

Vorlage		Vorlage-Nr: E 18/0126/WP18
Federführende Dienststelle: E 18 - Aachener Stadtbetrieb		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum: 10.03.2023
		Verfasser/in:
<p>Napoleonsberg: Instandsetzung der Inde-Stützwand 2. BA sowie Prüfung der Machbarkeit einer Radverkehrsführung zwischen der Fußgängerbrücke zum Benediktusplatz und der Brücke zum Korneliusmarkt</p> <p>Hier: Antrag der CDU Fraktion vom 11.11.2020</p>		
Ziele:		
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
29.03.2023	Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim	Anhörung/Empfehlung
20.04.2023	Mobilitätsausschuss	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Kornelimünster/Walheim empfiehlt dem Mobilitätsausschuss, die Fortsetzung der Planung, vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts 2023, zu beschließen. Der Antrag der CDU-Fraktion in Kornelimünster/Walheim gilt damit als behandelt.

Der Mobilitätsausschuss beschließt die Fortsetzung der Planung, vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts 2023.

finanzielle Auswirkungen

vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts 2023

PSP-Element 5-120102-400-02100-300-1 "Napoleonsberg Instands. Ufermauer-Teil 2

investive Auswirkungen	Ansatz 2023*	fortgeschriebener Ansatz 2023	Ansatz 2024 ff.	fortgeschriebener Ansatz 2024 ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0		
Auszahlungen	368.944,04	368.944,04	0	0		
Ergebnis	368.944,04	368.944,04	0	0		
+ Verbesserung / -Verschlechterung	0		0			

*Haushaltsansatz 2023 i.H.v. 100.000 € zzgl. Ermächtigungsübertragung aus dem Haushaltsjahr 2022 i.H.v. 268.944,04 €

**Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/
die Klimafolgenanpassung**

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:	keine		positiv		negativ		nicht eindeutig	x
Der Effekt auf die CO2-Emissionen ist:	gering		mittel		groß		nicht ermittelbar	x

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz	keine	x	positiv		negativ		nicht eindeutig	
------------------------------------	-------	---	---------	--	---------	--	-----------------	--

Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die CO2-Einsparung durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

- gering – unter 80 t / Jahr (0,1% des jährlich Einsparziels)
- mittel – 80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
- groß – mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die Erhöhung der CO2-Emissionen durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

- gering – unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
- mittel – 80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
- groß – mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO2-Emissionen erfolgt:

vollständig	überwiegend (50-99%)	teilweise (1-49%)	nicht	nicht bekannt	x
-------------	-------------------------	----------------------	-------	------------------	---

Erläuterungen:

Veranlassung:

Parallel zur Inde führt die L233, Napoleonsberg entlang einer Ufermauer, welche in Form einer Schwergewichtsmauer aus Natursteinen ausgebildet ist.

Das hier betrachtete 2. Teilbauwerk erstreckt sich von der Fußgängerbrücke Benediktusplatz bis zu der Zufahrt zum Korneliusmarkt.

Dieses Teilbauwerk weist starke Schäden auf, insbesondere in der Brüstungsmauer. Durch den nicht ausreichend hohen Schrammbord ist daher kein ausreichender Anprallschutz vorhanden und daraus folgend auch keine ausreichende Absturzsicherung.

Bei der turnusmäßigen Bauwerksprüfung wurden darüber hinaus weitere substanzielle Schäden festgestellt. Das Natursteinmauerwerk ist stark sanierungsbedürftig und am Mauerfuß wurden bereits lokale Unterspülungen festgestellt.

Eine daraufhin veranlasste geotechnische Untersuchung hat ergeben, dass sich die Standsicherheit des Ufermauerbereiches nicht nachweisen lässt. Es sind Verstärkungsmaßnahmen erforderlich, wie sie analog im 1. BA im Bereich in Richtung Steinkaulplatz bereits durchgeführt worden sind.

Im Verlauf der Sanierungsplanung hat die CDU-Fraktion in Kornlimünster/Walheim den Antrag gestellt, im Rahmen der Instandsetzung den im 1. BA angelegten Geh-/Radweg fortzuführen. Dadurch soll ein, den aktuellen Regelwerken entsprechender, durchgehend nutzbarer Gehweg inkl. Fahrradwegverbindung entlang des Napoleonsbergs angeboten werden können.

Vorgehen:

Radverkehrsplanung:

Um zunächst Rückschlüsse auf den tatsächlichen Bedarf für den Radverkehr zu erhalten, wurde ein Verkehrsplaner beauftragt. Für sein Verkehrsgutachten sind aktuelle Erhebungen des Radverkehrs durchgeführt worden. Eine mögliche vorhandene Alternativroute über den Korneliusmarkt zur Umfahrung des schmalen Abschnittes des Napoleonsbergs wurde dabei mit bewertet.

Gemäß Erhebung sind an einem Werktag über den gesamten Tagesverlauf 42 Radfahrer*innen erfasst worden (Maximalwert), die den Napoleonsberg als direkte Verbindung zwischen Steinkaulplatz und Iternberg genutzt haben. Dabei sind beide Fahrtrichtungen berücksichtigt worden.

Der Fahrradverkehr wurde in der Zeit von 06:00 bis 09:00 Uhr und von 15:00 bis 18:00 Uhr gezählt, damit sind die Spitzenzeiten morgens und nachmittags abgedeckt.

Auf demselben Streckenabschnitt ist über den gesamten Tagesverlauf an einem Tag am Wochenende ein Freizeitverkehr von 64 Radfahrer*innen erfasst worden (Maximalwert).

Es wurden auch zwei mögliche Alternativrouten für den Radverkehr betrachtet.

Bei Alternative 1 werden die Radfahrenden über die Gehwegbrücke zum Benediktusplatz geleitet und ab dort über den Korneliusmarkt wieder auf den Napoleonsberg. Hier ist aber vom Napoleonsberg einbiegend ein spitzer Winkel zu umfahren und auf der anderen Brückenseite ist eine sehr schmale und kurze Rampe zu überwinden. Diese Rampe ist aufgrund der Zwangspunkte (Hauseingänge, Topographie) nicht verlängerbar oder zu verbreitern.

Route 2 beginnt bereits an der Breiniger Straße, an der der Fahrradverkehr über die Korneliusstraße durch den Ortskern geleitet werden könnte bis zur Anbindung an den Napoleonsberg an der Ampel. Schon heute ist insbesondere Route 2 als Umfahrung der L233 für Radfahrende möglich und als Radroute Kornelimünster-Venwegen ausgeschildert. Die Untersuchung hat aber gezeigt, dass diese derzeit quasi nicht von durchfahrenden Radfahrer*innen genutzt wird (werktags 4 und am Wochenende 7 RadfahrerInnen an einem Tag im Untersuchungszeitraum).

Rechtliche und bauliche Planungsansätze:

Bei den Untersuchungen zur Radwegeführung wurde festgestellt, dass aufgrund des vorhandenen engen Straßenraums im betrachteten Straßenabschnitt ein richtlinienkonformer Geh-/Radweg nur durch eine Überbauung der Inde mit einer Kragplatte möglich ist, ähnlich wie beim vorangegangenen Bauabschnitt. Allerdings gibt es in diesem 2. Abschnitt keine Bestandskonstruktion für eine Rückverankerung eines Kragarms (wie es im 1. BA der Fall war), diese müsste erst aufwändig hergestellt werden.

Zur Klärung der rechtlichen Grundlagen für eine Überbauung des Gewässers wurden weitere Fachämter beteiligt:

Für die Herstellung einer Auskragung kann die Untere Wasserbehörde keine wasserrechtliche Genehmigung in Aussicht stellen. Die Herstellung eines Kragarms würde mit einer Teilüberbauung der Inde vergleichbar sein. Dies widerspricht den Bewirtschaftungszielen des § 27

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für oberirdische Gewässer und der Gewässerunterhaltung nach § 39 Abs. 2 WHG.

Darüber hinaus hat sich beim Hochwasserereignis im Jahr 2021 gezeigt, dass eine Kragplatte im Hochwasserabflussquerschnitt der Inde liegen würde, was zu einer Abflussminderung führen würde. Auch würde durch den Kragarm der Strömungsdruck auf gegenüberliegende private bauliche Anlagen (Ufermauern, Wohnhäuser) zunehmen und das vorhandene Gefährdungspotential auf Privatgrundstücke weiter vergrößern.

Die geplanten Maßnahmen würden somit zu einer Verschlechterung des Hochwasser- und Gewässerschutzes in der Ortslage Kornelimünster führen, was unbedingt vermieden werden muss.

Auch die Untere Denkmalbehörde könnte keine Genehmigung erteilen. Durch die Denkmalbereichssatzung steht die Ortslage Kornelimünster unter besonderem Schutz, bauliche Veränderungen in Form einer Überbauung des Baches im bebauten Bereich ist nicht verträglich mit dem historischen Bestand.

Die Herstellung der Konstruktion zur Rückverankerung einer Kragplatte ist sehr aufwändig. Hierzu müssen, ebenso wie im vorangegangenen Baufeld, Bohrpfähle in den Straßenraum eingebracht werden. Anders als im 1. BA ist dies im 2. BA allerdings über die gesamte Baulänge erforderlich, da die Ufermauer auf ganzer Länge parallel der Straße verläuft.

Dies führt zu einer komplexen und umfangreichen Maßnahme, die nur unter mehrmonatiger Vollsperrung des Napoleonsberges in diesem Abschnitt durchgeführt werden kann. Da der Napoleonsberg als ein Teil der L233 eine Hauptverkehrsachse für den Kfz-Verkehr sowie eine regional bedeutende ÖPNV-Achse zwischen Aachen und der Eifel darstellt, bedeutet dies eine erhebliche Beeinträchtigung für die Verkehrsteilnehmer und die gesamte Ortslage Kornelimünster. Die Straße wird diese Bedeutung auch künftig beibehalten.

Zudem würde dies eine archäologische Baubegleitung auslösen, wodurch sich die Zeit der Vollsperrung weiter verlängern würde.

Ergebnis:

Eine Verbesserung der Radverkehrsführung ist dennoch wünschenswert, auch in Anbetracht der aktuell sehr geringen Radverkehrszahlen. Aufgrund der dargestellten Planungsbedingungen ist die Herstellung eines richtlinienkonformen Geh- und Radweges allerdings nicht möglich

Von den beiden im Verkehrsgutachten vorgestellten Alternativrouten wird die Route 2 über Korneliusmarkt und Korneliusstraße favorisiert. Um die Attraktivität dieser Route für die Radfahrer zu steigern, erfordert dies ein Anpassen der Fahrbahnoberfläche (Kopfsteinpflaster) sowie eine rechtzeitige Information und Verkehrsregelung zur Routenführung.

Verbesserungen werden insbesondere für den Fußverkehr angestrebt. Auch wenn entlang des Napoleonsberges der Ausbau eines regelkonformen Geh-/Radweges nicht realisierbar ist, kann doch eine Verbesserung für die Fußgänger*innen erreicht werden.

Auf der Häuserseite ist der Gehweg derzeit stellenweise lediglich ca. 75 cm breit und auf der Indeseite unwesentlich breiter (ca. 1,00 m geringste Breite, weitet sich jedoch bis auf ca. 1,90 m).

Ein Gehweg sollte nach heutigen Vorschriften mind. 2,00 m breit sein, dies ist nicht umsetzbar.

In Abstimmung mit der Denkmalbehörde und der Unteren Wasserbehörde wäre jedoch eine Auskragung von max. 0,50 m genehmigungsfähig. Damit könnte eine nutzbare Gehwegbreite von ca. 1,50 m auf der Indeseite hergestellt werden.

Es ist zu untersuchen, ob diese kleinere Kragplatte an der vorhandenen Unterkonstruktion des Geländerfundamentes angeschlossen werden kann. Das Geländer wurde 1983 nachträglich erneuert als Füllstabgeländer.

Es scheint für die Anwohner*innen der Straße sinnvoller zu sein, eine Verbreiterung des Gehweges auf der Häuserseite anzubieten. Allerdings würde dies zu einer Verschiebung der Straßenachse führen. Der Anschluss des verschobenen Querschnittes an den Bestand vor und hinter dem Bauabschnitt ist allerdings nicht harmonisch realisierbar und wird daher nicht weiterverfolgt.

Unabwendbarkeit:

Die Ufermauer als Stützwand ist in einem derart schlechten Zustand in der Gesamtbewertung, dass dringender Handlungsbedarf besteht. Eine zeitnahe umfassende Instandsetzung ist dringend erforderlich, um eine kurzfristige Einschränkung der Belastung auf der Straße (Fahrspureinschränkung) zu vermeiden. Hierfür sind umgehend ingenieurtechnische Planungsleistungen anzugehen. Die Grundsatz-Entscheidung zur Geh- und Radwegführung muss daher kurzfristig erfolgen, da diese Auswirkungen auf die Instandsetzungsmaßnahmen haben können.

Kosten und Finanzierung

Es ergeben sich Planungskosten für die Ingenieurleistung (LPH 1 bis 8) in Höhe von 250.000,00 EUR, brutto.

Für die Beauftragung weiterer Fachplaner (hydraulische Berechnung, Prüfstatik, etc.) werden 50.000,00 EUR, brutto benötigt.

Hierfür stehen ausreichende Mittel bei PSP-Element 5-120102-400-02100-300-1 „Napoleonsberg Instands. Ufermauer-Teil 2“ zur Verfügung.

Belastbare Baukosten können nach Abschluss der Entwurfsplanung benannt werden. Dies erfolgt bei der Vorstellung der Entwurfsplanung in den Gremien im Herbst 2023.

Die Kosten für die weitere Planung sowie Ertüchtigung der vorgeschlagenen Alternativ-Radrouten durch den Ortskern sind in dieser Vorlage nicht berücksichtigt. Da es als eigenständiges Projekt betrachtet wird und gesondert zu beantragen ist.

Zeitlicher Ablaufplan nach Beschluss im Mobilitätsausschuss am 20.04.2023

► Planungsphase

Vergabe der Planungsleistung	Planung LPH 1 bis 3	Beteiligung Gremien Baubeschluss	Mittel für Bau beantragen
ca. 6 Wochen April bis Mai 2023	ca. 12 Wochen Juni bis August 2023	Oktober 2023	für Haushalt 2024

► Bauphase

Fortsetzung der Planung	Vergabe der Bauleistung	Bauausführung 2024/2025
ca. 15 Wochen Nov. bis Febr.2023	ca. 15 Wochen * März bis Juni 2024	ca. 12 Monate ab Sommer 2024

* Veröffentlichung der Ausschreibung erst nach Rechtskraft Haushalt 2024 möglich, voraussichtlich März 2024

Empfehlung

Die Verwaltung empfiehlt die Fortsetzung der Planung mit einer maximal möglichen Auskrägung des Gehweges auf der Inde-Seite unter Einbeziehung der beschriebenen Randbedingungen und Vorgaben sowie der technischen Umsetzbarkeit.

