraße mit mittig in die Verkehrsachse integrierter Stadtbahntrasse und drei Stadtbahnhaltestellen (TLP 8.4).	IV	14.832.000 (nur für LPH 2) 7.351.500 (ohne Verkehrsfläche Stadtbahn, MIV und Rad, nur für LPH 3 & 4)
Zusammenfassung		41.442.000 € (nur für LPH 2) 22.735.000 € (ohne Verkehrsfläche Stadtbahn, MIV und Rad, nur für LPH 3 & 4)

4 Zusätzliche Leistungen

Folgende Leistungen sind nicht Bestandteil der HOAI-Grundleistung bzw. gehen über die Grundleistungen der Leistungsphasen 1 bis 4 im Rahmen der Verkehrsanlagen und der Freianlagen hinaus. Daher werden diese als zusätzliche Leistungen getrennt ausgewiesen und vergütet.

a) **Option: Einarbeitung und Prüfung der bisherigen Planungsunterlagen**

Prüfung und kritische Einarbeitung in die Unterlagen der Vorplanung zur IBS 1. Dabei sind die Planungen der Vorplanung der IBS 1 auf Vollständigkeit, Plausibilität und technische Umsetzbarkeit zu überprüfen sowie ggf. weiterzuentwickeln.

b) **Teilnahme und aktive Mitwirkung an Besprechungen**

Im Rahmen des Planungsprozesses sind feste und individuelle Regeltermine zu leisten. Die dort genannten Zeitpunkte sind als vorläufig gesetzt anzusehen. Die*der AN muss das unten genannte Zeitfenster ermöglichen können; die AG kann in Abstimmung mit den verschiedenen AN andere Zeitfenster festlegen. Die AG geht davon aus, dass der erste Baustein *Projektleitungsrunde* in Art und Umfang nicht von der Grundleistung der HOAI abgedeckt wird. Diese sind vom*von der AN gesondert zu kalkulieren:

Projektleitungsrunde

Zeitpunkt:	Vorläufig jeden Montag von 11:00 bis 13:00 Uhr
Präsenz/Hybrid:	VA/FA 1x pro Woche vor Ort
Teilnehmer*innen:	SPBG, DVI.SB, Projektsteuerung, <u>Auftragnehmer*in (mind. Leitungsebene)</u>
Terminleitung	Projektsteuerung (Terminvorbereitung, Moderation und Protokollierung)
Zeitraum:	Gesamter Planungszeitraum der Gesamtvergabe
Ziel:	Strategische Themen (u. a. Vertragsrechtliches, Meilensteine, Risiken)

c) **Personaleinsatz vor Ort**

Aus dem Fachbereich Verkehrsanlagen muss mindestens eine Person mit insgesamt mindestens 12 Stunden pro Woche an zwei Tagen vor Ort für das Projekt der Stadtbahn Kiel tätig sein. Die AG stellt hierfür in ihren Räumlichkeiten Co-Working-Spaces zur Verfügung (vgl. LB Rahmen, Kapitel 1.3). Die besondere Leistung besteht in der Bepreisung der dadurch entstehenden Folgekosten der*des AN. Darunter fallen u.a. Übernachtungskosten.

Die besondere Leistung besteht in der vollständigen Bepreisung sämtlicher damit verbundener Folgekosten der*des AN, insbesondere:

- Übernachtungskosten (sofern der Auftragnehmer seinen Sitz nicht in Kiel hat)
- Fahrtkosten
- Sonstige Nebenkosten

Anforderungsprofil der eingesetzten Person(en):

- Hochschulabschluss in Verkehrsplanung, Freianlagenplanung oder einem vergleichbaren Fachbereich
- Mindestens 3 Jahre Berufserfahrung in der Planung von Stadtbahn- oder vergleichbaren Infrastrukturprojekten

d) Aufstellen und Fortschreiben von Ablauf- und Netzplänen als Vorleistung zur Kosten- und Terminplanung

Der*die AN erstellt interne Ablauf- und Netzpläne für die Leistungsphasen der Verkehrs- und Freianlagen, die die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Arbeitsschritten und Fachbereichen innerhalb der gesamten Vergabe transparent darstellen. Die Pläne dienen als Grundlage für die interne Kosten- und Terminplanung, identifizieren kritische Bearbeitungspfade und antizipieren relevante externe Abhängigkeiten. Sie sind konsistent, nachvollziehbar und fortlaufend an den Planungsfortschritt anzupassen sowie mit der Projektsteuerung eng abzustimmen.

e) Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten und Öffentlichkeitsveranstaltungen

Der*die AN wirkt bei der Erläuterung des vorläufigen Entwurfs der Verkehrs- und Freianlagen gegenüber Dritten sowie an Öffentlichkeitsveranstaltungen zur Stadtbahn mit. Die Leistung geht über die mit den Grundleistungen abgegoltenen drei Terminen hinaus.

Die Leistung umfasst insbesondere:

- fachliche Vorbereitung der Termine (Briefing und Abstimmung mit der Auftraggeberin bzw. der Öffentlichkeitsarbeit),
- Erstellung geeigneter Präsentations- und Erläuterungsunterlagen,
- Teilnahme an Terminen und fachliche Darstellung der Planung,
- Beantwortung fachlicher Rückfragen,
- Protokollierung des Termins, insofern kein Protokoll durch Dritte erstellt wird.

Die Abrechnung erfolgt pauschal je zusätzlichem Termin.