

Vorlagennummer: FB 68/0227/WP18
Öffentlichkeitsstatus: öffentlich
Datum: 28.05.2025

Freunder Landstraße - Ergebnisse der Machbarkeitsstudie

Vorlageart: Entscheidungsvorlage
Federführende Dienststelle: FB 68 - Mobilität und Verkehr
Beteiligte Dienststellen:
Verfasst von: DEZ III, FB 68/200

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Zuständigkeit
02.07.2025	Bezirksvertretung Aachen-Brand	Kenntnisnahme
10.07.2025	Mobilitätsausschuss	Kenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Aachen-Brand nimmt das Ergebnis der Machbarkeitsstudie zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss die Verwaltung mit der Erarbeitung der Vorplanung auf Grundlage der Variante 1 (gemeinsame Geh- und Radwege) und Variante 3 (Schutzstreifen) sowie mit der Durchführung einer Bürger*Innenbeteiligung zu beauftragen.

Der Mobilitätsausschuss nimmt die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung mit der Erarbeitung der Vorplanung auf Grundlage der Variante 1 (gemeinsame Geh- und Radwege) und Variante 3 (Schutzstreifen) sowie mit der Durchführung einer Bürger*Innenbeteiligung.

Finanzielle Auswirkungen:

	JA	NEIN	
		X	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx ff.	Gesamtbedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieben er Ansatz 20xx ff.	Folge-kosten (alt)	Folge-kosten (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
<i>+ Verbesserung / - Verschlechterung</i>	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

Keine

Klimarelevanz:

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Der Effekt auf die CO2-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 jährl. 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

Erläuterungen:

1. Anlass

Die Freunder Landstraße, im innerörtlichen Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt Trierer Straße und dem Ortsausgang, ist in einem schlechten baulichen Zustand und soll unter Berücksichtigung der Belange aller Verkehrsteilnehmenden insbesondere hinsichtlich der Fuß- und Radverkehrsanlagen verbessert und umgestaltet werden. Aus diesem Grund hat die Fachverwaltung eine Machbarkeitsstudie beauftragt, die zum Ziel hatte, die Möglichkeiten an Querschnittsaufteilungen des Straßenraums zu untersuchen. Neben der Fokusbetrachtung des Radverkehrs war die integrierte Betrachtung aller Nutzergruppen Bestandteil der Studie. Die Ergebnisse werden im Folgenden vorgestellt.

2. Bestand

Der betrachtete Abschnitt der Freunder Landstraße ist ca. 1,7 km lang. Die Straßenraumbreite verfügt über eine durchschnittliche Breite von 14,0 m. Engere Abschnitte sind zwischen der Kolpingstraße und der Eilendorfer Straße vorhanden. Die Breite und Gestaltung der Nebenanlagen variieren abschnittsweise. Die angrenzenden Nutzungen sind vielfältig und u.a. durch Wohnen, Nahversorgung und wenige Dienstleistungen geprägt.

Fuß- und Radverkehr

Die Gehwege entlang der Freunder Landstraße sind sehr heterogen und weisen Breiten zwischen 1,00 m und 3,50 m auf. Teilweise sind sie für den Radverkehr freigegeben. Die Freunder Landstraße ist im Aachener Radhauptnetz als Hauptverbindung kategorisiert. Im Bestand weist die Straße keine separaten, benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen auf, sodass für den Radverkehr nur die Mitnutzung der Fahrbahn im Mischverkehr mit dem Kfz oder teilweise, und dann dem Fußverkehr untergeordnet, der Gehwege möglich ist.

ÖPNV

Insgesamt erschließen die vier Buslinien 25, 125, 73 und 173 die Freunder Landstraße. Die Linie 25 weist 84 Fahrten pro Tag in einem 30- bzw. zeitweise in einem 15-Minütigen Takt auf und verkehrt damit am häufigsten. Neun Haltestellen befinden sich auf der Freunder Landstraße im untersuchten Abschnitt. Bisher ist nur die Haltestelle Kolpingstraße in stadtauswärtiger Richtung barrierefrei ausgebaut.

Kfz-Verkehr

Die Freunder Landstraße ist eine stark frequentierte Hauptverkehrsstraße und Bestandteil des Hauptverkehrsstraßennetzes nach den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN 08). Sie hat eine regionale Verbindungs- und Verteilerfunktion für den Stadtteil Brand und verbindet als klassifizierte Landesstraße L220 Brand mit Stolberg. Nach den Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 2015 (STRASSEN.NRW) beträgt der durchschnittliche Verkehr im Laufe eines Jahres (DTV) 13.285 Kfz/Tag, der durchschnittliche Werktagsverkehr (DTVw) wird mit 14.782 Kfz/Werktag angegeben. Der werktägliche Schwerverkehrsanteil von 2,6 % ist im gesamtstädtischen Vergleich für eine Hauptverkehrsstraße nicht auffällig. Verkehrszählungen der Stadt Aachen aus dem Jahr 2020 ergaben eine Verkehrsbelastung in der Spitzenstunde in einer Spanne von ca. 1.050 – 1.250 Kfz/h. Insbesondere morgens sind höhere Schwerverkehrsanteile bis zu 5,5 % (ca. 60 SV-Fzg.) zu verzeichnen. Im Zuge der vertiefenden Planungen sind weitere Zählungen zur Erfassung der aktuellen Belastung der Straße vorgesehen.

Ruhender Verkehr

Rund 54 Kfz-Parkplätze sind als Längs- und Schrägparkstände baulich im südlichen Seitenraum der Straße zwischen der Trierer Straße und Eilendorfer Straße angelegt. Im weiteren Verlauf der Straßen stadtauswärts befinden sich keine öffentlichen Kfz-Parkplätze. Insbesondere auf der Nordseite werden abschnittsweise auch Fahrzeuge auf den Privatflächen vor den Wohngebäuden abgestellt. Diese Flächen sind in mehreren Fällen vor Ort visuell von den öffentlichen Flächen nicht zu unterscheiden.

3. Machbarkeitsstudie

Das Büro AB Stadtverkehr hat für die Freunder Landstraße im beschriebenen Abschnitt eine verkehrliche Machbarkeitsstudie durchgeführt (Anlage 1). Folgende Zielsetzungen wurden dabei verfolgt:

- Vorschläge für eine sichere und attraktive Rad- und Fußverkehrsführung
- Diskussion von richtlinienkonformen Querschnittsalternativen; Aufzeigen der Auswirkungen bei Berücksichtigung der Maße des Radentscheids Aachen
- Schaffung einer Grundlage für weitere Schritte in der Öffentlichkeit (z. B. Bürgerwerkstätten) oder in der Politik bzw. bzgl. weiterer Planungsschritte

Im Rahmen der Analyse der Bestandssituation wurde eine Aufteilung des Untersuchungsraums in drei Abschnitte vorgenommen:

- Abschnitt 1: Trierer Straße – Kolpingstraße, entspricht einem „Zentralbereich“ mit multifunktionalen Anforderungen
- Abschnitt 2: Kolpingstraße – Eilendorfer Straße, entspricht einem „Übergangsbereich“ mit einem beginnenden Außerortscharakter
- Abschnitt 3: Eilendorfer Straße – Ortsausgang, hat bereits Außerortscharakter mit überwiegender Verbindungsfunktion

Die weiteren Untersuchungen wurden auf Basis dieser Abschnittseinteilung durchgeführt. Aus ersten Überlegungen wurde ein Zwischenfazit abgeleitet, welches als Grundlage für die Information und Diskussion in Rahmen von Bürger*innenbeteiligungsformaten genutzt wurde.

Zwischenfazit: Bürger*innenbeteiligungen

Die Verwaltung hat in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro im Jahr 2022 verschiedene Beteiligungsformate im Rahmen des Projektes durchgeführt. Neben einem Infostand auf dem Parkplatz des Supermarktes in der Freunder Landstraße am 02.06.2022, gab es eine digitale Veranstaltung mit einer Präsentation des aktuellen Sachstandes der Machbarkeitsstudie am 13.06.2022. Außerdem konnten alle interessierten Bürger*innen vom 30.05. bis zum 01.07.2022 die Unterlagen im Bezirksamt Brand einsehen. Der Bericht zur Bürger*innenbeteiligung ist als Anlage 2 beigefügt. Die gemachten Eingaben wurde in die weitere Bearbeitung der Studie miteinbezogen.

Identifikation der Defizite und Ableitung der Ziele

In der Studie wurden verschiedene Defizite der bestehenden Straßenraumgestaltung identifiziert:

- Hohe Belastung durch den Kfz- und Schwerverkehr
- Fehlende Radverkehrsinfrastruktur
- Verkehrssicherheitsdefizite für Fuß- und Radverkehr durch die teilweise Freigabe der Gehwege für den Radverkehr
- Wenige Querungsmöglichkeiten für Fuß- und Radverkehr
- Fehlende barrierefreie Haltestellen

- Geradlinige Führung der Freunder Landstraße führt möglicherweise zu hohen Geschwindigkeiten
- Fehlende Aufenthaltsqualität

Aus den genannten Herausforderungen wurden entsprechende Ziele für den Entwurf der Querschnittsvarianten abgeleitet:

- Eine kontinuierliche Führungsform für alle Verkehrsmittel sollte gewährleistet werden.
- Verkehrsberuhigung und die Verträglichkeit zwischen den Verkehren soll erhöht werden.
- Die Querungsbedingungen, insbesondere in den ersten beiden Abschnitten, sollen verbessert werden.
- Der Straßenzug soll durch Platzbereiche und Torsituationen gegliedert werden.
- Alternativen zum Parken entlang der Straße sollen diskutiert werden.
- Barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen und eine Lage mit großer Erschließungswirkung sind zu berücksichtigen.

Entwurf von Querschnittsvarianten

Auf Basis der definierten Zielsetzungen wurde eine Variantenuntersuchung auf Basis von Querschnittsbetrachtungen der drei Straßenabschnitte vorgenommen (Anlage 3 bis 5). Insgesamt wurden 5 Varianten (sowie eine Untervariante) entwickelt, die grundsätzlich unter Berücksichtigung der vorhandenen Straßenraumbreiten in Betracht gezogen werden und die sich im Wesentlichen durch die unterschiedliche Führungsform des Radverkehrs unterscheiden:

Variante 1 – Gemeinsamer Geh-/Radweg, beide Fahrrichtungen

Variante 1a – Gemeinsamer Geh-/Radweg Einrichtungsverkehr Nordseite, Gemeinsamer Geh-/Radweg Zweirichtungsverkehr Südseite

Variante 2 – Zweirichtungsradweg auf Südseite

Variante 3 – Schutzstreifen, beide Fahrrichtungen

Variante 4 – gemeinsamer Geh-/Radweg Südseite, Schutzstreifen Nordseite

Variante 5 – Mischverkehr Fahrbahn

Neben diesen Varianten wurden auch eine radentscheidkonforme Variante mit einer 2,30 m breiten, vom Fuß- und Kfz-Verkehr getrennten Radverkehrsanlage geprüft. Aufgrund der vorhandenen Querschnittsbreiten der Freunder Landstraße ist die Anlage eines derartigen Radweges unter Berücksichtigung richtlinienkonformer Fahrbahn- und Gehwegbreiten nicht möglich.

Die Varianten 1 bis 5 wurden hinsichtlich der Zielsetzungen sowie der vorhandenen technischen Richtlinien bewertet.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass auf der Freunder Landstraße – unter Berücksichtigung ihrer übergeordneten Bedeutung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) als klassifizierte Landesstraße sowie der eingeschränkten Straßenraumbreite – eine getrennte Führung des Radverkehrs nicht weiter verfolgt werden kann: Ein einseitiger Zweirichtungsradweg in der Ortslage wird den Anforderungen des überwiegend im Zielverkehr fahrenden Radverkehrs entlang der Freunder Landstraße nicht gerecht. Zudem führt die abschnittsweise hohe Anzahl an Einmündungen und Grundstückszufahrten zu einer erhöhten Konflikanfälligkeit. Daher wird die Anlage eines Zweirichtungsradweges nicht empfohlen. Beidseitige Einrichtungsradwege oder Radfahrstreifen sind aufgrund der fehlenden Straßenraumbreite nicht realisierbar.

Als umsetzbare Varianten erscheinen daher nur eine teilseparierte Führung auf der Fahrbahn mittels Schutzstreifen oder eine gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr in der Nebenanlage. Beide Lösungen

bringen jedoch insbesondere im Hinblick auf die subjektive Sicherheit von Radfahrenden und zu Fuß Gehenden Nachteile mit sich.

Welches Führungsprinzip vorzuziehen ist – oder ob gegebenenfalls eine Kombination beider Varianten beziehungsweise ein abschnittsweiser Wechsel sinnvoll wäre – muss im Rahmen der weiteren planerischen Ausarbeitung, auf Grundlage eines konkreten Lageplans, geprüft werden.

In diesem Zusammenhang sind auch der in der Studie ermittelte Bedarf an zusätzlichen Querungsmöglichkeiten für den Rad- und Fußverkehr, der barrierefreie Ausbau der Bushaltestellen, Flächen für das Parken im öffentlichen Straßenraum sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität und zur Verkehrsberuhigung in die Planung einzubeziehen.

4. Weiteres Vorgehen

Auf Grundlage der dargelegten Ergebnisse der Machbarkeitsstudie sieht die Verwaltung vor, die Querschnittsüberlegungen zu der Variante 1 (gemeinsame Geh- und Radwege) und Variante 3 (Schutzstreifen) in Lagepläne zu übertragen. Hierbei können erneut Fragestellungen und Detailvarianten entstehen, die sich aufgrund der einzelnen räumlichen Gegebenheiten ergeben. Nach Abschluss der Ausarbeitung der Vorplanung wird die Verwaltung eine Bürger*Innenbeteiligung durchführen und anschließend den zuständigen politischen Gremien die Planung mit dem Ziel eines Planungsbeschlusses zur Beratung vorlegen.

Anlage/n:

- 1 - Anlage 1_Freunder Landstraße_Machbarkeitsstudie ABSV (öffentlich)
- 2 - Anlage 2_Bericht zum BüDi Freunder Landstraße (öffentlich)
- 3 - Anlage 3_Freunder Landstraße Querschnitte-Abschnitt 1 (öffentlich)
- 4 - Anlage 4_Freunder Landstraße Querschnitte-Abschnitt 2 (öffentlich)
- 5 - Anlage 5_Freunder Landstraße Querschnitte-Abschnitt 3 (öffentlich)



**Machbarkeitsstudie
Einpassung eines Führungsangebots für den Radverkehr
im Zuge der Freunder Landstraße in Aachen-Brand**



**AB Stadtverkehr . Büro für Stadtverkehrsplanung
A. Blase**

Stadt Aachen

Machbarkeitsstudie

Einpassung eines Führungsangebots für den Radverkehr im Zuge der Freunder Landstraße
in Aachen-Brand

Auftraggeber:	Stadt Aachen Fachbereich - Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Abteilung Verkehrsplanung und Mobilität
Auftragnehmer:	AB Stadtverkehr – Arne Blase, Alfterer Straße 39a, 53121 Bonn Telefon 0228 – 390 50 90 E-Mail bonn@ab-stadtverkehr.de Homepage www.ab-stadtverkehr.de
Bearbeitung:	Dipl.-Geogr. Arne Blase Dipl.-Ing. Ulrike Ewen

Stand: 04.03.2024

Inhalt

1	Aufgabenstellung	4
2	Vorgehensweise	5
3	Grundlagen und Rahmenbedingungen	7
3.1	Politische Anträge und Beschlüsse	7
3.1.1	Bezirksvertretung Aachen-Brand – 09.12.2020	7
3.1.2	Bezirksvertretung Aachen-Brand – 09.12.2020	7
3.1.3	Bezirksvertretung Aachen-Brand – 2020	7
3.1.4	Bezirksvertretung Aachen-Brand – 03.07.2019	8
3.2	AK „FahrRad in Aachen-Brand“ / Bezirksvertretung Aachen-Brand – 14.05.2019	8
3.3	Radentscheid Aachen	11
4	Analyse	13
4.1	Straßen- und Wegenetz	13
4.2	Straßenraum	14
4.3	Topographie	21
4.4	Nutzungen	22
4.5	Fußverkehr	23
4.6	Radverkehr	26
4.7	Busverkehr	31
4.8	Kfz-Verkehr	33
4.8.1	Netz und Verkehrsstärke	33
4.8.2	Kfz-Parken	38
4.9	Unfälle / Verkehrssicherheit	40
4.10	Zusammenfassung Analyse	45
5	Anzustrebende Breiten und Führungen auf Basis des technischen Regelwerks	46
5.1	Straßenraumentwurf nach den RAST 06	46
5.2	Breitenerfordernisse der Verkehrsräume	48
5.2.1	Fußverkehrsführung / Gehweg	48
5.2.2	Radverkehrsführung	50
5.2.3	Parken	58
5.2.4	Fahrbahn	59
5.3	Variationen von Querschnittsaufteilungen bei unterschiedlichen Straßenraumbreiten	60
5.3.1	Kombination unterschiedlicher Breitenanforderungen	60
5.3.2	Bewertung der Querschnittskombinationen	63
5.4	Querschnittsoptionen im Streckenverlauf	64

6	Analyseergebnisse für Teilabschnitte	66
6.1	Abschnitt 1: Trierer Straße - Kolpingstraße	66
6.2	Abschnitt 2: Kolpingstraße – Eilendorfer Straße	66
6.3	Abschnitt 3: Eilendorfer Straße – Ortsausgang	67
7	Konsultation der Öffentlichkeit	68
7.1	Dialog vor Ort	68
7.2	Digitale Informationsveranstaltung	70
8	Varianten von Radverkehrsführungen	71
8.1	Festlegung von Entwurfszielen	71
8.1.1	Allgemeine und verkehrsträgerbezogene Ziele	71
8.1.2	Straßenraumabschnittsbezogene Ziele	73
8.2	Querschnittsvarianten der Straßenraumaufteilung	74
8.2.1	Übersicht zu den Varianten	75
8.2.2	Bewertung der Varianten	77
8.2.3	Kurzdarstellung der bewerteten Querschnittsvarianten	80
9	Fazit und Empfehlungen	97
9.1	Kurzfristige Handlungserfordernis	97
9.2	Straßenraumaufteilung	97
9.2.1	Radverkehrsführung	97
9.2.2	Fahrbahn und Gehwege	100
9.2.3	Multifunktionsstreifen und Parken	101
9.2.4	Knotenpunkte und Querungen	101
9.2.5	Parallele Alternativrouten	102
9.3	Empfehlung für das weitere Vorgehen	102

Anlagen zum Bericht

- A1: Dokumentation zum Dialog vor Ort
- A2: Dokumentation zur online-Beteiligung (Stadt Aachen)
- A3: Querschnittsvariante Abschnitt 1 (Poster, DIN A0)
- A4: Querschnittsvariante Abschnitt 2 (Poster, DIN A0)
- A5: Querschnittsvariante Abschnitt 3 (Poster, DIN A0)

1 Aufgabenstellung

Bei der Freunder Landstraße handelt es sich um eine klassische Hauptverkehrsstraße, mit vielfältigen Nutzungsanforderungen an die Straße. Nicht erst seit dem Radentscheid wird insbesondere die Situation für den Radverkehr bemängelt.

Für den innerörtlichen Abschnitt zwischen dem Knotenpunkt mit der Trierer Straße und der Ortstafel soll mit der Machbarkeitsstudie geklärt werden, in welcher Form eine bestmögliche Querschnittsaufteilung des Straßenraums und die zugehörige betriebliche Regelung aussehen könnte. Zu beachten sind dabei insbesondere neben der Straßenverkehrsordnung (StVO) das aktuelle technische Regelwerk (z.B. RAS 06, ERA 2010, EFA 2002). Ebenso Berücksichtigung finden sollen die verkehrsplanerischen und -politischen Entwicklungen beim Radverkehr aus den letzten Jahren, die Wert darauf legen, dass eine Planung möglichst allen Nutzergruppen gerecht wird.



Bild 1-1: Untersuchungsbereich „Freunder Landstraße“

2 Vorgehensweise

In einem ersten Schritt wurden die Grundlagen und Rahmenbedingungen der Planung zusammengetragen und in kurzer Form zusammengefasst. Hierzu zählen politische Beschlüsse ebenso wie bisherige Überlegungen zur Einpassung einer Radverkehrsführung und die Aufführung planerischer Zielvorstellungen aus dem Radentscheid Aachen. Diese Inhalte finden sich in Kapitel 3.

Daran schließt sich in Kapitel 4 eine ausführliche Analyse des Straßenraums an. Diese beinhaltet sich u.a. mit dem Straßenraum an sich, aber auch mit der Verkehrssituation und der Situation aller Verkehrsmittel.

In Kapitel 5 werden die Grundlagen aus dem technischen Regelwerk zu Radverkehrsführungen und zum Straßenraumentwurf aufgezeigt. Das eher theoretische Durchspielen unterschiedlichster Querschnittsaufteilungen bei verschiedenen Straßenraumbreiten hat verschiedene Ziele. Zum einen bietet sich so die Möglichkeit, einer zukünftigen Querschnittsaufteilung einen Schritt näher zu kommen, da viele denkbare Möglichkeiten einer späteren Radverkehrsführung schnell ausgeschlossen werden können. Zum anderen wurde dieser Schritt vollzogen, um gesellschaftlichen Gruppierungen und politischen Vertretern aufzuzeigen, welche Konsequenzen weitgehende Forderungen bei einem begrenzten Straßenraumpotenzial nach sich ziehen. Dieses Vorgehen dient also auch als Begründung, weshalb manche Wünsche nicht weiterverfolgt werden können.

In Kapitel 6 wird ein erstes Zwischenfazit gezogen, das auf den vorangegangenen Analyseschritten basiert.

Mit diesem Zwischenfazit erfolgte im Prozess der Erarbeitung der Machbarkeitsstudie eine Konsultation der Öffentlichkeit. Diese erfolgte auf zweierlei Wegen, um möglichst viele Bürgerinnen und Bürger zu erreichen. Mit einem Aktionsstand vor Ort sollten vor allem Menschen angesprochen werden, die sich entlang der Freunder Landstraße bewegen und diese als Verkehrsteilnehmende benutzen. Mit einer zusätzlichen Online-Konsultation sollten anschließend weitere Menschen erreicht werden. Die Ergebnisse beider Formate werden in Kapitel 7 zusammenfassend dargestellt. Zudem finden sich separate Zusammenstellungen in den Anlagen.

In Kapitel 8 erfolgt eine Auswahl von möglichen Querschnittsaufteilungen mit unterschiedlichen Radverkehrsführungen, die sich aus dem Zwischenfazit und der Konsultation ableiten lassen. Diese Varianten werden vergleichend aufgezeigt und bewertet.

Abschließend wird in Kapitel 9 ein Fazit gezogen und Maßnahmenempfehlungen für das weitere Vorgehen ausgesprochen.

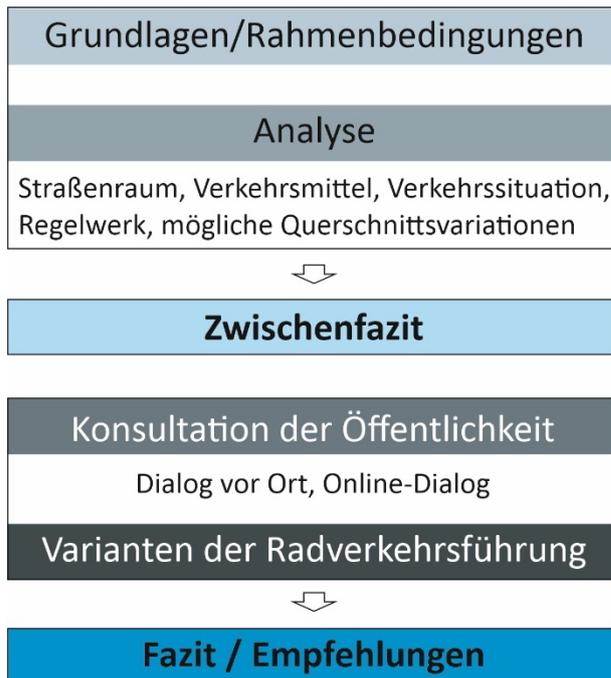


Bild 2-1: Vorgehen bei der Machbarkeitsstudie

Ergänzender Hinweis zur Vorgehensweise

Die in der Machbarkeitsstudie ausführliche Herleitung unterschiedlicher Möglichkeiten der Aufteilung des Straßenraumquerschnitts dient in erster Linie der Kommunikation und Vermittlung von Rahmenbedingungen für die Öffentlichkeit, die Planer:innen bei einem Straßenraumentwurf zu beachten haben. Straßenraumentwürfe sind diesbezüglich auch immer ein Spiegelbild der Zeit, in der sie entstanden. In den Nachkriegsjahren galt das Ziel, für die automobilen Fortbewegung gute Bedingungen zu schaffen. Viele Straßenräume mit teils überdimensionierten Fahrbahnen zeugen noch davon. Aus Gründen des Klimaschutzes, der Gesundheitsförderung, der Verkehrssicherheit, der Berücksichtigung von Erkenntnissen zur subjektiven Sicherheit und vieler weiterer Gründe hat sich das Leitbild der Planung und teils auch in der Gesellschaft verändert. Mit dem Radentscheid Aachen wurden Ziele beschlossen, die darauf zielen, insbesondere dem Radverkehr bzw. dessen vielfältigen Nutzergruppen eine komfortable und sichere Infrastruktur bereitzustellen. Mit Fokussierung auf einen Verkehrsträger besteht jedoch immer das Risiko, andere Belange an den öffentlichen Straßenraum in den Hintergrund zu stellen. Die Machbarkeitsstudie hat das Ziel, alle Belange und möglichen Konflikte aufzuzeigen. Es wird versucht, diese möglichst neutral und unter Berücksichtigung des aktuellen technischen Regelwerks zu bewerten. Welche Nutzung von welchem Straßenraumquerschnitt profitiert und welche ggf. Einbußen gegenüber der heutigen Situation in Kauf nehmen muss, soll transparent vermittelt werden.

3 Grundlagen und Rahmenbedingungen

3.1 Politische Anträge und Beschlüsse

3.1.1 Bezirksvertretung Aachen-Brand – 09.12.2020

Antrag der Bezirksfraktionen CDU / FDP vom 02.12.2020 und Bürgerantrag/Fragestunde

Forderung:

Maßnahmenprüfung zur Steigerung der Verkehrssicherheit am Fußgängerüberweg (FGÜ, Zebrastreifen) in Höhe Kolpingstraße.

Fachliche Bewertung AB Stadtverkehr:

Während der Sondierungen vor Ort sind bezüglich des Verhaltens keine Auffälligkeiten registriert worden. Die Insel am FGÜ ist schwer zu erkennen, ggf. könnten weiße/helle Bordsteine die Erkennbarkeit verbessern. Auf Baken wurde wahrscheinlich verzichtet, damit die Sichtbeziehungen auf Kinder gewährleistet bleibt. Die Wahrnehmbarkeit erhöht wird auch durch eine „NRW-Ausstattung“ mit weiß-blauen Manschetten um die Maste. Die Erkennbarkeit von Fußgängern könnte nachts schwierig sein, da die Beleuchtung (Straßenlaterne) einseitig hinter dem FGÜ angebracht ist, hierdurch werden querende Fußgänger „verschattet“. Fußgänger sollten immer angestrahlt werden, also die Beleuchtung jeweils aus Fahrtrichtung vor dem FGÜ beidseitig angebracht sein und möglichst nach DIN 67523.

3.1.2 Bezirksvertretung Aachen-Brand – 09.12.2020

Antrag der Bezirksfraktionen CDU / Die Grünen / SPD / FDP vom 02.12.2020

Forderung:

Frühzeitige Einbindung der Bürgerschaft zur Klärung des Nutzungs- und Anforderungsprofils der Freunder Landstraße.

3.1.3 Bezirksvertretung Aachen-Brand – 2020

Antrag der Bezirksfraktion Die Grünen vom 06.03.2020

Forderung:

Kurzfristige Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit und Attraktivität für den Radverkehr entlang der Freunder Landstraße im Vorfeld eines generellen Umbaus. Hierbei sollten auch Schutz- und Radfahrstreifen berücksichtigt werden.

Fachliche Bewertung AB Stadtverkehr:

Radfahrstreifen können im Bestand nicht realisiert werden, Schutzstreifen nur in Mindestmaßen und in den Abschnitten ohne Parken. Kurzfristige Maßnahmen könnten die Markierung von Piktogrammstreifen und ggf. nach Einschätzung der Gefährdungslage auch eine Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit darstellen.

3.1.4 Bezirksvertretung Aachen-Brand – 03.07.2019

Vorlage: FB 61/1235/WP17 Fahrradwerkstatt Freunder Landstraße;

hier: Antrag der CDU- und SPD-Bezirksfraktionen Aachen-Brand vom 06.05.2019

Ergebnis:

Bezirksvertretung Aachen-Brand nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis, wonach die Gehwegabschnitte der Freunder Landstraße zwischen Josefsallee und REWE sowie zwischen Eilendorfer Straße und Birkenstraße für die Mitbenutzung durch Radfahrer in beiden Richtungen freigegeben werden. Die Verwaltung wird darüber hinaus das Versetzen störender Schildermasten vor Ort prüfen und sich mit den Anliegern bezüglich Heckenrückschnitt in Verbindung setzen.

Fachliche Bewertung AB Stadtverkehr:

Die Gehwegfreigabe ist aufgrund der Bestandssituation nachvollziehbar, aber kritisch zu sehen. Nach technischem Regelwerk sollte die Mindestbreite des Verkehrsraums zzgl. Sicherheitstrennstreifen 2,50 m betragen, wenn Gehwegflächen für den Radverkehr freigegeben werden. Teils betragen diese entlang der Freunder Landstraße jedoch nur 1,45 m, Begegnungsverkehre sind somit nicht möglich. Ein weiteres Risiko besteht darin, dass bei Überholungen oder bei Begegnungsverkehr der Radverkehr ggf. nah an den Bordsteinrand fährt. Insbesondere unsichere Radfahrende können bei geringen Geschwindigkeiten die Balance verlieren und unabsichtlich auf die Fahrbahn geraten. Von hinten heranfahrende oder entgegenkommende Kraftfahrzeuge besitzen in diesem Fall kaum noch Chancen eine Kollision zu verhindern.

3.2 AK „FahRad in Aachen-Brand“ / Bezirksvertretung Aachen-Brand – 14.05.2019

Vorlage: FB 01/0563/WP17 Aufwertung der Freunder Landstraße für Rad- und Fußverkehr

Forderung vom Arbeitskreis „FahRad in Aachen-Brand“ der Stadtteilkonferenz Brand:

- Steigerung der Sicherheit sowohl auf dem Rad-, als auch auf dem Fußweg.
- Aufwertung der Straße insgesamt auch für den KFZ-Verkehr durch klare Verkehrsführung und Parkmöglichkeiten.

- Bei zukünftigen Planungen sollen die Bedürfnisse der parkenden Anwohner einbezogen werden.
- Bisheriger Fahrradweg soll auf die andere Straßenseite verlegt werden.

Der Arbeitskreis „FahrRad in Aachen-Brand“ hat sich intensiv mit der Situation für den Fuß- und Radverkehr auseinandergesetzt. In diesem Zusammenhang wurde eine sehr ausführliche Darstellung von Problemstellen für den Fuß- und Radverkehr vorgelegt (20-seitige Präsentation, Datum 22.01.2019). Zudem wurden Verbesserungsvorschläge erarbeitet (19-seitige Präsentation, Datum 20.01.2019).

Auszüge zu den Vorschlägen werden im Folgenden kurz dargestellt.

- Vorschlag einer Straßenraumaufteilung bei 14 m Straßenraumbreite
Variante I:
Beidseitige Anlage von Einrichtungsradwegen in 2,0 m Breite und Gehwegen in 1,50 m Breite. Fahrbahn in 7,0 m Breite.
Variante II:
Anlage eines einseitigen gemeinsamen Geh-/Radwegs in 2,50 m Breite und eines einseitigen Zweirichtungsradwegs in 3,0 m Breite neben einem Gehweg in 1,50 m Breite. Fahrbahn in 7,0 m Breite.
- Anbindung REWE
Anlage eines Zweirichtungsradwegs entlang der Südseite zwischen Josefsallee und August-Körper-Weg zur querungsfreien Anbindung des REWE-Marktes. Und Anlage einer Rampe im Zuge des Fußwegs von der Kleinbahnstraße.
- Verlegung der Fußgänger-Signalanlage
Verlegung der Fußgänger-Signalanlage aufgrund der Schülerverkehre von der Schroufstraße in Höhe des Ellerhofwegs.
- Verlegung der Haltestelle „Eilendorfer Straße“
Verlegung der Haltestelle „Eilendorfer Straße“ und Rückbau der Busbucht.
- Furtmarkierungen
Markierung sämtlicher Radwegfurten.
- Querung in Höhe Birkenstraße
Verlegung der Querungsinsel, Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten (Verkehrsberuhigung) und Verbesserung der Sichtbeziehungen.

Kurzfristig sollten v.a. der Großteil der Gehwegabschnitte für den Radverkehr – teils für beide Fahrtrichtungen – freigegeben werden. Zusätzlich sollten die Haltestelle „modernisiert“ (vermutlich Rückbau Busbucht), die Furten markiert und der Grünbewuchs regelmäßig zurückgeschnitten werden.

Neben den Maßnahmen entlang der Freunder Landstraße wird empfohlen, weitere parallele Wegeführungen zu realisieren.