Anlage/n:

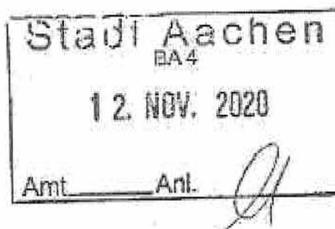
- Antrag der CDU-Fraktion vom 11.11.2020
- Bestandsfotos Napoleonsberg Ufermauer
- Ergebnisse Rad-VF Kornelimünster
- Lageplan UfermauerTBW2
- Luftbild UfermauerTBW2 zw. Marktplatz und Benediktusplatz

CDU

**CDU – FRAKTION IN DER BEZIRKSVERTRETUNG
AACHEN – KORNELIMÜNSTER / WALHEIM**

An den
Bezirksbürgermeister des Stadtbezirks
Kornelimünster/Walheim
Herrn Jakob von Thenen
c/o Bezirksamt Aachen-Kornelimünster

52076 Aachen



Aachen, den 11.11.2020

Anlegung eines kombinierten Fuß-/Radweges in der Ortsmitte entlang der Straße Napoleonsberg

Sehr geehrter Herr von Thenen,

Entlang des östlichen Bereiches der Straße Napoleonsberg zwischen der sog. großen Indebrücke und dem Steinkaulplatz ist nunmehr ein kombinierter Fuß-Radweg erstellt worden. Diese Maßnahme wurde im Zusammenhang mit der Sanierung der Stützmauern an der Inde durchgeführt.

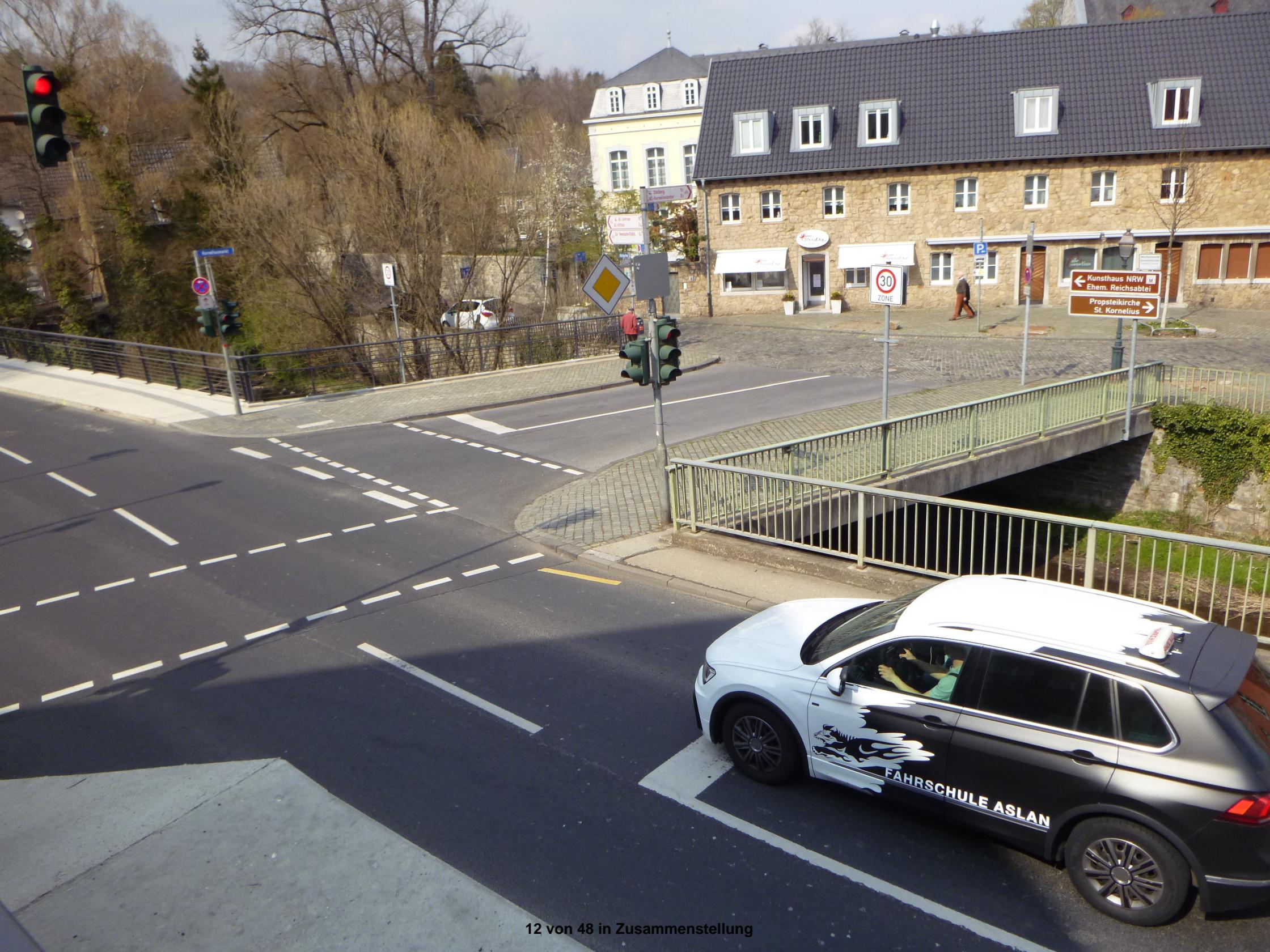
Erkennbar ist auch die Indemauer zwischen der sog. kleinen Indebrücke und der großen Indebrücke an der Straße Napoleonsberg sanierungsbedürftig. Beidseitig dieses Straßenteils ist aufgrund der Beengtheit des historischen Kerns kein Fußgängerweg, der behindertengerecht oder für Kinderwagen etc. ausreichend ist, vorhanden.

Deshalb wird beantragt, dass auch hier zur Indeseite ein kombinierten Fuß-/Radweg, analog zu dem jetzt erstellten, im Zuge der anstehenden Mauersanierung angelegt wird.

[Signature]
(Hans Müller)
Fraktionssprecher

[Signature]
(Bernd Vecqueray)
Bezirksvertretungsmitglied













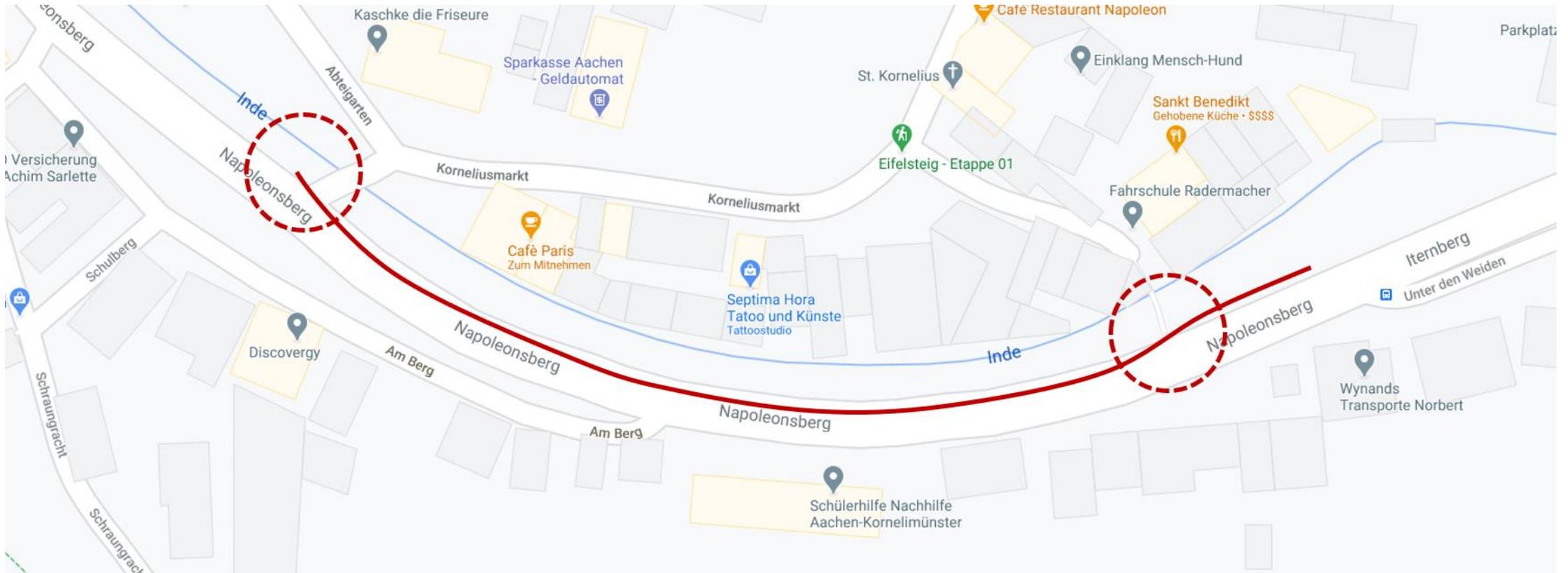


Radverkehrsführung Kornelimünster

Ausgangslage

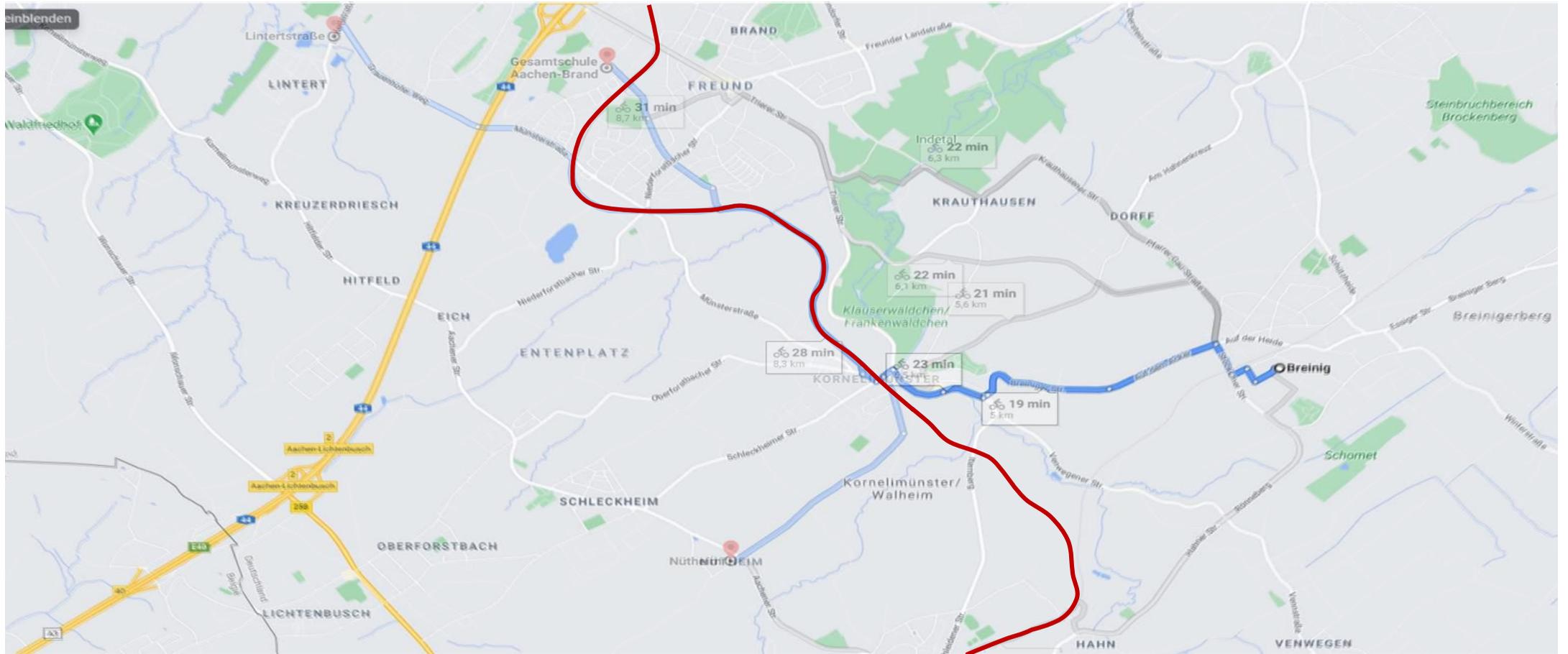
- Ein benutzungspflichtiger gemeinsamer Geh-/Radweg aus Richtung Eifel kommend endet an der Bushaltestelle „Kornelimünster“
- Ab Korneliusmarkt schließt ein Radweg ohne Benutzungspflicht an
- Schmäler Straßenquerschnitt, Verbreiterung mit hohem Aufwand verbunden, da im Untersuchungsraum die Betonpfehlwand endet
- Sichere Radverkehrsführung für die Verbindung Eifel – Aachen