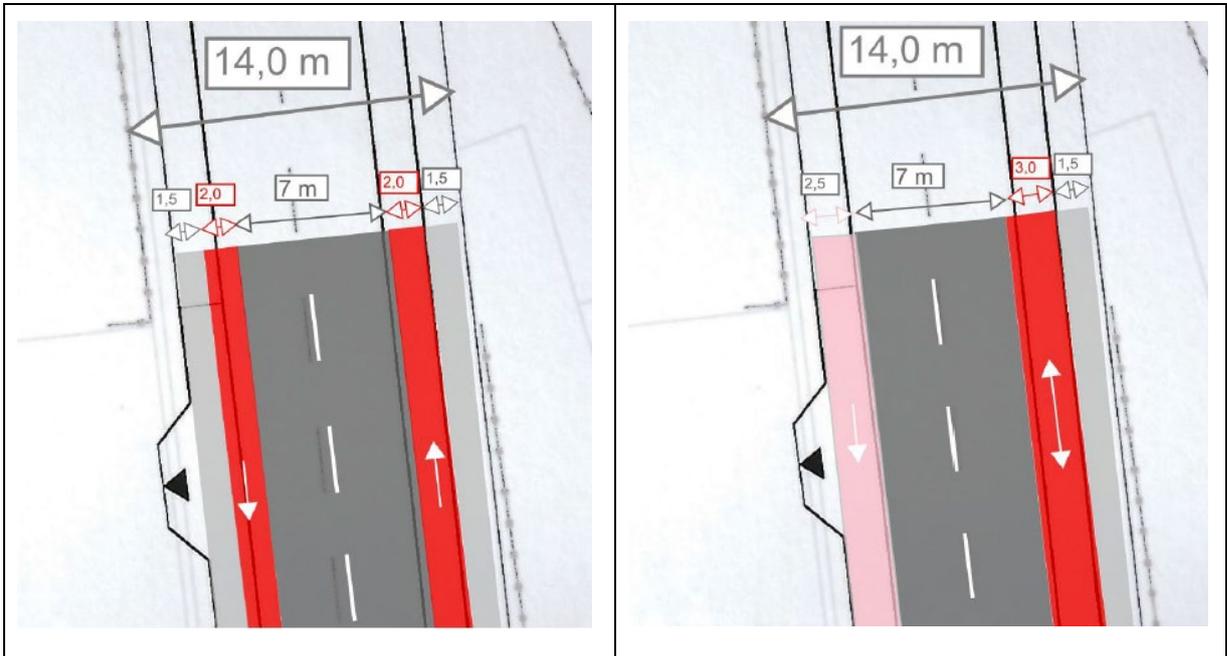


Bild 3-1: Vorschläge zur Straßenraumaufteilung des AK Fahrrad in Aachen-Brand

Fachliche Bewertung AB Stadtverkehr:

Der Arbeitskreis hat sich sehr intensiv mit der Thematik beschäftigt und auch gute Vorschläge unterbreitet. Teilweise entsprechen diese aber nicht mehr dem aktuellen Stand des technischen Regelwerks.

Der AK verweist bei den anzustrebenden Breiten auf das technische Regelwerk, hier sind zwei Korrekturen vorzunehmen. Die Regelbreite nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) weist eine Regelbreite von straßenbegleitenden Gehwegen von 2,50 m aus. Breiten von 1,50 m sollten nach RAST 06 ausnahmsweise nur in engen dörflichen Ortsdurchfahrten mit geringem Fußverkehr realisiert werden. Die zitierte EAHV 93 (Empfehlungen zur Anlage von Hauptverkehrsstraßen 1993, letzte Fassung 1998) ist seit Veröffentlichung der RAST 06 im Jahr 2007 zurückgezogen worden. Nach den RAST 06 beträgt die Regelbreite von Hauptverkehrsstraßen mit Linienbusverkehr 6,50 m, der AK gibt eine Breite von 7,0 m an. Die Fahrbahnbreite von 7,0 m ist lediglich bei großer Begegnungshäufigkeit von Bus- oder Lkw-Verkehr vorzusehen.

Bei den Vorschlägen der zukünftigen Querschnittsausgestaltung entsprechen die Gehwegbreiten somit nicht den Regelbreiten nach technischem Regelwerk (2,50 m). Es muss zudem beachtet werden, dass zwischen Rad- und Gehweg ein Begrenzungsstreifen in einer Mindestbreite von 0,30 m angelegt werden muss, der dem Gehweg zugehörig ist. Nach Abzug dieses Streifens verbleiben 1,20 m Gehwegfläche, wobei auch hier noch Abzüge für Abstandsflächen zu Hauswänden und Zäunen berücksichtigt werden müssen. Somit verbliebe lediglich eine Verkehrsfläche für den Fußverkehr („Gehbahn“) von rund 1,0 m, dies ist deutlich zu schmal. Die 2,0 m bzw. 3,0 m breiten Radwege entsprechen dem technischen

Regelwerk (ERA 2010). Es fehlt jedoch der darin geforderte notwendige Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn in einer Breite von 0,50–0,75 m. Ohne diesen Trennstreifen würde der Radverkehr im lichten Raum des Kfz-Verkehrs (Spiegel) fahren und zu dicht an die Bordsteine geraten. Die vorgeschlagene Querschnittsausbildung kann in dieser Form nicht regelwerkskonform ausgeführt werden und sollten aus Verkehrssicherheitsgründen auch nicht umgesetzt werden.

Die weiteren Vorschläge sollten bei der Umgestaltung der Straße – wenn möglich – berücksichtigt werden. Zum großen Teil bereits umgesetzt ist die Markierung der Furten im Zuge der für den Radverkehr freigegebenen Gehwege. Interessant erscheint auch der Ansatz, die Umsetzung von parallelen Wegeführungen zu prüfen.

3.3 Radentscheid Aachen

Die sieben Ziele des Radentscheids Aachen wurden am 6.11.19 mehrheitlich vom Aachener Stadtrat angenommen. Daher sollen die Ziele bei der Machbarkeitsstudie zur Freunder Landstraße berücksichtigt werden.

Die formulierten Ziele sind von folgenden Leitgedanken getragen:

Leitgedanken zu unseren sieben Zielen

- Vision „Radfahren von 8 – 80 Jahre“
- Nebeneinander Fahrrad fahren können
- Abstand zwischen Kfz- und Radverkehr
- Einfache Sichtbeziehungen beim Abbiegen
- Einfache Erkennbarkeit der Radinfrastruktur
- Schutz des Fußverkehrs
- ÖPNV leistungsfähig halten



Bild 3-2: Leitgedanken Radentscheid Aachen. .

(Quelle: Präsentation auf dem Bürgerforum am 19.11.2019, <https://radentscheid-aachen.de/ziele>)

Die sieben Ziele des Radentscheids Aachen:

Ziel 1: Durchgängiges, engmaschiges Radwegenetz erstellen

Ziel 2: Kreuzungen sicher gestalten

Ziel 3: Sichere Radwege an Hauptstraßen

Ziel 4: Geh- und Radwege durchgängig und einheitlich gestalten

Ziel 5: Fahrradstellplätze umfassend ausbauen

Ziel 6: Mängel online erheben und zeitnah beseitigen

Ziel 7: Verkehrswende konsequent und transparent fördern

Für die vorliegende Aufgabenstellung der Einpassung einer Radverkehrsführung im Zuge einer Hauptverkehrsstraße sind insbesondere folgende Aussagen relevant (Auszug):

- Ziel 1: „Im Sinne der aktuellen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (2010) erreichen 90 % der Bevölkerung die Radhauptverbindungen in max. 200 m. Die Radhauptverbindungen sind unterbrechungsfrei, durchgängig beleuchtet, steigungsarm und baulich vom Fußverkehr getrennt. Jährlich werden 10 km dieses Netzes möglichst in Nebenstraßen erstellt.“
- Ziel 2: „Kreuzungen werden mit Priorität auf Sicherheit und zügigem Vorankommen für Fuß- und Radverkehr gestaltet.“ Große Kreuzungen sollen dabei als sog. „geschützte Kreuzungen“ ausgeführt werden, im Zuge von Einmündungen sollen Geh-/Radwegüberfahrten angelegt werden.
- Ziel 3: „Jährlich werden an Hauptverkehrsstraßen 5 km Radwege gebaut, die als Einrichtungsradwege mit 2,30 m Breite zwei Knotenpunkte lückenlos verbinden. Sie werden baulich vor Befahren, Halten und Parken durch Kfz geschützt. Die Radwege entstehen ohne Flächenminderung für Fußverkehr und ÖPNV und sind auch von diesen baulich getrennt.“
- Ziel 4: „Geh- und Radwege werden baulich voneinander getrennt. Die Führung ist eindeutig und unterbrechungsfrei. Bevorrechtigte Geh- und Radwege werden jeweils niveaugleich weitergeführt und sind optisch sowie baulich eindeutig hervorgehoben.“

Eindeutig wird eine Trennung zwischen Fuß- und Radverkehr gefordert. Die Führungen sind nach Radentscheid baulich zu trennen. Bei dieser Forderung muss man sich darüber im Klaren sein, dass bauliche Trennungen für den Fußverkehr eine ggf. (unüberwindbare) Barriere (z.B. je nach Ausführung bei Protected Bike Lanes) darstellen können oder auch eine Stolperfalle, insbesondere für ältere Menschen und Menschen mit Rollatornutzung. Dies widerspräche dem Behindertengleichstellungsgesetz und auch den Zielen und Leitgedanken des Radentscheid selbst. Mit dieser Forderung ist also sehr sensibel umzugehen, bauliche Lösungen sollten für alle Menschen akzeptabel und nutzbar sein.

Nicht eindeutig definiert sind die Aussagen zur Führungsform und Ausgestaltung der Radverkehrsführung. Daher werden hier folgende Annahmen getroffen:

- **Forderung 2,30 m Breite:** Nach technischem Regelwerk (ERA 2010) liegt das Regelmaß von Einrichtungsradwegen bei 2,00 m Verkehrsraum zzgl. 0,50 – 0,75 m Sicherheitsraum zur Fahrbahn, also bei einer Gesamtbreite von 2,50 – 2,75 m. Da der Radentscheid Aachen über das technische Regelwerk hinausgehende Forderungen stellt, wird davon ausgegangen, dass es sich bei den 2,30 m Breite ebenfalls um den Verkehrsraum handelt, umgesetzt werden müsste also neben Fahrbahnen eine Gesamtbreite von 2,80 – 3,05 m inkl. Berücksichtigung eines Sicherheitsraums für Einrichtungsradwege.
- **Forderung geschützte Führung:** Nicht ganz klar ist auch, ob es sich um bauliche Radwege im Seitenraum mit Abgrenzung durch einen Bordstein handeln soll, oder alternativ auch um sog. „geschützte Radfahrstreifen“ (protected bike lanes), die auf Fahrbahnniveau verlaufen, abgegrenzt durch bauliche Elemente zur Fahrbahn. Auch bei protected bike lanes muss eine Abgrenzungsfläche von 0,50 - 0,75 m zur Fahrbahn hin zusätzlich berücksichtigt werden, die für die Aufnahme der baulichen Elemente und für den Sicherheitsabstand zum fließenden Kfz-Verkehr notwendig ist. Somit ergebe sich hier ebenfalls eine Gesamtbreite von 2,80 – 3,05 m.

4 Analyse

4.1 Straßen- und Wegenetz

Die Besiedlung entlang der Freunder Landstraße erfolgte historisch als Straßendorf mit einer Bebauung entlang der Straße. Auch mit der dichter werdenden Wohnbebauung verblieben Freiflächen als Inseln zwischen der Bebauung. Die Siedlungsflächen wurden abzweigend von der Freunder Landstraße erschlossen und erhielten ein Straßennetz zur Binnenerschließung. Diese Entwicklung hatte zur Folge, dass es heute keine durchgehenden Straßen oder Wege parallel zur Freunder Landstraße gibt, die umwegfrei von Rad- und Fußverkehren abseits der stärker vom Kfz-Verkehr belasteten Straße genutzt werden könnten.

Südlich der Freunder Landstraße fehlt vor allem eine Verbindung zwischen Trierer Straße und Schroufstraße, sowie zwischen Schroufstraße und Birkenstraße. Nördlich fehlen Wegeverbindungen zwischen Birkenstraße und Buschstraße, sowie zwischen Buschstraße und Eilendorfer Straße. Zwischen Kolpingstraße und Eilendorfer Straße gibt es eine schmale Wegeverbindung über den Friedhof, die jedoch für den Radverkehr nicht zugelassen ist.

Konsequenz dieses Netzes ist, dass beispielsweise auch sensible Kindergartenwege zum Ev. Familienzentrum Regenbogen immer über Teilabschnitte der Freunder Landstraße führen müssen, kurze direkte Wegeverbindungen in den Siedlungsbereich der Kolpingstraße und Eilendorfer Straße sind nicht vorhanden.

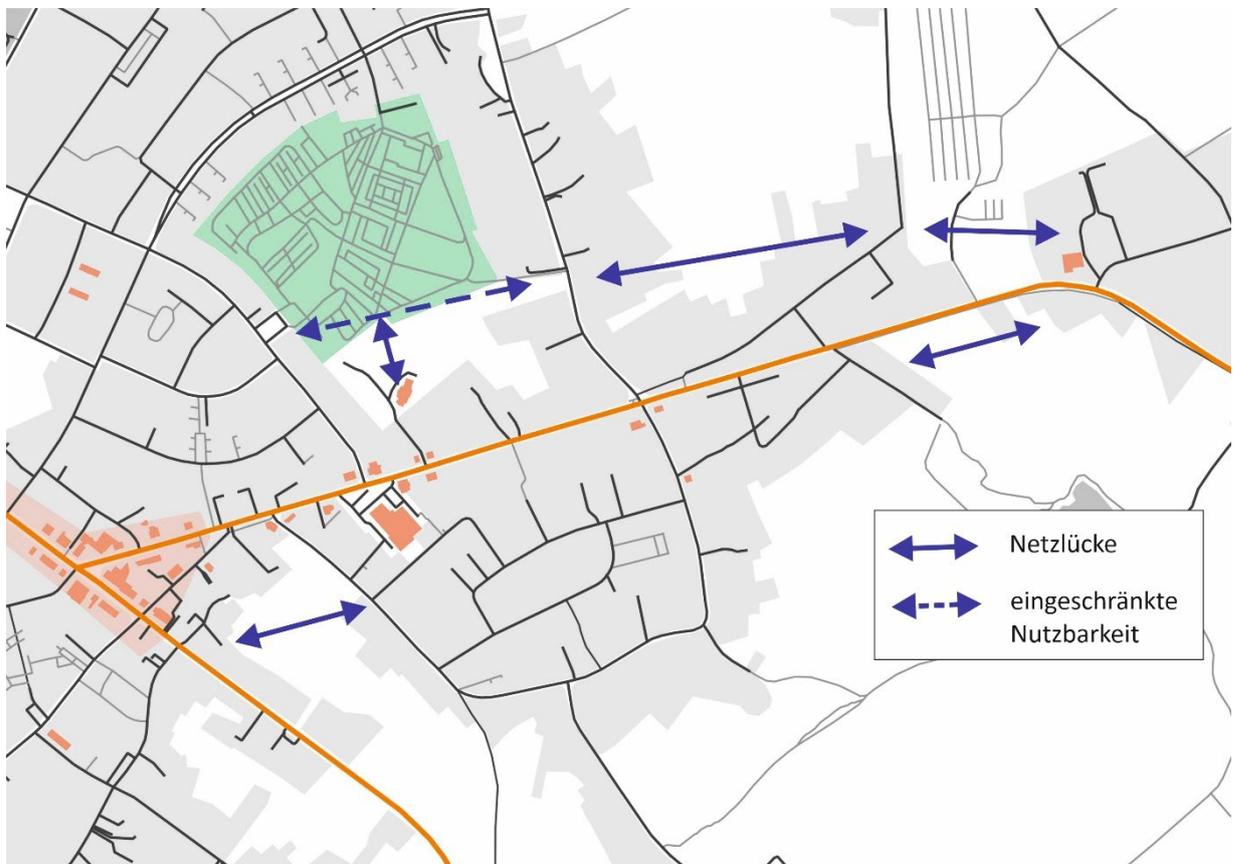


Bild 4-1: Netzlücken im Straßen- und Wegenetz (Daten: openstreetmap)

4.2 Straßenraum

Bei der Freunder Landstraße handelt es sich um eine historische Verbindungsstraße zwischen Aachen und Stolberg. Diese Eigenschaft als ehemals dörflich geprägte Verbindungsstraße besitzt bis heute Einfluss auf die Funktion und den Straßenraum der Freunder Landstraße. Schmale Straßenraumquerschnitte ausgerichtet auf Pferdegespanne und Fußverkehr, stark wechselnde Querschnittsbreiten historisch gewachsen im Zuge der Bauentwicklung entlang der Straße. Abschnittsweise vorzufinden sind Einzelgehöfte / Einzelhäuser, freistehende Einfamilienhäuser durch hohe Hecken von der Straße abgewandt und eine geschlossene Wohnbebauung mit ehemals vermutlich schicken Vorgärten der Straße zugewandt, die heute zum Parken genutzt werden.

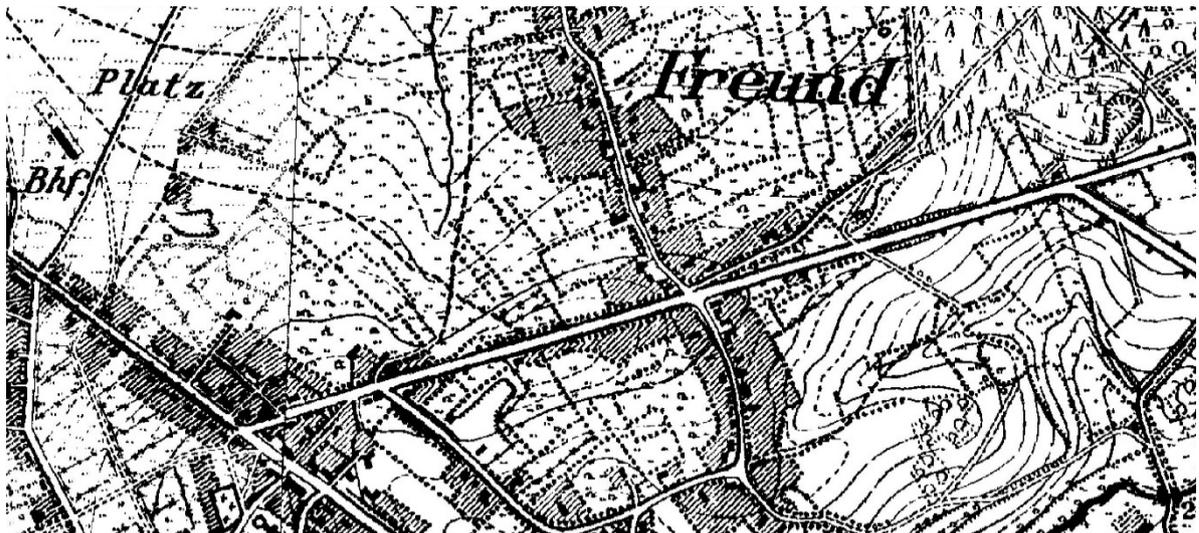


Bild 4-2: Kartenausschnitt der Königl. Preußischen Landesaufnahme aus den Jahren 1891-1912
(Quelle: Geoportal NRW, Bezirksregierung Köln)



Bild 4-3: Archivfotos der Freunder Landstraße aus dem Jahr 1958 mit Baumaßnahme zur Erneuerung der Straßenbahntrasse der Linie 25 Brand – Stolberg
(Quelle: www.eisenbahn-stolberg.de/fotosammlung-zur-linie-25-brand-busbach-oberstolberg-markt/)

Die Straße musste schon immer verschiedenen Ansprüchen gerecht werden, in den Jahren 1909 bis 1967 wurde im Straßenquerschnitt sogar eine Straßenbahn (Linie 25 zwischen Brand und Stolberg) untergebracht.

Im Zuge der Straße wechseln die Straßenraumbreiten häufig. In weiten Teilen weist die Straße um die 14,0 m Breite auf, die sich in städtischem Eigentum befindet. In engeren Abschnitten – v.a. zwischen Kolpingstraße und Eilendorfer Straße – stehen jedoch nur ca. 13,50 – 14,0 m zur Verfügung. In kürzeren Abschnitten stehen ca. 15,0 m oder etwas mehr zur Verfügung, stadtauswärts ab Höhe Birkenstraße besteht ein großes Flächenpotenzial.

Einschränkend ist zu erwähnen, dass die Eigentumsverhältnisse oftmals einen Versatz aufweisen. Vermutlich aus der Historie heraus gibt es verschiedene Bereiche, die privat sind aber als öffentlicher Straßenraum genutzt werden oder andersherum.



Bild 4-4: Breiten des Straßenraums in städtischem Eigentum

Im Folgenden werden beispielhaft drei Querschnitte aus verschiedenen Abschnitten aufgezeigt. Dargestellt ist auch die Flächenverteilung des heutigen Verkehrsraums. Der Fahrbahnbereich nimmt bei den Beispielen Flächenanteile von 55-58 % in Anspruch, Gehwegen im Seitenraum werden teilweise nur ca. 15 % der Verkehrsfläche zugesprochen.



Bild 4-5: Übersicht zu den Querschnittsdarstellungen



Bild 4-6: Querschnitt Q1 im Bereich Josefsallee (Höhe Haus-Nr. 30) – heutiger Verkehrsraum 14,30m

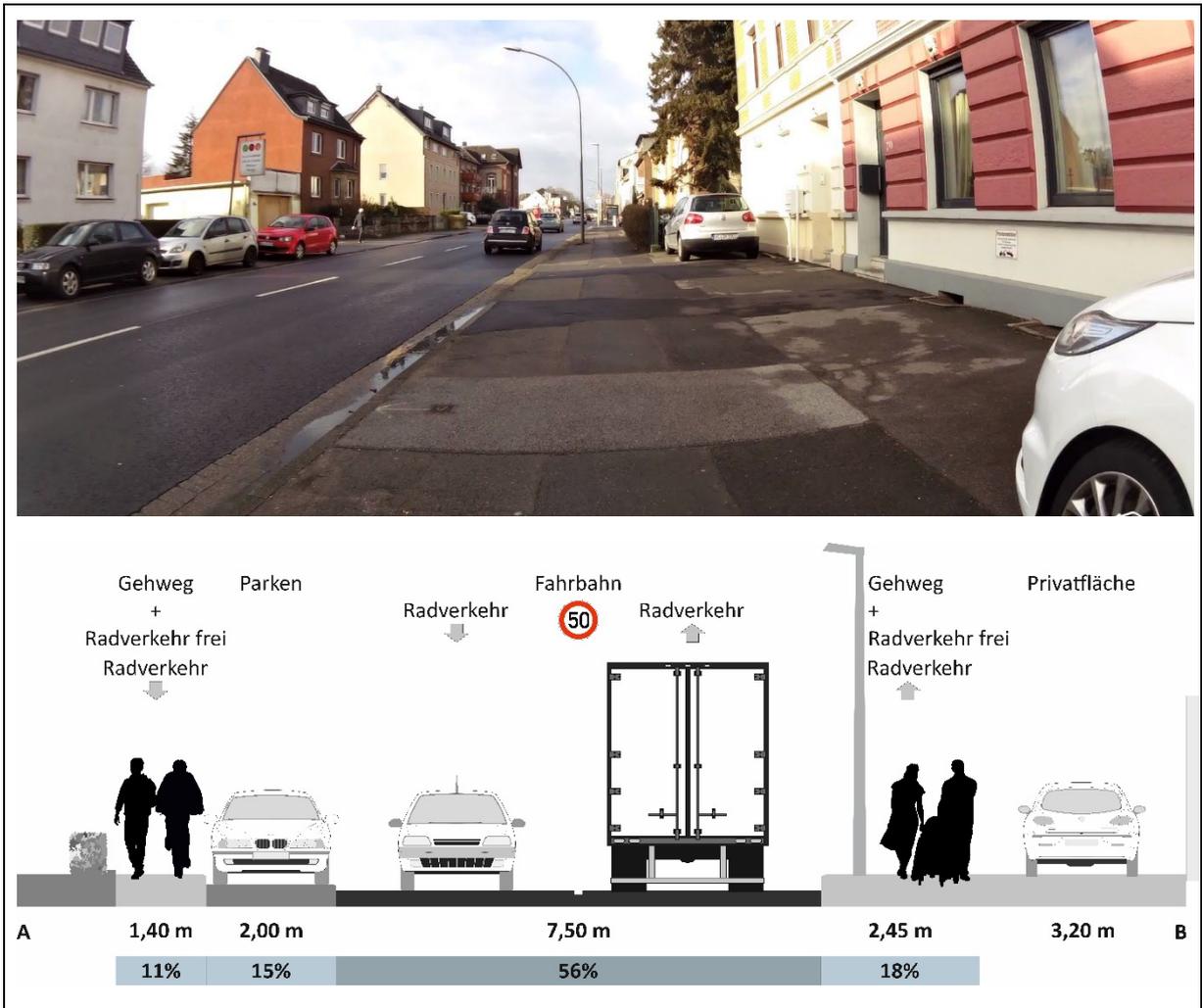


Bild 4-7: Querschnitt Q2 zwischen Kolpingstraße und Eilendorfer Straße (Höhe Haus-Nr. 68) – heutiger Verkehrsraum 13,35m



Bild 4-8: Querschnitt Q3 nördlich der Einmündung Goertzbrunnstraße – heutiger Verkehrsraum 13,00m

Der Straßenraum lässt sich von seiner Charakteristik in vier Abschnitte einteilen:

AB Stadtverkehr . Büro für Stadtverkehrsplanung – A. Blase

<p>Abschnitt 1:</p> <p>Trierer Straße bis August-Körper-Weg</p> <p>Charakter:</p> <p>Aufenthaltsraum, Geschlossene Bebauung, geöffneter Straßenraum, stärkere Mischnutzung in Richtung Trierer Straße,</p>	
<p>Abschnitt 2:</p> <p>August-Körper-Weg bis Eilendorfer Straße</p> <p>Charakter:</p> <p>Übergangsbereich vom Transitraum zum Aufenthaltsraum, Einzelhäuser abgetrennt durch Hecken und Zäune, aber gewisse Öffnung durch Grundstückszufahrten/Erschließung</p>	
<p>Abschnitt 3:</p> <p>Eilendorfer Straße bis Goertzbrunnstraße</p> <p>Charakter:</p> <p>Außerortscharakter, Bebauung durch Hecken abgewandt von der Straße, keine Grundstückerschließung von Freunder Landstraße, Transitraum</p>	
<p>Abschnitt 4:</p> <p>Goertzbrunnstraße bis Ortstafel</p> <p>Charakter:</p> <p>locker bebaut, Außerortscharakter, viele Freiflächen, Transitraum</p>	

Knotenpunkte / besondere Plätze (Luftbilder: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/>)

<p>Birkenstraße</p> <p>Einmündung in Kurvenlage, teils unzureichende Sichtverhältnisse, keine Querungshilfe für Radfahrende und zu Fuß Gehende (Mittelinsel zum Queren erst in Höhe Haltestelle)</p>	
<p>Eilendorfer Straße</p> <p>Kleiner Dorfplatz, der von der Straße kaum wahrgenommen wird (Höhenunterschied). Freier Rechtsabbieger bei Zufahrt Eilendorfer Straße, hier teils schlechte Sichtverhältnisse, durch Abbiegeradien starke Einengung des Gehwegs, der für den Radverkehr freigegeben ist.</p>	
<p>Kolpingstraße</p> <p>Aufgrund der Raumöffnung zum Parkplatz Charakter eines platzartigen Stadtraums, aufgrund der funktionalen Gestaltung aber wenig einladend (auf älteren Luftbildern sind noch einzelne Bäume zu erkennen).</p>	
<p>Josefsallee - Schroufstraße</p> <p>Verknüpfungspunkt mehrerer Straßen und Wege, aufgrund Schrägparkständen und bauliche Mitteltrennung (vermutlich zum Verhindern von Abbiegevorgängen) wirken als Barriere. Auch die Grünfläche wirkt nicht zum Straßenraum gehörig (Parkstände zur Fahrbahn hin und Heckenumrandung zum Gehweg hin).</p>	

<p>Trierer Straße</p> <p>Großer Knotenpunkt mit mehreren Fahrstreifen in den Zufahrten und einem freien Rechtsabbieger in die Freunder Landstraße. Keine erkennbaren Signalgeber an Haltlinie für Geradeausverkehre Freunder Landstraße, führt in der Praxis zu einem verkürzten Aufstellbereich. Teils sehr lange Querungswege für den Fußverkehr, keine Einpassung einer Radverkehrsführung in/aus Freunder Landstraße.</p>	
--	--

4.3 Topographie

Die Freunder Landstraße weist keine besonders großen Steigungen auf, insbesondere der angebaute Abschnitt ist relativ eben. Der tiefste Punkt liegt am Ortseingang auf einer Höhe von rund 246 m. Bis zur Eilendorfer Straße ist der Anstieg deutlich zu spüren, auf dieser Strecke von ca. 1 km muss ein Höhenunterschied von rund 20 m überwunden werden (2 % Steigung). Bis zum höchsten Punkt ungefähr in Höhe der Josefsallee sind es dann nur noch 4-5 m auf einer Länge von ca. 600 m (1 % Steigung). Von der Josefsallee bis zur Trierer Straße geht es leicht bergab, Höhenunterschied ca. 3 m auf einer Länge von rund 300 m (1 % Gefälle).

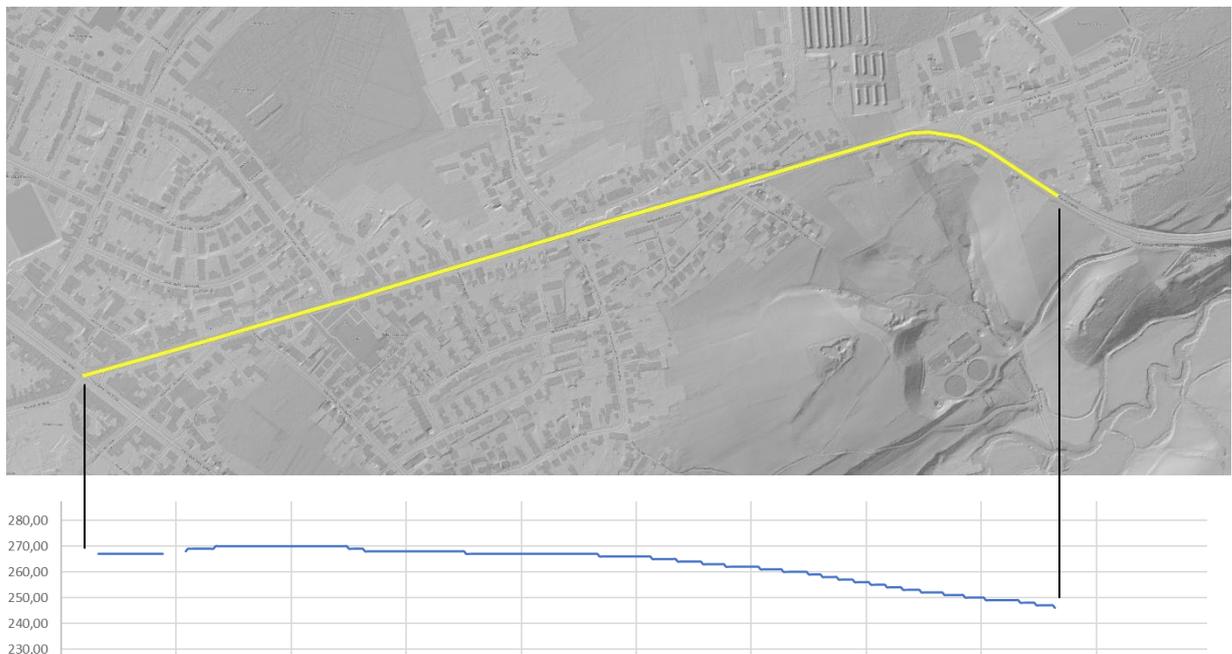


Bild 4-9 Höhenentwicklung entlang der Freunder Landstraße (Karte: Geoportal NRW)

4.4 Nutzungen

Die Freunder Landstraße ist stark durch Wohnnutzung geprägt. Lediglich im westlichen Abschnitt in Richtung Trierer Straße / Stadtteilzentrum Brand ist auch Einzelhandel vorhanden. Einzelne Dienstleistungen (v.a. kleinere Büros, Friseure, Wirtschaften) und Arztpraxen finden sich verteilt entlang der Straße oder benachbart im Nebenstraßennetz. Eine auch verkehrlich wichtige Bedeutung für die Nahversorgung besitzt der REWE-Markt in Höhe der Kolpingstraße.



Bild 4-10: Einzelhandel im Bereich der Freunder Landstraße (Quelle: Rahmenplanung Brand, Stadt Aachen)

Schulen sind im Bereich von Brand und nicht im direkten Umfeld der Freunder Landstraße angesiedelt, Schulwege verlaufen aber entlang der Freunder Landstraße. Mit dem Ev. Familienzentrum Regenbogen und dem Haus Sonnenschein befinden sich zwei Kindertagesstätten im Nahbereich der Freunder Landstraße bzw. sie sind über diese erschlossen.



Bild 4-11: Nutzungsstruktur im Bereich der Freunder Landstraße

4.5 Fußverkehr

Die angrenzenden und im Umfeld angesiedelten Nutzungen besitzen einen Einfluss auf die Fußverkehrsstärke und die Ausrichtung der Fußverkehrsströme.

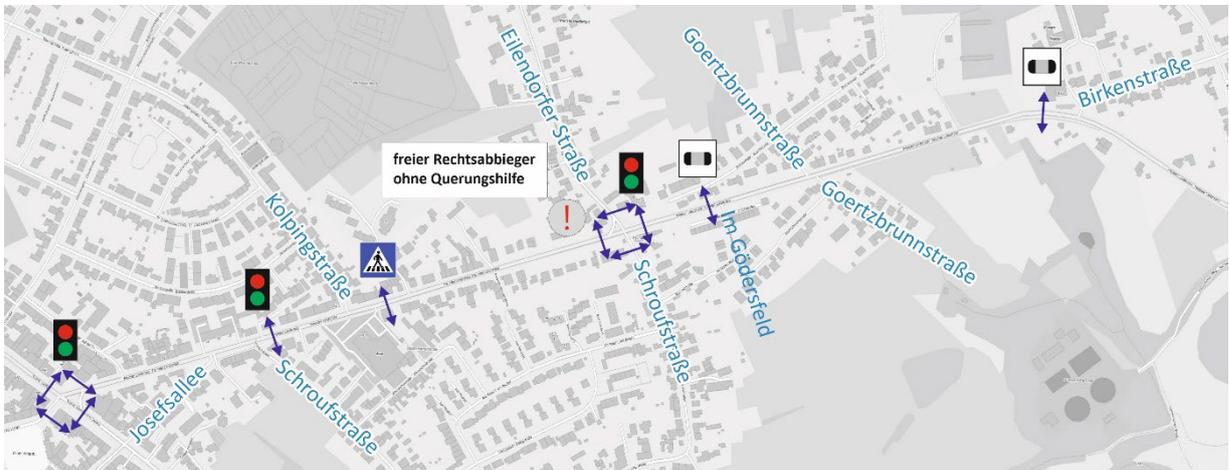


Bild 4-12: Querungsanlagen für den Fußverkehr entlang der Freunder Landstraße

Abschnitt Ost: Eilendorfer Straße - Ortseingang

Im östlichen Abschnitt ist die Straße anbaufrei bzw. die Wohnbebauung wird nicht von der Freunder Landstraße aus erschlossen. In diesem Abschnitt findet zwischen den Knotenpunkten vor allem Fußverkehr im Längsverkehr statt, Querungen im Zuge der Strecke sind kaum zu beobachten, und die Fußverkehrsstärke ist relativ gering, v.a. östlich der Goertzbrunnstraße.

Während die Gehwege entlang der Südseite der Straße eine Breite von 1,90 – 2,00 m aufweisen, wechseln die Gehwegbreiten auf der Nordseite häufiger (1,90 – 3,50 m). An wenigen Stellen existieren Engstellen, an denen die Breite weiter reduziert ist.

An drei Standorten sind Querungsanlagen vorhanden. Der Knotenpunkt Eilendorfer Straße ist signalisiert, zudem existieren Mittelinseln in Höhe Im Gödersfeld und an der Busbucht der Haltestelle „Freund“ im Bereich der Birkenstraße. Die Mittelinsel an der Einmündung Im Gödersfeld ist mit ca. 1,80 m recht schmal (barrierefreie Inseln sollten eine Mindestbreite von 2,50 m aufweisen, wenn diese durch Rollstuhlnutzende uneingeschränkt nutzbar sein sollen; vgl. Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen, FGSV 2011). Die Mittelinsel an der Haltestelle „Freund“ befindet sich in Kurvenlage, so dass die Sichtbeziehungen eingeschränkt sind. In Höhe des Knotenpunkts Goertzbrunnstraße ist keine Querungshilfe vorhanden.

Konflikte mit Kfz-Verkehr: Konflikte mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere bei Querungsvorgängen auftreten, hier insbesondere auch am freien Rechtsabbieger am Knotenpunkt mit der Eilendorfer Straße. Straßenseitiges Parken findet nur vor einzelnen Häusern statt, in der Regel sind an diesen Stellen ausreichend Flächen vorhanden. Ggf. könnte es im Bereich der Busbucht der Haltestelle

„Eilendorfer Straße“ zu Konflikten mit parkenden und haltenden Fahrzeugen kommen, wie auf den Fotos des AK Fahrrad in Brand zu sehen und aus eigener Beobachtung (Gaststätte, Briefkasten).

Konflikte mit dem Radverkehr: Die Gehwege sind in diesem Abschnitt für den Radverkehr in beide Fahrrichtungen trotz Unterschreitung der Mindestmaße nach technischem Regelwerk freigegeben. Insbesondere im Abschnitt mit größerem Gefälle werden hier höhere Geschwindigkeiten durch den Radverkehr erreicht. Begegnungsverkehre – auch zwischen Radfahrenden – sind nur ohne Einhaltung von Sicherheitsabständen zwischen den Begegnungsverkehren und der Fahrbahn möglich.



Bild 4-13: Freier Rechtsabbieger am Knotenpunkt mit der Eilendorfer Straße

Abschnitt Mitte: Kolpingstraße - Eilendorfer Straße

Der mittlere Abschnitt Kolpingstraße – Eilendorfer Straße ist der Übergangsbereich zwischen dichter und weniger dichter Bebauung. Die Wohnbebauung wird von der Freunder Landstraße aus erschlossen. Es sind hier deutlich mehr zu Fuß Gehende unterwegs, und aufgrund einzelner fußverkehrsrelevanter Nutzungen wie der KiTa „Ev. Familienzentrum Regenbogen“ und des REWE-Marktes finden auch eher Querungsvorgänge im Verlauf des Streckenabschnitts statt.

Entlang des nördlichen Seitenraums sind weitestgehend breite Gehwege (ca. 2,00 – 2,75 m) vorhanden. Teils erscheint der Gehweg auch breiter, wenn der Übergang zu den Privatflächen vor den Häusern „nahtlos“ erfolgt. Westlich der Haltestelle Kolpingstraße besitzt der öffentliche Raum teils jedoch nur eine Breite von rund einem Meter. Entlang der Südseite ist der Gehweg neben dem baulich angelegten Parken mit ca. 1,40 m deutlich zu schmal.

Neben der Fußgängerfurt am Knotenpunkt Eilendorfer Straße gibt es im mittleren Abschnitt mit dem Fußgängerüberweg (FGÜ, „Zebrastrreifen“) in Höhe der Kolpingstraße nur eine weitere Querungsanlage.

Konflikte mit Kfz-Verkehr: Konflikte mit dem fließenden Kfz-Verkehr können insbesondere bei Querungsvorgängen auftreten. Konflikte mit parkenden Fahrzeugen gibt es ggf. auf der Nordseite, wo auf

den Privatflächen vor den Häusern geparkt wird. Je nach Parkvorgang blieben ggf. schmale Restflächen für den Gehbereich des Fußverkehrs.

Konflikte mit dem Radverkehr: Die Gehwege sind in diesem Abschnitt für den Radverkehr jeweils in Fahrtrichtung freigegeben. Insbesondere neben den baulichen Längsparkständen bei Gehwegbreiten von ca. 1,40 m sind Überhol- und Begegnungsverkehre nicht möglich. Radfahrende müssten entweder stehenbleiben oder zu Fuß Gehende den Gehweg verlassen, um auf der Seite zu warten.



Bild 4-14: Unzureichende Gehwegbreite für den Begegnungsverkehr Radfahrende – Zu Fuß Gehende

Abschnitt West: Trierer Straße - Kolpingstraße

Der westliche Abschnitt weist eine höhere Nutzungsmischung auf, wodurch auch höhere Fußverkehrsstärken auftreten. Die Nutzungsmischung und die Einmündung mehrerer Straßen und Wege führt auch zu vielen Querbezügen, wodurch verstärkt auch Querungsvorgänge im Verlauf der Strecke durchgeführt werden.

Die Gehwege weisen auf beiden Straßenseiten weitestgehend eine Breite von rund 2,00 m auf, in Richtung Trierer Straße weitet sich der Gehweg etwas auf, er verfügt dort über Breiten von ca. 2,30 m bis 2,60 m. Auf der Nordseite westlich der Kolpingstraße gehören jedoch lediglich rund 1,00 m des Gehwegs zum öffentlichen Raum.

In diesem Abschnitt existieren als Querungshilfen nur zwei signalisierte Fußgängerfurten. Die Querung am Knotenpunkt mit der Trierer Straße erfolgt zusätzlich über einen freien Rechtsabbieger, der mit einem Fußgängerüberweg ausgestattet ist. Die signalisierte Furt weist mit rund 21,00 m eine hohe Querungslänge auf, was insbesondere für langsame ältere Menschen ein Problem darstellt. Die Fußgänger-Signalanlage in Höhe der Schroufstraße liegt außerhalb der Laufwege von Querverbindungen. Eine Querungshilfe in Höhe des Ellerhofwegs bzw. der Josefsallee fehlt. Die Einmündung der Schroufstraße ist aufgrund ihres zuführenden Winkels stark aufgeweitet, so dass Ab- und Einbiegeverkehre teils sehr zügig fahren.

Konflikte mit Kfz-Verkehr: Konflikte mit dem fließenden Kfz-Verkehr können insbesondere bei Quersungvorgängen auftreten, hier insbesondere auch an der Einmündung Schroufstraße. Konflikte mit parkenden Fahrzeugen gibt es ggf. auf der Nordseite, wo auf den Privatflächen vor den Häusern geparkt wird und im Bereich der Apotheke, bei der die Länge der Senkrechtparkstände vor dem Haus teils nicht ausgenutzt wird und die Fahrzeuge mit dem Heck auf dem Gehweg stehen.

Konflikte mit dem Radverkehr: Der südliche Gehweg zwischen Josefsallee und REWE-Markt ist für den Radverkehr in beide Fahrtrichtungen freigegeben. Alle anderen Gehwegabschnitte sind für den Radverkehr nicht zugelassen. Der Gehweg ist hier relativ breit, entspricht aber nicht den Mindestmaßen für eine gemeinsame Führung. Konflikträchtig sind hier insbesondere die Bereiche an den einmündenden Straßen Josefsallee und Schroufstraße, da hier die Führung teils verschwenkt oder über schmalere Inseln führt.



Bild 4-15: Einmündung Schroufstraße

4.6 Radverkehr

Mit der Definition des Radhauptnetzes der Stadt Aachen wurde die Freunder Landstraße als Hauptverbindung in das Radverkehrsnetz aufgenommen. Somit ist diese die Verlängerung der auf das Zentrum ausgerichteten Rad-Vorrang-Routen aus dem Ortsteil Brand.

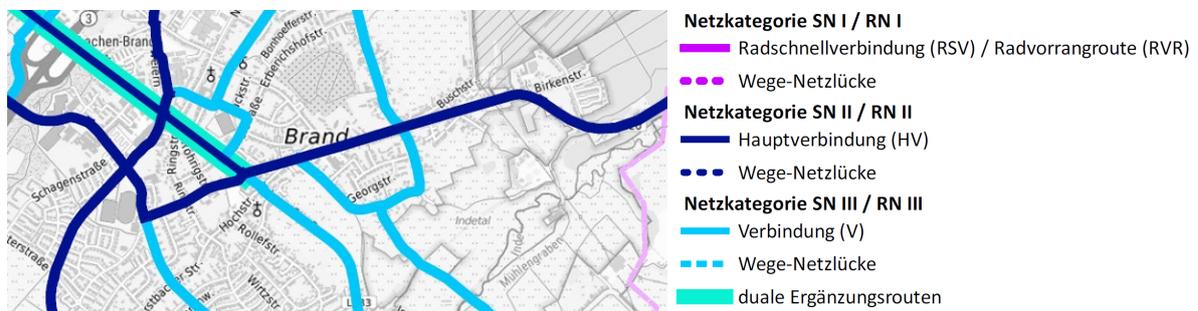
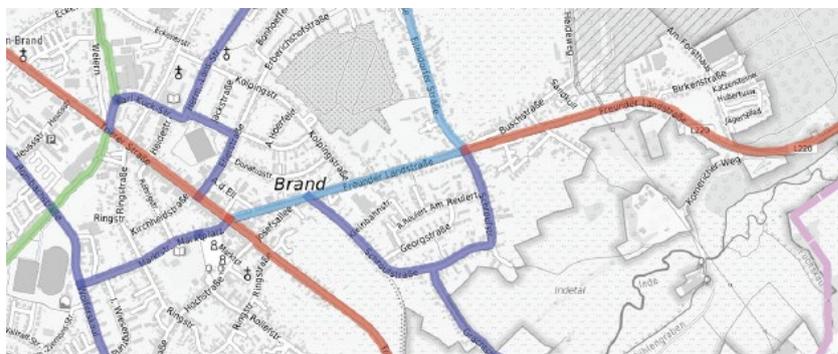


Bild 4-16: Ausschnitt aus dem Übersichtsplan zum Radhauptnetz der Stadt Aachen

Als Teil der Hauptverbindungen sollten möglichst hohe Anforderungen an eine zukünftige Radverkehrsführung gestellt werden, wobei auch möglichst alle Radfahrendengruppen – geübt und weniger geübt, sicher und weniger sicher – bedient werden sollten.

Mit der Definition des Radhauptnetzes wurden Führungsprinzipien entlang des Zielnetzes definiert. Diese Führungsprinzipien stellen jedoch nur einen ersten Hinweis dar. Diese wurden auf Basis der erkennbaren Flächenpotenziale und verkehrlichen Rahmenbedingungen festgelegt und bedürfen in jedem Fall einer genaueren Betrachtung. Aufgrund der erkennbar fehlenden Flächenpotenziale im Zuge der Freunder Landstraße wurde das mindestens anzustrebende Führungsprinzip im Abschnitt der angebauten Straße als „erzwungene Mischverkehrsführung“ (Schutzstreifen, ggf. Piktogrammkette) aufgeführt, im anbaufreien Abschnitt wurde eine Separation als Führungsprinzip benannt.



- separierte Führung / Radverkehrsanlage
- Mischverkehrsführung erzwungen, u.a. Schutzstreifen, Piktogrammstreifen
- Mischverkehrsführung, u.a. Fahrradstraße oder T30 / T30-Zone

Bild 4-17: Ausschnitt aus dem Übersichtsplan zu den Führungsprinzipien entlang des Radhauptnetzes

Nach den ERA 2010 erfolgt eine Vorauswahl für eine Radverkehrsführung anhand der Einteilung einer Straße in einen Belastungsbereich in Abhängigkeit von Stärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs, wobei die Übergänge nicht als starre Grenzen aufzufassen sind. Demnach liegt die Freunder Landstraße in dem Übergangsbereich der Belastungsbereiche II und III. Der Belastungsbereich III sieht in der Regel eine vom Kfz-Verkehr separierte Radverkehrsführung vor, im Belastungsbereich II sind duale Führungen oder Teilseparationen wie Schutzstreifen notwendig.

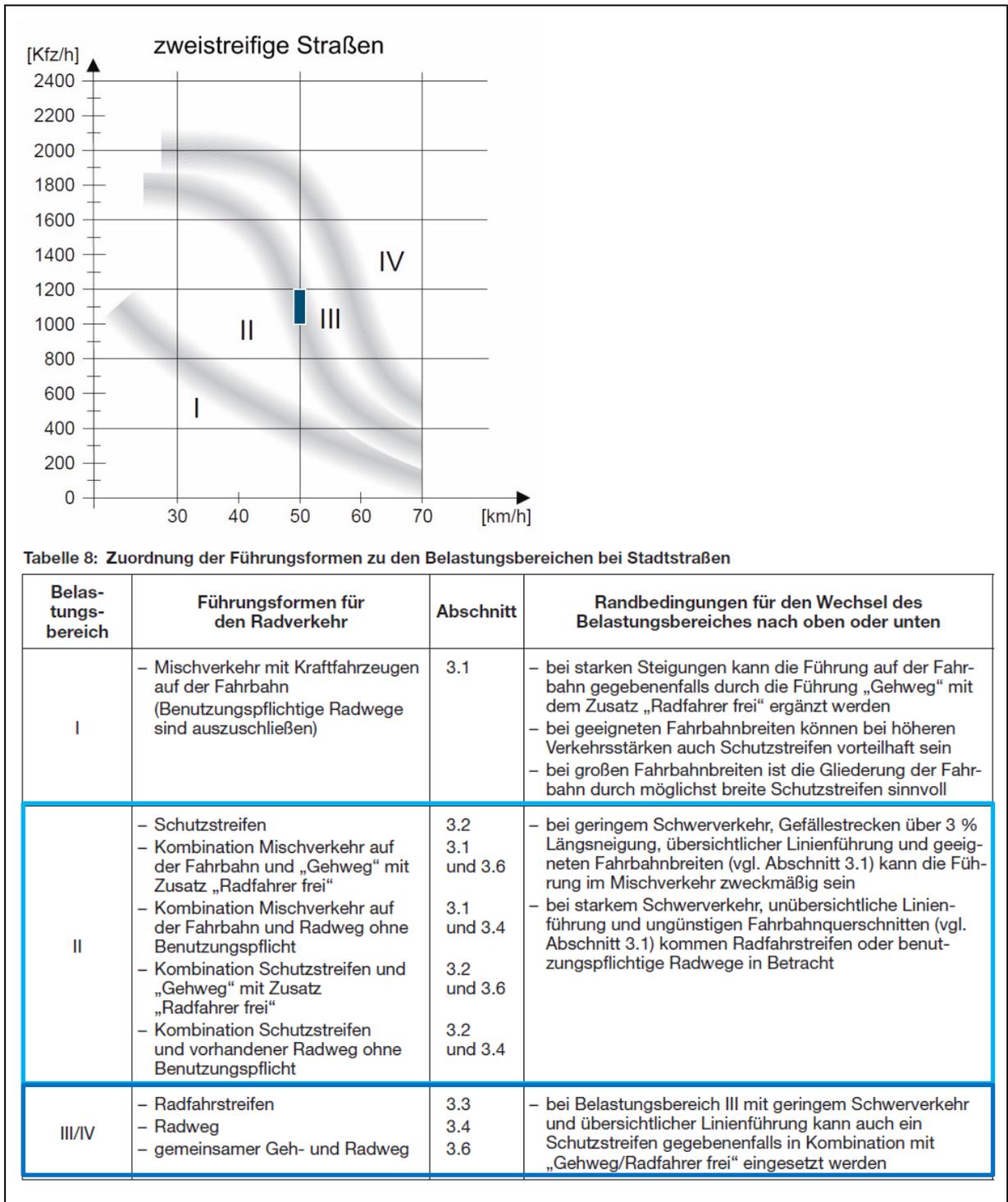


Bild 4-18: Vorauswahl einer Führungsform nach Belastungsbereichen (vgl. ERA 2010)

Die Freunder Landstraße weist keine, dem technischen Regelwerk genügende Radverkehrsführung auf. Abschnittsweise sind die Gehwege für den Radverkehr, teils für den Zweirichtungsbetrieb, zugelassen. Dies aber bei teils sehr schmalen Gehwegen (teils 1,40 m Breite), die den Anforderungen an eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr nicht genügen.

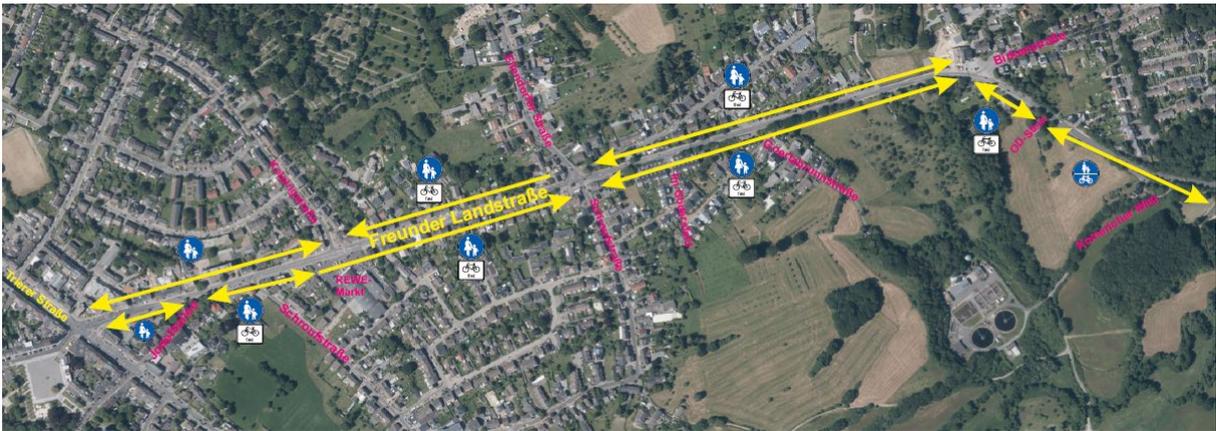


Bild 4-19: Radverkehrsfreigabe von Gehwegabschnitten (Quelle: Stadt Aachen)

Nach dem technischen Regelwerk kommt eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr nur in Frage bei

- schwachen Fußgänger- und Radverkehrsbelastungen,
- einer geringen Netz- und Aufenthaltsfunktion der Verkehre und,
- wenn eine vom Kfz-Verkehr getrennte Führung des Radverkehrs nicht realisierbar oder eine Fahrbahnführung im Mischverkehr nicht vertretbar ist.

Fußgänger und Radfahrer je Spitzenstunde

Hinweis: Der Anteil der Radfahrer soll bei hoher Gesamtbelastung etwa ein Drittel der Gehwegnutzer nicht überschreiten.

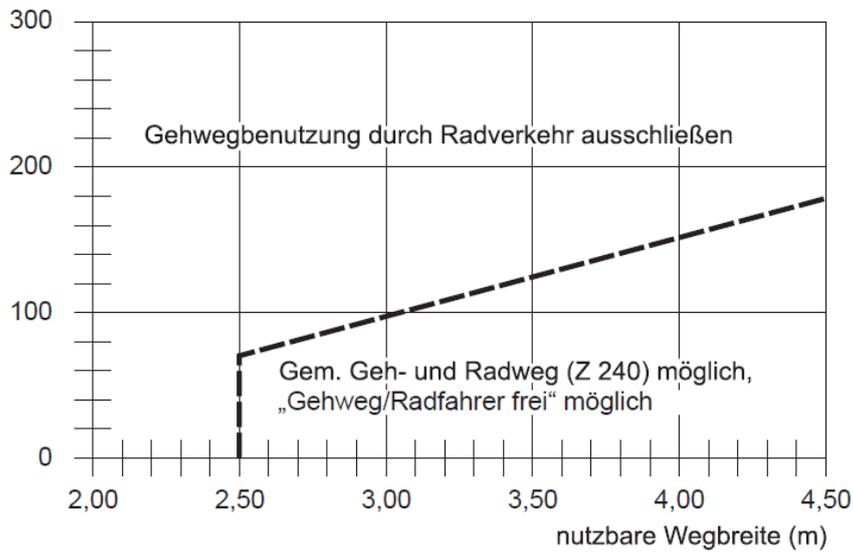


Bild 4-20: Einsatzgrenzen für die gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr nach den ERA 2010 (Quelle: ERA 2010, Bild 15)

Ausgeschlossen ist eine gemeinsame Führung jedoch bei

- intensiver Geschäftsnutzung,
- überdurchschnittlich vielen Schutzbedürftigen (Ältere, Behinderte, Kinder),
- im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs,
- starkem Gefälle (> 3%),
- dichter Folge von Hauseingängen,
- zahlreichen Einmündungen und Zufahrten bei beengten Verhältnissen,
- stärker frequentierten Bus- oder Straßenbahnhaltestellen,
- Überschreitung der Einsatzgrenzen (Breitenanforderungen, Bild 15 ERA 2010).

Die abschnittsweise Freigabe der Gehwege ist in Abwägung des Schutzbedürfnisses des Radverkehrs getroffen worden. Die Hauptführungsform ist weiterhin die Fahrbahnführung im Mischverkehr, Gehwege sollten möglichst nur von unsicheren Radfahrenden genutzt werden.

Trotz einem nach StVO einzuhaltenden Mindest-Überholabstand von 1,50 m wird oftmals knapper überholt. Dies, in Zusammenhang mit den Schwerverkehrern und gefahrenen Geschwindigkeiten von 50 km/h und ggf. mehr, macht das Radfahren auf der Fahrbahn sehr unattraktiv, so dass der Großteil der Radfahrenden die Gehwege benutzt.



Bild 4-21: Zu dichtes Überholen von Pkw und Lkw im Abschnitt Trierer Straße - Schroufstraße

4.7 Busverkehr

Die Freunder Landstraße wird von vier Linien bedient, wobei die Linie 25 die Haupterschließung übernimmt. Werktags verkehren i.d.R. 84 Busse an einem Tag, somit machen diese immerhin rund ein Viertel des Schwerverkehrs aus. Die Linie 25 wird mit Gelenkbussen (L = 18 m) sowie teilweise durch Capacity-Gelenkbusse (L = 19,95 m) bedient.

Montag bis Freitag – i.d.R. 30Min-Takt zzgl. Verstärkerfahrten, zeitweise 15Min-Takt			
Linien-Nr.	Fahrtrichtung	Busse/Tag Haltestelle	Busse/Tag beide Fahrtrichtungen
25, 125, 73, 173	stadteinwärts	42	84 (Fr: 85)
	stadtauswärts	42 (Fr: 43)	
Samstags - 30Min-Takt, Randzeiten 1h-Takt			
Linien-Nr.	Fahrtrichtung	Busse/Tag Haltestelle	Busse/Tag beide Fahrtrichtungen
25	stadteinwärts	31	62
	stadtauswärts	31	
Sonn- und feiertags – 1h-Takt			
Linien-Nr.	Fahrtrichtung	Busse/Tag Haltestelle	Busse/Tag beide Fahrtrichtungen
25	stadteinwärts	18	35
	stadtauswärts	17	

Bild 4-22: Linienfahrten entlang der Freunder Landstraße

Im Zuge der Straße befinden sich neun Haltestellen bzw. Haltepositionen. Bislang ist nur eine Haltestelle barrierefrei umgebaut. Drei Haltestellen sind als Busbuchten ausgebaut, die restlichen als Fahrbahnrandhaltestellen. Teilweise sind die Haltepositionen und Buchten für die Gelenkbusse zu kurz.

Aufgrund der schmalen Gehwege gibt es keine räumliche Trennung zwischen Ein-/Ausstiegsbereich, Wartebereich und Gehbereich. Insbesondere an den Haltestellen, an denen eine Radverkehrsfreigabe für den Gehweg besteht, existiert die Möglichkeit, dass Radfahrende in Konflikt mit ein- / aussteigenden oder wartenden Fahrgästen kommen.

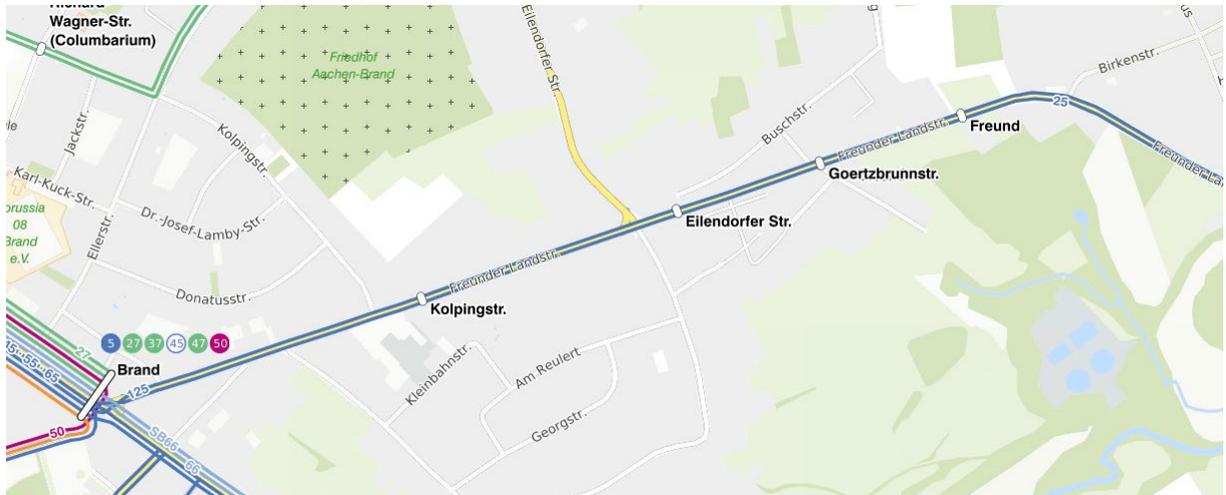


Bild 4-23: Ausschnitt aus dem AVV-Linienplan

Die heutige Lage und Anzahl der Haltestellen sorgt dafür, dass das Umfeld der Freunder Landstraße relativ gut durch den öffentlichen Verkehr erschlossen ist. In einem Radius von 5 Minuten Fußweg werden die meisten Bereiche erreicht. Die Lage der Haltestellen sollte jedoch auch zukünftig im Bereich der Knotenpunkte mit dem Nebenstraßennetz erhalten bleiben.

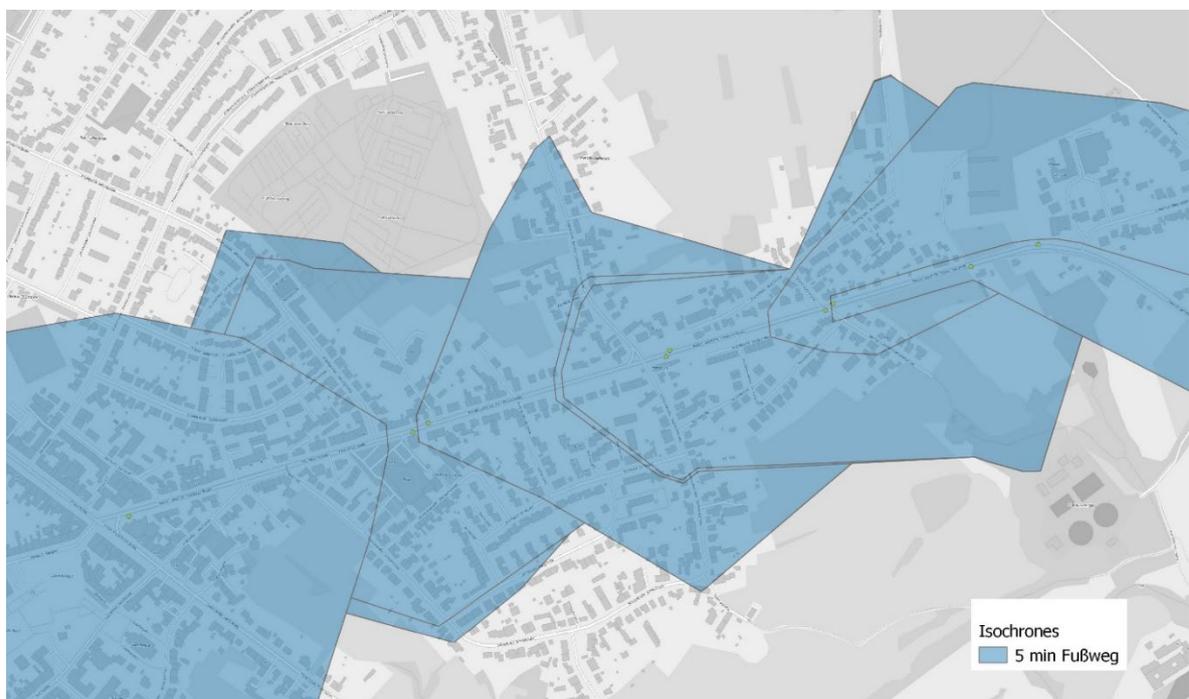


Bild 4-24: Erreichbarkeit der Bushaltestellen – 5 Minuten Fußweg
(Isochronen erzeugt mit openrouteservice.org)

4.8 Kfz-Verkehr

4.8.1 Netz und Verkehrsstärke

Die Freunder Landstraße ist als Landesstraße (L 220) Teil des klassifizierten Straßennetzes. Innerhalb der Ortsdurchfahrt liegt die Baulast bei der Stadt Aachen.

Sie besitzt eine regionale Verbindungsfunktion, nach den Richtlinien für integrierte Netzgestaltung RIN (FGSV 2008) ist sie der Straßenkategorie HS III „angebaute, innergemeindliche Hauptverkehrsstraße“ zuzuordnen.

Die Straße verbindet Aachen bzw. den Stadtteil Aachen-Brand mit Stolberg. Aufgrund der BAB-Anschlussstelle Aachen-Brand besitzt sie auch eine zuführende Bedeutung für den Fernverkehr über das Autobahnnetz.

Mit einer Ausbaubreite der Fahrbahn von i.d.R. 7,50 m zzgl. breiterer Bereiche bei Aufweitungen an Knotenpunkten oder bei Mittelinseln entspricht die Straße nach den RAS 06 einer Hauptverkehrsstraße mit beidseitig markierten Schutzstreifen für den Radverkehr. Für Hauptverkehrsstraßen mit einer großen Begegnungshäufigkeit von Bus- oder Lkw-Verkehr wird eine Breite von 7,00 m angegeben, für Hauptverkehrsstraßen mit Linienverkehr eine Breite von 6,50 m.