Ausgangslage: Vorstellung der Bürger Lückenschließung der vorhandenen Radwege

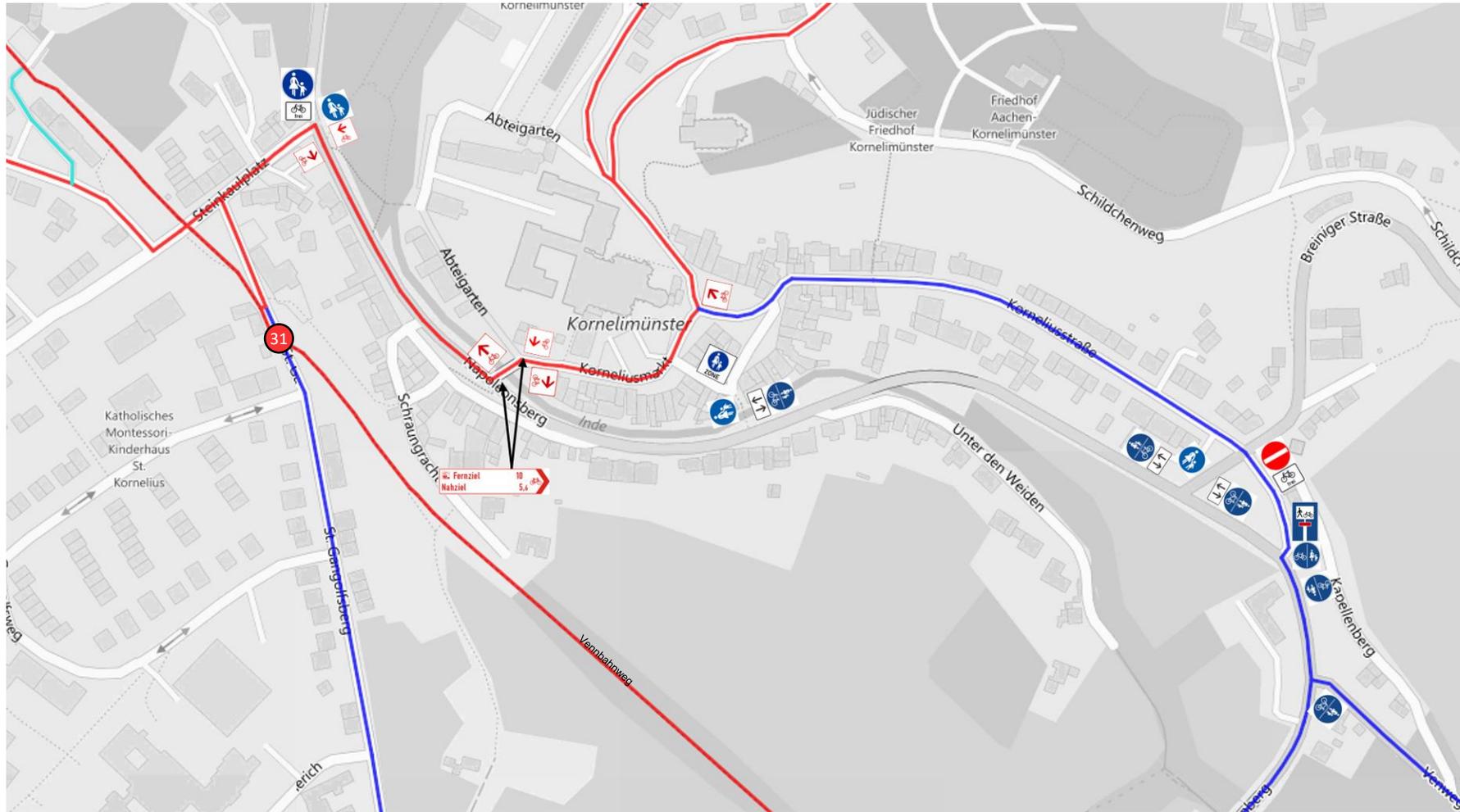


Verbindungsfunktion

Vennbahnweg



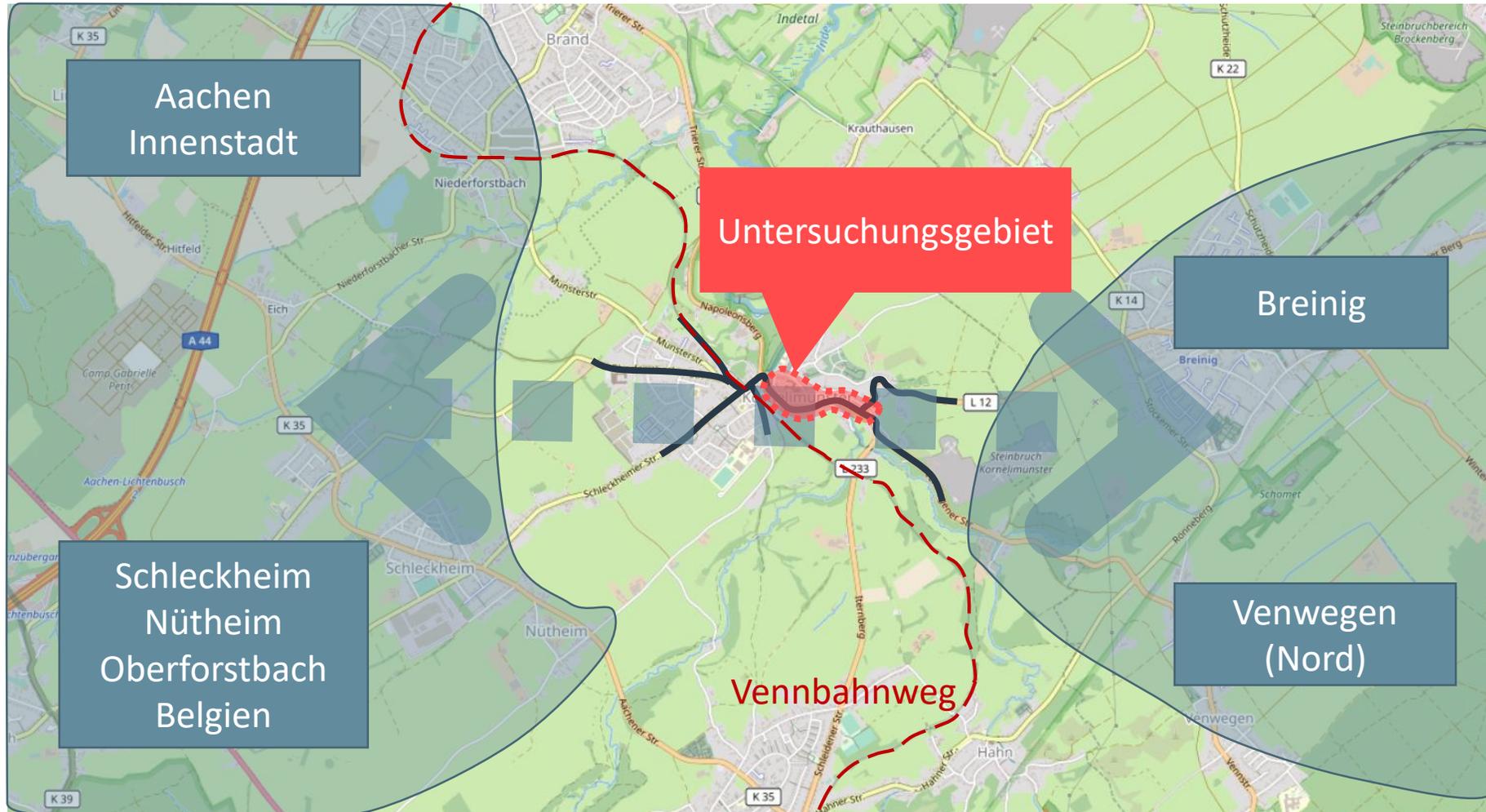
Verbindungsfunktion



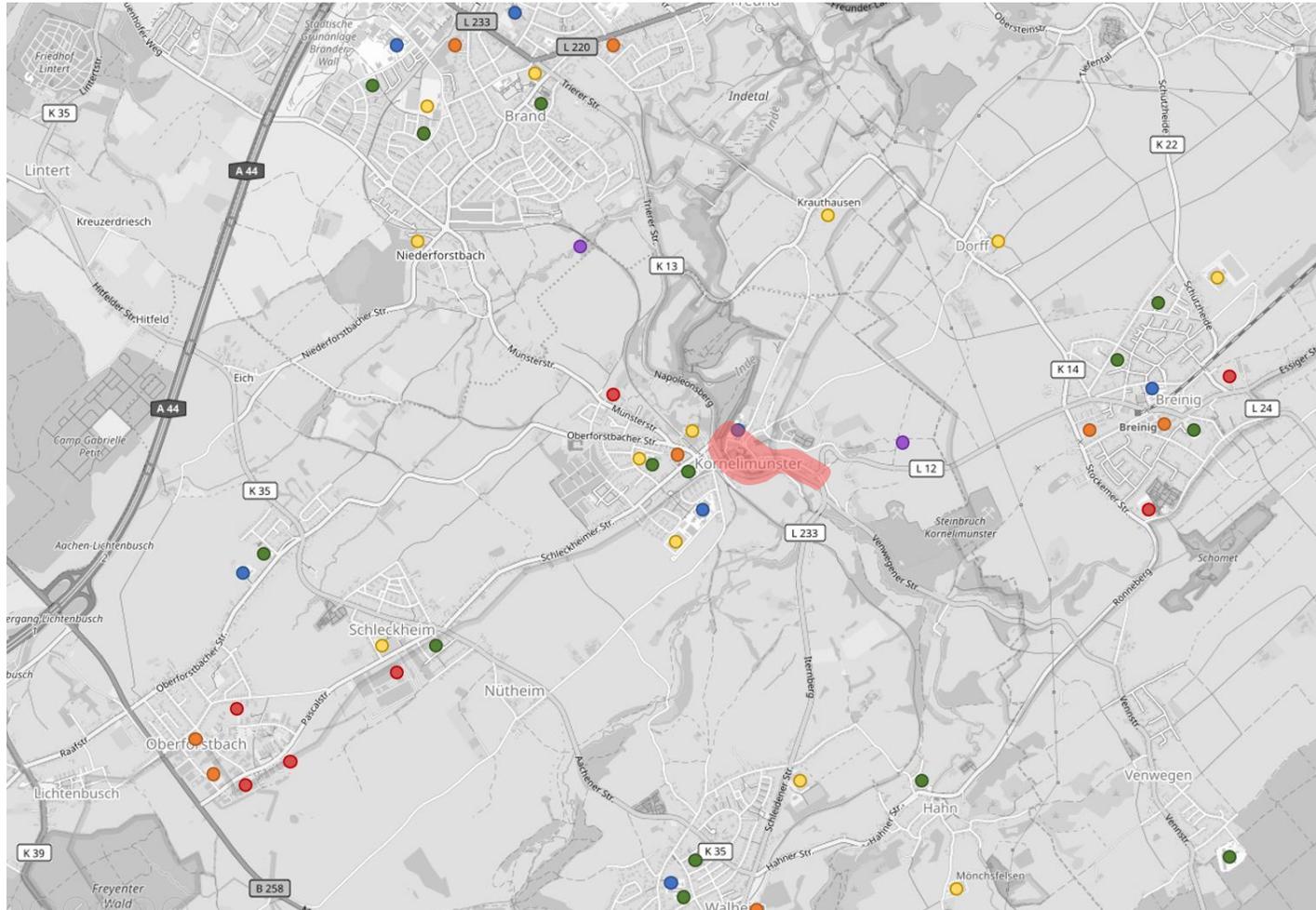
- Radroute
- Lokales Radnetz

Das städteregionale Knotenpunktsystem bzw. das Radroutennetz in der StädteRegion Aachen befindet sich aktuell in Überarbeitung und wird weiter ausgebaut.

Verbindungsfunktion



Verbindungsfunktion



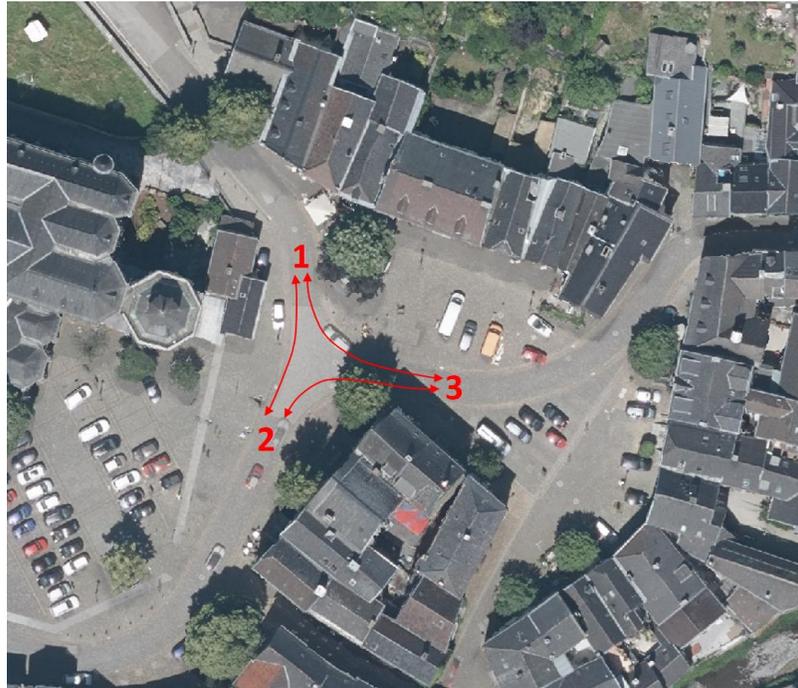
- Schulen
- Kindergärten
- Arbeitsstellen
- Einrichtungen für den täglichen Bedarf
- Freizeiteinrichtungen
 - Sportplätze
 - Schwimmbäder
 - Sportvereine
 - Spielplätze
- Touristische Ziele / Sehenswürdigkeiten

Bestand und Alternativen

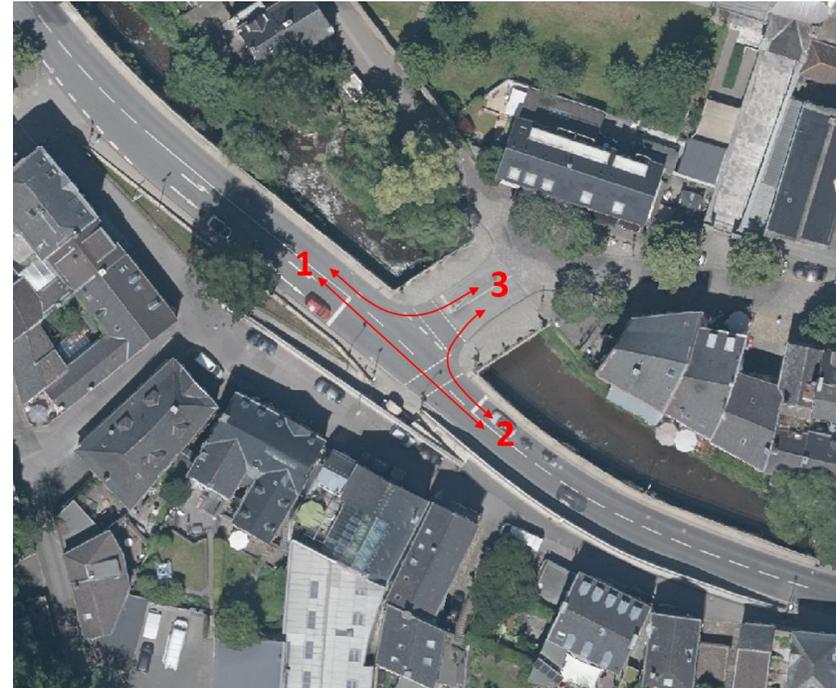


Erhebung

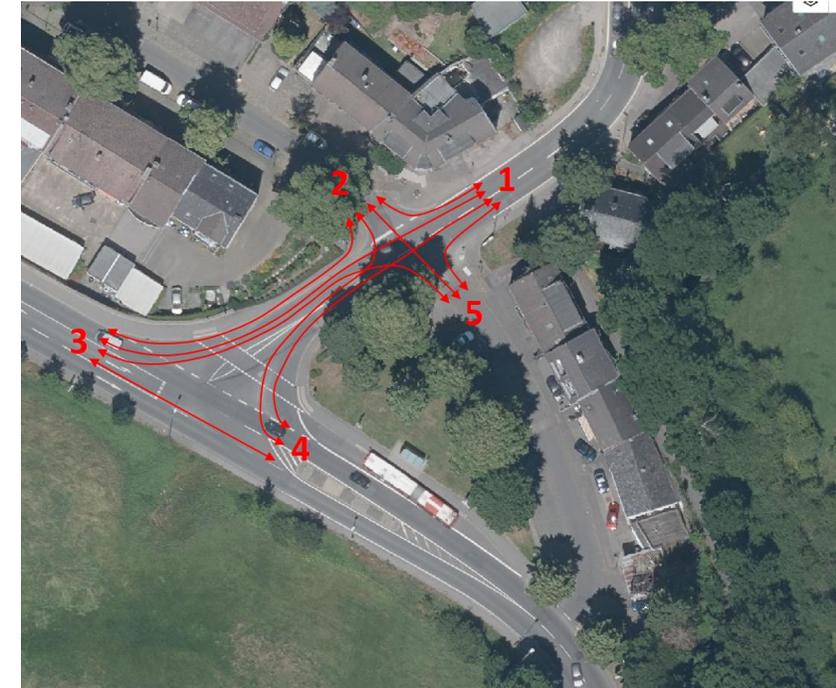
Erhebungsstandorte mit möglichen Fahrtbeziehungen