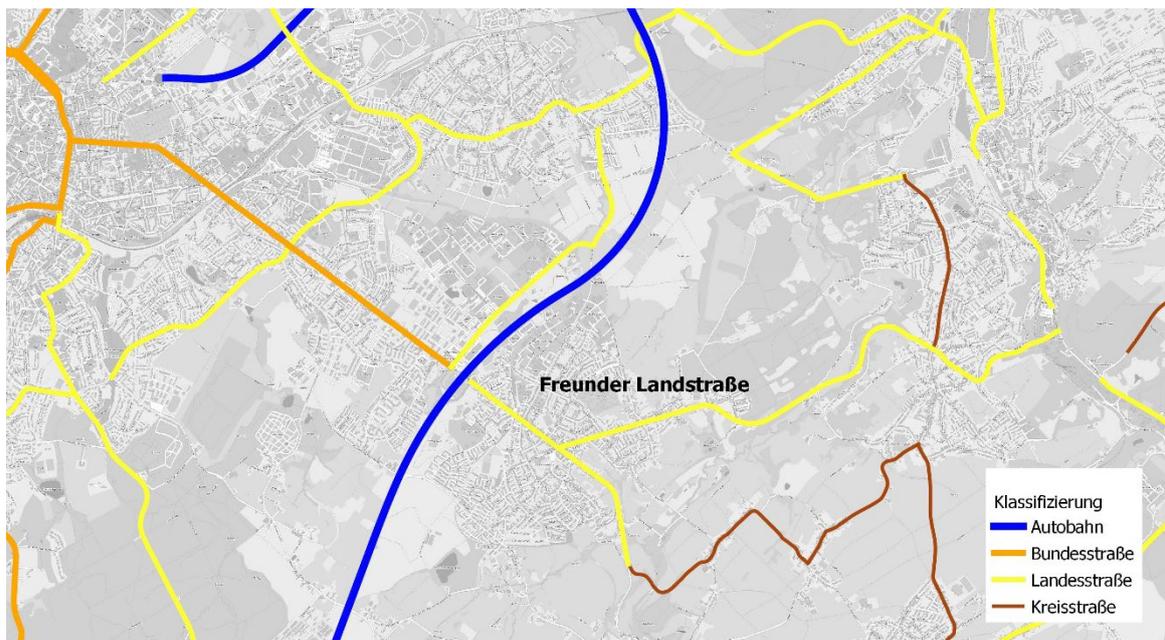


Bild 4-25: Klassifiziertes Straßennetz (Quelle: STRASSEN.NRW)

Nach den Ergebnissen der Straßenverkehrszählung 2015 (STRASSEN.NRW) besitzt die Freunder Landstraße eine höhere Belastung durch den Kfz-Verkehr. Der durchschnittliche Verkehr im Laufe eines Jahres (DTV) beträgt 13.285 Kfz/Tag, der durchschnittliche Werktagsverkehr (DTVw) wird mit 14.782 Kfz/Werktag angegeben.

Der werktägliche Schwerverkehrsanteil von 2,6 % ist nicht besonders auffällig, absolut mit ca. 380 SV-Fzg. /Werktag für den schmalen Straßenraum aber eine nicht unerhebliche Belastung.

DTVw 2015



Schwerverkehr DTVw 2015



**Bild 4-26: Werktäglicher durchschnittlicher Verkehr (DTVw) 2015
(Quelle: STRASSEN.NRW, Straßenverkehrszählung 2015)**

Die Stadt Aachen hat den Knotenpunkt Trierer Straße / Freunder Landstraße im Jahr 2014 gezählt, die Knotenpunkte Freunder Landstraße / Josefsallee und Freunder Landstraße / Goertzbrunnstraße im Jahr 2020. Auch wenn die Zählungen 2020 im August stattfanden, kann ein Pandemie-Effekt auf die Verkehrsstärke nicht ausgeschlossen werden.

Nach diesen Ergebnissen ist die Querschnittsbelastung im Zuge der Straße während der morgendlichen Spitzenstunde und der nachmittäglichen Spitzenstunde relativ ähnlich, die Spitzenstunden liegen in einer Spanne von ca. 1.050 – 1.250 Kfz/h. Insbesondere morgens sind höherer Schwerverkehrsanteile bis zu 5,5 % (ca. 60 SV-Fzg.) zu verzeichnen, nachmittags liegt der Anteil bei nur rund 2,0 % (ca. 25 SV-Fzg.).



Bild 4-27: Ergebnisse der Knotenstromzählungen 2020 in den Tagesspitzen (Daten: Stadt Aachen)

Im Folgenden sind die Fahrstromverteilungen dargestellt:

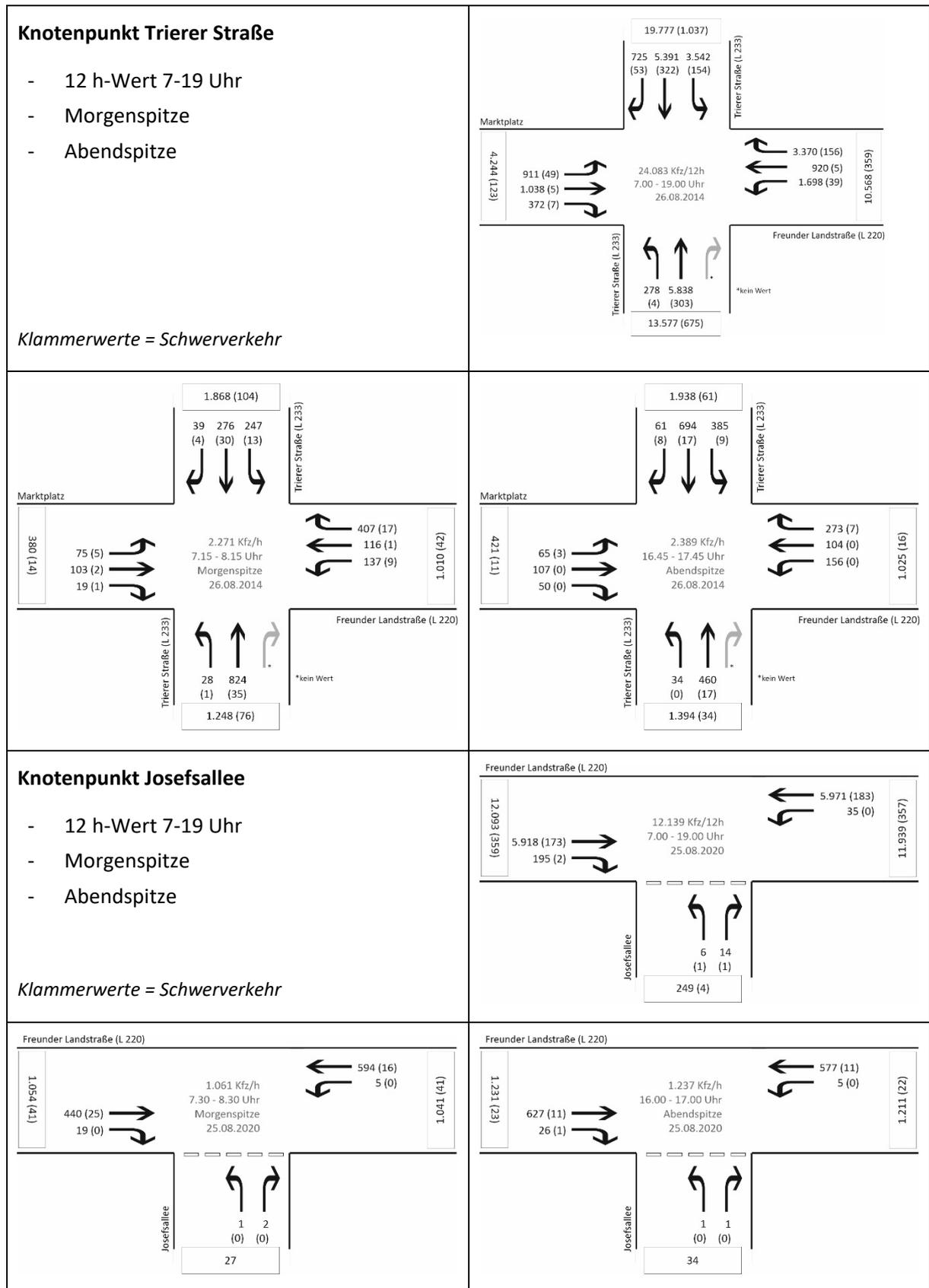


Bild 4-28: Knotenströme [Kfz/h] an den Knotenpunkten Freunder Landstraße mit Trierer Straße und Josefsallee (Daten: Stadt Aachen)

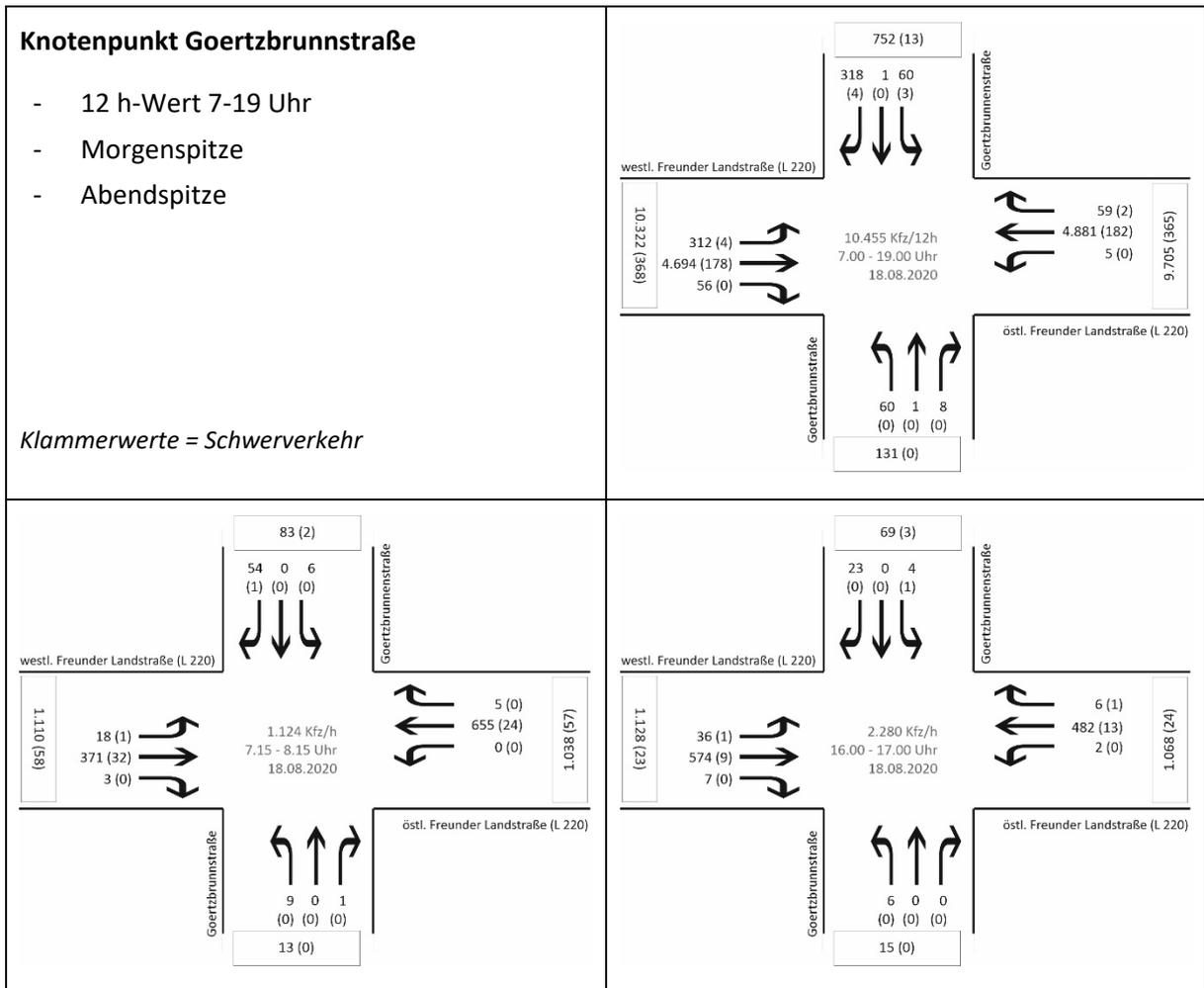


Bild 4-29: Knotenströme [Kfz/h] am Knotenpunkt Freunder Landstraße / Goertzbrunnstraße (Daten: Stadt Aachen)

Die Knotenstromzählungen zeigen:

- Die Straße ist von Durchgangsverkehr dominiert, die Geradeausfahrströme sind deutlich stärker als die Ab- und Einbiegeströme.
- Der Erschließungsverkehr (Goertzbrunnstraße) ist überwiegend in / aus Richtung Brand / Aachen-Zentrum gerichtet. Verkehre in Richtung Stolberg sind in der Minderheit.
- An der Zufahrt zur Trierer Straße dominieren die Abbiegeverkehre, v.a. in Richtung Autobahn/Zentrum. Geradeausverkehre sind deutlich geringer.
- Die Josefsallee weist mit ca. 250 Kfz/12h (7-19 Uhr) eine sehr geringe Kfz-Verkehrsstärke auf. Verwunderlich ist, dass immerhin 20 Kfz im gezählten 12h-Zeitraum gegen die Einbahnstraße fahren (davon biegen sechs zusätzlich regelwidrig nach links ein) und weitere 35 Kfz biegen regelwidrig – trotz baulicher Barriere – links in die Straße ab. Rund ein Viertel der Autofahrer befahren somit regelwidrig die Josefsallee.

4.8.2 Kfz-Parken

Das öffentliche Parken ist entlang der Freunder Landstraße auf einzelne Abschnitte begrenzt. In der Summe existieren rund 54 Stellplätze, die als Längs- und Schrägparkstände baulich im südlichen Seitenraum der Straße angelegt sind. Da die Stellplätze nicht exakt gekennzeichnet sind, variiert das Stellplatzangebot entsprechend der Größe der abgestellten Fahrzeuge.

Insbesondere auf der Nordseite werden abschnittsweise auch Fahrzeuge auf den Privatflächen vor den Häusern abgestellt. Diese Flächen sind in mehreren Fällen vor Ort visuell nicht zu unterscheiden von den Abgrenzungen der öffentlichen Flächen. Daher erscheint es ggf. so, dass diese Fahrzeuge regelwidrig geparkt werden, in der Regel ist dies aber nicht der Fall.



Bild 4-30: Parken entlang der Freunder Landstraße

Tabelle 4-1: Angebot straßenbegleitender öffentlicher Stellplätze

Abschnitt West: Trierer Straße - Schroufstraße		
Form	Regelung	Stellplätze
Längsparken	bewirtschaftet	16
Schrägparken	frei	11
		27
Abschnitt Ost: Kolpingstraße - Schroufstraße		
Form	Regelung	Stellplätze
Längsparken	frei	27
Gesamt		54

Tabelle 4-2: Auslastung des Stellplatzangebots

Abschnitt West: Trierer Straße - Schroufstraße							
Jahr	Monat	Tag	Wochentag	Anzahl Pkw	Auslastung	Bemerkung	Quelle
Längsparkstände bewirtschaftet							
2021	2	17	Mittwoch	4	25%	Lockdown Corona, ca. 10 Stellplätze durch Baustellenfahrzeuge belegt	Sondierung AB Stadtverkehr
2020	3	25	Mittwoch	6	38%	Lockdown Corona	google earth
2019	6	28	Freitag	4	25%		TIM-online NRW
2018	5	10	Donnerstag	6	38%	schwer erkennbar	google earth
2016	8	13	Samstag	9	43%	Sommerferien, 5 Längsparkstände mehr	google earth
2006	3	23	Donnerstag	7	33%	5 Längsparkstände mehr	google earth
Schrägparkstände							
2021	2	17	Mittwoch	11	100%	Lockdown Corona	Sondierung AB Stadtverkehr
2020	3	25	Mittwoch	9	82%	Lockdown Corona	google earth
2019	6	28	Freitag	9	82%		TIM-online NRW
2018	5	10	Donnerstag	6	55%		google earth
2016	8	13	Samstag	-		noch nicht angelegt, dafür 5 Längsparkstände	google earth
2006	3	23	Donnerstag	-			google earth
Parkstände in der Summe							
2021	2	17	Mittwoch	15	56%	Lockdown Corona	Sondierung AB Stadtverkehr
2020	3	25	Mittwoch	15	56%	Lockdown Corona	google earth
2019	6	28	Freitag	13	48%		TIM-online NRW
2018	5	10	Donnerstag	12	44%		google earth
2016	8	13	Samstag	9	43%	ohne Schrägparkstände	google earth
2006	3	23	Donnerstag	7	33%	ohne Schrägparkstände	google earth

Abschnitt Kolpingstraße - Schroufstraße							
Jahr	Monat	Tag	Wochentag	Anzahl Pkw	Auslastung	Bemerkung	Quelle
Längsparkstände							
2021	2	17	Mittwoch	27	100%	Lockdown Corona	Sondierung AB Stadtverkehr
2020	3	25	Mittwoch	26	96%	Lockdown Corona	google earth
2019	6	28	Freitag	18	67%		TIM-online NRW
2018	5	10	Donnerstag	12	44%	schwer erkennbar	google earth
2016	8	13	Samstag	22	81%	Sommerferien, zzgl. 1 Hänger	google earth
2006	3	23	Donnerstag	14	52%		google earth

Es liegt keine separate Parkraumauswertung der Stadt Aachen vor. Aus diesem Grund wurden während der Sondierungen zum Kennenlernen des Untersuchungsraumes die abgestellten Fahrzeuge erhoben und zusätzlich öffentlich zugängliche Luftbilder aus verschiedenen Jahren ausgewertet.

Die Auswertungen aus den Jahren 2020 und 2021 zeigen deutlich den Pandemie-Effekt mit hohen Homeofficeanteilen. Somit wird tagsüber bereits der Bedarf von Nachtparkern der Anliegerschaft erkennbar. Bei der Befahrung der Straße im Februar 2021 waren die freien öffentlichen Stellplätze vollständig ausgelastet. Die bewirtschafteten Längsparkstände im westlichen Abschnitt waren nur zu einem Viertel ausgelastet, das lag aber daran, dass die restlichen Stellplätze durch Baustellenfahrzeuge belegt waren. Bei den bewirtschafteten Stellplätzen ist aber von einer durchschnittlichen Auslastung von ca. 30-40 % auszugehen.

4.9 Unfälle / Verkehrssicherheit

Im 5-Jahreszeitraum der Jahre 2016 – 2020 wurden 41 Unfälle¹ innerhalb des Untersuchungsbereichs der Freunder Landstraße polizeilich registriert. Unfälle mit schwerer Unfallfolge waren glücklicherweise selten. Bei drei Unfällen wurden als schwerste Unfallfolge schwerverletzte Personen registriert, Unfälle mit Todesfolge gab es keine. Da Unfälle mit Sachschaden nur noch selten polizeilich aufgenommen werden, ist deren Anteil gering. Der überwiegende Anteil der Unfälle hatte leichtverletzte Personen zur Folge.

Tabelle 4-3: Unfälle in den letzten 5 Jahren (2016-2020) nach Unfallkategorie, Jahr und Beteiligung von zu Fuß Gehenden bzw. Radfahrenden oder reinen Kfz-Unfällen

	2016	2017	2018	2019	2020	Summe	Anteil an allen Unfällen
Unfälle unter Beteiligung eines zu Fuß Gehenden							
Kategorie 1	0	0	0	0	0	0	-
Kategorie 2	0	0	0	0	1	1	33%
Kategorie 3	2	2	0	2	1	7	23%
Kategorie 4	0	0	0	0	0	0	0%
Summe	2	2	0	2	2	8	20%
Unfälle unter Beteiligung eines Radfahrenden							
Kategorie 1	0	0	0	0	0	0	-
Kategorie 2	0	0	0	0	1	1	33%
Kategorie 3	0	2	2	3	2	9	29%
Kategorie 4	0	0	0	0	0	0	0%
Summe	0	2	2	3	3	10	25%
Unfälle zwischen Kfz							
Kategorie 1	0	0	0	0	0	0	-
Kategorie 2	1	0	0	0	0	1	33%
Kategorie 3	2	9	1	1	2	15	48%
Kategorie 4	3	0	2	0	1	6	100%
Summe	6	9	3	1	3	22	55%
Alle Unfälle							
Kategorie 1	0	0	0	0	0	0	0%
Kategorie 2	1	0	0	0	2	3	8%
Kategorie 3	4	13	3	6	5	31	78%
Kategorie 4	3	0	2	0	1	6	15%
Summe	8	13	5	6	8	40	

Bei einem Unfall der Kategorie 3 wurde kein Beteiligter angegeben (hier nicht enthalten).

Kategorie 1: Unfall mit getöteten Personen

Kategorie 2: Unfall mit schwerverletzten Personen

Kategorie 3: Unfall mit leichtverletzten Personen

Kategorie 4: Unfall mit Sachschaden

¹ Bei einem Unfall mit mindestens einer leichtverletzten Person (Kategorie 3) wurde die Verkehrsart der beteiligten Unfallteilnehmer nicht dokumentiert, dieser Unfall wird in den Tabellen und Diagrammen nicht aufgeführt.

Zu Fuß Gehende und Radfahrende besitzen vermutlich eine erhöhte Gefahr, in einen Unfall entlang der Freunder Landstraße verwickelt zu werden. Es liegen zwar keine Zählungen vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass die Fuß- und Radverkehrsanteile nicht bei rund 45 % liegen – in dieser Höhe sind diese Verkehrsteilnehmergruppen an den Unfällen beteiligt. Zu Fuß Gehende und Radfahrende haben zudem ein höheres Risiko, bei einem Unfall (schwer) verletzt zu werden, diese waren bei den drei Unfällen der Kategorie 2 mit schwerverletzten Personen an zwei Unfällen beteiligt.

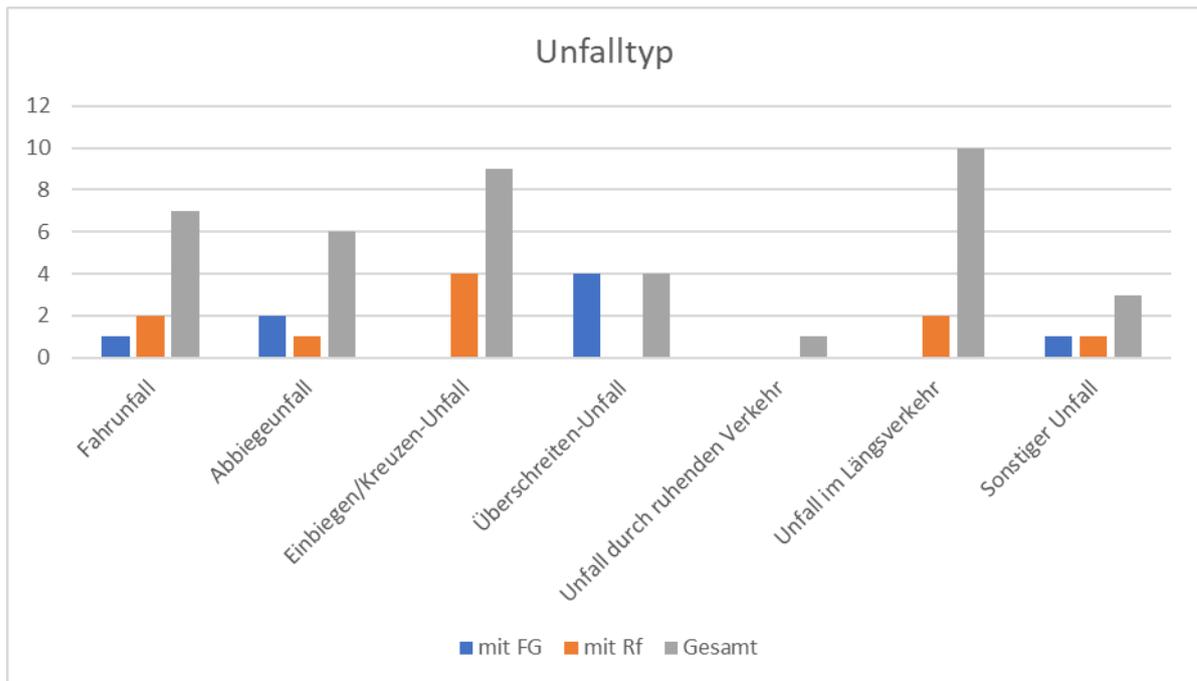


Bild 4-31: Unfalltypen der Unfälle aus den 5-Jahreszeitraum

Der Unfalltyp beschreibt die Konfliktsituation zeitlich vor dem eigentlichen Unfall. Also die Phase des Verkehrsgeschehens, in der ein Fehlverhalten oder eine sonstige Ursache (Unfallursache) den weiteren Ablauf nicht mehr kontrollierbar machte. In klassischen Unfallsteckkarten wird der Unfalltyp durch die Farbe des „Nadelkopfes“ (heute digital) gekennzeichnet.

Unterschieden werden folgende sieben Haupttypen:

Typ 1: Fahr Unfall (●)

Um einen Fahr Unfall handelt es sich, wenn ein Fahrzeugführender die Kontrolle über das Fahrzeug verliert, weil z.B. die Geschwindigkeit nicht entsprechend der verkehrsräumlichen Situation gewählt wurde oder der Verlauf einer Straße zu spät erkannt wurde.

Typ 2: Abbiegeunfall (●)

Wenn der Konflikt zwischen einem Abbiegenden und einem aus gleicher oder entgegengerichteter Richtung kommenden Verkehrsteilnehmenden ausgelöst wurde, handelt es sich um einen Abbiegeunfall.

Typ 3: Einbiegen/Kreuzen-Unfall (●)

Unfälle aus Konflikten zwischen einbiegenden bzw. kreuzenden Wartepflichtigen und Vorfahrtberechtigten.

Typ 4: Überschreitenunfall (o)

Konfliktauslösung durch ein die Fahrbahn überquerenden zu Fuß Gehenden und einem Fahrzeug.

Typ 5: Unfall durch ruhenden Verkehr (●)

Wenn der Konflikt durch ein auf der Fahrbahn haltendes oder parkendes Fahrzeug bzw. durch ein- und ausparkende Fahrzeuge ausgelöst wurde.

Typ 6: Unfall im Längsverkehr (●)

Um einen Unfall im Längsverkehr handelt es sich, wenn der Konflikt zwischen Verkehrsteilnehmenden ausgelöst wurde, die sich in gleicher oder entgegengesetzter Richtung bewegen und der Unfall nicht den Typen 1-5 zugeordnet werden kann.

Typ 7: sonstiger Unfall (●)

Alle Unfälle, die nicht den Typen 1-6 zugeordnet werden können.

In der Regel dominieren entlang vieler Hauptverkehrsstraßen bei Unfällen mit Radverkehrsbeteiligung die Unfalltypen 2 und 3, also Radfahrende werden beim Abbiegen bzw. v.a. beim Einbiegen und Kreuzen übersehen, nicht beachtet oder deren Geschwindigkeit wird unterschätzt und kollidieren mit Kraftfahrzeugen. Auffällig ist, dass entlang der Freunder Landstraße relativ viele Unfälle den Unfalltypen eins (Fahrerunfall) und sechs (Unfall im Längsverkehr) zugeordnet worden sind. Dies kann darauf hinweisen, dass entlang der Straße zu schnell gefahren wird oder sich das Verhalten nicht an der Verkehrssituation orientiert, indem beispielsweise zu knapp überholt wird oder Überholvorgänge trotz Gegenverkehr durchgeführt werden.

Die Unfallursachen zeigen ebenfalls, dass insbesondere Fehler bei den Fahrzeugführern zu Unfällen führen, insbesondere dann, wenn zu schnell gefahren wird, Überholvorgänge nicht angemessen sind oder vorfahrtregelnde Verkehrszeichen nicht beachtet werden.

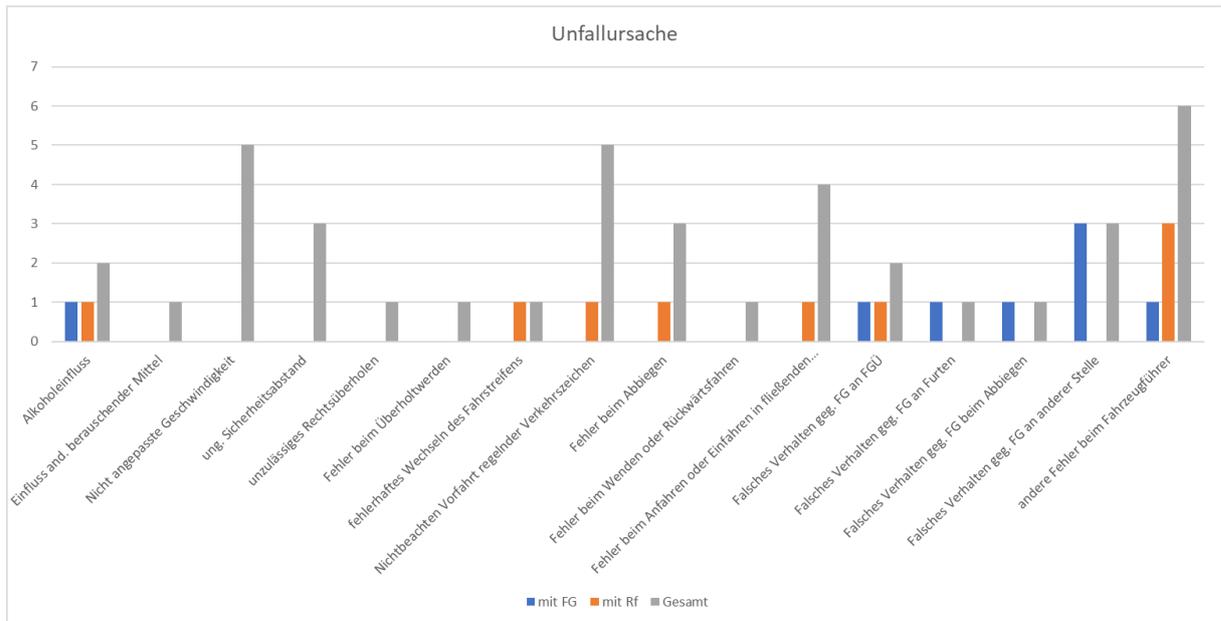


Bild 4-32: Unfallursachen der Unfälle aus den 5-Jahreszeitraum

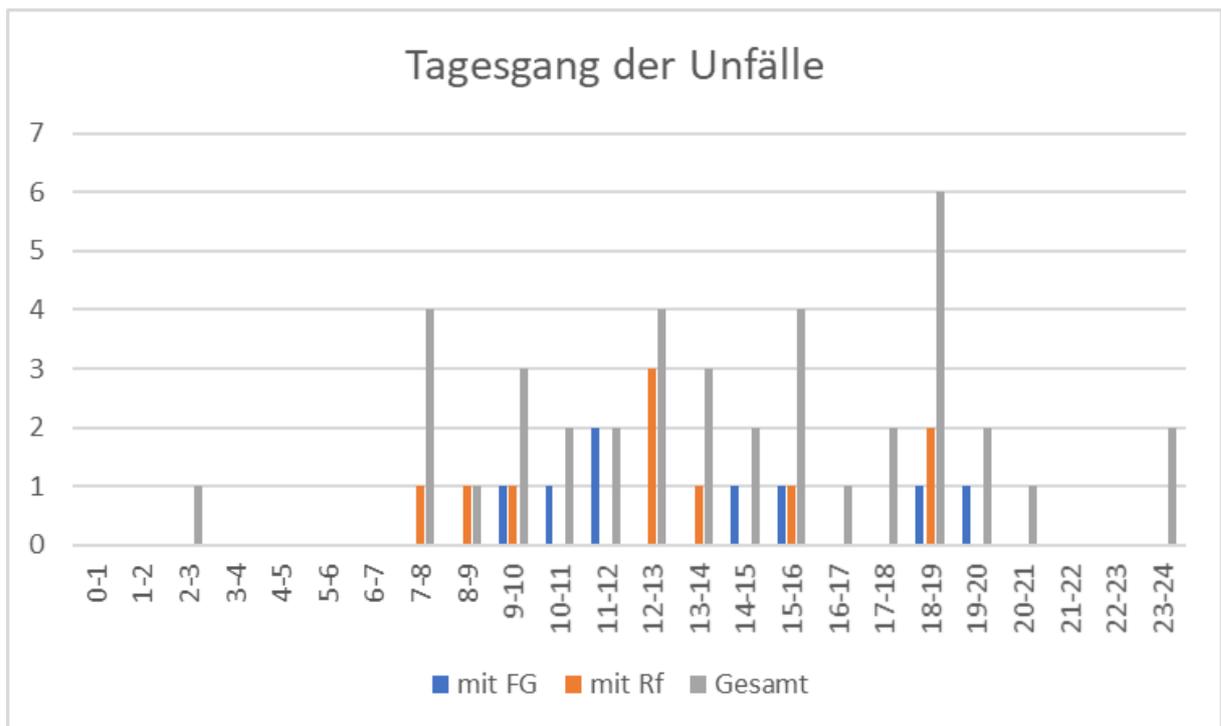


Bild 4-33: Tagesgang der Unfälle aus den 5-Jahreszeitraum

Der Tagesgang der Unfälle lässt vermuten, dass eine der Hauptursachen in den gefahrenen Geschwindigkeiten und ggf. einem „hektischen“ Verkehrsverhalten liegen könnte. Während in der morgendlichen Spitzenstunde sich noch relativ häufig Unfälle ereignen, finden während der nachmittäglichen Spitzenstunde kaum Unfälle statt. Ein vermutlich zäher Verkehrsfluss hat hier eine positive Sicherheitswirkung. In den Stunden, in denen viele zu Fuß Gehende (vormittags bei den Einkaufswegen) und

Radfahrende (mittags ggf. nach der Schule) unterwegs sind, aber in Relation weniger Kraftfahrzeuge, verunfallen insbesondere die schutzbedürftigen Verkehrsteilnehmergruppen.