Standort 1



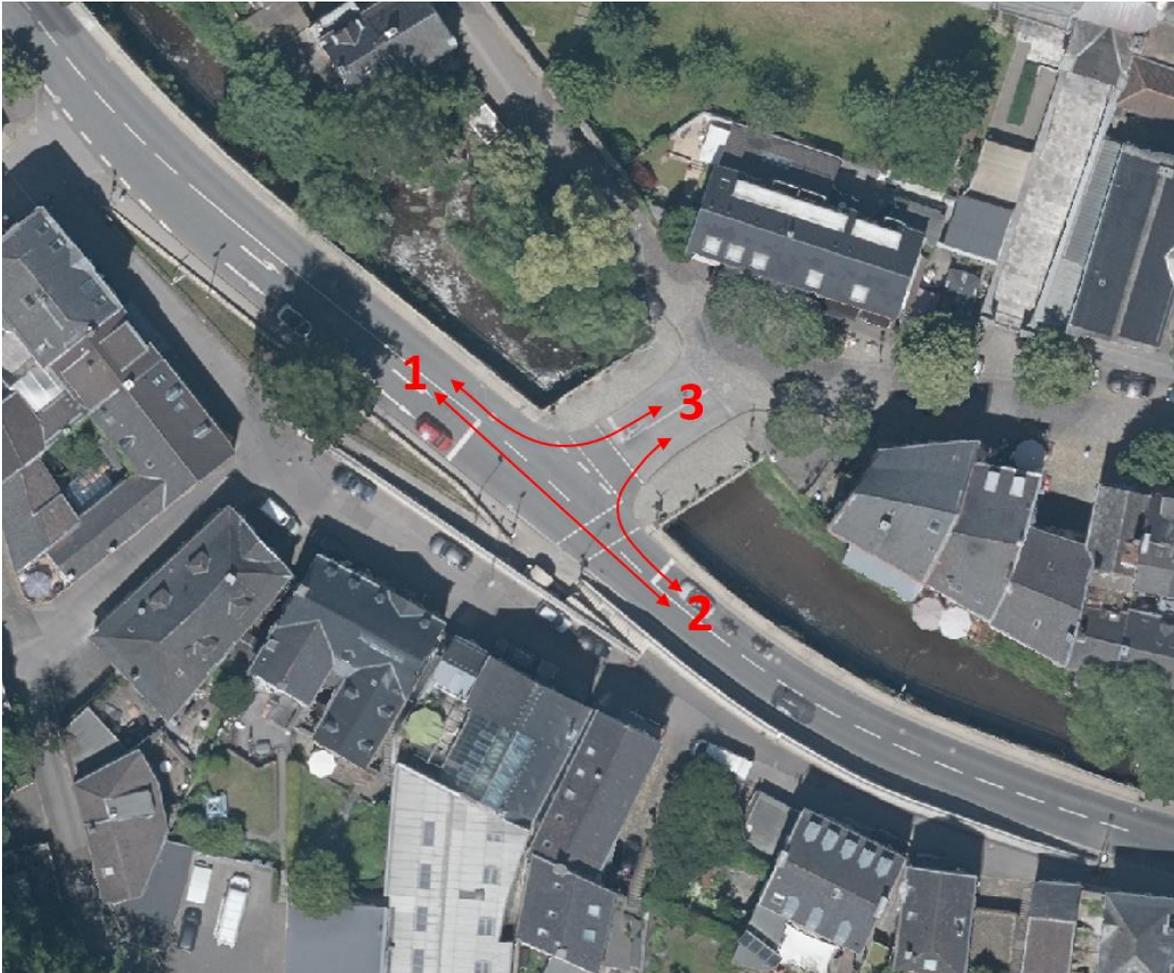
Standort 2



Standort 3

Erhebung

Beispiel Standort 2



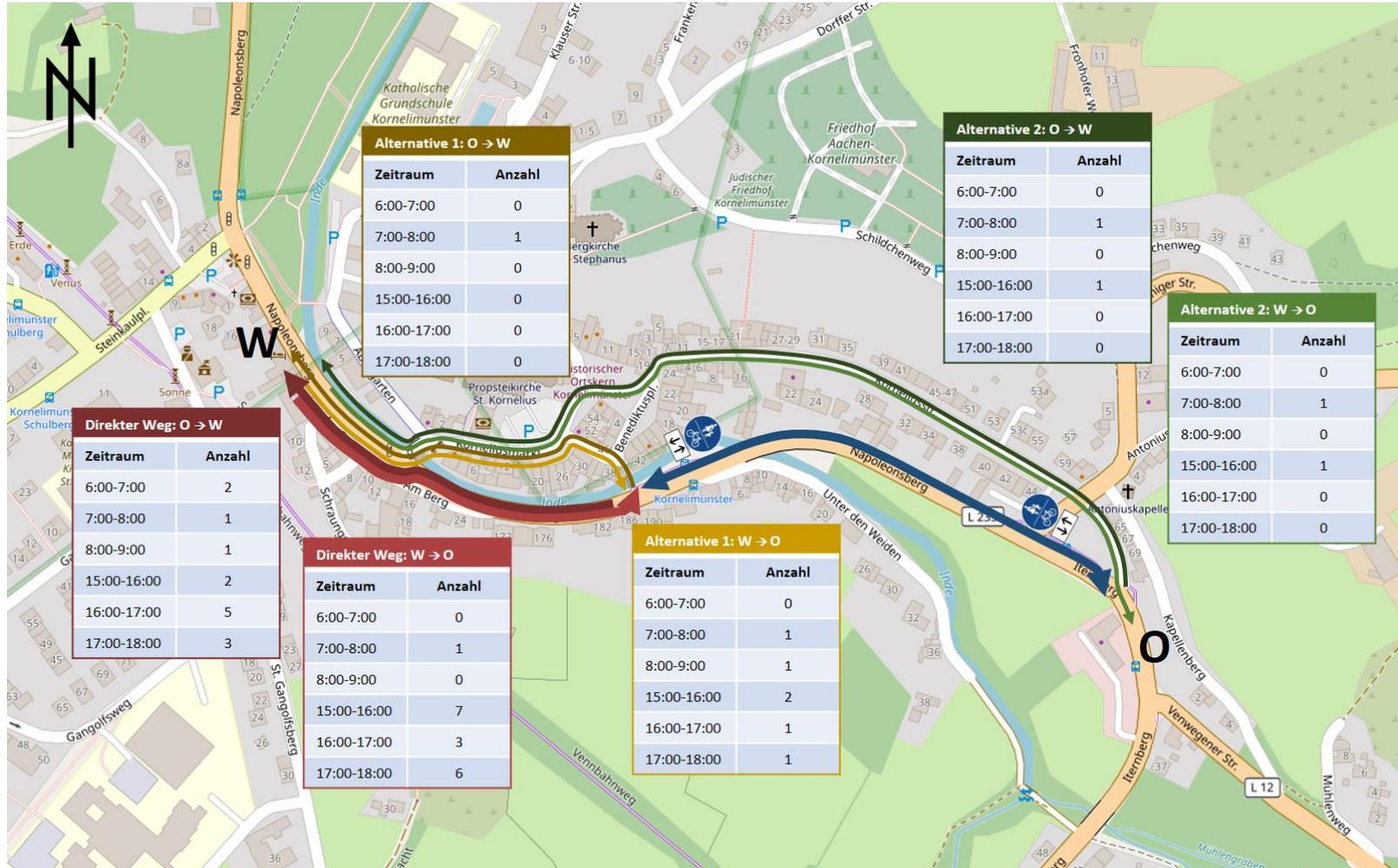
Spitzenverkehr						
Uhrzeit	1 -> 2	2 -> 1	1 -> 3	3 -> 1	2 -> 3	3 -> 2
06:00-07:00	0	2	1	5	0	0
07:00-08:00	0	1	8	20	0	1
08:00-09:00	0	1	2	3	0	0
15:00-16:00	6	2	12	10	0	1
16:00-17:00	3	5	15	14	1	0
17:00-18:00	7	3	13	7	0	0

Freizeitverkehr						
Uhrzeit	1 -> 2	2 -> 1	1 -> 3	3 -> 1	2 -> 3	3 -> 2
09:00-10:00	2	1	1	8	0	0
10:00-11:00	3	1	7	15	0	0
11:00-12:00	11	5	18	15	0	0
13:00-14:00	5	0	14	13	0	0
14:00-15:00	0	10	25	25	0	0
15:00-16:00	6	6	8	19	2	0

→ Zuordnung (Routenbestimmung) der Radfahrer über Videoauswertung

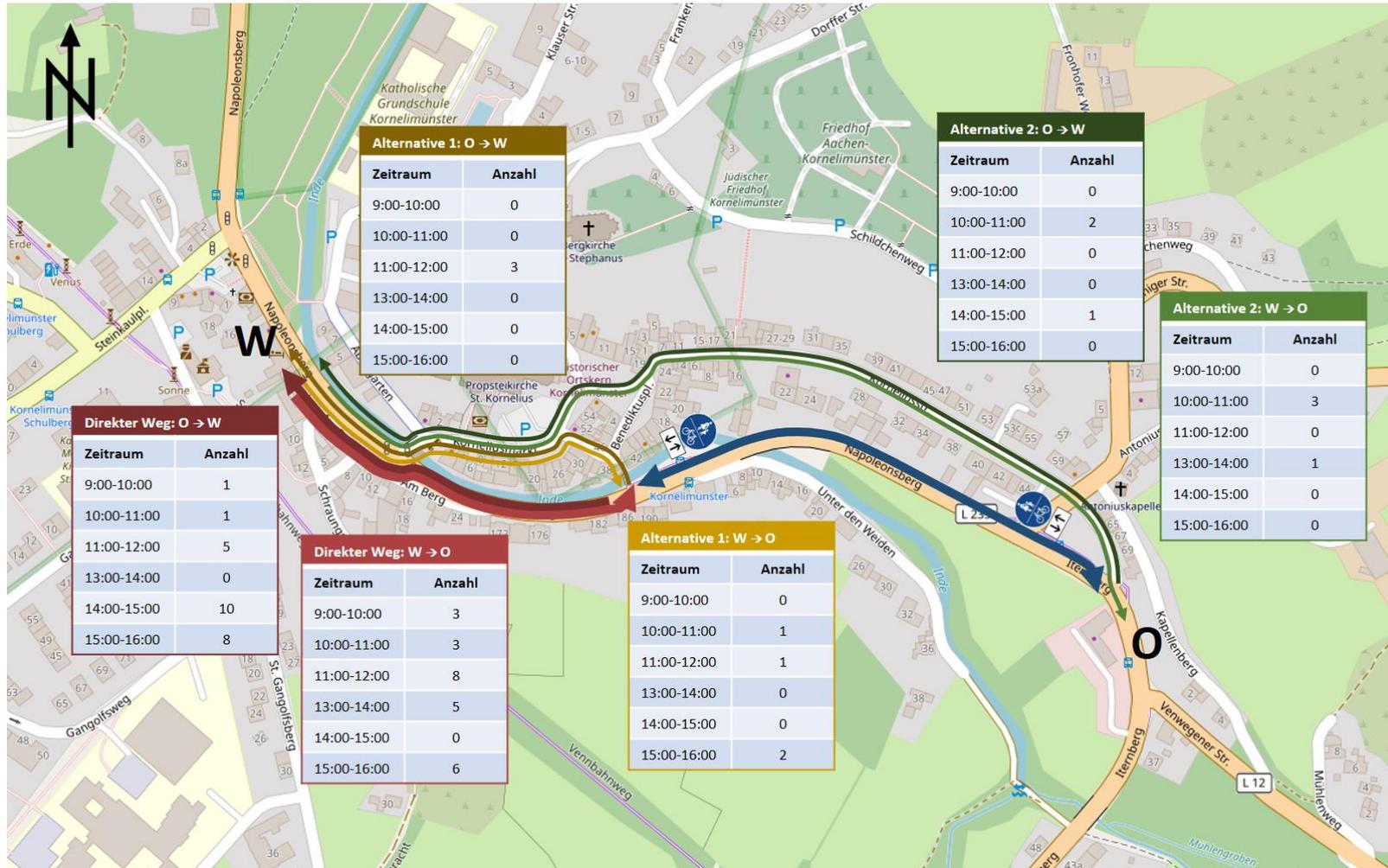
Routenbeziehungen

Spitzenstunde (25.08.2021)



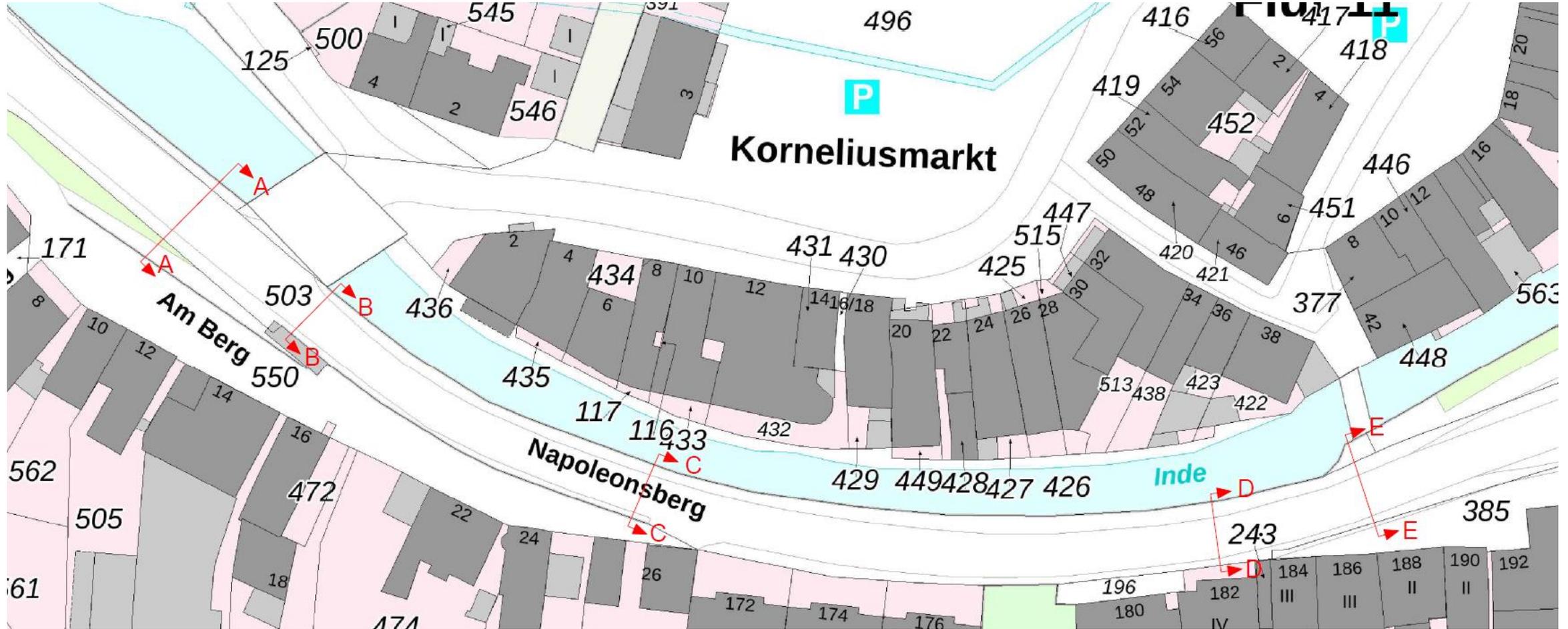
Routenbeziehungen

Freizeitverkehr (14.08.2021)



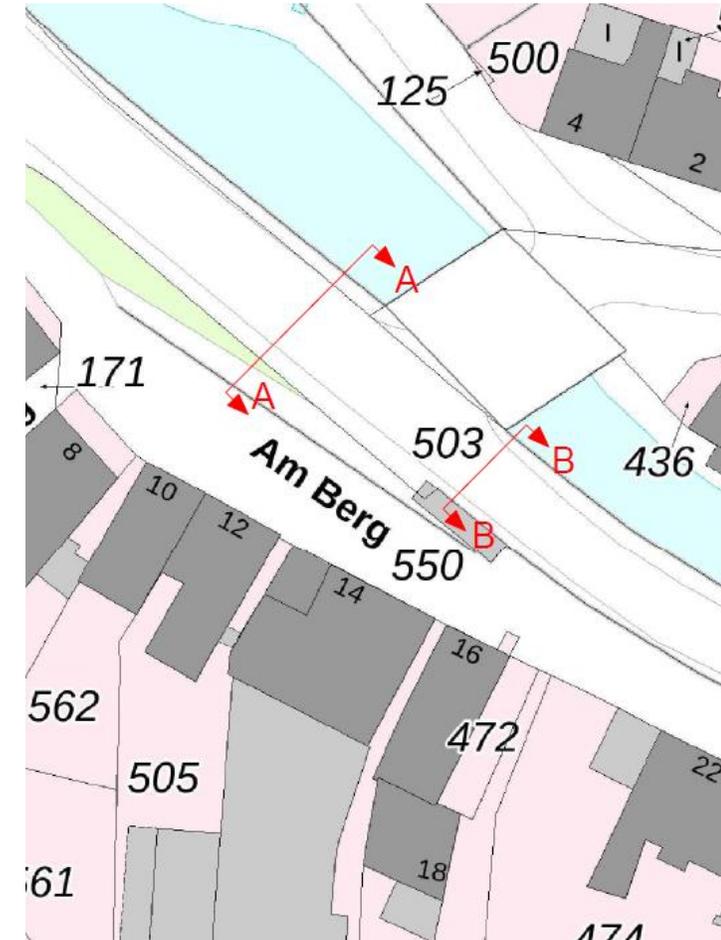
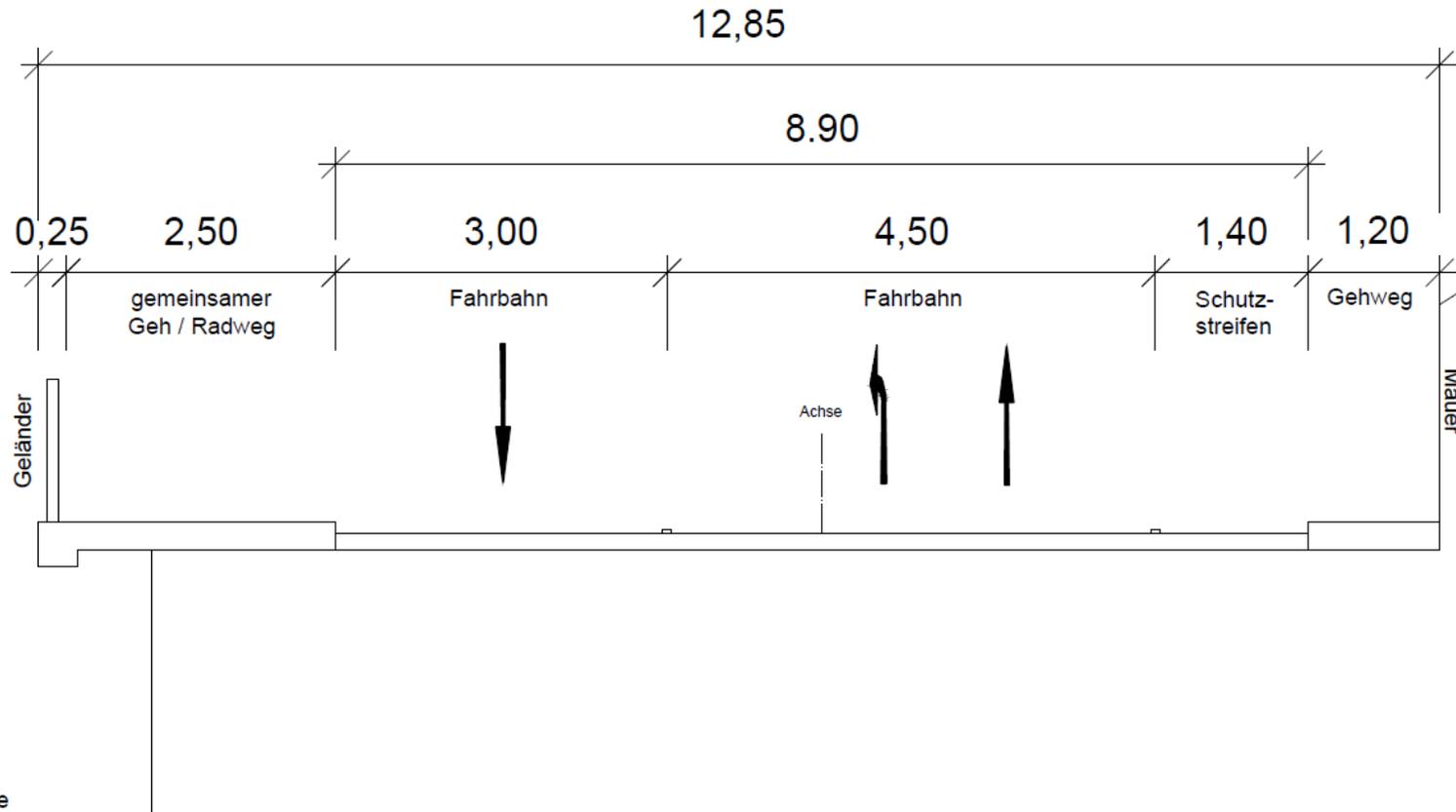
Straßenraumgestaltung

Lage der Systemquerschnitte (Bestand)



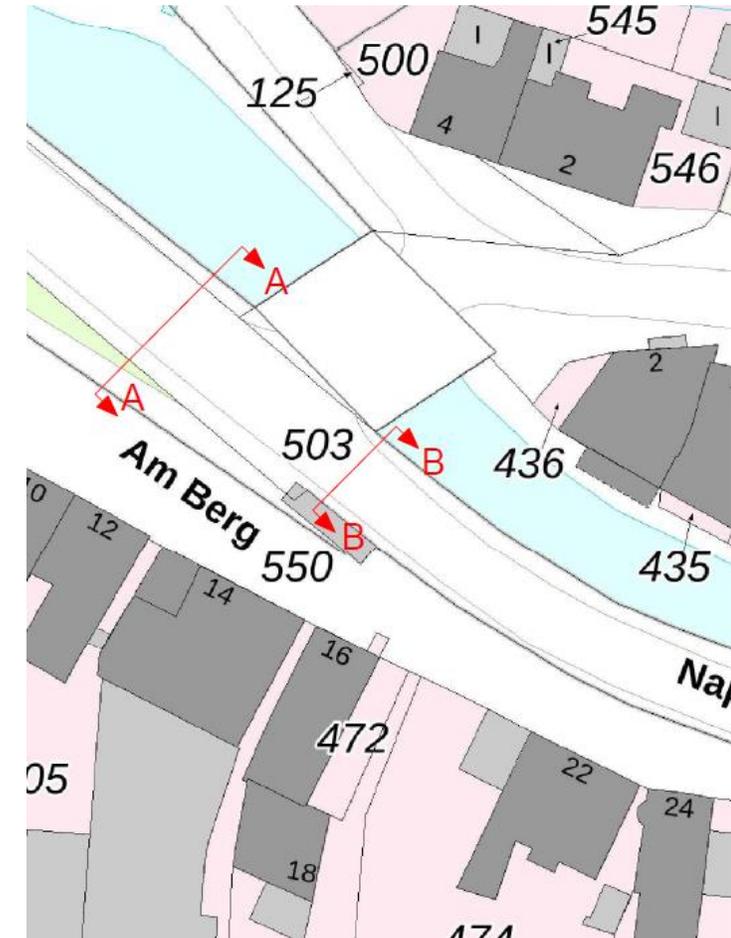
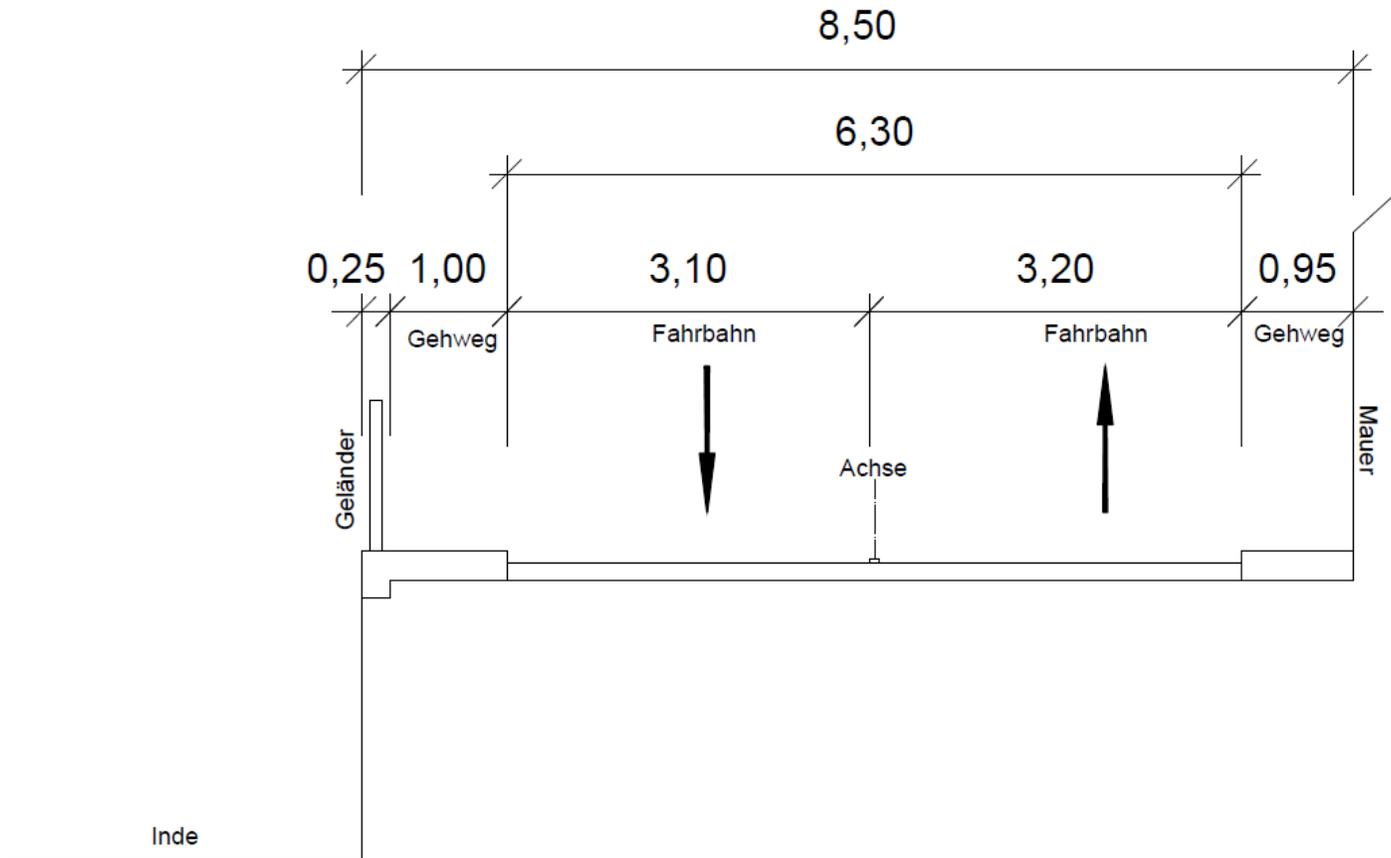
Straßenraumgestaltung

Schnitt A-A (Bestand)



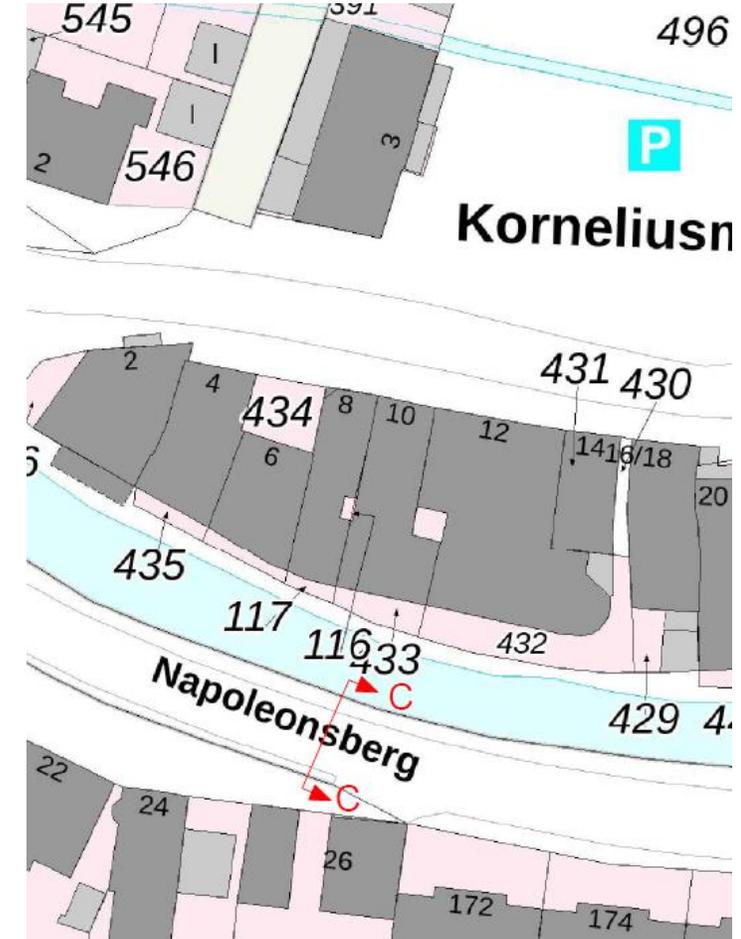
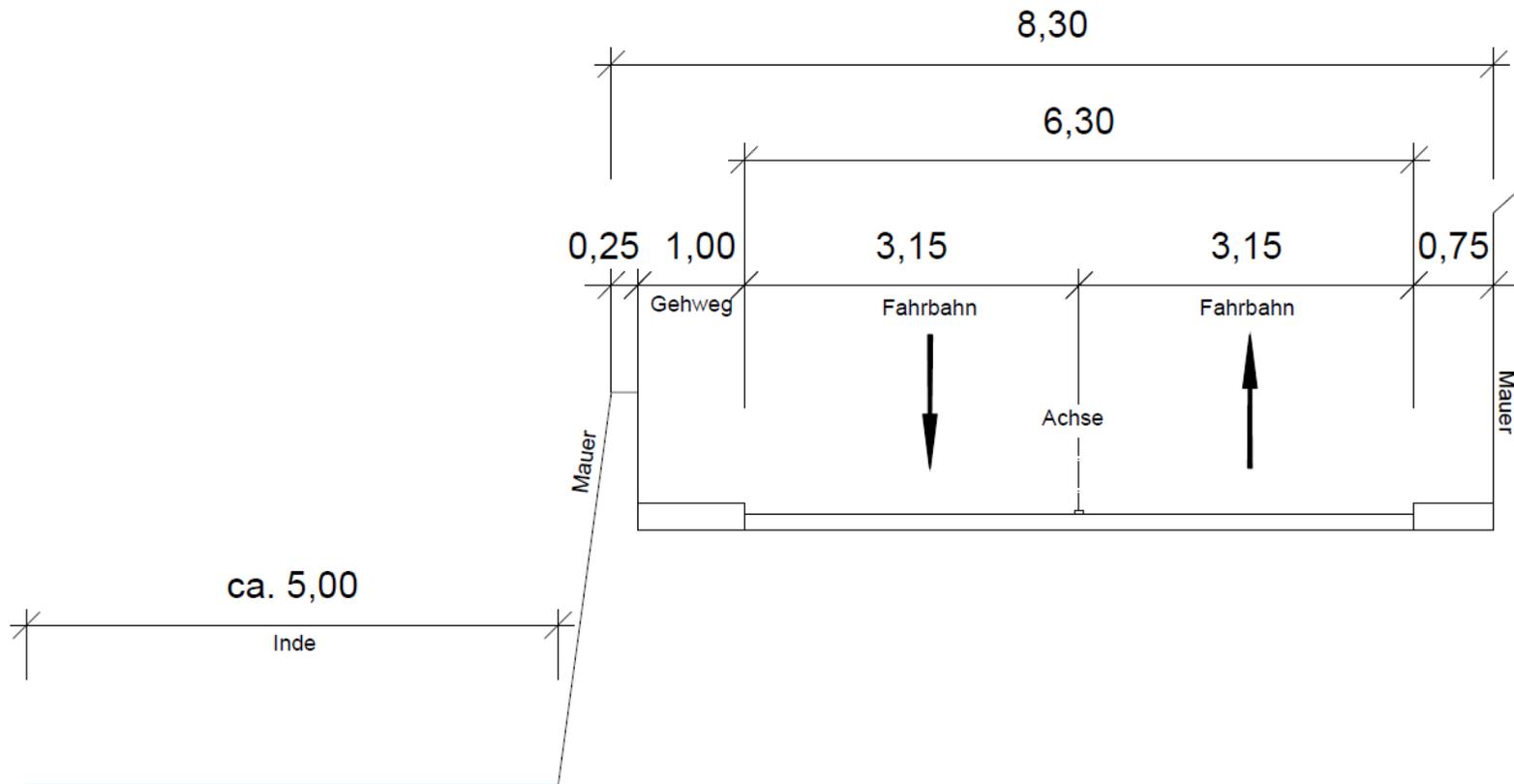
Straßenraumgestaltung