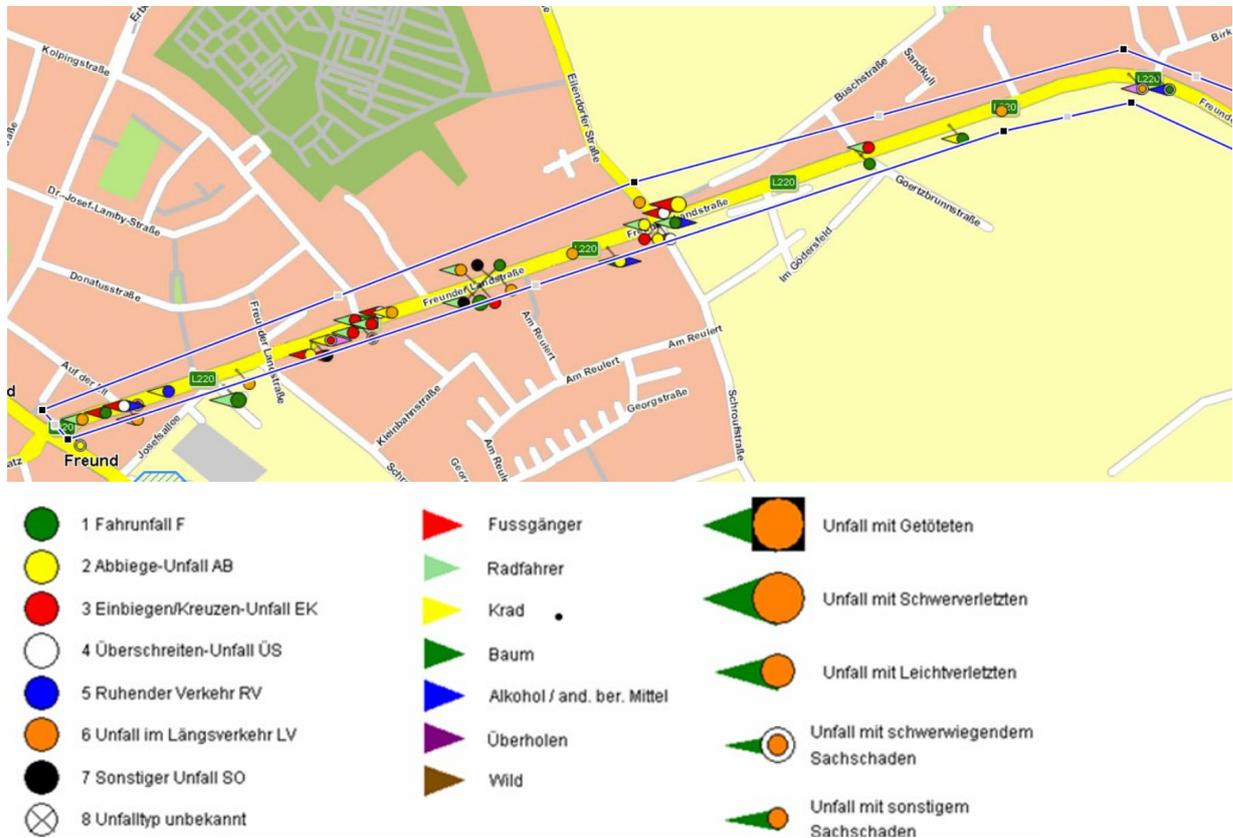


Bild 4-34: Ausschnitt aus der elektronischen Unfallsteckkarte (EUSKa) – 5-Jahreszeitraum 2016 – 2020 (Quelle: Polizei Aachen)

Unfallorte finden sich schwerpunktmäßig an Knotenpunkten oder in den Abschnitten/Bereichen mit einem hohen Querungsbedarf. Es lassen sich vier Bereiche erkennen, die eine besondere Unfallbelastung aufweisen:

- Abschnitt Trierer Straße – Josefsallee: Unfälle ereigneten sich wohl in der breiten Knotenzufahrt, zu Fuß Gehende und Radfahrende waren ebenfalls betroffen.
- Höhe REWE-Markt / Kolpingstraße: In diesem Bereich scheint es eine unübersichtliche Situation mit zwei Supermarktzufahrten, einem Fußgängerüberweg und einer Einmündung – insbesondere mit einbiegenden Fahrzeugen zu geben. Besonders viele Unfälle unter Beteiligung von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden.
- Mittlerer Abschnitt zwischen Kolpingstraße und Eilendorfer Straße: Mehrere Unfälle im Längsverkehr und Fahr Unfälle, teils unter Radverkehrsbeteiligung.
- Knotenpunkt Eilendorfer Straße: Mehrere Abbiegeunfälle unter Fuß- und Radverkehrsbeteiligung

4.10 Zusammenfassung Analyse

Zusammenfassend lassen sich aus der Analyse verschiedene Punkte für die Konzeptentwicklung festhalten:

- Der Straßenraum der Freunder Landstraße lässt sich in drei Funktionsbereiche / Abschnitte einteilen:
 - Abschnitt 1: Trierer Straße – Kolpingstraße
 - der Zentralbereich mit multifunktionalen Anforderungen
 - Abschnitt 2: Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
 - der Übergangsbereich
 - Abschnitt 3: Eilendorfer Straße – Ortsausgang/Ortstafel
 - der „Außenbereich“ mit überwiegender Verbindungsfunktion.
- Die Straße besitzt eine regionale Verbindungsfunktion und ist durch den Kfz-Verkehr hoch belastet.
- Es fehlen anspruchsgerechte Führungen für den Fuß- und den Radverkehr.
- Aufgrund der Kfz-Belastung sollte der Radverkehr vom Kfz-Verkehr getrennt geführt werden. Der Straßenraum ist grundsätzlich jedoch so schmal, dass nicht alle Anforderungen der unterschiedlichen Verkehre nebeneinander realisiert werden können.
- Heute existiert ein großer Parkraumbedarf für Pkw, die Stellplätze sind nahezu vollständig ausgelastet. Die anliegenden Grundstücke weisen jedoch in der Regel ausreichend Flächen für das Parken auf Privatgrund auf.
- In den zentralen Abschnitten besteht ein höheres Querungsbedürfnis des Fuß- und Radverkehrs.
- Die geradlinige Fahrbahn mit großen Breiten führt vermutlich zu einer zügigeren Fahrweise und knappen Überholvorgängen (Ableitung aus den Unfällen und der eigenen Erfahrung).
- Platzbereiche / Knotenpunkte entfalten heute keine Wirkung zur Gliederung des Straßenzuges.
- Die meisten Bushaltestellen sind nicht barrierefrei ausgebaut.
- Es besteht Handlungsbedarf der Straßenverkehrsbehörde, da kein sicherer Verkehrsablauf gewährleistet ist.

Daraus lassen sich Zielsetzungen ableiten:

- Eine Trennung oder Mischung von Verkehren sollten sich nach den Funktionsbereichen orientieren. Eine Kontinuität der Führung ist dabei zu gewährleisten.
- Die Straßenraumgestaltung und verkehrsrechtlichen Anordnungen sollten eine verkehrsberuhigende Wirkung haben, die Verträglichkeit zwischen den Verkehren muss erhöht werden.
- Insbesondere in den Abschnitten 1 und 2 sollten die Querungsbedingungen verbessert werden.
- Es sollten Platzbereiche und Torsituationen geschaffen werden, die den Straßenzug gliedern.
- Alternativen zum Parken entlang der Straße sind zu diskutieren. Dies beinhaltet beispielsweise die Nutzung der Flächen auf Privatgrund oder auch die Einrichtung von Quartiersgaragen.
- Der barrierefreie Ausbau der Bushaltestellen und eine Lage mit großer Erschließungswirkung sind zu berücksichtigen.

5 Anzustrebende Breiten und Führungen auf Basis des technischen Regelwerks

Für den Entwurf von Straßenräumen existiert in Deutschland ein technisches Regelwerk, das von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) herausgegeben wird. Hierin wird die Ausgestaltung der Infrastruktur aus unterschiedlicher Sichtweise empfohlen. Die Regelwerke stellen den Stand der Technik dar, eine Abweichung hiervon muss begründet werden.

Für den Straßenraumentwurf besonders relevant sind:

- Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen. RASt 06. FGSV 2006 – in Überarbeitung
- Empfehlungen für Radverkehrsanlagen. ERA. FGSV 2010 – in Überarbeitung
- Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen. EFA. FGSV 2002 – in Überarbeitung
- Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete. ESG. FGSV 2011
- Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen. H BVA. FGSV 2011 – in Überarbeitung

5.1 Straßenraumentwurf nach den RASt 06

Die RASt 06 schlagen zwei Wege für die Erarbeitung eines Straßenraumentwurfs vor:

1. Geführter Entwurfsvorgang
2. Individueller Entwurfsvorgang

Geführter Entwurfsvorgang

Beim geführten Entwurfsvorgang werden in den RASt 06 für verschiedene Straßenraumtypen Vorschläge der Straßenraumaufteilung anhand der zur Verfügung stehenden Breiten, der Nutzungsansprüche und der Verkehrsstärke unterbreitet.

Für die Freunder Landstraße kann der Straßenraumtyp „Örtliche Einfahrtsstraße“ zugeordnet werden. Für die vorhandene Kfz-Verkehrsstärke werden nur Lösungen für Straßenraumbreiten von 15,50 m und breiter angeboten. Für Straßen mit etwas geringerer Verkehrsstärke, als dies bei der Freunder Landstraße der Fall ist, wird auch eine Querschnittsaufteilung für Breiten $\geq 13,00$ m empfohlen.

In beiden Fällen sehen die empfohlenen Querschnitte die Anlage von Schutzstreifen für den Radverkehr mit jeweils einer Kernfahrbahn in einer Breite von 4,50 m vor. Die Gehwege weisen jeweils eine Breite von 3,00 m auf, wobei in der stärker belasteten Straße diese für den Radverkehr freigegeben werden. Hinzu kommt, dass bei dem breiteren Straßenraum einseitig eine Längsparkreihe vorgesehen werden sollte, die durch Bäume unterbrochen wird.

Kritisch bei den empfohlenen Querschnitten ist, dass bei der Empfehlung für den schmaleren Straßenraum Mindestmaße der Schutzstreifen mit dem Mindestmaß der Kernfahrbahn kombiniert werden. Die Kombination von Mindestmaßen führt in der Regel zu Konflikten und sollte daher vermieden werden.

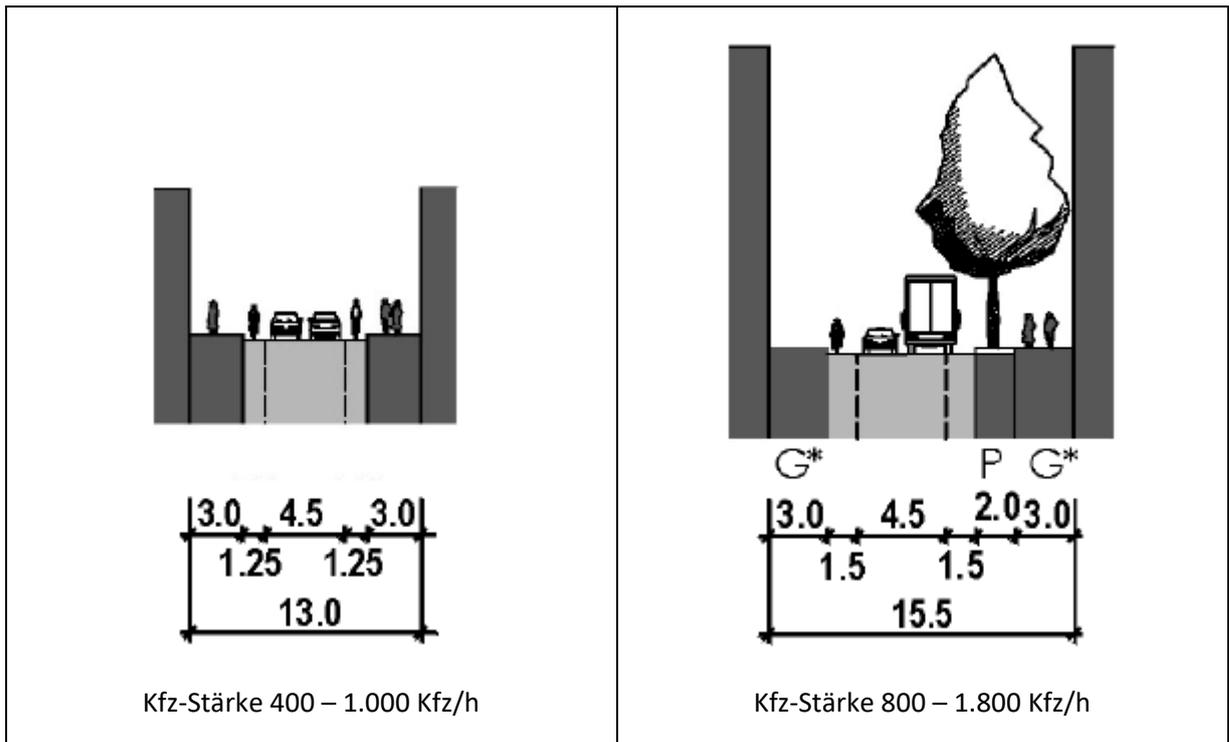


Bild 5-1: Empfohlene Querschnitte für die Typische Entwurfssituation „Örtliche Einfahrtsstraße“
 (Quelle: RAS 06, Ausschnitt Bild 30)

Individueller Entwurfsvorgang

Bei dem individuellen Entwurfsvorgang wird ein Straßenraumentwurf nach den örtlichen Spezifika (Ziele, Nutzungsansprüche, Flächenverfügbarkeit, etc.) entwickelt. Hierbei wird zunächst eine erforderliche Seitenraumbreite ermittelt, indem Flächenbedarfe von Randnutzungen, Flächenbedarfe des Fuß- und Radverkehrs und anzustrebende Proportionen zwischen Seitenraum und Fahrbahn – möglichst 30 : 40 : 30² – berücksichtigt werden.

Mit Ermittlung der notwendigen Seitenraumbreite verbleibt als Restgröße die städtebaulich mögliche Fahrbahnbreite. Deren Breitenfestlegung erfolgt dann in Abwägung mit der verkehrlich notwendigen Fahrbahnbreite.

² Bei einer Straßenraumbreite von ca. 14 – 15 m entspräche der Fahrbahnanteil von 40 % einer Breite von 5,50 – 6,00 m.

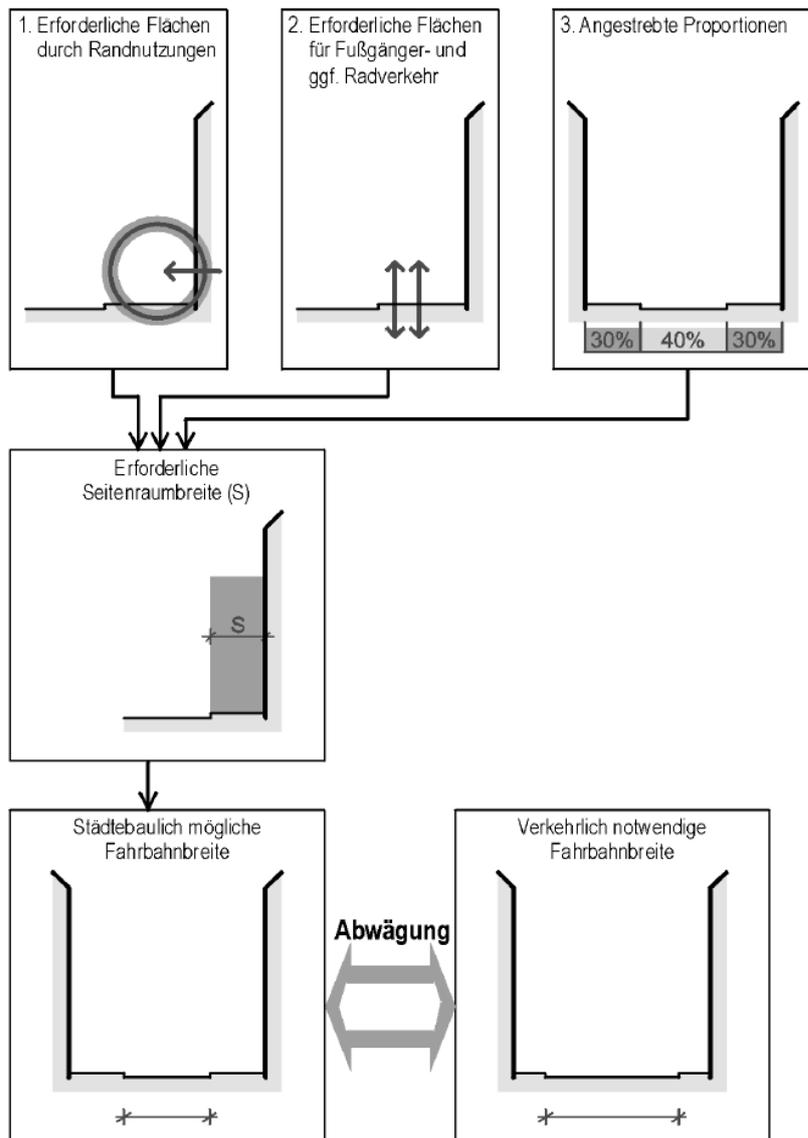


Bild 5-2: Prinzip der „städtebaulichen Bemessung“ (Quelle: RASt 06, Bild 10)

5.2 Breitenerfordernisse der Verkehrsräume

5.2.1 Fußverkehrsführung / Gehweg

Die Regelbreite von straßenbegleitenden Gehwegen beträgt 2,50 m.

In den Abschnitten 2 und 3 zwischen Kolpingstraße und Birkenstraße sollte die Regelbreite angestrebt werden. Im westlichen Abschnitt 1 zwischen Trierer Straße und Kolpingstraße ist das Fußverkehrsaufkommen stärker, die Regelbreite ist hier als Mindestmaß zu verstehen.

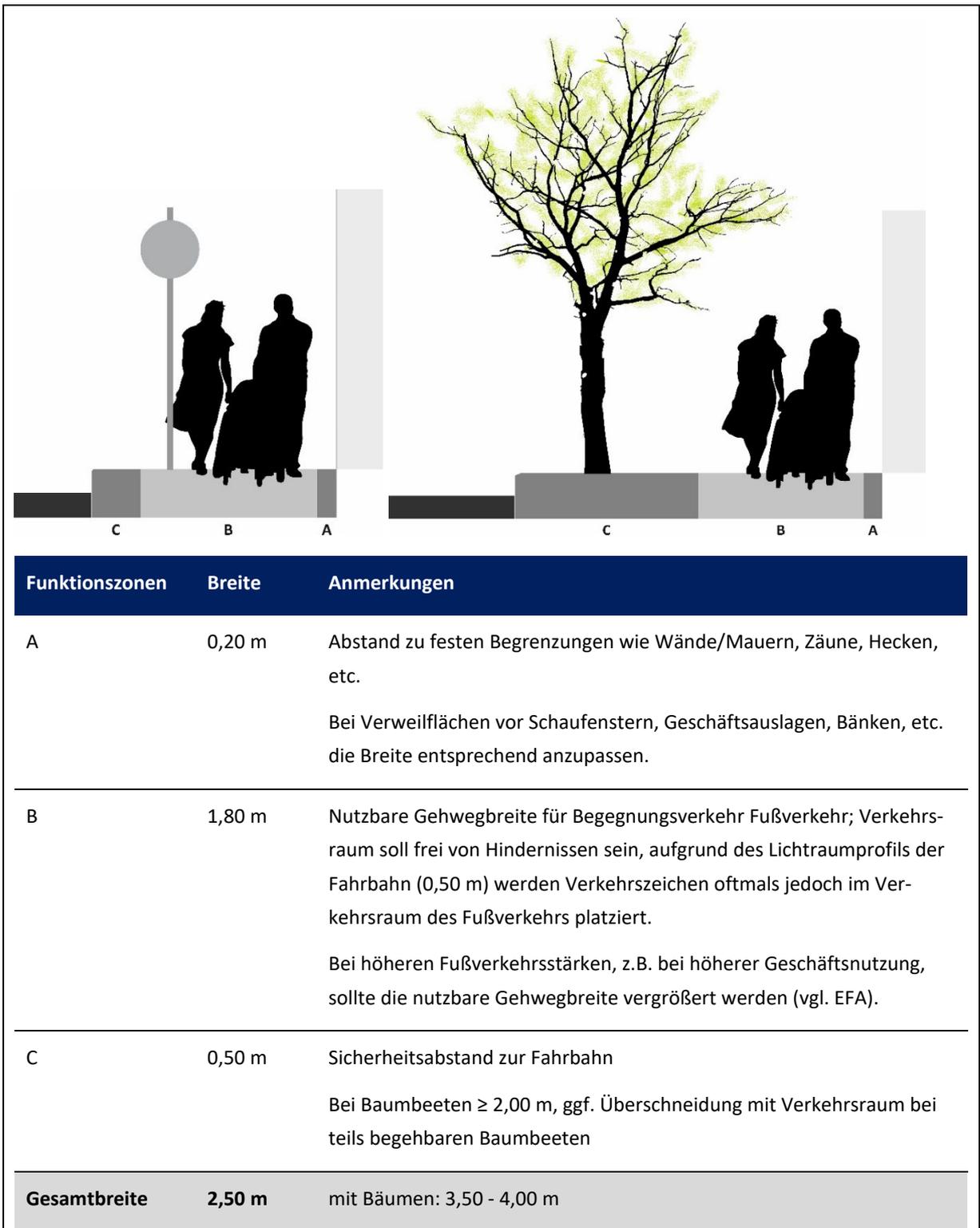


Bild 5-3: Funktionszonen von Gehwegen im Seitenraum einer Straße mit den Regelbreiten

5.2.2 Radverkehrsführung

Eine Ersteinschätzung für die Auswahl einer notwendigen bzw. geeigneten Radverkehrsführung kann nach den Belastungsbereichen in den ERA erfolgen (vgl. hierzu auch Kapitel 4.6).

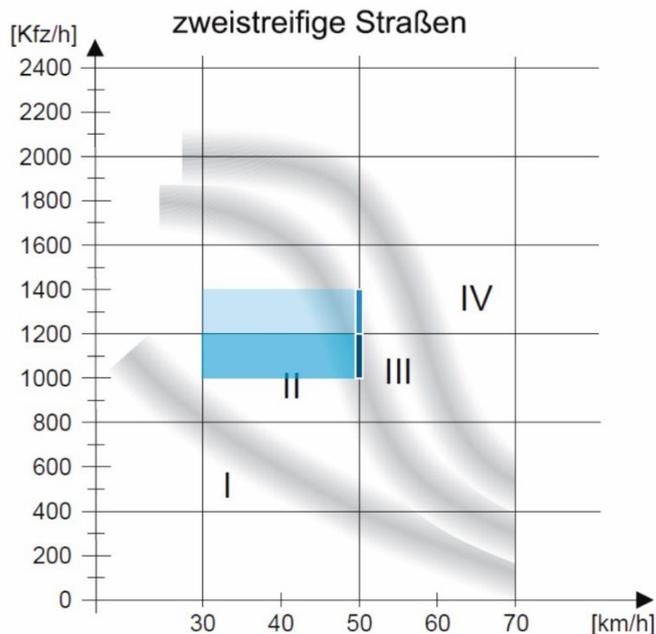


Bild 5-4: Belastungsbereich nach den ERA 2010

Bei der heutigen Verkehrsregelung mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ist die Freunder Landstraße dem Belastungsbereich III zuzuordnen. Mit Steigerung der Verträglichkeit und einer reduzierten Geschwindigkeit könnte die Straße - ggf. abschnittsweise - aber auch dem Belastungsbereich II zugeordnet werden. Während im Belastungsbereich III eine Separation des Radverkehrs vom Kfz-Verkehr anzustreben ist, können beim Belastungsbereich II auch Schutzstreifenlösungen oder duale Führungsangebote eine angemessene Führung darstellen.

Nach den Analyseergebnissen sollte im Abschnitt 3 möglichst eine separierte Radverkehrsführung angeboten werden. In den Abschnitten 1 und 2 könnten ggf. auch Teilseparationen oder duale Führungen in Frage kommen.

Gemeinsame Führung Rad- und Fußverkehr

Die Freunder Landstraße wurde im Radhauptnetz der Stadt Aachen als Hauptverbindung definiert. Nach dem technischen Regelwerk wäre die Netzfunktion somit ein Ausschlussgrund für eine Führung von Rad- und Fußverkehr auf gemeinsamen Flächen. Da der Straßenabschnitt Trierer Straße – Kolpingstraße eine höhere Fußverkehrsbedeutung besitzt, sollten zumindest entlang dieses Abschnitts gemeinsame Führungen möglichst vermieden werden bzw. nur auf breiten Flächen von über 3,00 m Verkehrsraum (nutzbare Wegbreite) vorgesehen werden.

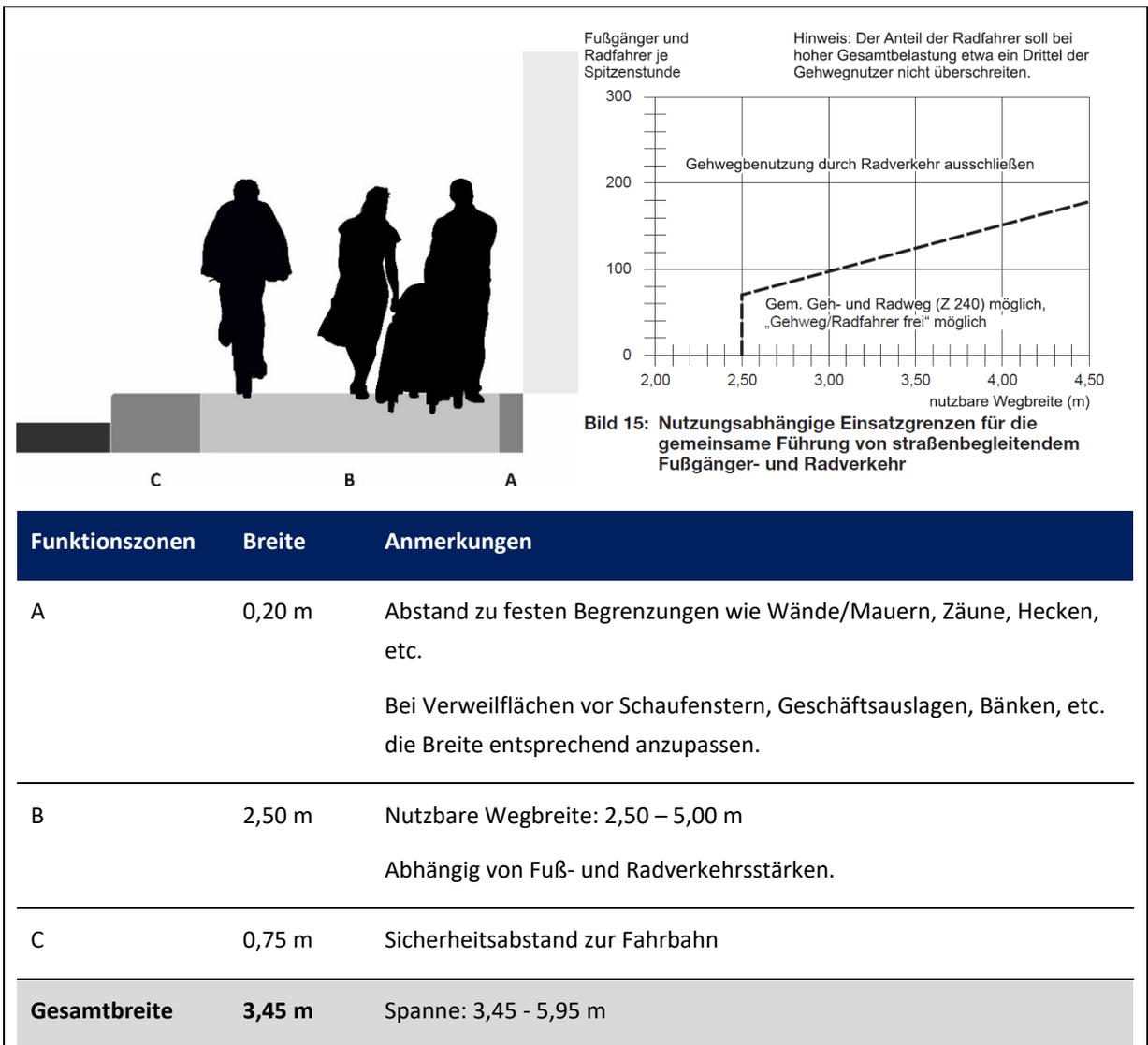


Bild 5-5: Breiten von gemeinsamen Führungen von zu Fuß Gehenden und Radfahrenden

Separierte Radverkehrsführungen

Vom Kfz-Verkehr und Fußverkehr separierte Radverkehrsführungen können baulich als getrennter Geh-/Radweg oder auf Fahrbahnniveau ausgebildet werden.