Schnitt B-B (Bestand)



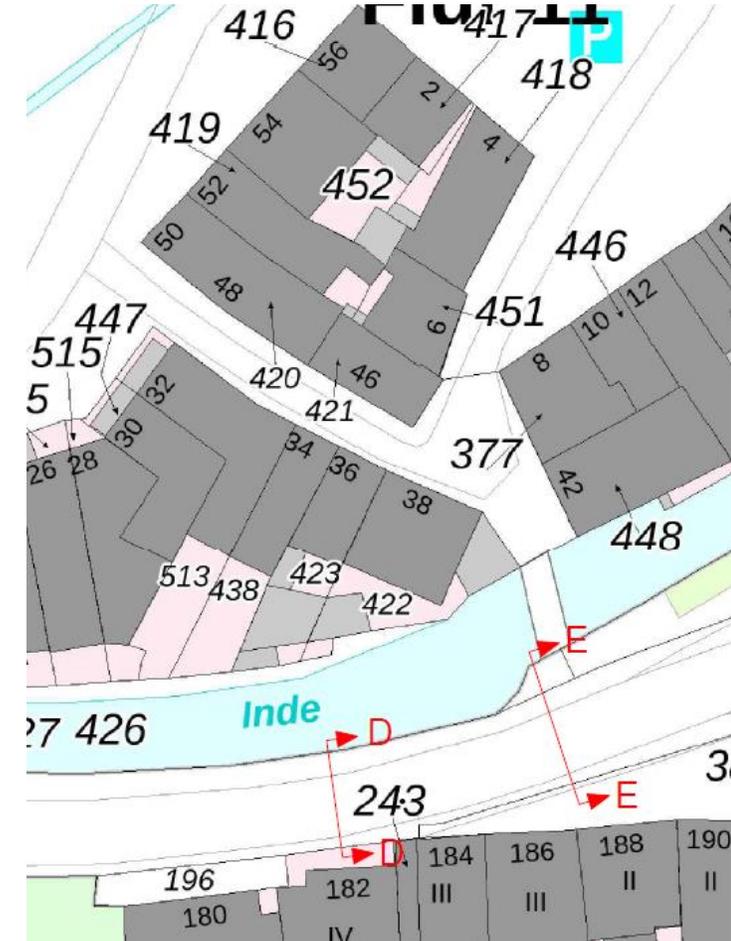
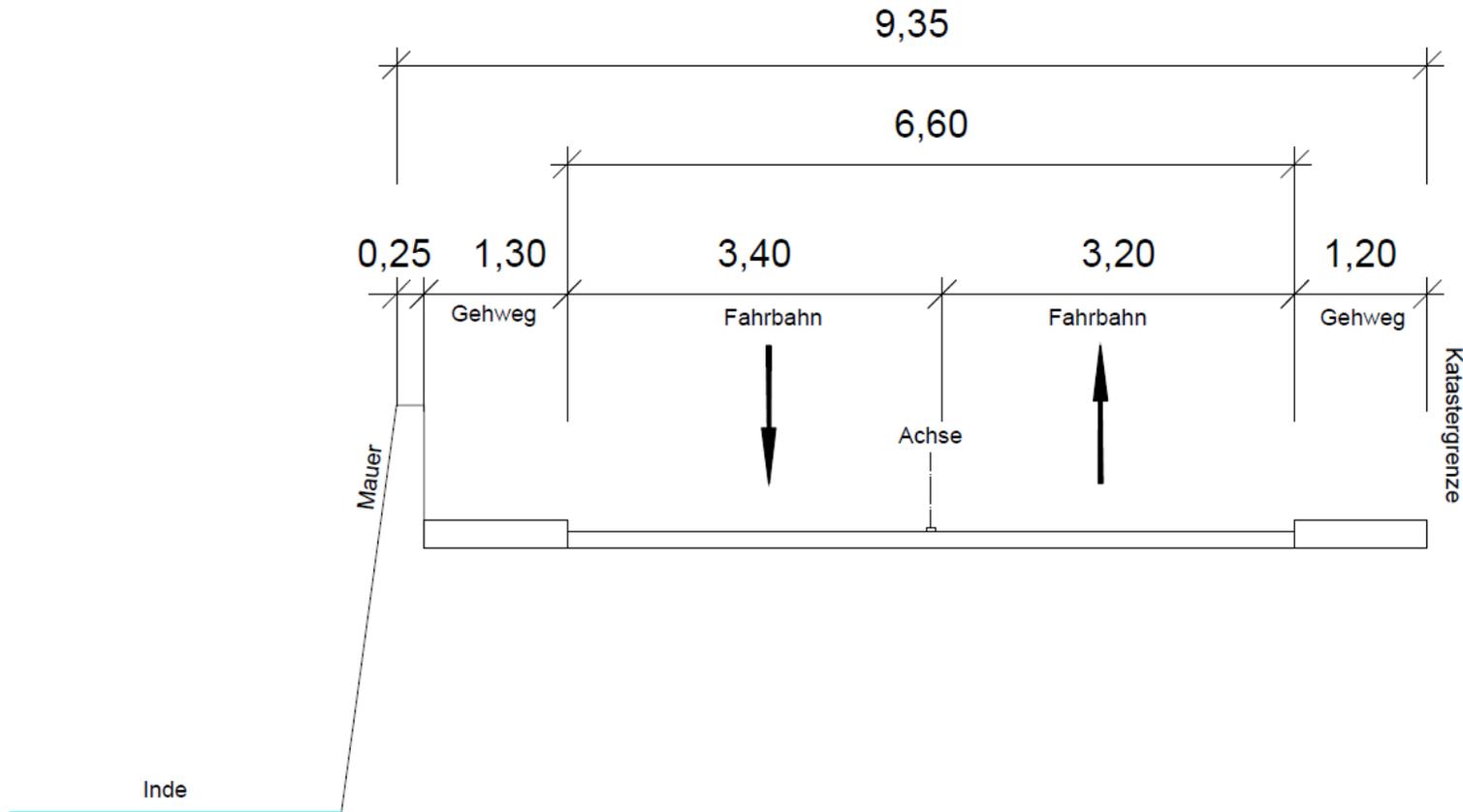
Straßenraumgestaltung

Schnitt C-C (Bestand)



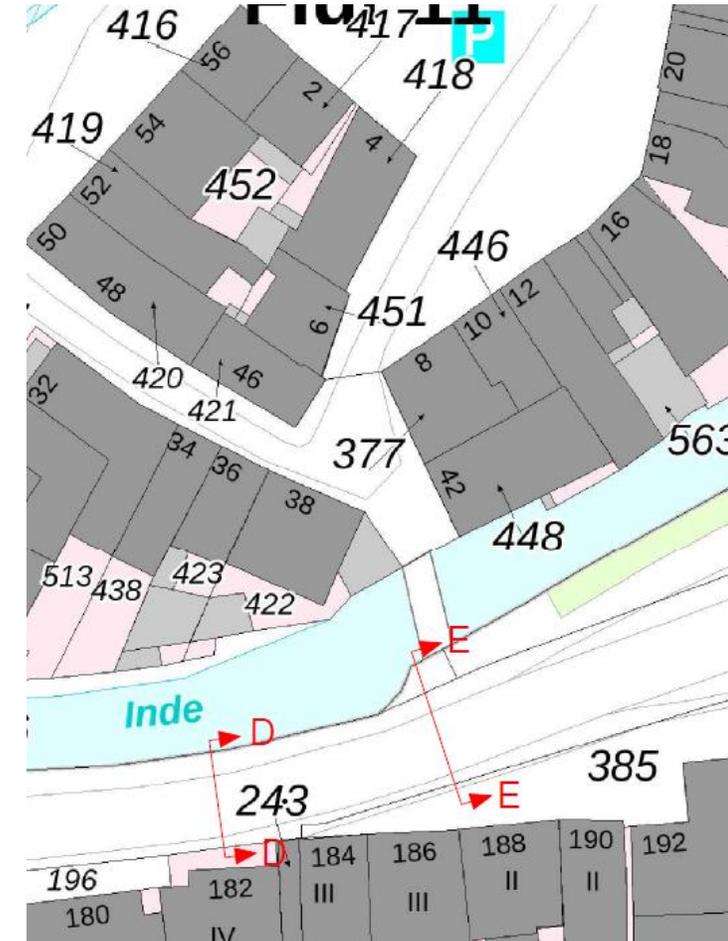
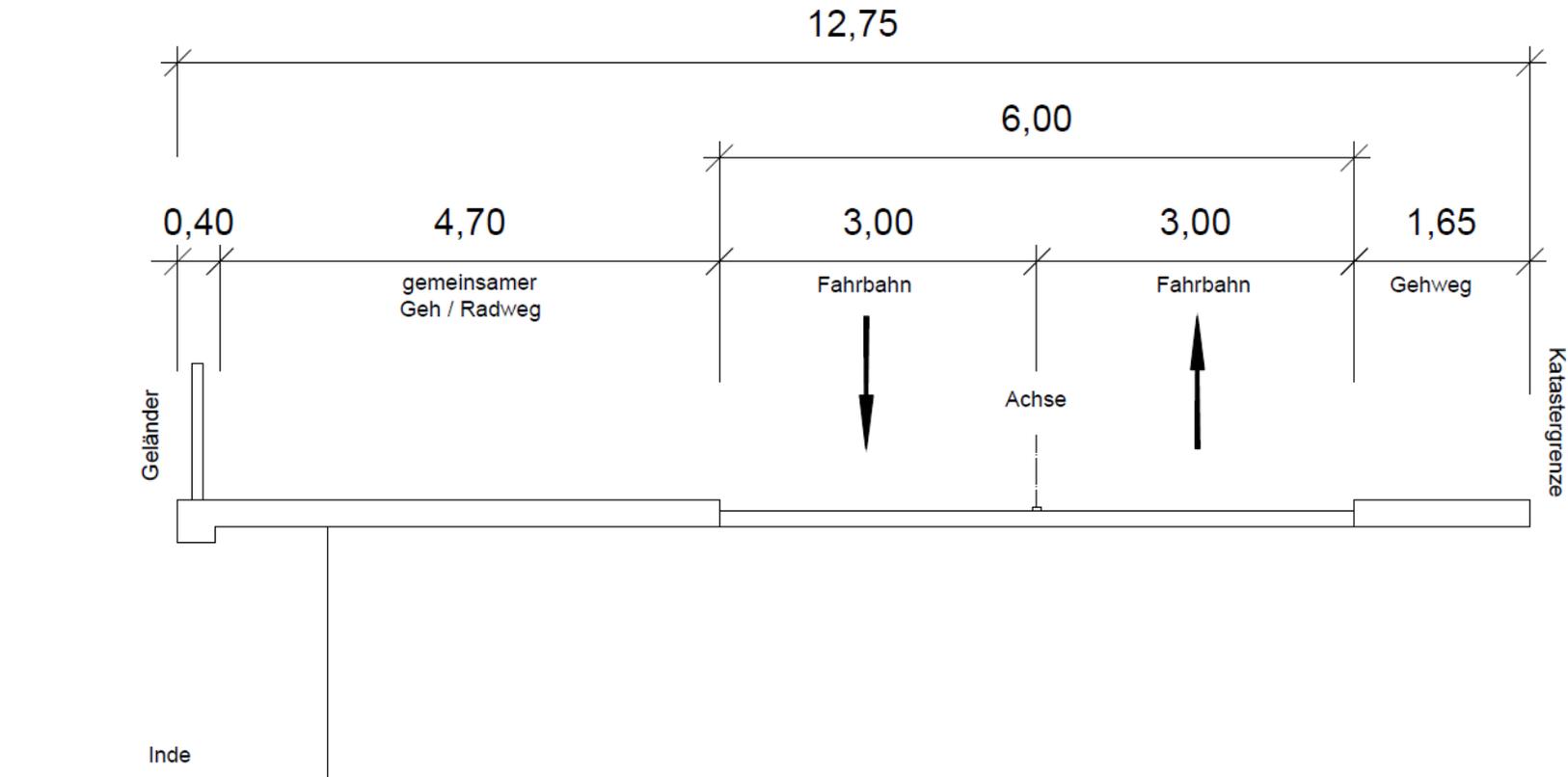
Straßenraumgestaltung

Schnitt D-D (Bestand)

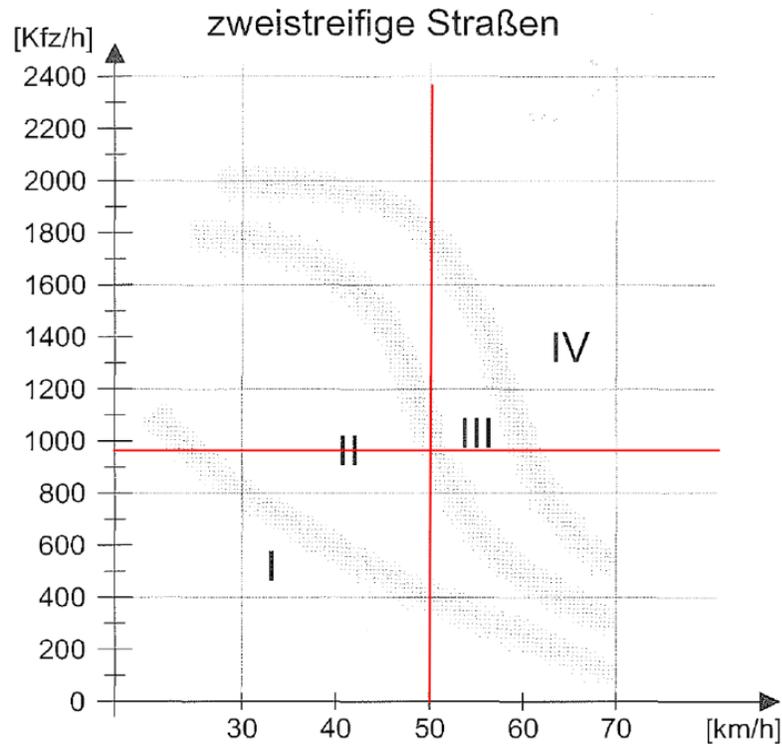


Straßenraumgestaltung

Schnitt E-E (Bestand)



Führungsformen des Radverkehrs nach Belastungsklasse (nach ERA 2010)

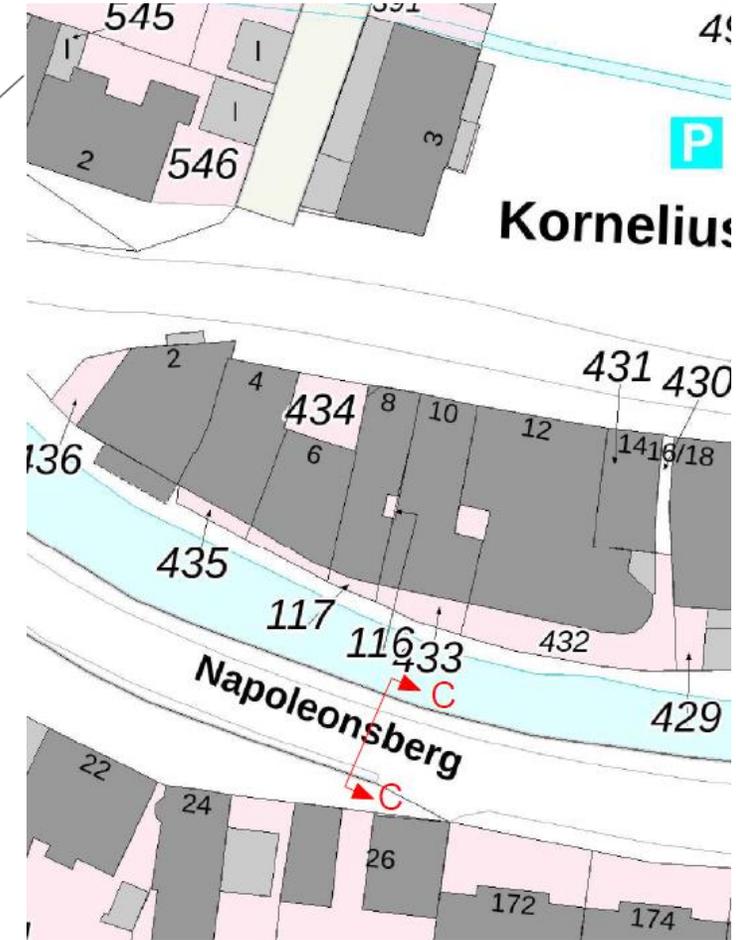
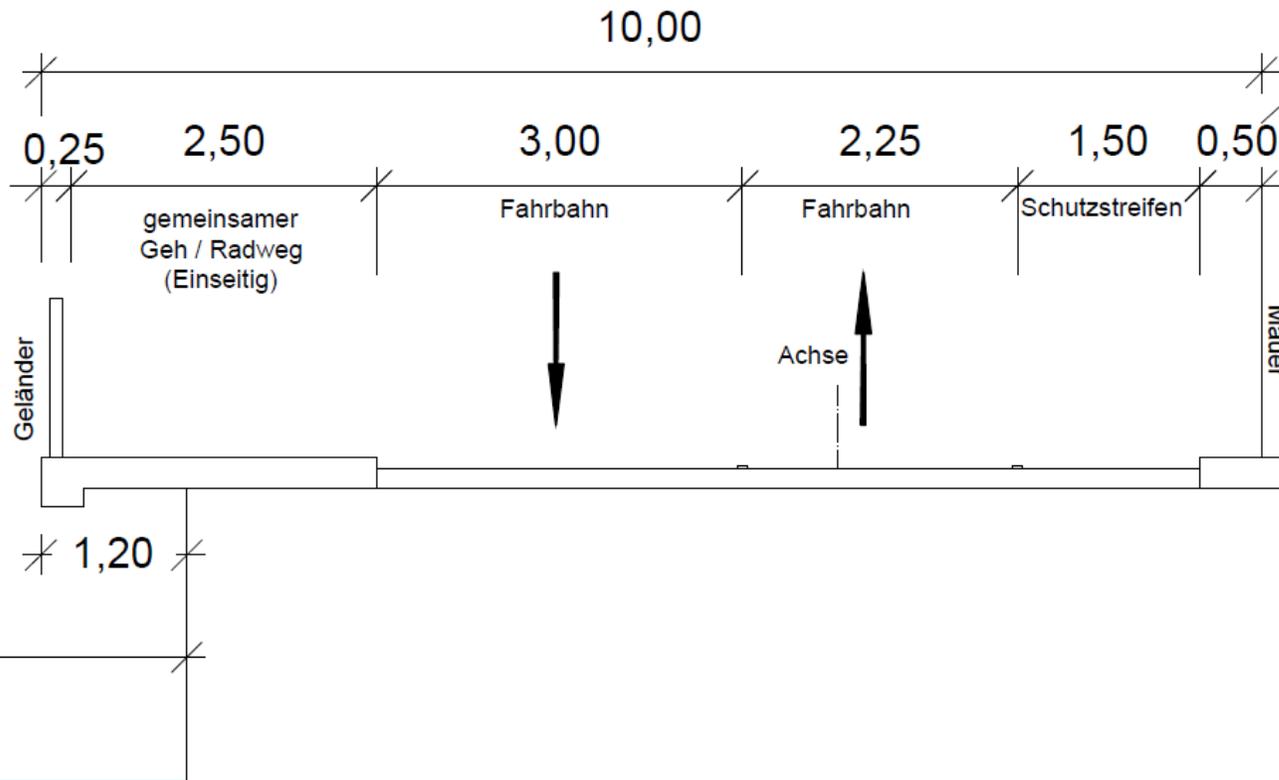


Belastungsbereich	Führungsformen für den Radverkehr	Abschnitt	Randbedingungen für den Wechsel des Belastungsbereiches nach oben oder unten
I	<ul style="list-style-type: none"> Mischverkehr mit Kraftfahrzeugen auf der Fahrbahn (Benutzungspflichtige Radwege sind auszuschließen) 	3.1	<ul style="list-style-type: none"> bei starken Steigungen kann die Führung auf der Fahrbahn gegebenenfalls durch die Führung „Gehweg“ mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ ergänzt werden bei geeigneten Fahrbahnbreiten können bei höheren Verkehrsstärken auch Schutzstreifen vorteilhaft sein bei großen Fahrbahnbreiten ist die Gliederung der Fahrbahn durch möglichst breite Schutzstreifen sinnvoll
II	<ul style="list-style-type: none"> Schutzstreifen Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“ Kombination Mischverkehr auf der Fahrbahn und Radweg ohne Benutzungspflicht Kombination Schutzstreifen und „Gehweg“ mit Zusatz „Radfahrer frei“ Kombination Schutzstreifen und vorhandener Radweg ohne Benutzungspflicht 	3.2 3.1 und 3.6 3.1 und 3.4 3.2 und 3.6 3.2 und 3.4	<ul style="list-style-type: none"> bei geringem Schwerverkehr, Gefällestrassen über 3 % Längsneigung, übersichtlicher Linienführung und geeigneten Fahrbahnbreiten (vgl. Abschnitt 3.1) kann die Führung im Mischverkehr zweckmäßig sein bei starkem Schwerverkehr, unübersichtlicher Linienführung und ungünstigen Fahrbahnquerschnitten (vgl. Abschnitt 3.1) kommen Radfahrstreifen oder benutzungspflichtige Radwege in Betracht
III/IV	<ul style="list-style-type: none"> Radfahrstreifen Radweg gemeinsamer Geh- und Radweg 	3.3 3.4 3.6	<ul style="list-style-type: none"> bei Belastungsbereich III mit geringem Schwerverkehr und übersichtlicher Linienführung kann auch ein Schutzstreifen gegebenenfalls in Kombination mit „Gehweg/Radfahrer frei“ eingesetzt werden

- Übergangsbereich zwischen Klasse II und III

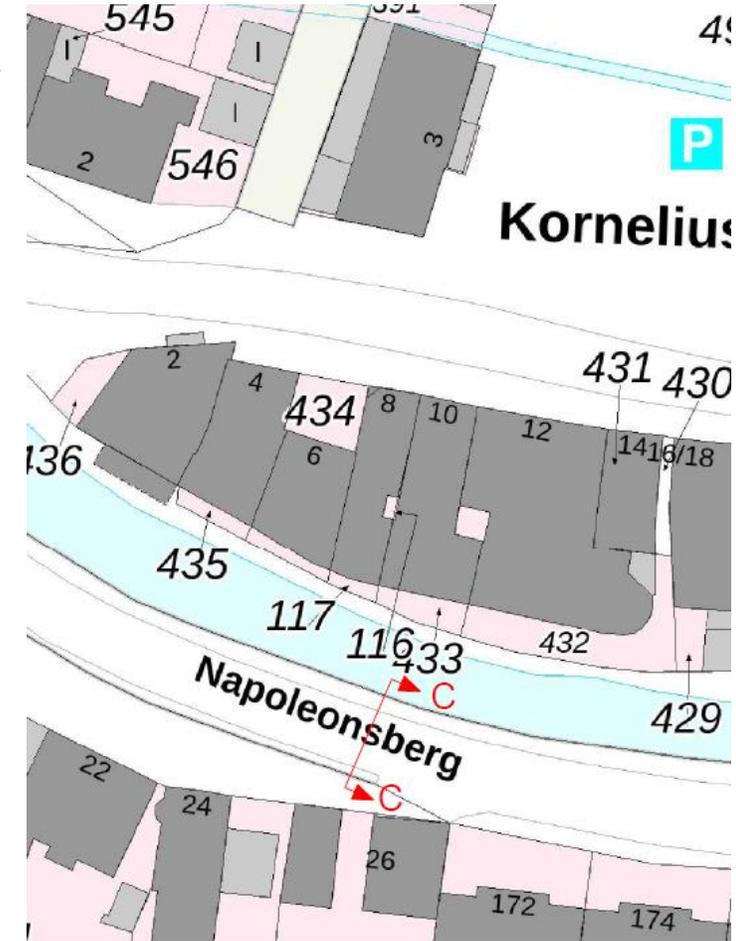
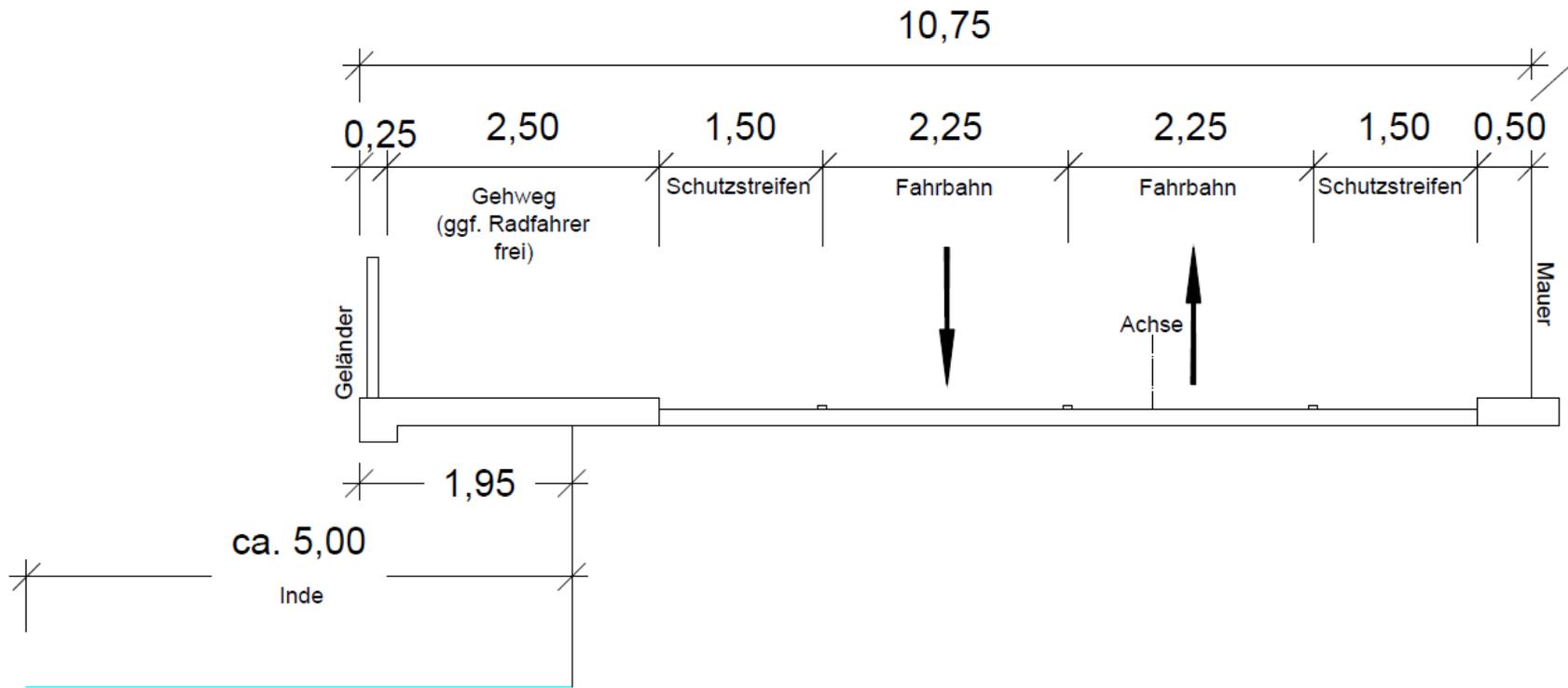
Straßenraumgestaltung