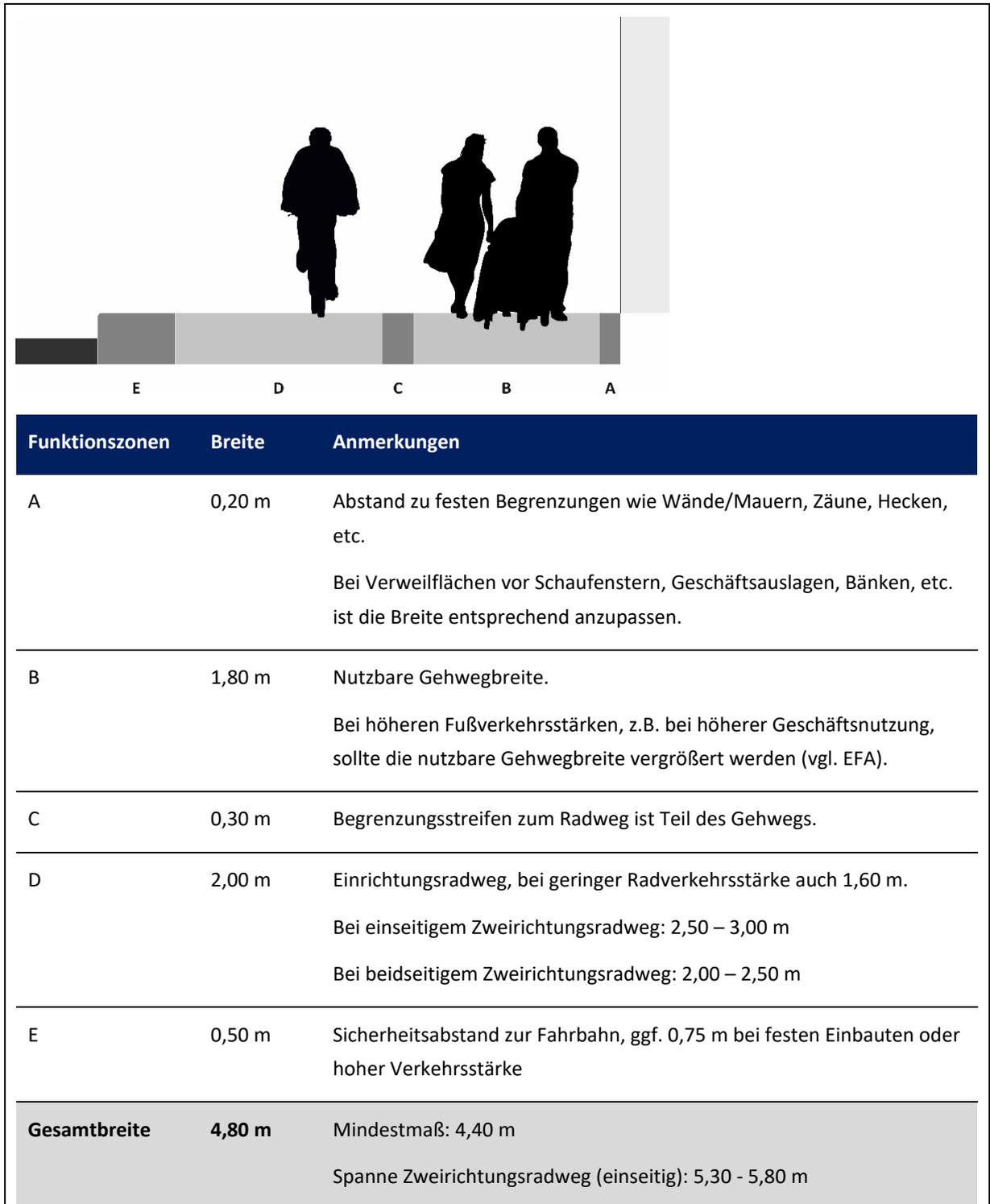


Bild 5-6: Seitenraumbreiten bei einem getrennten Geh-/Radweg

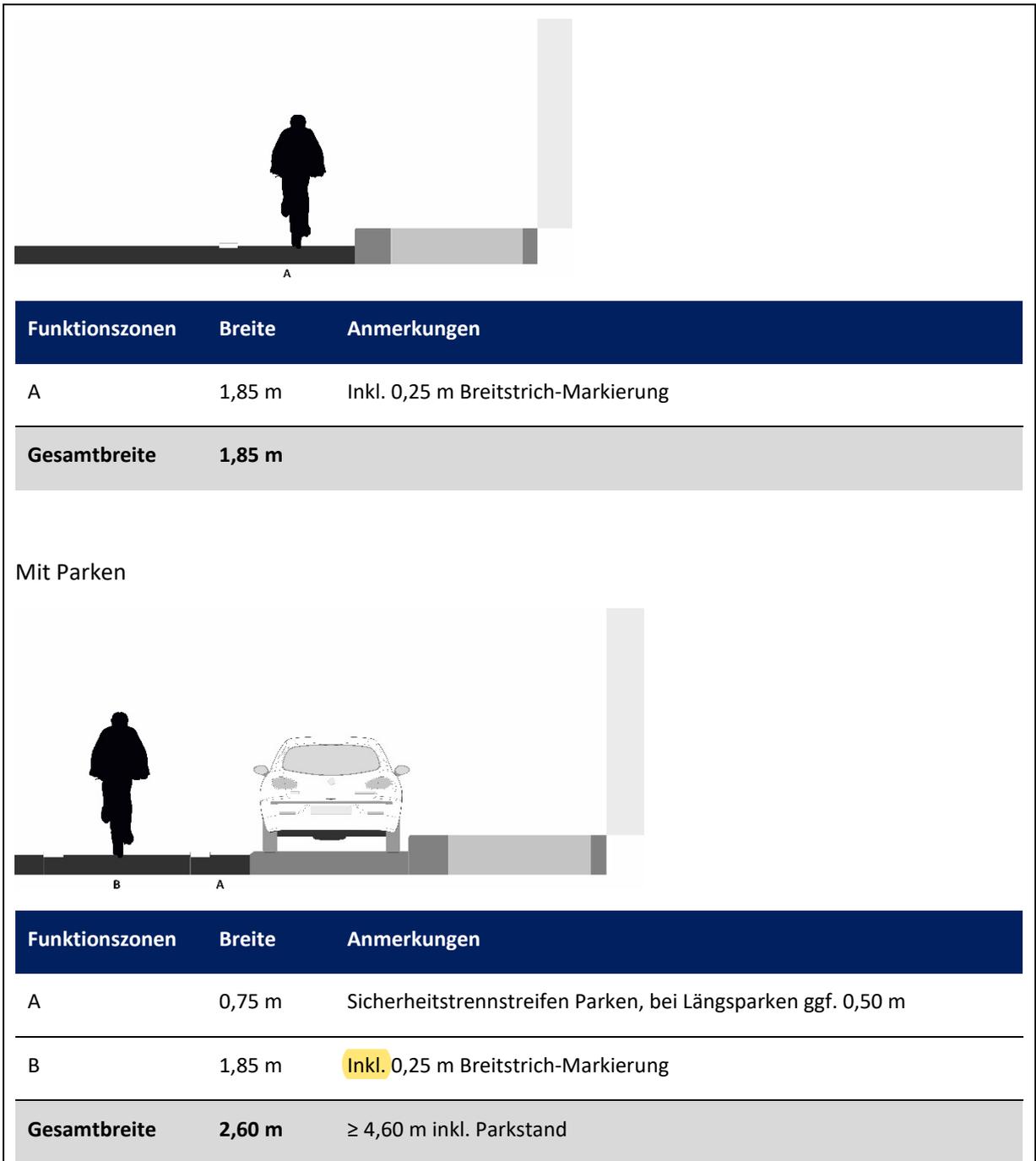


Bild 5-7: Breiten von Radfahrstreifen

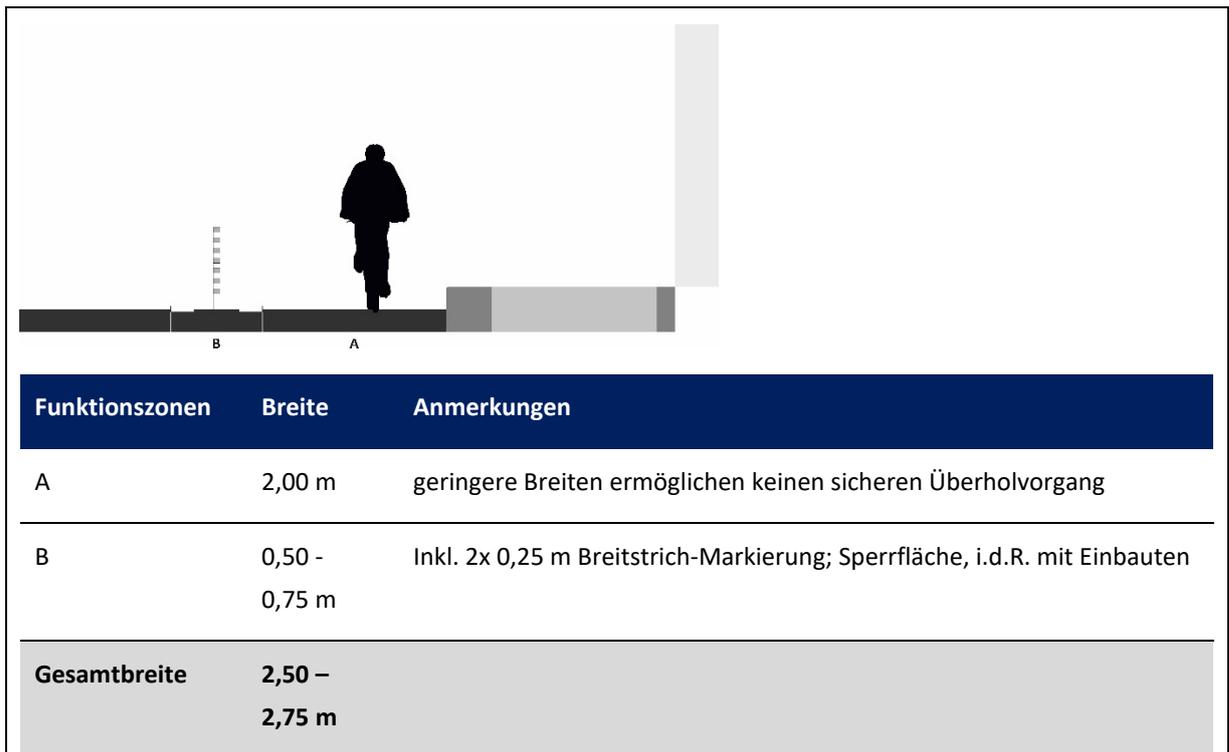


Bild 5-8: Breite eines „geschützten Radfahrstreifens“ bzw. eines Radwegs auf Fahrbahnniveau (auch: Protected Bike Lane)

Mischverkehrsführung mit teilseparierter Radverkehrsführung (Schutzstreifen)

Schutzstreifen sind Teil der Fahrbahn, die Mitnutzung durch den Kfz-Verkehr ist bei Bedarf gestattet.

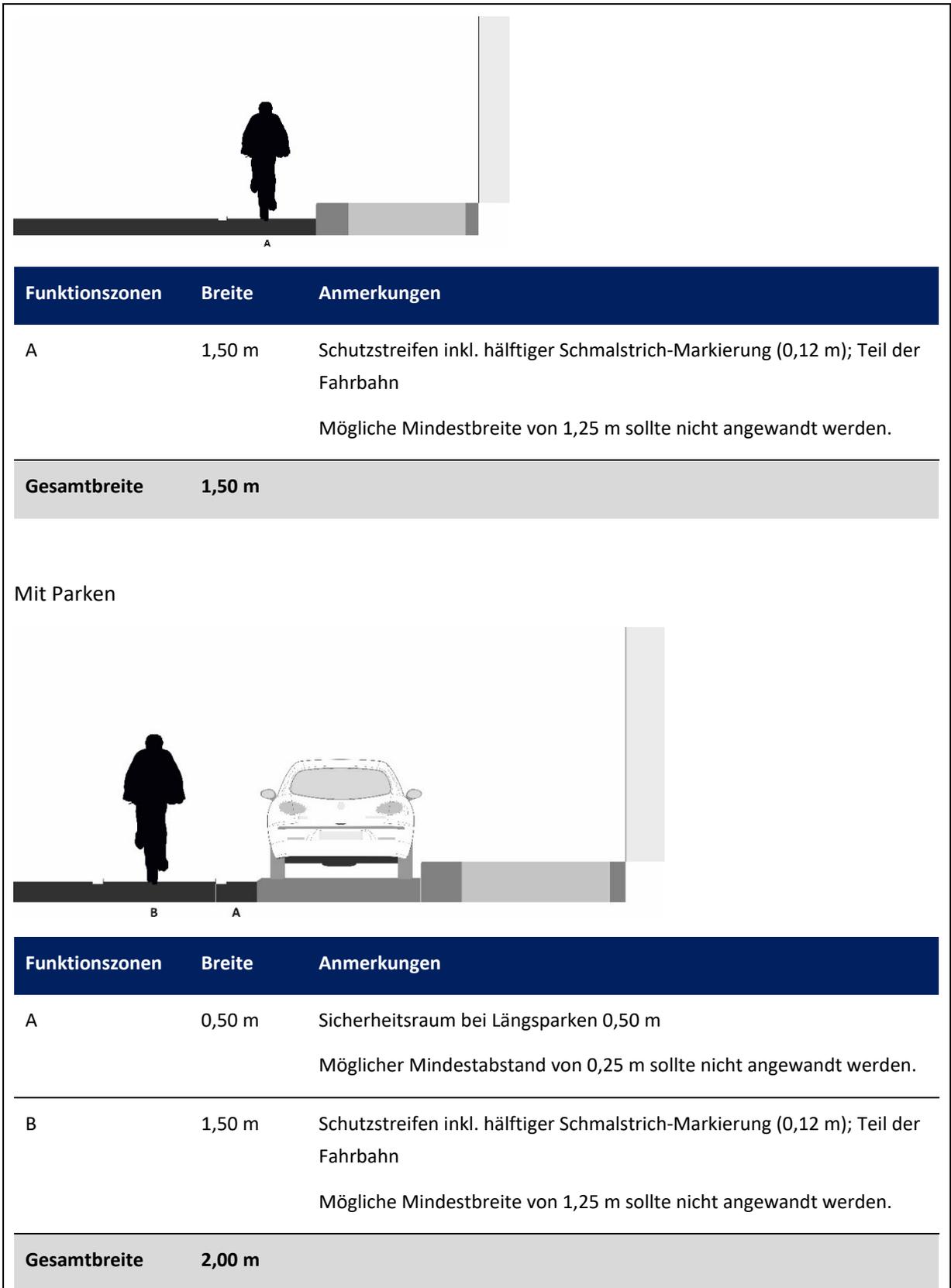


Bild 5-9: Breiten von Schutzstreifen

Mischverkehrsführung

Bei beengten Straßenräumen, oder nach Aufhebung einer Benutzungspflicht einer Radverkehrsanlage im Seitenraum besteht die Möglichkeit, eine sogenannte Piktogrammkette auf der Fahrbahn zu markieren. Solch eine Piktogrammkette kann auch übergangsweise bis zur finalen Umsetzung einer geplanten Maßnahme aufgebracht werden.

Die Piktogrammkette besitzt vor allem die Funktion, allen Verkehrsteilnehmenden aufzuzeigen, dass Radverkehr auf der Fahrbahn stattfinden darf/soll und das subjektive Sicherheitsgefühl der Radfahrenden zu erhöhen. Es ist somit eher als Kommunikationsmaßnahme zu verstehen, da es sich nicht um eine Radverkehrsführung im eigentlichen Sinne handelt, sollte die Piktogrammkette nur im Ausnahmefall eingesetzt werden.

Bei der Piktogrammkette werden Fahrradpiktogramme in einem Abstand von 25-50 m in Längsrichtung markiert. Dabei soll ein Mindestabstand von 0,75 m zum Fahrbahnrand bzw. 1,00 m zu Längsparkständen eingehalten werden. Im Gegensatz zu Bild 5-10 sind ergänzende Pfeilmarkierungen nach Erlass nicht notwendig.

Näheres regelt der Erlass VII C 4 – 58.90.10 des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW vom 25. Januar 2023.



Bild 5-10 Beispiel einer Piktogrammkette (hier: Stadt Bornheim)

Möglichkeiten der Beeinflussung der Wahl eines notwendigen Radverkehrsführungsangebots

Die Ersteinschätzung für eine notwendige Radverkehrsführung entlang einer Straße erfolgt auf Basis der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Kfz-Verkehrsstärke und der damit verbundenen Einstufung in eine Belastungsklasse.

Eine Einstufung in eine niedrigere Belastungsklasse kann also durch Abminderung der Kfz-Verkehrsstärke, oder der zulässigen Höchstgeschwindigkeit erfolgen.

Eine Abminderung der Kfz-Verkehrsstärke kann durch Verlagerungen von Verkehren oder auch eine technische Verkehrsbeeinflussung durch Pförtnerampeln erfolgen, indem der Verkehrsdurchfluss im

Zuge einer Straße gesteuert wird. Der zweite Fall erscheint für die Freunder Landstraße nicht geeignet.

Bei der Freunder Landstraße könnte zukünftig die Umsetzung der L221n (Ortsumgehung Eilendorf) mit neuer Autobahnanschlussstelle an die A44 zwischen der Anschlussstelle Aachen-Brand und dem Aachener Kreuz dazu führen, dass Verkehre in/aus Richtung A 44 andere Wege nehmen und dadurch die Verkehrsstärke im Zuge der Freunder Landstraße abnimmt, solange die frei werdenden Kapazitäten nicht durch andere Personen genutzt werden und somit ein „Nullsummenspiel“ eintritt.

Eine Beschränkung des fließenden Verkehrs nach § 45 Abs.9 StVO, hierzu zählen auch anzuordnende Geschwindigkeitsbeschränkungen, ist nur im Ausnahmefall möglich. Es muss hierzu eine besondere Gefahrenlage vorliegen, die bei einer Einzelfallprüfung durch die Straßenverkehrsbehörde festgestellt werden muss.

Bei der Einzelfallprüfung muss die vorhandene Radverkehrsführung mit der eigentlich notwendigen Radverkehrsführung nach technischem Regelwerk (ERA, Einstufung in Belastungsklassen, s.o.) abgeglichen werden. Besteht hier eine Differenz, muss geprüft werden, ob sich daraus ein Verkehrssicherheitsdefizit ergibt, aus der eine Gefahrenlage nach § 45 Abs.9 StVO resultiert.

Sollte auf Basis der Prüfung eine Gefahrenlage festgestellt werden, sind von der Straßenverkehrsbehörde Maßnahmen festzulegen, die dafür Sorge tragen, dass ein sicherer Betrieb der Verkehrsanlage gewährleistet wird. Diese Maßnahmen können beispielsweise aus der Abminderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit oder auch der Anordnung eines Überholverbots für einspurige Fahrzeuge bestehen. Wenn ausreichende Flächenpotenziale im Straßenraum bestehen, ist eine ERA-konforme Lösung baulich herzustellen. In diesem Fall würde die straßenverkehrsrechtliche Beschränkung nur temporär bis zur Umsetzung eines sicheren Verkehrsraums bestehen. (vgl. auch Erlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW vom 14. November 2019, Niederschrift VIB 11/2019)

5.2.3 Parken

Längsparkstände besitzen eine Regelbreite von 2,00 m, bei ausreichender Flächenverfügbarkeit kann nach den EAR 23 (Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs, FGSV 2023) die Breite auf 2,15 m erhöht werden. Aufgrund breiter werdender Fahrzeuge besteht die Tendenz, heutige Parkstände in größerer Breite auszuführen. Dies darf jedoch nicht zu Lasten der Raumannsprüche von Fuß- und Radverkehr gehen. In engen Straßenräumen wird es zukünftig ggf. notwendig werden, unterschiedliche Parkstände für unterschiedliche Fahrzeugmaße mit Angaben von Maximalbreiten zu definieren.

Senkrecht- und Schrägparkstände sollten bei vorhandenem Radverkehr aufgrund schlechterer Sichtbeziehungen möglichst vermieden werden. Zumindest die Sicherheitsräume zwischen Radverkehrsführung und Schräg-/Senkrechtparken sind deutlich zu erhöhen.



Bild 5-11: Breite von Längsparkständen

5.2.4 Fahrbahn

Bei der Fahrbahn sollte die Regelbreite für Hauptverkehrsstraßen mit Linienbusverkehr angestrebt werden. Auf kurzen Abschnitten kann diese Breite ggf. weiter reduziert werden, wenn die Straßenraumgestaltung, oder eine entsprechende verkehrsrechtliche Anordnung zu gering gefahrenen Geschwindigkeiten führt.

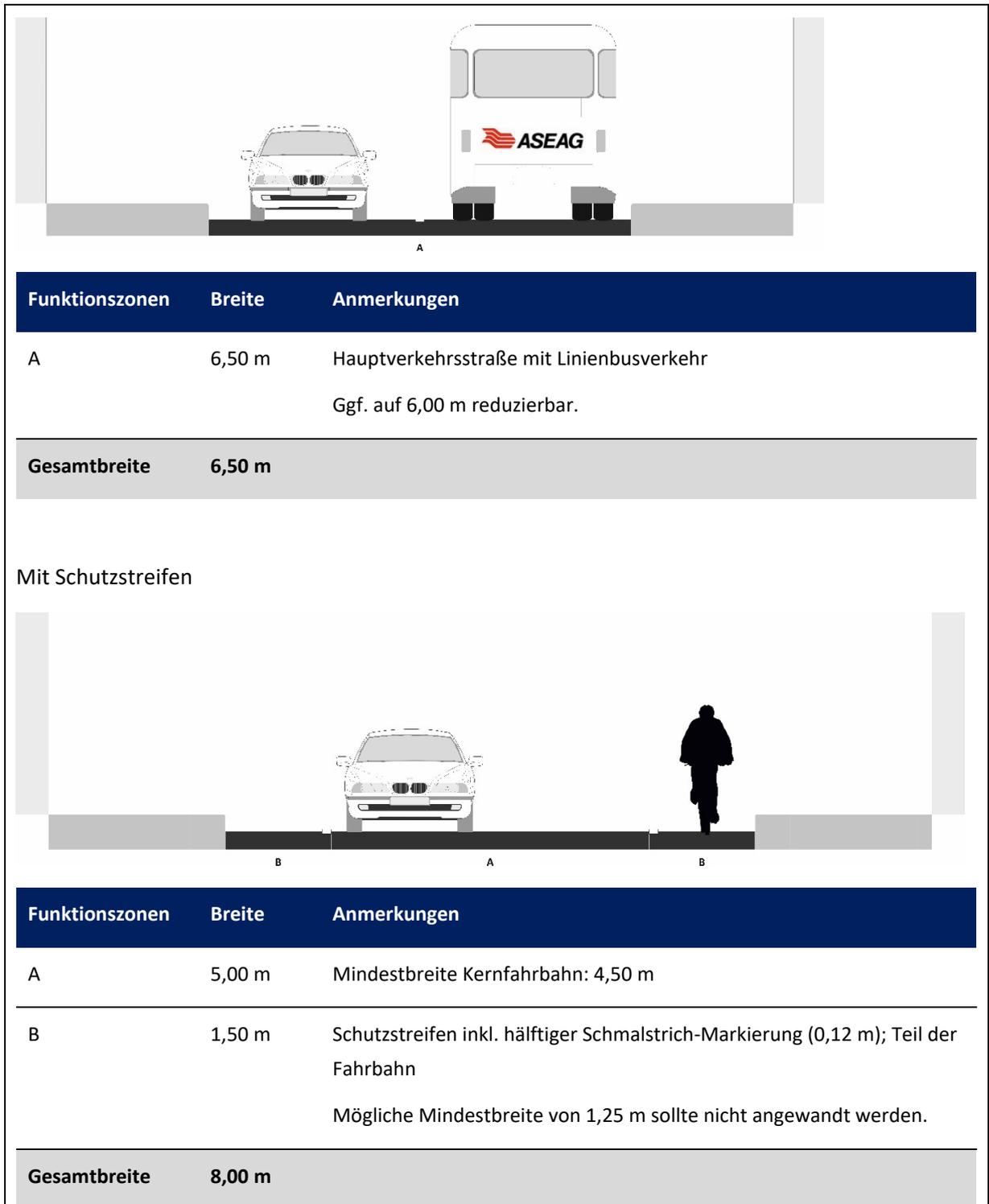


Bild 5-12: Fahrbahnbreite einer Hauptverkehrsstraße

5.3 Variationen von Querschnittsaufteilungen bei unterschiedlichen Straßenraumbreiten

5.3.1 Kombination unterschiedlicher Breitenanforderungen

Die oben genannten Breitenanforderungen der verschiedenen Verkehrsträger wurden für die unterschiedlichen nutzbaren Straßenraumbreiten von 13,50m – 15,50m (in 0,5m-Schritten) kombiniert. Durch den Einsatz verschiedener Radverkehrsführungen werden aufgrund differenzierter Breitenanforderungen unterschiedliche Querschnittsaufteilungen erreicht. Das Ziel dieses Schritts ist es, zu verdeutlichen, welche Radverkehrsführungen überhaupt in die jeweiligen Straßenraumbreiten eingepasst werden können. Neben den in den ERA 2010 vorgesehenen Radverkehrsführungen wurden auch die vom Radentscheid und vom AK Fahrrad entwickelten Querschnittsvorschläge berücksichtigt.

Ausgangspunkt war zunächst die Einrichtung beidseitiger Einrichtungsführungen, die innerstädtisch günstige Voraussetzungen für kontinuierliche Radverkehrsführungen bieten. Ergänzt wird das Spektrum um die Einrichtung beidseitiger Zweirichtungsführungen. Wegen des Übergangs zwischen inner- und außerorts ist auch die Integration einer einseitigen Zweirichtungsführung geprüft worden.

Neben der Einpassung symmetrischer Radverkehrsführungen wurden zudem diverse asymmetrische Kombinationen generiert. Aus Tabelle 5-1 und Tabelle 5-2 können die Kombinationen für die unterschiedlichen Straßenraumbreiten und deren Realisierbarkeit entnommen werden. Tabelle 5-2 stellt dabei die Möglichkeit der zusätzlichen Einpassung eines zumindest einseitigen Längsparkens dar. Dabei bedeuten:

- **Grün:** Die Regemaße der unterschiedlichen Verkehrsträger werden weitgehend eingehalten.
- **Gelb:** Mit einer Kombination aus einzelnen Mindest- und Regemaßen für die unterschiedlichen Verkehrsträger lassen sich Querschnittsaufteilungen erzielen, die abschnittsweise im Detail abzustimmen und abzuwägen sind. Zusätzlich mit einem Fragezeichen gekennzeichnete Varianten weisen mehrere Mindestmaße kombiniert auf, die ggf. in Engstellen einsetzbar sind oder im Einzelfall einer Abwägung zu unterziehen sind.
- **Rot:** Die Breitenanforderungen der Verkehrsträger sind im Straßenraum nicht regelkonform kombinier- und realisierbar.

Mit dem Einsatz von Mindestmaßen sind reduzierte Sicherheitsräume bei Begegnungs- und Überholfällen verbunden, was zu Konflikten zwischen Verkehrsteilnehmenden und subjektiven Unsicherheiten führen kann. So wurde die Kombination mehrerer Mindestmaße zu einer Einstufung „nicht realisierbar“ vorgenommen. Für die Dimensionierung von Sicherheitsräumen und Sicherheitstrennstreifen zwischen unterschiedlichen Verkehrsträgern wurden immer die Regemaße angesetzt.

Die Darstellung der über 300 einzelnen, dargestellten Querschnittsaufteilungen für die unterschiedlichen Straßenraumbreiten sowie deren Qualität für die unterschiedlichen Nutzergruppen kann der Anlage entnommen werden.

Tabelle 5-1: Einsatz unterschiedlicher Radverkehrsführungen ohne Parken

RV-Führung	Kombination mit		Straßenraumbreite				
	Radverkehrsführung	Parken	13,50m	14,00m	14,50m	15,00m	15,50m
Beidseitige Einrichtungsführungen							
getrennte Führung Seitenraum RADENTSCHIED							
	symmetrisch	ohne					?
	getrennte Führung Seitenraum 1 Ri ERA	ohne				?	
	RFS RADENTSCHIED	ohne					
	RFS ERA	ohne				?	
	gemeinsame Führung 1 Ri	ohne					
	Schutzstreifen	ohne					
getrennte Führung Seitenraum ERA							
	symmetrisch	ohne			?		
	RFS	ohne		?			
	gemeinsame Führung 1 Ri	ohne					
	Schutzstreifen	ohne					
getrennte Führung Fahrbahn - geschützte Radfahrstreifen							
	symmetrisch Breite Radentscheid	ohne					
	symmetrisch Breite ERA	ohne					
	RFS ERA	ohne			?		
	gemeinsame Führung 1 Ri	ohne		?			
	Schutzstreifen	ohne					
getrennte Führung Fahrbahn - Radfahrstreifen ERA							
	symmetrisch	ohne		?			
	gemeinsame Führung 1 Ri	ohne					
	Schutzstreifen	ohne					
gemeinsame Führung Seitenraum							
	symmetrisch	ohne					
	Schutzstreifen	ohne					
teilseparierte Führung Fahrbahn - Schutzstreifen							
	symmetrisch	ohne					
Zweirichtungsführung							
getrennte Führung Seitenraum 2 Ri							
	einseitig	ohne					
	symmetrisch	ohne					
	gemeinsame Führung 2 Ri	ohne					
	getrennte Führung Seitenraum 1 Ri	ohne					
	RFS	ohne					
	gemeinsame Führung 1 Ri	ohne		?			
	Schutzstreifen	ohne					
gemeinsame Führung Seitenraum 2 Ri							
	einseitig	ohne					
	symmetrisch	ohne					
	getrennte Führung Seitenraum 1 Ri	ohne					
	RFS	ohne					
	gemeinsame Führung 1 Ri	ohne					
	Schutzstreifen	ohne					

Tabelle 5-2: Einsatz unterschiedlicher Radverkehrsführungen mit Parken

RV-Führung	Kombination mit		Straßenraumbreite				
	Radverkehrsführung	Parken	13,50m	14,00m	14,50m	15,00m	15,50m
Beidseitige Einrichtungsführungen							
getrennte Führung Seitenraum RADENTSCHEID							
	symmetrisch	mit					
	getrennte Führung Seitenraum 1 Ri ERA	mit					
	RFS RADENTSCHEID	mit					
	RFS ERA	mit					
	gemeinsame Führung 1 Ri	mit					
	Schutzstreifen	mit					
getrennte Führung Seitenraum ERA							
	symmetrisch	mit					
	RFS	mit					
	gemeinsame Führung 1 Ri	mit					
	Schutzstreifen	mit					?
getrennte Führung Fahrbahn - geschützte Radfahrstreifen							
	symmetrisch Breite Radentscheid	mit					
	symmetrisch Breite ERA	mit					
	RFS ERA	mit					
	gemeinsame Führung 1 Ri	mit					
	Schutzstreifen	mit					
getrennte Führung Fahrbahn - Radfahrstreifen ERA							
	symmetrisch	mit					
	gemeinsame Führung 1 Ri	mit					
	Schutzstreifen	mit					
gemeinsame Führung Seitenraum							
	symmetrisch	mit			?		
	Schutzstreifen	mit			?		
teilseparierte Führung Fahrbahn - Schutzstreifen							
	symmetrisch	mit		?	?	?	
Zweirichtungsführung							
getrennte Führung Seitenraum 2 Ri							
	einseitig	mit					
	symmetrisch	mit					
	gemeinsame Führung 2 Ri	mit					
	getrennte Führung Seitenraum 1 Ri	mit					
	RFS	mit					
	gemeinsame Führung 1 Ri	mit					
	Schutzstreifen	mit					
gemeinsame Führung Seitenraum 2 Ri							
	einseitig	mit					
	symmetrisch	mit		?			
	getrennte Führung Seitenraum 1 Ri	mit					
	RFS	mit					
	gemeinsame Führung 1 Ri	mit					
	Schutzstreifen	mit		?			

Es wird deutlich, dass die Einpassung von Kfz-Parkständen äußerst schwierig wird. So ist eine Integration nur bei gleichzeitig gemeinsamer Führung des Radverkehrs mit dem Fußverkehr möglich, oder in Mischverkehrsführung (mit Schutzstreifen) auf der Fahrbahn.

Selbst ohne die Einrichtung von Parkständen sind gerade die vom Radentscheid geforderten sehr breiten Radverkehrsführungen in die bestehenden Straßenräume nicht beidseitig zu integrieren.

5.3.2 Bewertung der Querschnittskombinationen

Die geprüften Kombinationen wurden hinsichtlich der Verkehrsqualität und Nutzerfreundlichkeit für die unterschiedlichen Nutzergruppen bewertet. Die berücksichtigten Nutzergruppen können der Übersicht entnommen werden. Die Farbwahl ist folgendermaßen zu deuten:

- **Grün:** Die Führung entspricht den Breitenanforderungen, ist bedarfsgerecht und weitgehend konfliktfrei zu befahren bzw. zu nutzen.
- **Gelb:** Die Führung entspricht nur bedingt den Breitenanforderungen, ist eingeschränkt bedarfsgerecht und nicht immer konfliktfrei zu befahren bzw. zu nutzen.
- **Rot:** Die Führung entspricht nicht den (subjektiven) Ansprüchen an eine sichere und konfliktfreie Führung.

					
zu Fuß Gehende	geübte Radfahrende	ungeübte Radfahrende	Pkw-Verkehr	Schwer-verkehr	Parken

Tabelle 5-3: Qualität der Führungsbreiten für unterschiedliche Nutzergruppen

	Regelmaß	Wertung		Mindestmaß	Wertung	
Fußverkehr						
Gehweg	2,50 m			2,00 m		
Gehweg neben Radweg	2,30 m			1,90 m		
Radverkehr						
getrennte Führung Seitenraum nach Radentscheid	2,30 m			-		
getrennte Führung Seitenraum nach ERA 2010	2,00 m			1,60 m		
geschützte Führung Fahrbahn Radentscheid	2,30 m			1,85 m		
getrennte Führung Fahrbahn (RFS)	1,85 m			-		
gemeinsame Führung Seitenraum	3,00 m			2,50 m		
teilseparierte Führung Fahrbahn	1,50 m			1,25 m		
getrennte Zweirichtungsführung Seitenraum	3,00 m			2,00 - 2,50 m		
gemeinsame Zweirichtungsführung Seitenraum	3,00 m			2,50 m		
Sicherheitstrennstreifen zum Kfz-Verkehr	0,50 m			-		
Sicherheitstrennstreifen zum Parken	0,75 m			-		
Kfz-Verkehr						
Fahrbahnbreite	6,50 m			6,00 m		
Parken	2,00 m			-		

Berücksichtigt man darüber hinaus die Aspekte Flächengerechtigkeit und Kompatibilität benutzungspflichtiger und nicht benutzungspflichtiger Radverkehrsführungen lässt sich für die verschiedenen Querschnittskombinationen eine erste Bewertung ableiten, die in der Anwendung in den einzelnen Streckenabschnitten situationsangepasst weiterzuentwickeln ist.

Der folgenden Matrix kann die Bewertung der verschiedenen geprüften Kombinationen entnommen werden.

Tabelle 5-4: Bewertung der Querschnittskombinationen

	getrennte Führung Seitenraum Radentscheid	getrennte Führung Seitenraum	geschützte Führung Fahrbahn Radentscheid	getrennte Führung Fahrbahn	gemeinsame Führung Seitenraum	teilseparierte Führung Fahrbahn	getrennte 2-Ri- Führung Seitenraum	gemeinsame 2- Ri-Führung Seitenraum
Einrichtungsbetrieb								
getrennte Führung Seitenraum Radentscheid	symmetrisch							
getrennte Führung Seitenraum		symmetrisch						
geschützte Führung Fahrbahn Radentscheid (RFS)			symmetrisch					
getrennte Führung Fahrbahn (RFS)				symmetrisch				
gemeinsame Führung Seitenraum					symmetrisch			
teilseparierte Führung Fahrbahn (Schutzstreifen)						symmetrisch		
Zweirichtungsbetrieb								
getrennte 2-Ri-Führung Seitenraum							symmetrisch	
gemeinsame 2-Ri-Führung Seitenraum								symmetrisch

5.4 Querschnittsoptionen im Streckenverlauf

Die über den gesamten Streckenabschnitt vorhandene Problematik eine kontinuierliche Radverkehrsführung anbieten zu können, verdeutlicht die folgende Gegenüberstellung des gesamten Streckenabschnitts mit den in den jeweiligen Straßenraumbreiten realisierbaren Querschnittsaufteilungen. Mit der ersten Tabellenspalte wird über die Farbzuteilung die Bewertung der Kombination dargestellt. Querschnittsaufteilungen, die im gesamten Breitenspektrum gar nicht oder erst ab 15,50m realisierbar wären, werden nicht aufgeführt.



Kombination mit															
Radverkehrsführung	Parken	14,50m	15,00m	14,00m	13,50m	14,00m	15,50m	14,50m	14,00m	15,00m					
Beidseitige Einrichtungsführungen															
getrennte Führung Seitenraum RADENTSCHIED															
gemeinsame Führung 1 Ri	ohne														
Schutzstreifen	ohne														
getrennte Führung Seitenraum ERA															
symmetrisch	ohne	?													
RFS	ohne			?											
gemeinsame Führung 1 Ri	ohne														
Schutzstreifen	ohne														
geschützte Radfahrstreifen															
RFS ERA	ohne		?												
gemeinsame Führung 1 Ri	ohne			?											
Schutzstreifen	ohne														
RFS ERA															
symmetrisch	ohne			?											
gemeinsame Führung 1 Ri	ohne														
Schutzstreifen	ohne														
	mit														
gemeinsame Führung															
symmetrisch	ohne														
	mit		?												
Schutzstreifen	ohne														
	mit		?												
Schutzstreifen															
symmetrisch	ohne														
	mit		?	?	?										
Zweirichtungsführung															
getrennte Führung Seitenraum 2 Ri															
einseitig	ohne														
gemeinsame Führung 2 Ri	ohne														
gemeinsame Führung 1 Ri	ohne			?											
Schutzstreifen	ohne														
gemeinsame Führung Seitenraum 2 Ri															
einseitig	ohne														
	mit														
symmetrisch	ohne														
	mit			?											
getrennte Führung Seitenraum	ohne														
RFS	ohne														
gemeinsame Führung 1 Ri	ohne														
	mit														
Schutzstreifen	ohne														
	mit			?											