Schnitt C-C; Variante 1



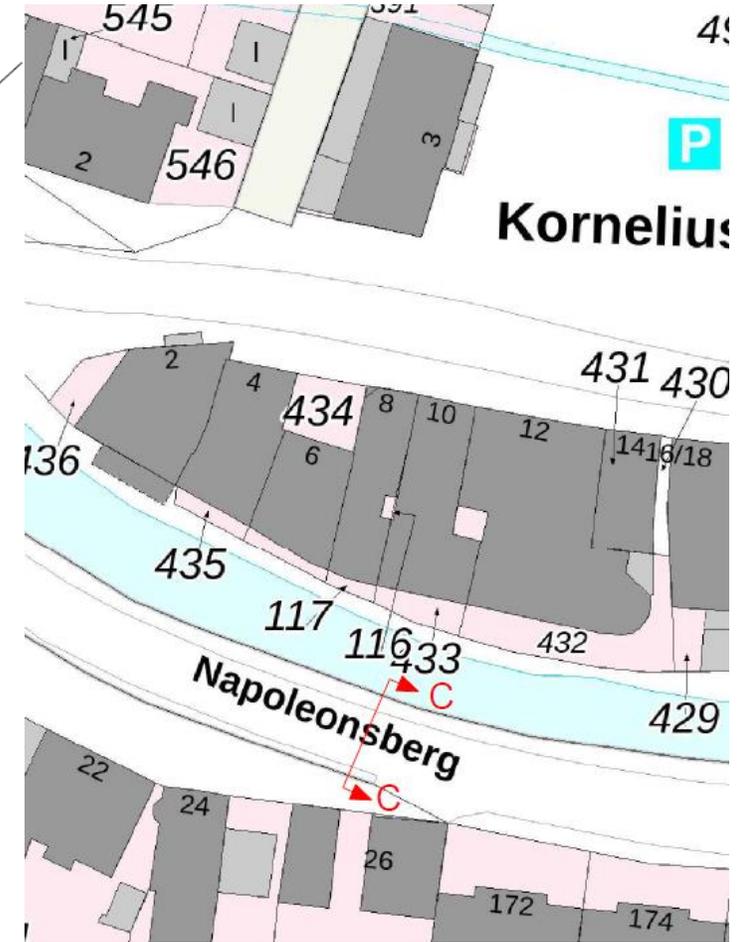
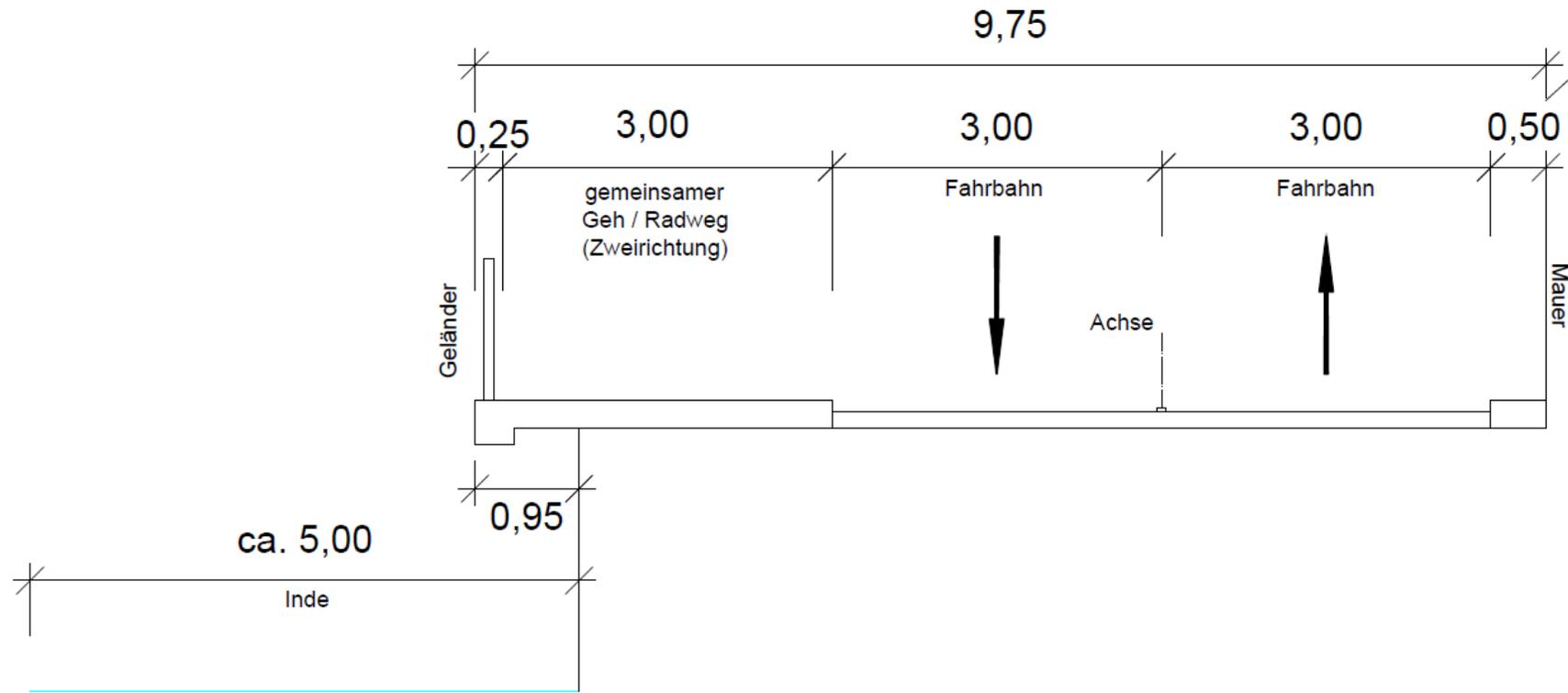
Straßenraumgestaltung

Schnitt C-C; Variante 2

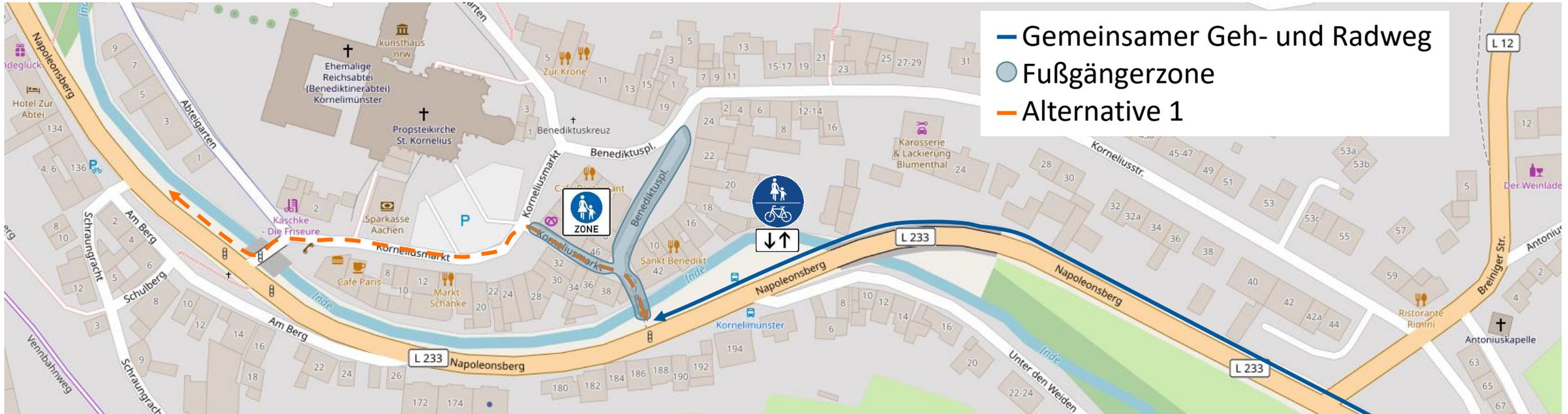


Straßenraumgestaltung

Schnitt C-C; Variante 3

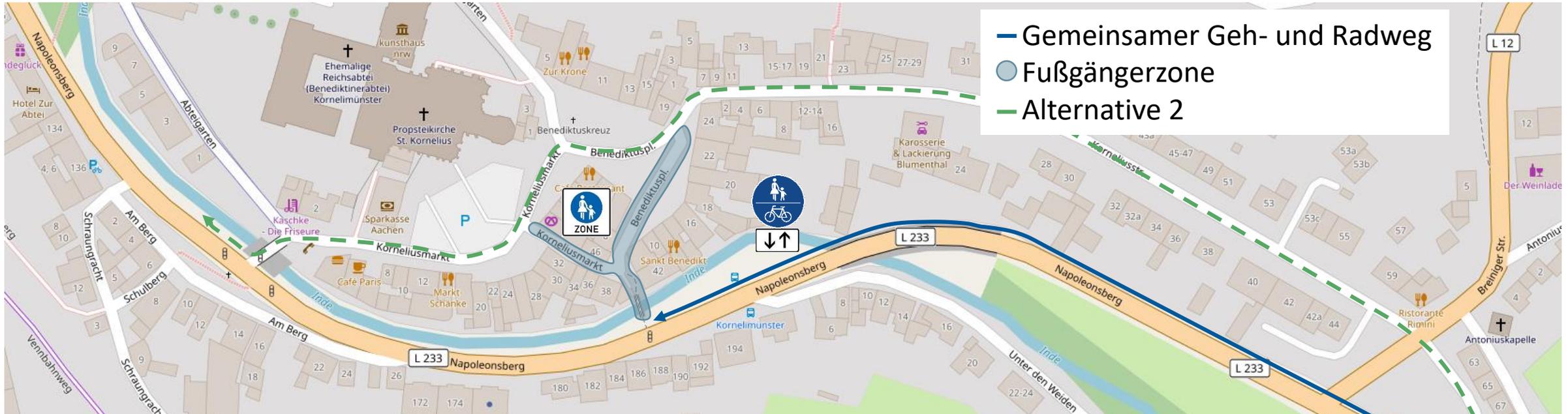


Alternativroute 1



- Rechtzeitige Information des Radverkehrs über Routenführung
- „Radfahrer frei“ zwischen Fußgängerbrücke und Korneliusmarkt
- Ggf. Verbreiterung der Fußgängerbrücke zum Benediktusplatz erforderlich (Brücke 2,20m und Rampe 1,20m breit)
- Abschleifung des Kopfsteinpflasters im betroffenen Bereich am Korneliusmarkt

Alternativroute 2



- Rechtzeitige Information des Radverkehrs über Routenführung
- Umgestaltung der Korneliusstraße als Fahrradstraße zur Steigerung der Attraktivität
- Abschleifung des Kopfsteinpflasters im betroffenen Bereich am Korneliusmarkt

Fazit

- Die Radverkehrszahlen zeigen, dass die direkte Verbindung anteilmäßig höher frequentiert wird als die Alternativrouten
- Basierend auf den erhobenen Radverkehrszahlen lässt sich keine Vorzugsvariante im Hinblick auf die Alternativrouten bestimmen
- Alternativrouten sollten attraktiver für den Radverkehr gestaltet werden (Abschleifung Kopfsteinpflaster, vorzeitige Information, usw.)
- Es gilt bei der Konzeptionierung einer Radverkehrsführung:
„Je attraktiver die Radverkehrsinfrastruktur, desto höher fällt der Radverkehrsanteil aus“

Weitere Auskünfte gibt Ihnen gerne:

Dr.-Ing. Christoph Schwietering

Tel.: +49 (2408) 93871-33

Email: christoph.schwietering@ibschwiewering.de

Florian Kretschmann, M.Sc.

Tel.: +49 (2408) 93871-30

Email: florian.kretschmann@ibschwiewering.de

SCHWIETERING Ingenieure GmbH

Napoleonsberg 126

D-52076 Aachen

Fax: +49 (2408) 93871-32



Bestandsaufnahme



Bestandsaufnahme



Bestandsaufnahme



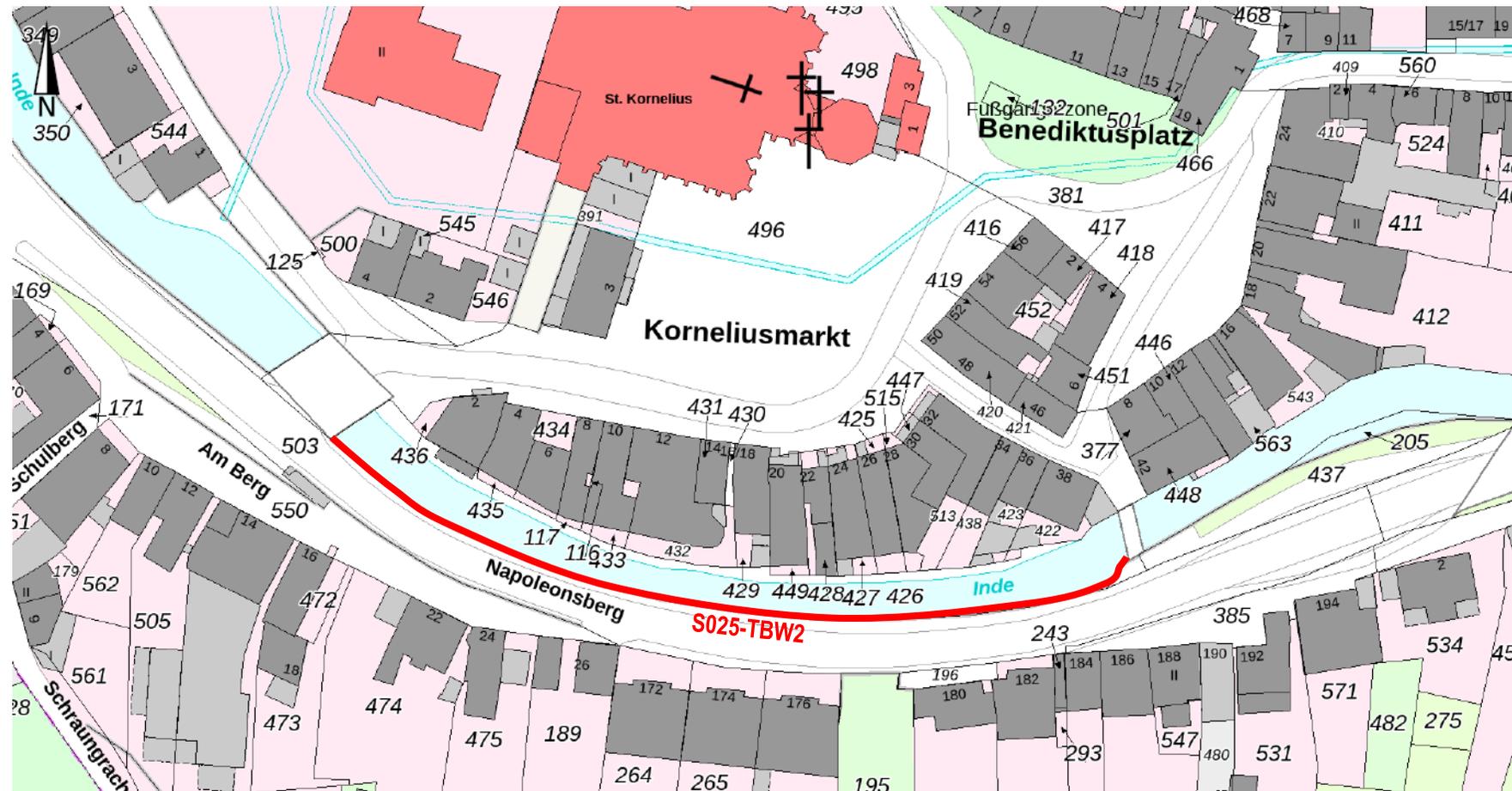
Bestandsaufnahme



Lageplan

Stützmauer Napoleonsberg Teilbauwerk 2

Instandsetzung der Ufermauer zwischen der Zufahrt Korneliusmarkt und der Fußgängerbrücke zum Benediktusplatz





Benediktusplatz

Kornellusmarkt

Am Berg

Napoleonsberg

Inde

Maßstab: 1 : 750