Tabelle 5-5: Realisierbare Querschnittsaufteilungen im Streckenverlauf

6 Analyseergebnisse für Teilabschnitte

In einem ersten Zwischenfazit werden für die drei definierten Teilabschnitte die jeweiligen Analyseergebnisse mit den Querschnittsoptionen zusammengefasst. Diese Darstellung entspricht noch nicht einer Empfehlung für oder gegen bestimmte Radverkehrsführungen und Querschnittsaufteilungen. Sie aggregiert die vorangegangenen Erkenntnisse für die drei Teilabschnitte, um darauf aufbauend kontinuierliche Führungsvarianten für den gesamten Untersuchungsbereich zu diskutieren.

6.1 Abschnitt 1: Trierer Straße - Kolpingstraße

In diesem innerstädtisch geprägten Abschnitt stehen der Verkehrs- und Verbindungsfunktion die städtischen Funktionen Aufenthalt und Begegnung gleichwertig gegenüber. Die unterschiedlichen Randnutzungen sowie die einmündenden Wege und Straßen erzeugen zusätzlich Verflechtungen mit häufigen Ab- und Einbiegevorgängen der verschiedenen Verkehrsträger. Gleichzeitig bietet der Straßenraum nicht die Breiten, um eine komfortable Trennung aller Verkehrsträger voneinander einzurichten. Daher besteht das Ziel in diesem Abschnitt, eine hohe Verträglichkeit aller Verkehrsteilnehmenden zu erreichen, und mit einer attraktiven Straßenraumgestaltung die Aufenthaltsqualität zu erhöhen und dem durchfahrenden Verkehr die Funktionsvielfalt zu verdeutlichen. Zur Erhöhung der Verträglichkeiten sollte die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ergänzend geprüft werden.

Außerhalb des Verflechtungsbereichs im Vorfeld des Knotenpunkts Trierer Straße bestehen Straßenraumbreiten von 14,00 – 15,00m. Die Führungsformen des Radentscheids sind hier symmetrisch nicht realisierbar. Kfz-Parken kann höchstens in kurzen Teilabschnitten eingerichtet werden.

An symmetrischen Radverkehrsführungen können nur gemeinsame Führungen mit dem Fußverkehr im Seitenraum oder teilseparierte Führungen auf der Fahrbahn (Schutzstreifen) eingerichtet werden. Um der Forderung nach einer Zweirichtungsführung auf der Südseite gerecht zu werden, kann auch eine asymmetrische Querschnittsaufteilung mit Zweirichtungsführung im südlichen Seitenraum gewählt werden.³ Hier sind Kombinationen mit Schutzstreifen, gemeinsamer Seitenraumführung und ggf. Radfahrstreifen möglich.

6.2 Abschnitt 2: Kolpingstraße – Eilendorfer Straße

Dieser Übergangabschnitt zwischen dem überwiegend anbaufreien östlichen und dem städtischen mischgenutzten westlichen Abschnitt ist baulich ein grundsätzlich homogener Abschnitt. Die Querungshäufigkeiten im Fußverkehr nehmen Richtung Westen zu, die Aufenthaltsfunktion steigt und die beidseitigen Randnutzungen und Grundstückerschließungen erfordern eine beidseitige Radverkehrsführung.

³ In diesem Fall ist aus Gründen der Führungskontinuität und zur Vermeidung von „Geisterfahrten“ eine Zweirichtungsführung in der gesamten Untersuchungsstrecke vorzusehen.

Aufgrund der engen Straßenraumbreite von unter 14,00 m besteht hier nur eine geringe Querschnittsauswahl. Die Führungsformen des Radentscheids sind hier nicht realisierbar, und Kfz-Parken kann in diesem Abschnitt weitestgehend nicht integriert werden, womit mit der Einführung einer regelkonformen Radverkehrsführung die 27 Stellplätze aus dem Bestand entfallen.

An symmetrischen Radverkehrsführungen in Regelbreite können nur gemeinsame Führungen mit dem Fußverkehr oder Schutzstreifen integriert werden. Mit dem Einsatz von Mindestmaßen können asymmetrische Kombinationen mit Schutzstreifen oder gemeinsamen Führungen im Seitenraum, ggf. auch im Zweirichtungsbetrieb, eingepasst werden.

6.3 Abschnitt 3: Eilendorfer Straße – Ortsausgang

Bis zur Eilendorfer Straße prägen weitgehende Anbaufreiheit und der Außerortscharakter die Freunder Landstraße. Aufenthaltsfunktion und Querungshäufigkeit im Fußverkehr sind gering. Auch der Bedarf an Kfz-Stellplätzen ist durch die wenigen Grundstückszugänge und die homogene Wohnrandnutzung als gering einzustufen.

Bei variierenden Straßenraumbreiten zwischen 13,90 – 15,50m bei gleichzeitig eher geringem Fuß- und Radverkehrsaufkommen sind durchaus gemeinsame Radverkehrsführungen mit dem Fußverkehr denkbar. Die Trennung vom Kfz-Verkehr sollte aufgrund des Kfz-Verkehrsaufkommens eingerichtet werden. Aufgrund des Übergangs in den Außerortsbereich und des erforderlichen Anschlusses an den Bestand sind auch einseitige Zweirichtungsführungen auf der Südseite oder asymmetrische Querschnittsaufteilungen vorstellbar.

Mit der Einrichtung einer Zweirichtungsführung ist für den stadteinwärts fahrenden Radverkehr spätestens im Knotenpunkt Eilendorfer Straße eine komfortable und sichere Querung einzurichten.

Grundsätzlich mögliche Radverkehrsführungen sind in diesem Abschnitt:

- Einseitige Zweirichtungsführung, gemeinsam mit Fußverkehr als kontinuierliche Fortführung der Außerortsführung, wobei mit sicheren Querungsangeboten an den Einmündungen das Erreichen der Führung von der Nordseite aus gewährleistet werden muss.
- Beidseitige symmetrische gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr, wobei an der Einmündung Birkenstraße eine sichere Querung für den Seitenwechsel des stadteinwärts fahrenden Radverkehrs vorzusehen ist.
- Mit dem Fußverkehr gemeinsame Zweirichtungsführung kombiniert mit einem Radfahrstreifen oder gemeinsamen Geh-/Radweg auf der Nordseite.

Die von den Breiten her mögliche symmetrische oder asymmetrische Führung mit Schutzstreifen sollte aufgrund des Kfz-Verkehrsaufkommens in der Ortseingangslage in diesem Abschnitt nicht gewählt werden.

7 Konsultation der Öffentlichkeit

Zur Konsultation der Öffentlichkeit wurden zwei Veranstaltungsformate durchgeführt. Mit dem „Dialog vor Ort“ wurde die Örtlichkeit aufgesucht und das Projekt den Menschen vor Ort vorgestellt. Ergänzt wurde dies durch eine digitale Informationsveranstaltung, so dass weitere Menschen angesprochen wurden.

7.1 Dialog vor Ort

Zum „Dialog vor Ort“ liegt eine separate Kurzdokumentation vor, die als Anlage der Machbarkeitsstudie beigelegt ist.

Beim „Dialog vor Ort“ wurde ein umgebautes Lastenrad mit Informationsmaterial und Beteiligungsmöglichkeiten ausgestattet. Das Lastenrad stand am 2.6.2022 in der Zeit von 12.00 bis 16.30 Uhr auf dem REWE-Parkplatz gegenüber der Kolpingstraße. Der Stand wurde von zwei externen Personen und einem Vertreter der städtischen Verwaltung betreut, die Interessierte über das Projekt informierten und Fragen beantworteten.

Über einen Monitor und Plakate wurden die Analyseergebnisse vorgestellt. Die interessierten Menschen konnten Kommentarzetteln ausfüllen und über farbige Holzkugeln zu wichtigen Themen „abstimmen“.



Bild 7-1: Lastenrad als Informationsstand

Struktur des Publikums

Aufgrund des sonnigen Wetters bestand reger Zulauf. Aufgesucht wurde der Stand überwiegend von Bewohner:innen der Freunder Landstraße und umliegender Straßen. Teilweise waren auch Vertreter:innen der „Rad-Lobby“ zugegen.

Überwiegend waren Senior:innen oder Mütter mit Kindern vor Ort. Diese Gruppen gaben im Gespräch mehrfach an, dass sie in Einfamilienhäusern mit einem Pkw-Stellplatz auf eigenem Grundstück wohnen. Personen mittleren Alters waren weniger vertreten, diese gaben dabei überwiegend an, in Mehrfamilienhäusern zu wohnen und auf Stellplätze im öffentlichen Raum angewiesen zu sein.

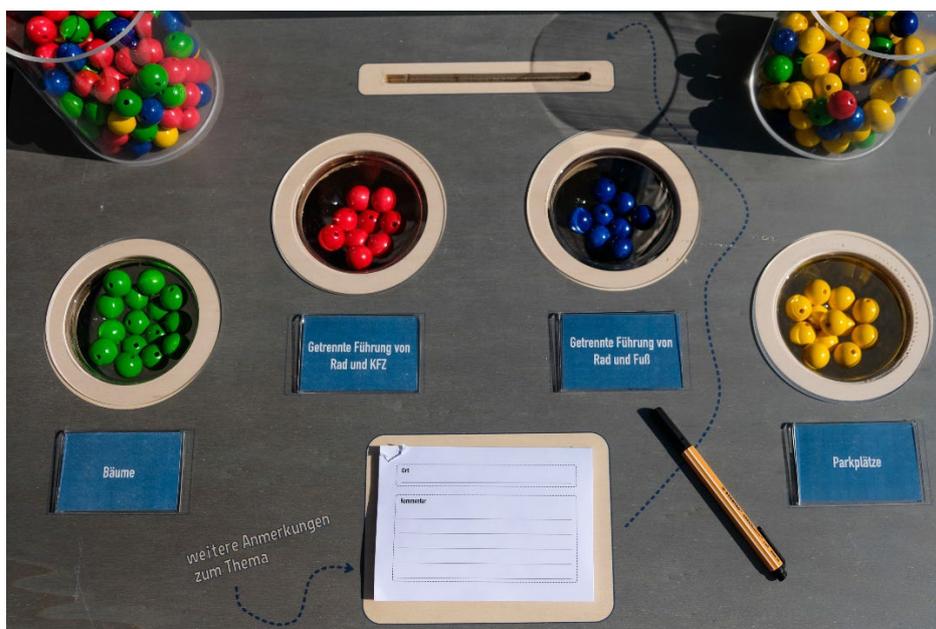
Meinungen

Der Wunsch nach sicheren Radverkehrsführungen und breiteren Gehwegen wurde bestätigt, obwohl grundsätzlich auch der Wunsch besteht, dass grundsätzlich weniger Kfz-Verkehr (v.a. Schwerverkehr) die Straße befahren sollte. Teilweise wurde jedoch auch die Meinung geäußert, dass die Breiten nach technischem Regelwerk nicht notwendig seien und ein Umbau aufgrund des geringen Radverkehrs kaum nötig. Dabei kam auch die Sorge von Anliegerbeiträgen zum Ausdruck.

Bezüglich einer zukünftigen Radverkehrsführung gab es teils widersprüchliche Aussagen. Zwar wird lieber im Seitenraum gefahren, aber es gab auch größere Bedenken von zu Fuß Gehender, die Konflikte mit dem Radverkehr aus der heutigen Erfahrung heraus befürchten.

Abstimmung

Bei der kleinen Abstimmung war den Gästen vor Ort insbesondere eine getrennte Führung von Rad- und Kfz-Verkehr wichtig, Parkplätze wurden von den Beteiligten als weniger wichtig eingestuft.



Was ist wichtig?	Wichtig	Unwichtig
Bäume	27	14
Getrennte Führung Rad vom Kfz-Verkehr	40	9
Getrennte Führung Rad von Fußverkehr	23	16
Parkplätze	11	35

Bild 7-2: Meinungsbild der „Holzkugel-Abstimmung“

7.2 Digitale Informationsveranstaltung

In Ergänzung zum mobilen Informationsstand wurde am 13.6.2022 in der Zeit von 18.00 bis 20.00 Uhr eine digitale Youtube-Live- Informationsveranstaltung durchgeführt. Die Videoaufzeichnung wurde bis zum 1.7.2022, mit der Möglichkeit sich zu beteiligen, zur Verfügung gestellt.

Zur Veranstaltung und den Ergebnissen gibt es eine separate Dokumentation der Stadt Aachen.

Struktur des Publikums

Es gab über 660 Aufrufe des Videos, wobei rund 27 Personen die Live-Veranstaltung verfolgt haben.

Im Gegensatz zum Dialog vor Ort waren überwiegend mittlere Altersgruppen vertreten, wobei ebenfalls viele der Teilnehmenden im Umfeld der Freunder Landstraße wohnen.

Meinungen

Bei der Nennung der vorwiegenden Interessen überrascht, dass die Mehrheit der Teilnehmenden das Thema „sichere Führung des Fußverkehrs“ benannte. Die „sichere Führung des Radverkehrs“ folgte erst danach. Deutlich weniger häufig wurden die Themen „Auswirkungen auf den Verkehrsfluss“ und „Parken“ genannt.

Diesbezüglich gab es auch ein größeres Votum, auf eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr zu verzichten. Aber dabei sollte möglichst auch der Radverkehr baulich vom Kfz-Verkehr getrennt werden. Außerdem wurde darauf hingewiesen, dass die Freunder Landstraße ein ausgewiesener Schulweg ist und deswegen breite Gehweg zur Verfügung stehen müssen.

Dennoch gab es auch mehrere Nennungen, die darauf aufmerksam gemacht haben, dass die heutigen Stellplätze benötigt werden und nicht entfallen sollten. Alternativen sollten auf jeden Fall angeboten werden.

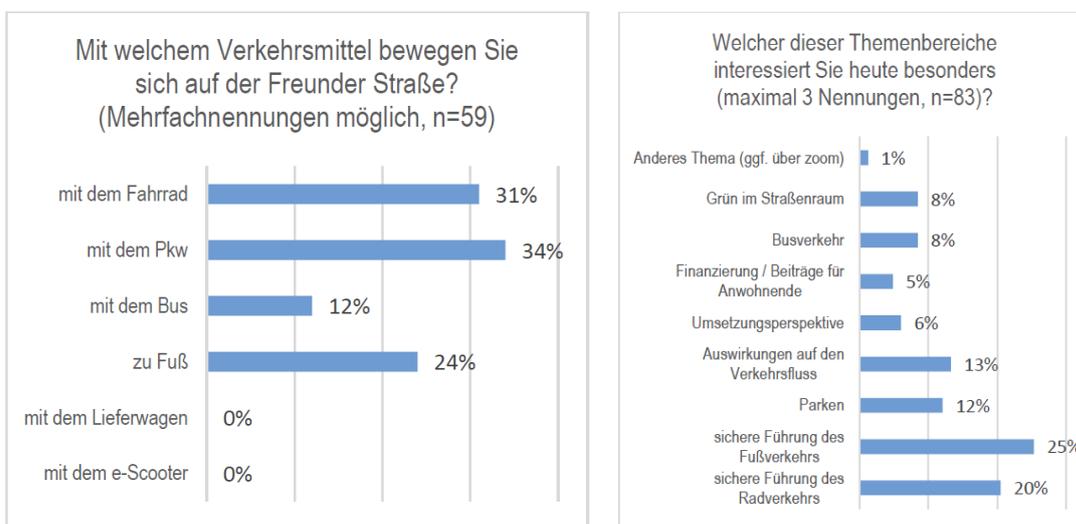


Bild 7-3: Nutzung der Straße und Interessen der Teilnehmenden (Quelle: Dokumentation der Stadt Aachen)

8 Varianten von Radverkehrsführungen

Im letzten Schritt der Machbarkeitsstudie werden aus den vorangegangenen Arbeitsphasen verschiedene mögliche Varianten der Einpassung einer Radverkehrsführung entwickelt. Diese werden über unterschiedliche Aufteilungen des Straßenraumquerschnitts dargestellt und auf Grundlage mehrerer Kriterien bewertet. Diese Bewertungskriterien werden aus Entwurfszielen abgeleitet, die zunächst festgelegt werden.

8.1 Festlegung von Entwurfszielen

8.1.1 Allgemeine und verkehrsträgerbezogene Ziele

- Der Straßenraumentwurf soll einen Beitrag zur Klimaneutralität bis 2030 leisten: Straßenraum animiert zum Zufußgehen und Radfahren.
- Der Straßenraumentwurf soll einen Beitrag zur Klimafolgenanpassung leisten: Straßenraum berücksichtigt Elemente der „grün-blauen“ Infrastruktur, insbesondere eine Verschattung und Verdunstungswirkung durch Straßenbäume.
- Die Ziele des Radentscheids sollen angestrebt werden: „Radhauptverbindung ist unterbrechungsfrei, durchgängig beleuchtet, steigungsarm und baulich vom Fußverkehr getrennt. Angestrebt werden Einrichtungsradwege mit 2,30 m Breite.“
- Eine bestmögliche Gewährleistung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Straßenraum soll angestrebt werden (Verkehrsfunktion aller Verkehrsträger, Aufenthaltsfunktion, Parken und Halten/Liefern).
- Aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit ist besonderer Wert auf die Verträglichkeit der Nutzungsansprüche untereinander und mit den Umfeldnutzungen zu legen.

Ziele für den Fußverkehr

- Es sind konfliktfreie, verkehrssichere und barrierefreie Verkehrsräume anzustreben, möglichst separiert von anderen Verkehrsarten.
- Gewährleistung ausreichend breiter Verkehrsräume (frei zu haltende Gehbereiche), die auch Begegnungsverkehr gestatten, Mindestbreite 1,80m zzgl. notwendiger Sicherheitsräume zur Fahrbahn, zum Parken, zu Zäunen/Hauswänden etc. Bei Umfeldnutzungen, die höhere Fußverkehrsstärken erwarten lassen sind Breitenzuschläge vorzusehen.
- Eine ausreichende Anzahl bzw. dichte Abfolge von Querungsangeboten über die Freunder Landstraße ist einzuplanen, um die Barrierewirkung der Straße zu minimieren. Querungen einmündender Straßen sollten möglichst als Gehwegüberfahrten ausgebildet werden.
- Die Straßenraumaufteilung zwischen Fahrbahn und Seitenräumen sollte möglichst in einem Breitenverhältnis erfolgen, das für zu Fuß Gehende als angenehm empfunden wird (30 : 40 : 30).
- Für weniger mobile Bevölkerungsgruppen sollte in regelmäßigen Abständen Sitzgelegenheiten angeboten werden, dies dient der Steigerung der Aufenthaltsqualität und stellt ein Angebot von Pausenmöglichkeiten dar.

- Straßenbäume sollten die Gehbereiche verschatten, so dass auch zukünftig noch bei starker Hitze und Sonneneinstrahlung Wege zu Fuß durchführbar sind. An zentralen Plätzen sollten auch Trinkwasserspender vorgesehen werden.

Ziele für den Radverkehr

- Es sind konfliktfreie, verkehrssichere und barrierefreie Verkehrsräume anzustreben, möglichst separiert von anderen Verkehrsarten.
- Die Führungsform sollte mindestens den Einsatzgrenzen und Vorgaben aus dem aktuellen technischen Regelwerk entsprechen (derzeit ERA, FGSV 2010).
- Die Verkehrsraumbreiten sollten mindestens den Regelbreiten aus dem aktuellen technischen Regelwerk entsprechen (derzeit ERA, FGSV 2010), anzustreben sind die Breiten (2,30m) aus dem Radentscheid.
- Es ist eine kontinuierliche Verkehrsführung anzustreben mit Minimierung der Wechsel bei der Führungsform und der Straßenseite zur Steigerung der objektiven Verkehrssicherheit und Gewährleistung des Verkehrsablaufs (Berücksichtigung unterschiedlicher Fahrgeschwindigkeiten und Minimierung von Zeitverlusten).
- Führungen sollten so ausgewählt werden, dass potenzielle „Geisterfahrten“ entgegen der vorgeschriebenen Fahrtrichtung minimiert werden, hierzu sind ggf. auch ausreichend häufig Querungsmöglichkeiten vorzusehen.
- Die Ansprüche unterschiedlicher Nutzergruppen (geübte und weniger geübte Radfahrende) sind zu berücksichtigen, um auch die Anforderungen der subjektiven Verkehrssicherheit zu gewährleisten.

Ziele für den Kfz-Verkehr (auch ÖPNV)

- Die Verkehrsfunktion als Hauptverkehrsstraße (Landesstraße) ist zu gewährleisten. Hierbei sind auch die Belange des ÖPNV (Busverkehr) zu berücksichtigen.
- Die Zugänge zum Busverkehr (v.a. Haltestellen) sind barrierefrei auszugestalten und in der heutigen Dichte zu erhalten (beim ggf. zukünftig geplanten Abbau von Haltestellen ist der betriebliche Vorteil einer Fahrzeitverkürzung dem verlängerten Fußweg mit verlängerter Anreisezeit gegenüberzustellen).

Ziele für den ruhenden Verkehr (Parken)

- Eine Beibehaltung von Pkw-Stellplätzen unter Abwägung der Nutzungsansprüche des Fuß- und Fahrverkehrs ist anzustreben. Dabei ist eine Verbreiterung der Stellplätze über das Regelmaß hinaus nur dann anzuwenden, wenn die Belange an die Verkehrsräume des Fuß- und Fahrverkehrs erfüllt sind.

- Fahrradstellplätze sind in den Bereichen vorzusehen, in denen kein ausreichendes Stellplatzangebot im Privatraum geschaffen werden kann (z.B. Umfeldnutzung Wohnen bei geschlossener Bauweise oder Umfeldnutzung mit Besuchsverkehren Gewerbe/Handel etc.).
- Ebenso sind Sitzgelegenheiten für den Fußverkehr zu berücksichtigen, diese dienen der Bewältigung von Fußwegen mobilitätseingeschränkter Personen (Abbau von Barrieren, die zu Mobilitätsverzicht führen).

8.1.2 Straßenraumabschnittsbezogene Ziele

Die Analyse hatte ergeben, dass die Abschnitte der Freunder Landstraße teils sehr unterschiedliche Rahmenbedingungen aufweisen, so dass hier auch abschnittsbezogene Entwurfsziele definiert werden.

Ziele für den Abschnitt 1: Trierer Straße - Kolpingstraße

- Im westlichen Abschnitt sind aufgrund der höheren Nutzungsdichte (u.a. Einzelhandel) die Anforderungen des starken Fußverkehrs in besonderer Weise zu berücksichtigen.
- Dem Radverkehr sollte beidseitig ein Führungsangebot unterbreitet werden.
- Es ist darauf zu achten, dass auch insbesondere für den Radverkehr eine gute Erreichbarkeit der Josefsallee und des REWE-Marktes gegeben ist.
- Knotenpunkt Trierer Straße: Fuß- und Radverkehr sollten sicher und komfortabel mit möglichst wenig Wartezeit die Kreuzung in allen Verbindungen überqueren können. Eine ausreichende Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr ist zu gewährleisten, bei Rückstau sollte dem Radverkehr eine Vorbeifahrmöglichkeit ermöglicht werden.
- Die Bushaltestelle sollte als Bucht erhalten werden, da diese für Pausenzeiten genutzt wird. Eine gerade Anfahrmöglichkeit der Busse, zur Minimierung des Restspalts und der Resthöhe zwischen Einstiegsbereich der Wartefläche und Bus, ist zu gewährleisten (Barrierefreiheit).

Ziele für den Abschnitt 2: Kolpingstraße – Eilendorfer Straße

- Die Anforderungen des stärkeren Fußverkehrs sind zu berücksichtigen, hier insbesondere auch die erhöhten Anforderungen der Fußwege zur Kita.
- Dem Radverkehr sollte beidseitig ein Führungsangebot unterbreitet werden.
- Es ist darauf zu achten, dass auch insbesondere für den Radverkehr eine gute Erreichbarkeit der Josefsallee und des REWE-Marktes gegeben ist.
- Am Knotenpunkt mit der Kolpingstraße sind komfortable und sichere Querungsmöglichkeiten insbesondere für den Fußverkehr vorzusehen. Der Knotenpunkt sollte möglichst als Minikreisverkehr umgebaut werden, um für die Seitenräume die Fläche des heutigen Abbiegefahrstreifens gewinnen zu können. Hierzu müssten jedoch Flächen des REWE-Parkplatzes in Anspruch genommen werden.

- Am Knotenpunkt mit der Eilendorfer Straße sind komfortable und sichere Querungsmöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr vorzusehen. Heutige Sicherheitsmängel wie freie Rechtsabbieger sind abzubauen.
- Es sollten möglichst viele Pkw-Stellplätze erhalten bleiben.

Ziele für den Abschnitt 3: Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang

- Die Gefällesituation bzgl. potenzieller Konflikte zwischen schnellerem Radverkehr und Fußverkehr ist zu berücksichtigen.
- Die Gefällesituation und die weitestgehend anbaufreie „Außerortsanmutung“ bzgl. potenzieller Konflikte zwischen Rad- und Kfz-Verkehr ist zu berücksichtigen.
- Aufgrund des ankommenden Zweirichtungsradwegs sollte möglichst eine kontinuierliche Führung für den durchfahrenden Radverkehr auf einem Zweirichtungsradweg entlang der Südseite der Straße angeboten werden.
- Am Knotenpunkt mit der Birkenstraße sind komfortable und sichere Querungsmöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr vorzusehen.

8.2 Querschnittsvarianten der Straßenraumaufteilung

Innerhalb jeden Straßenabschnittes werden mehrere Querschnitte betrachtet und hierfür die einzelnen Varianten der Radverkehrsführung angewendet. In der Anlage finden sich drei Poster, je eines pro Abschnitt, auf dem alle Querschnittsvarianten und die Bestandssituation für einen besseren Vergleich nebeneinandergestellt sind.

Die Abschnittseinteilung wurde entsprechend den Analyseergebnissen gewählt, wobei sich Abschnitt 1 aufgrund der Verkehrsbeziehungen weiter in die Unterabschnitte Trierer Straße bis Josefsallee und Josefsallee bis Kolpingstraße unterteilen lässt.

Abschnitte:

- Abschnitt 1 – Trierer Straße bis Kolpingstraße
- Abschnitt 2 – Kolpingstraße bis Eilendorfer Straße
- Abschnitt 3 – Eilendorfer Straße bis Birkenstraße / Ortsausgang



Bild 8-1: Lage der betrachteten Querschnitte innerhalb der Abschnitte

8.2.1 Übersicht zu den Varianten

Für die Varianten der Querschnittsaufteilung im Zuge der Freunder Landstraße wurden fünf Grundvarianten ausgewählt. Dabei wird nach Trennung der Verkehrsarten und Führungsform des Radverkehrs unterschieden.

In jedem Abschnitt könnte eine andere Variante Anwendung finden, jedoch ist darauf zu achten, dass möglichst lange Strecken eine kontinuierliche Führung für den Radverkehr aufweisen. Wechsel in der Führungsform und ggf. der Straßenseite führen später oftmals zu nicht erwünschtem Verhalten wie Nutzung der Führung entgegengesetzt der vorgeschriebenen Fahrtrichtung („Geisterfahrer“) oder Nutzung der Gehwege. Eine fehlende Kontinuität und nicht komfortabel ausgeführte Wechsel können somit zu einer Verkehrssicherheitsproblematik führen.

Variante 1 – gemeinsamer Geh-/Radweg beidseits der Straße, 1-Richtungsbetrieb

Bei dieser Variante erfolgt eine Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr, somit wird der subjektiven Sicherheit des Radverkehrs Rechnung getragen. Dies erfolgt jedoch unter Inkaufnahme einer Mischverkehrsführung mit dem Fußverkehr mit den entsprechenden Konfliktpotenzialen. Nach technischem Regelwerk sollte im Zuge einer Radhauptverbindung keine gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr erfolgen.

Die Führung ist hierbei beidseitig im Einrichtungsbetrieb vorgesehen.

Variante 1a – gemeinsamer Geh-/Radweg beidseits der Straße, abschnittsweise 2-Richtungsbetrieb

Die ist eine Untervariante von Variante 1 und dieser sehr ähnlich. Der Unterschied besteht darin, dass im Abschnitt Josefsallee bis Birkenstraße/Ortsausgang der Weg entlang der südlichen Straßenseite für den Zweirichtungsbetrieb des Radverkehrs vorgesehen würde. Hiermit würde vom Ortseingang bis zur Josefsallee für beide Fahrtrichtungen eine kontinuierliche Führung entlang der Südseite bestehen. Seitenwechsel werden vermieden, dafür müsste ein besonderes Augenmerk auf die Gestaltung der einmündenden Straßen gelegt werden, damit keine erhöhte Verkehrssicherheitsproblematik eintritt.

Variante 2 – Radweg einseitig, 2-Richtungsbetrieb

Da Variante 2 die einzige Möglichkeit ist, Radverkehr sowohl vom Kfz- als auch vom Fußverkehr getrennt zu führen, wurde diese Variante für den Vergleich aufgenommen. Bei dieser Variante wird lediglich auf der Südseite der Straße ein Radweg im Seitenraum angeboten. Die einseitige Führung im Zweirichtungsbetrieb kann jedoch zu vielen späteren Konflikten führen, es kann auch davon ausgegangen werden, dass von vielen Radfahrenden in Richtung Trierer Straße der nördlich gelegene Gehweg regelwidrig genutzt werden würde.

Variante 3 – Schutzstreifen beidseits der Fahrbahn

Mit Variante 3 wird eine getrennte Führung zwischen Rad- und Fußverkehr verfolgt. Der Radverkehr wird in Teilseparation auf breiten Schutzstreifen auf der Fahrbahn geführt. Obwohl bei regelkonformer Ausführung objektiv sicher, werden Schutzstreifen von vielen Menschen als unsicher empfunden, da zwischen Rad- und Kfz-Verkehr keine (bauliche) Trennung besteht. Nach den Festlegungen zum Radhauptnetz Aachen sind Schutzstreifen im Zuge von Hauptverbindungen nur eine bedingt geeignete Führungsform und sollten nur im Ausnahmefall eingesetzt werden.

Variante 4 – gemeinsamer Geh-/Radweg kombiniert mit einseitigem Schutzstreifen

Die Variante 4 berücksichtigt eine asymmetrische Führung mit einem einseitig verlaufenden, gemeinsamen Geh-/Radweg im Zweirichtungsbetrieb und einem einseitigen Schutzstreifen entlang der nördlichen Fahrbahnseite. Somit werden beidseits der Straße Führungen angeboten und im Gegensatz zu den anderen Varianten entsteht abschnittsweise Flächenpotenzial zur Einrichtung von Längsparkständen. Diese Variante eignet sich jedoch lediglich für den mittleren Abschnitt 2, eine Führungskontinuität über die gesamte Strecke wäre nicht gegeben.

Variante 5 – Radverkehrsführung im Mischverkehr auf der Fahrbahn

Mit Variante 5 wird eine Variante aufgenommen, die unter den heutigen Rahmenbedingungen nicht für eine Umsetzung empfohlen werden kann. Es wird dennoch als wichtig angesehen diese Variante aufzuzeigen, da diese in einer postfossilen Welt nach erfolgreicher Umsetzung einer Verkehrswende

die beste Variante darstellen würde. Für eine verträgliche und auch subjektiv als sicher empfundene Abwicklung des Radverkehrs müsste jedoch nicht nur die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf mindestens 30 km/h gesenkt werden, zusätzlich müsste die Kfz-Verkehrsstärke deutlich niedriger sein. Dies ist die einzige Variante, mit der ein qualitativ und städtebaulich hochwertiger öffentlicher Straßenraum mit hoher Aufenthaltsqualität erzeugt werden kann, der auch durch zahlreiche Straßenbäume dazu geeignet ist, die Mobilität zu Fuß und mit dem Rad bei zukünftigen Hitzeperioden gewährleisten zu können.

8.2.2 Bewertung der Varianten

Die Bewertung der unterschiedlichen Varianten möglicher Straßenraumquerschnitte erfolgt auf zweierlei Wegen. Einerseits qualitativ in der Kurzbeschreibung der einzelnen Querschnittsvarianten je Straßenabschnitt und mithilfe eines Netzdiagrammes über festgelegte Bewertungskriterien.

Netzdiagramm

Über ein Netzdiagramm soll das Spannungsfeld unterschiedlicher Nutzungsansprüche an den Straßenraum aufgezeigt werden.

Folgende Nutzungsansprüche werden über die Achsen abgebildet:

- Fußverkehr / Straßenraum:
Ist der Fußverkehr separiert und welche Breiten weist der Gehweg auf. Höher bewertet werden Querschnitte, die eine Straßenraumaufteilung zwischen Seitenräumen und Fahrbahn von annähernd 30:40:30 aufweisen.
- Klimafolgen (Bäume):
Inwiefern gestattet die Querschnittsvariante die Einpassung von Straßenbäumen.
- Radverkehr:
Welche Führungsform und welche Breiten weist die Querschnittsvariante auf.
- Kfz-Verkehr:
Welche Breiten weist die Fahrbahn auf und ist der Kfz-Verkehr mit Radverkehr durchsetzt.
- Parken / Ausruhen:
Gestattet die Querschnittsvariante das Einpassen von Multifunktionsstreifen, entlang derer Kfz- oder Rad-Parken bzw. Sitzgelegenheiten für den Fußverkehr eingerichtet werden können. Gestattet die Breite der Streifen die potenzielle Einrichtung von Längsparkständen für Pkw.

Für alle Achsen gilt die gleiche Orientierung, die bessere Erreichung der Ziele bzw. festgelegten Qualitäten liegen einheitlich außerhalb der Strahlen. Wenn innerhalb eines bewerteten Abschnittes unterschiedliche Wertungen aufgrund verschiedener Situationen möglich sind (z.B. bei asymmetrischen Führungen), wird ein Mittelwert gebildet.

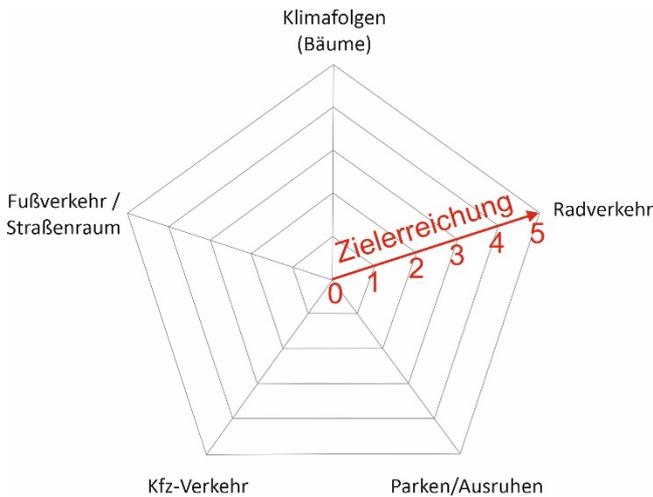


Bild 8-2: Aufbau des Netzdiagrammes

Tab. 8-1: Kriterien zur Einstufung der Netzdiagramm-Werte – Teil 1

Netzdiagramm-Wert	Klimafolgen (Bäume)	Radverkehr	Fußverkehr / Straßenraum	Kfz-Verkehr	Parken / Ausruhen
5	durchgängige Allee	beidseitig separiert (Radweg, RFS), > Regelbreite ERA (Radentscheid)	separiert, > Regelbreite RAST, möglichst Querschnitt 30:40:30	ohne Radverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrbahn 6,50m	beidseitig durchgängig Multifunktionsstreifen (Breiten auch zum Pkw-Parken geeignet)
4	durchgängige einseitige Baumreihe	beidseitig separiert (Radweg, RFS), Regelbreite ERA	separiert, Regelbreite RAST, möglichst Querschnitt 30:40:30	ohne Radverkehrsführung auf Fahrbahn, Fahrbahn 6,00m	einseitig durchgängig Multifunktionsstreifen (Breiten auch zum Pkw-Parken geeignet)

Tab. 8-2: Kriterien zur Einstufung der Netzdiagramm-Werte – Teil 2

Netzdiagramm-Wert	Klimafolgen (Bäume)	Radverkehr	Fußverkehr / Straßenraum	Kfz-Verkehr	Parken / Ausruhen
3	abschnittsweise Allee	Schutzstreifen, > Regelbreite ERA oder einseitig separiert (Radweg), > Regelbreite ERA	gemeinsam mit Radverkehr bei eher geringem Fußverkehr, > Regelbreite ERA	Radverkehr auf Schutzstreifen, Kernfahrbahn $\geq 5,00\text{m}$	beidseitig abschnittsweise Multifunktionsstreifen (Breiten auch zum Pkw-Parken geeignet)
2	abschnittsweise einseitige Baumreihe	gemeinsam mit Fußverkehr, > Regelbreite ERA oder Schutzstreifen, Regelbreite ERA oder einseitig separiert (Radweg), Regelbreite ERA	gemeinsam mit Radverkehr bei eher geringem Fußverkehr, Regelbreite ERA	Radverkehr auf Schutzstreifen, Kernfahrbahn $< 5,00\text{m}$	einseitig abschnittsweise bzw. einzelne Multifunktionsstreifen (Breiten auch zum Pkw-Parken geeignet) oder ein- oder beidseitig abschnittsweise Multifunktionsstreifen (Breiten <u>nicht</u> zum Pkw-Parken geeignet)

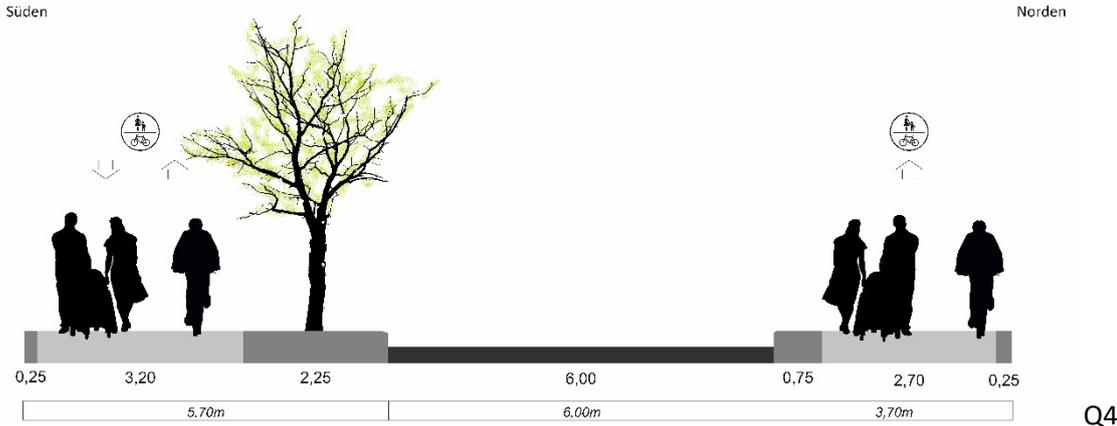
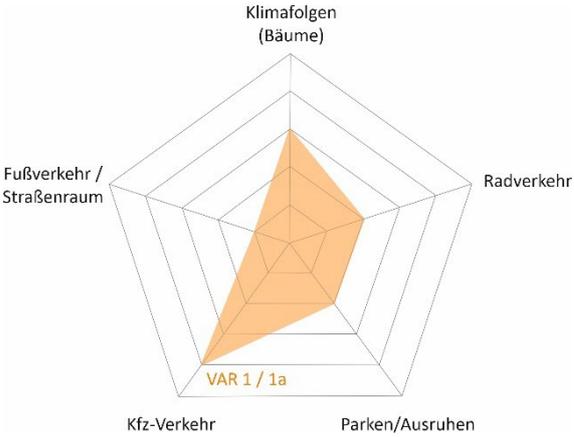
Tab. 8-3: Kriterien zur Einstufung der Netzdiagramm-Werte – Teil 3

Netzdiagramm-Wert	Klimafolgen (Bäume)	Radverkehr	Fußverkehr / Straßenraum	Kfz-Verkehr	Parken / Ausruhen
1	Einzelbäume	gemeinsam mit Fußverkehr, Regelbreite ERA oder einseitig separiert (Radweg), Mindestbreite ERA oder einseitig, gemeinsam mit Fußverkehr, > Regelbreite ERA	gemeinsam mit Radverkehr bei eher stärkerem Fußverkehr, > Regelbreite ERA	mit Radverkehr auf Fahrbahn (Mischverkehr)	einzelne Multifunktionsstreifen (Breiten <u>nicht</u> zum Pkw-Parken geeignet)
0	keine Bäume	Mischverkehr mit Kfz oder einseitig, gemeinsam mit Fußverkehr, Regelbreite ERA	gemeinsam mit Radverkehr bei eher stärkerem Fußverkehr, Regelbreite ERA	ohne Überholmöglichkeit des Radverkehrs (Radverkehr auf Schutzstreifen bzw. im Mischverkehr)	keine Multifunktionsstreifen

8.2.3 Kurzdarstellung der bewerteten Querschnittsvarianten

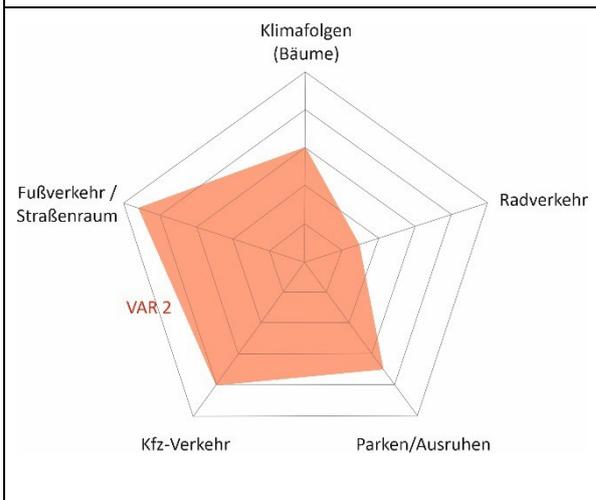
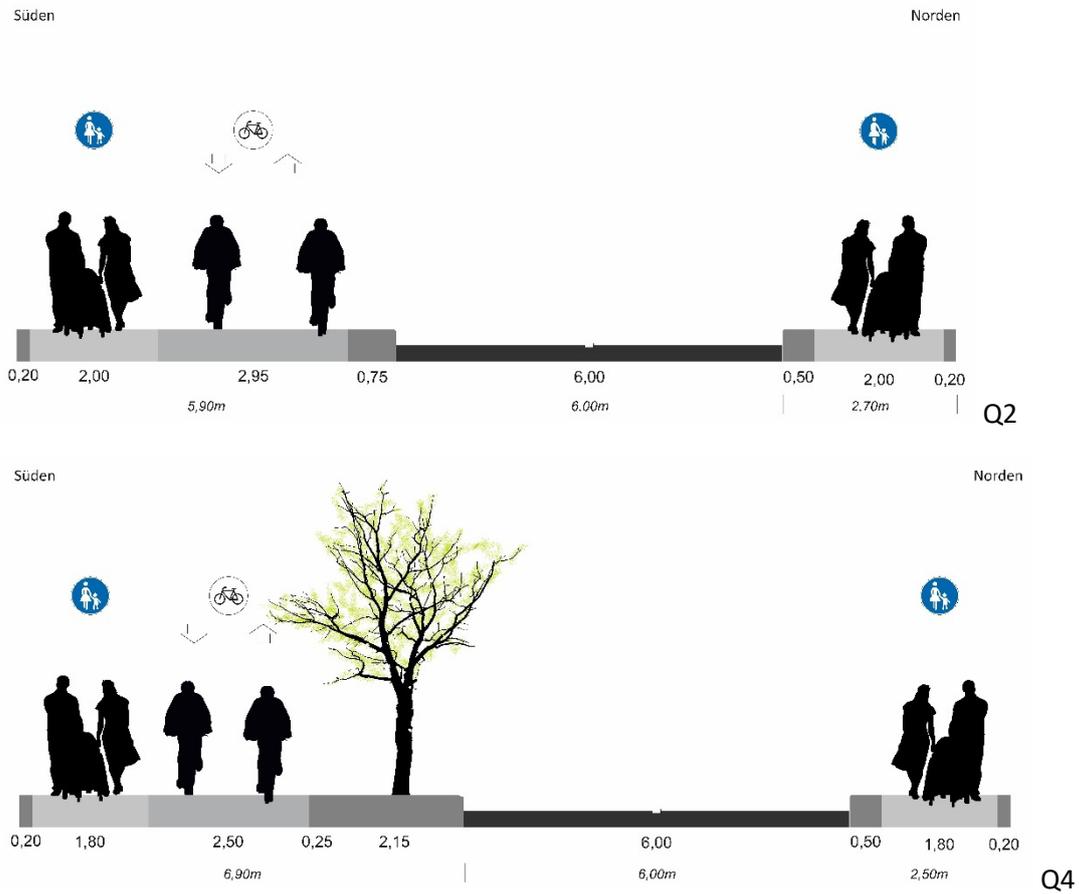
Im Folgenden werden pro Abschnitt die einzelnen Varianten kurz vorgestellt. Hierbei werden exemplarisch jeweils zwei Querschnitte dargestellt, weitere Querschnitte finden sich auf den Postern in der Anlage zum Bericht.

Abschnitt 1	Trierer Straße - Kolpingstraße
Variante 1	Gemeinsamer Geh-/Radweg, beidseitig im 1-Richtungs-Betrieb
<p>Beispielhafte Querschnitte</p>	
<p>Süden Norden</p> <p style="text-align: right;">Q2</p>	
<p>Süden Norden</p> <p style="text-align: right;">Q4</p>	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einpassung von Bäumen tlw. möglich - Längsparken tlw. möglich - Separierte Führung des Radverkehrs - Keine/kaum Beschränkung Kfz-Verkehr <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung und Geschäftsbereich FV
<p>Die gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehrs widerspricht dem technischen Regelwerk. Durch Beschränkung der Fahrbahn auf 6 m können jedoch einigermaßen breite Wege im Seitenraum angeboten werden, bei einer breiteren Fahrbahn würde diese Variante nicht mehr funktionieren. Insbesondere im Knoten- und Haltestellenbereich muss die Ausgestaltung sensibel und hochwertig erfolgen, um mögliche Konflikte zwischen Rad- und Fußverkehr zu minimieren.</p>	

Abschnitt 1	Trierer Straße - Kolpingstraße
Variante 1a	Gemeinsamer Geh-/Radweg Abschnitt Trierer Straße – Josefsallee: beidseitig im 1-Richtungs-Betrieb Abschnitt Josefsallee – Kolpingstraße: auf Südseite 2-Richtungs-Betrieb
<p>Beispielhafte Querschnitte</p> <p>Q2: vgl. Variante 1</p> 	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einpassung von Bäumen tlw. möglich - Längsparken tlw. möglich - Separierte Führung des Radverkehrs - Keine/kaum Beschränkung Kfz-Verkehr - Erreichbarkeit REWE - Josefsallee <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung und Geschäftsbereich FV - Tlw. 2-Richtungsbetrieb mit erhöhtem Konfliktpotenzial an Einmündungen
<p>Die Variante 1a unterscheidet sich von Variante 1 im zusätzlichen Zweirichtungsbetrieb zwischen Josefsallee und REWE. Somit wird eine verbesserte Erreichbarkeit in dieser Verkehrsbeziehung gewährleistet, da Radfahrende im Gegensatz zum Einrichtungsbetrieb nicht mehrmals die Fahrbahn queren müssen.</p> <p>Ein Zweirichtungsbetrieb generiert grundsätzlich ein höheres Konflikt-/Unfallrisiko an Einmündungen, daher müssten die Einmündungen Josefsallee und Schroufstraße in besonderer Weise asugestaltet werden. Eine Fahrbahnanhebung als Geh- und Radwegüberfahrt ist dabei zwingend erforderlich.</p>	

Abschnitt 1	Trierer Straße - Kolpingstraße
Variante 2	Radweg, einseitig im 2-Richtungs-Betrieb

Beispielhafte Querschnitte



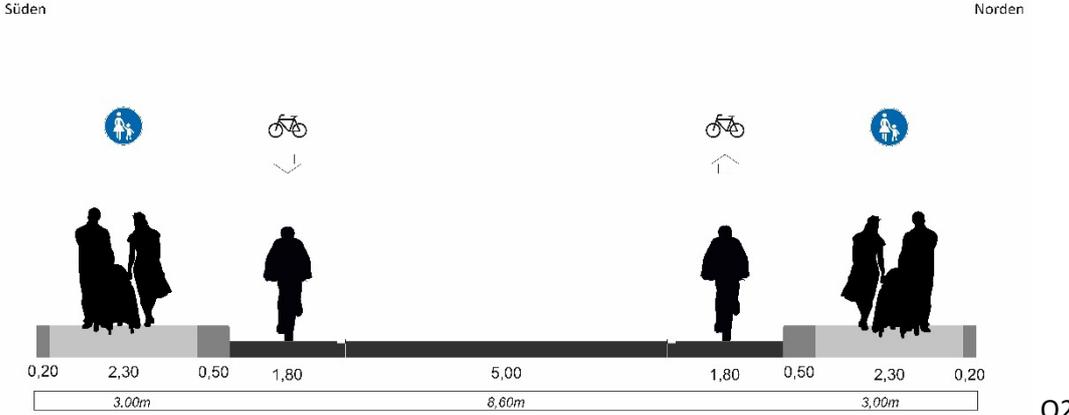
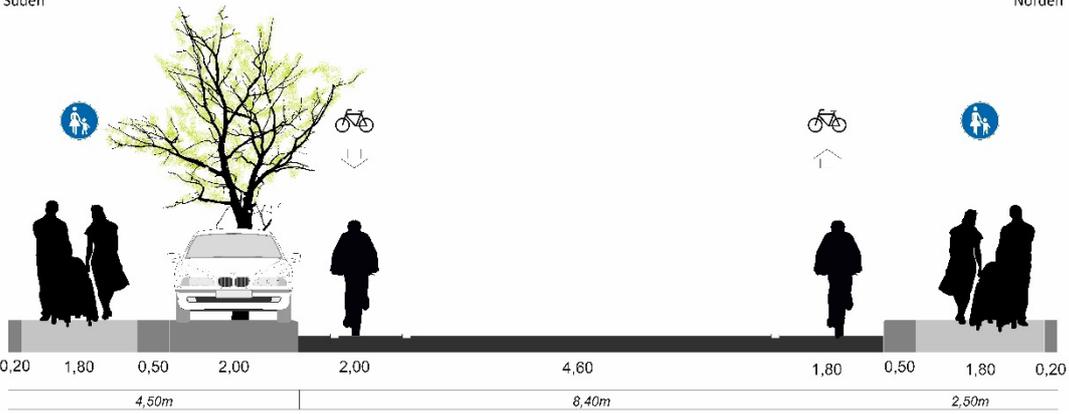
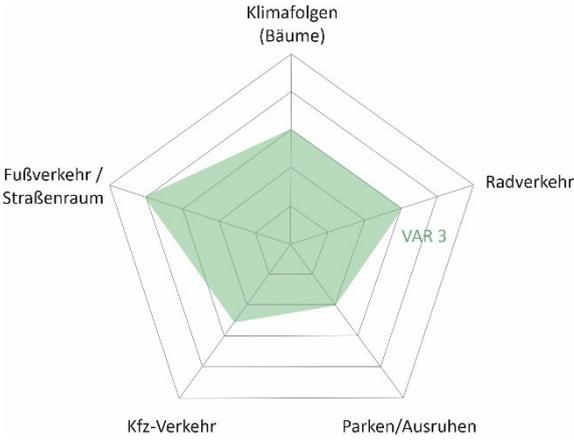
positiv

- Multifunktions-/Parkstreifen tlw. beidseitig möglich
- Getrennte Führung RV und FV

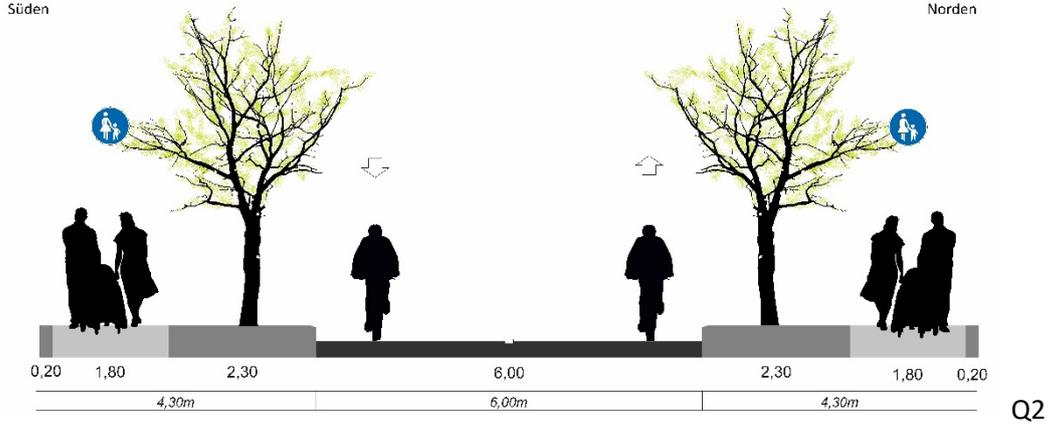
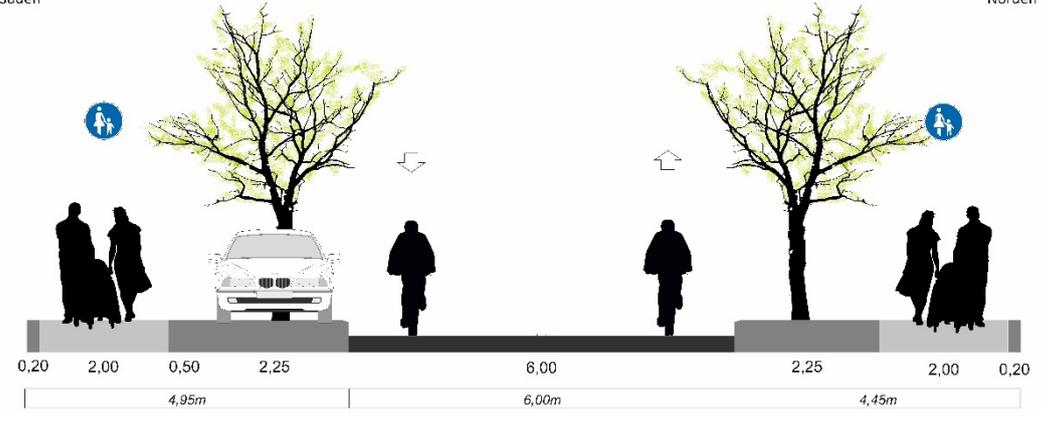
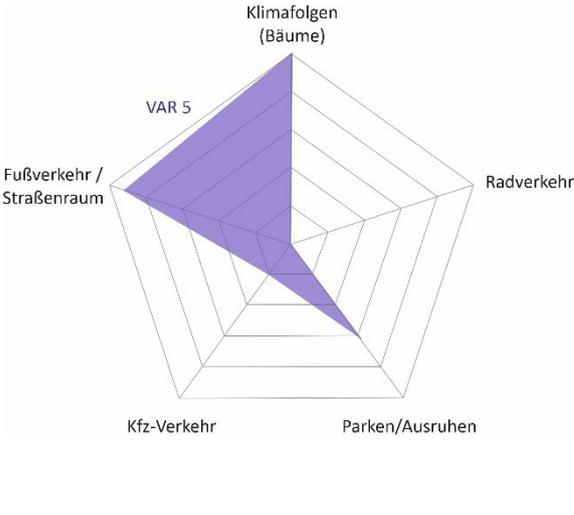
negativ

- Schwierige Einpassung RV am Knoten Trierer Straße
- Risiko von Geisterradlern/RV auf Gehwegen auf Nordseite

Nur mit Variante 2 lässt sich der Radverkehr vom Fuß- und Kfz-Verkehr separieren. Eine einseitige Führung des Radverkehrs bringt jedoch schwerwiegende Konsequenzen mit sich, die sich auf die Verkehrssicherheit auswirken können. Variante 2 kann daher nicht empfohlen werden.

Abschnitt 1	Trierer Straße - Kolpingstraße
Variante 3	Schutzstreifen, beidseitig
<p>Beispielhafte Querschnitte</p>	
<p>Süden Norden</p>  <p style="text-align: right;">Q2</p>	
<p>Süden Norden</p>  <p style="text-align: right;">Q4</p>	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Getrennter Fuß- und Radverkehr mit breiten Gehwegen und breiten Schutzstreifen - Längsparken tlw. möglich <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breitere Kernfahrbahn wünschenswert - Radverkehr im Mischverkehr lediglich über Schutzstreifen geführt
<p>Mit Variante 3 werden Rad- und Fußverkehr getrennt geführt, wie es im Zuge einer Hauptverbindung sein sollte. Nach dem Radhauptnetz Aachen sollte jedoch die Schutzstreifenführung im Hauptnetz lediglich einen Ausnahmefall darstellen. Aus diesem Grund wurden (sehr) breite Schutzstreifen gewählt, so dass möglichst große Überholabstände von Kfz-Fahrenden eingehalten werden. Eine Verbreiterung der Kernfahrbahn auf Kosten der Schutzstreifenbreite sollte aus Sicherheitsgründen nicht durchgeführt werden.</p>	

Abschnitt 1	Trierer Straße - Kolpingstraße
Variante 4	<p>Asymmetrische Führung Südseite: Gemeinsamer Geh-/Radweg im 2-Richtungs-Betrieb Nordseite: Schutzstreifen</p>
<p>Beispielhafte Querschnitte</p>	
	<p>positiv</p> <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung und Geschäftsbereich FV - 2-Richtungsbetrieb mit erhöhtem Konfliktpotenzial an Einmündungen
<p>Aufgrund der gemeinsamen Führung von Fuß- und Radverkehr in Kombination mit einem Zweirichtungsbetrieb ergeben sich insbesondere in der Zufahrt und am Knoten Trierer Straße sehr viele Problemlagen. Diese Variante wird für Abschnitt 1 als nicht geeignet angesehen, daher wird auf eine Querschnittsdarstellung verzichtet.</p>	

Abschnitt 1	Trierer Straße - Kolpingstraße
Variante 5	Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn
<p>Beispielhafte Querschnitte</p>	
 <p>Süden Norden</p> <p>0,20 1,80 2,30 6,00 2,30 1,80 0,20</p> <p>4,30m 6,00m 4,30m</p> <p>Q2</p>	
 <p>Süden Norden</p> <p>0,20 2,00 0,50 2,25 6,00 2,25 2,00 0,20</p> <p>4,95m 6,00m 4,45m</p> <p>Q4</p>	
 <p>Klimafolgen (Bäume)</p> <p>VAR 5</p> <p>Fußverkehr / Straßenraum</p> <p>Radverkehr</p> <p>Kfz-Verkehr</p> <p>Parken/Ausruhen</p>	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Multifunktions-/Parkstreifen tlw. beidseitig möglich - Zahlreiche Straßenbäume, tlw. Alleecharakter dadurch hohe Gestaltqualität möglich <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schmalere Fahrbahn mit Radverkehr - Radverkehr im Mischverkehr trotz hoher Kfz-Verkehrsstärke
<p>Für Variante 5 müssten mehrere Rahmenbedingungen geändert werden: Verringerung Kfz-Verkehrsstärke (Verlagerung, Zufluss) und der gefahrenen Geschwindigkeiten. Dies ist also eine Zukunftsvariante, die eine große Stadtraumqualität gewährleisten würde. Derzeit nicht zu empfehlen.</p>	

Abschnitt 2	Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
Variante 1	Gemeinsamer Geh-/Radweg, beidseitig im 1-Richtungs-Betrieb
<p>Beispielhafte Querschnitte</p> <p>Süden Norden</p> <p>0,25 2,75 0,75 6,00 0,75 2,75 0,25</p> <p>3,75m 6,00m 3,75m Q7</p> <p>Süden Norden</p> <p>0,20 2,50 2,00 6,00 0,50 2,50 0,20</p> <p>4,70m 6,00m 3,20m Q8</p>	
<p>Klimafolgen (Bäume)</p> <p>Fußverkehr / Straßenraum</p> <p>Radverkehr</p> <p>Kfz-Verkehr</p> <p>Parken/Ausruhen</p> <p>VAR 1</p>	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subjektive Sicherheit RV - Abschnittsweise Bäume einpassbar <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung, tlw. nur mit Mindestbreiten - kein Parken einpassbar
<p>Variante 1 ist ein Kompromissvorschlag und im Vergleich zur heutigen Situation eine Verbesserung in den Nebenanlagen. Parken kann nicht eingepasst werden. Die gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehrs widerspricht dem technischen Regelwerk. Auch hier sollte eine Regelbreite der Fahrbahn von 6,50m nicht vorgesehen werden, um die Verkehrsflächen des Rad- und Fußverkehrs zumindest abschnittsweise leicht vergrößern zu können.</p>	

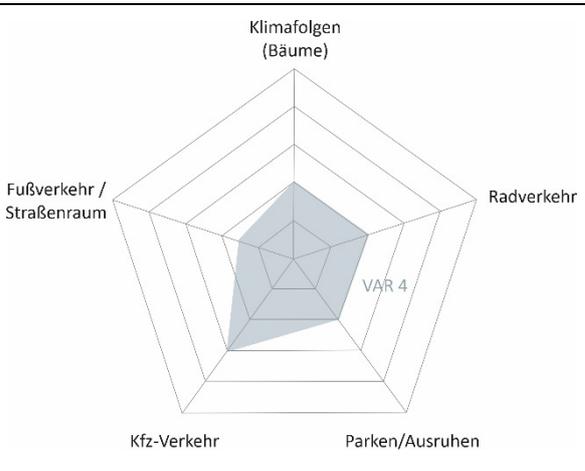
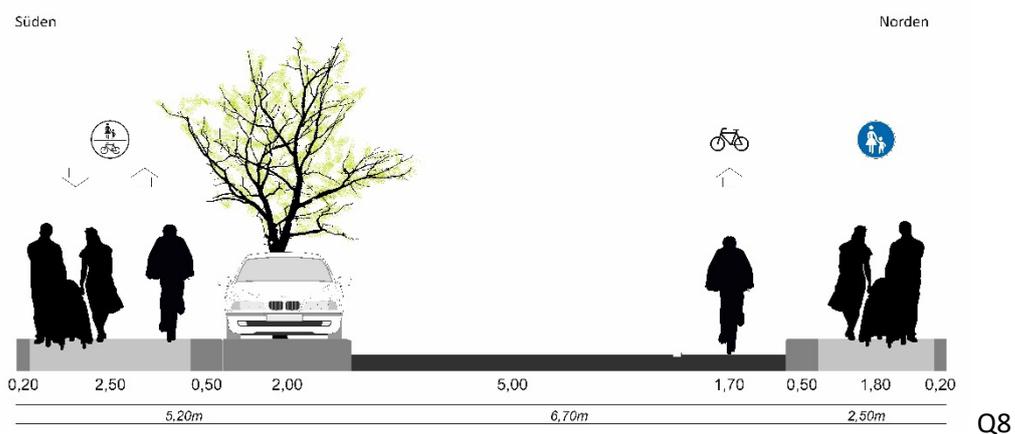
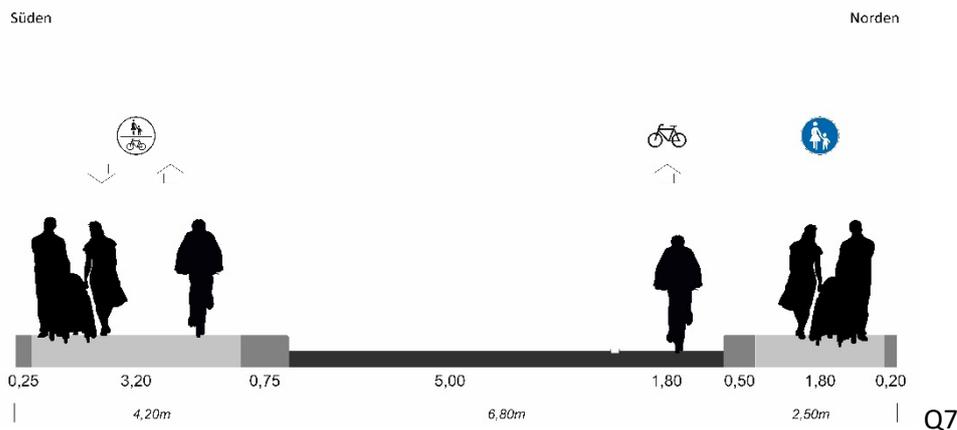
Abschnitt 2	Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
Variante 1a	Gemeinsamer Geh-/Radweg Südseite: 2-Richtungs-Betrieb Nordseite: 1-Richtungs-Betrieb
<p>Beispielhafte Querschnitte</p> <p>Süden Norden</p> <p>Süden Norden</p>	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subjektive Sicherheit RV - Erreichbarkeit Josefsallee u. REWE für RV <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung - kein Parken und keine Bäume einpassbar
<p>Die Variante 1a unterscheidet sich von Variante 1 im zusätzlichen Zweirichtungsbetrieb auf der Südseite, wodurch ggf. für die Verbindung in Richtung REWE kein Fahrbahnwechsel erfolgen muss. Da in diesem Abschnitt keine Einmündungen vorhanden sind, wäre der 2-Richtungsbetrieb grundsätzlich vorstellbar, eine Weiterführung bis zur Josefsalle dann aber noztwendig.</p>	

Abschnitt 2	Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
Variante 2	Radweg, einseitig im 2-Richtungs-Betrieb
<p>Beispielhafte Querschnitte</p> <p>Süden Norden</p> <p>Q7</p> <p>Q8</p>	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Getrennte Führung RV und FV - Erreichbarkeit Josefsallee u. REWE für RV <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risiko von Geisterradlern/RV auf Gehwegen auf Nordseite wg. Erreichbarkeit des 2-Ri.-Radweges - kein Parken und keine Bäume einpassbar
<p>Nur mit Variante 2 lässt sich der Radverkehr vom Fuß- und Kfz-Verkehr separieren. Eine einseitige Führung des Radverkehrs bringt jedoch schwerwiegende Konsequenzen mit sich, die sich auf die Verkehrssicherheit auswirken können. Variante 2 kann daher nicht empfohlen werden.</p>	

Abschnitt 2	Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
Variante 3	Schutzstreifen, beidseitig
<p>Beispielhafte Querschnitte</p> <p>Q7</p> <p>Süden: 0,20m (sidewalk), 1,80m (pedestrian lane), 0,50m (separation), 1,75m (bicycle lane), 5,00m (main road), 1,75m (bicycle lane), 0,50m (separation), 1,80m (pedestrian lane), 0,20m (sidewalk). Total width: 12,50m.</p> <p>Norden: 0,20m (sidewalk), 1,80m (pedestrian lane), 0,50m (separation), 1,75m (bicycle lane), 5,00m (main road), 1,75m (bicycle lane), 0,50m (separation), 1,80m (pedestrian lane), 0,20m (sidewalk). Total width: 12,50m.</p> <p>Q8</p> <p>Süden: 0,20m (sidewalk), 1,95m (pedestrian lane), 0,50m (separation), 1,80m (bicycle lane), 5,00m (main road), 1,80m (bicycle lane), 0,50m (separation), 1,95m (pedestrian lane), 0,20m (sidewalk). Total width: 13,90m.</p> <p>Norden: 0,20m (sidewalk), 1,95m (pedestrian lane), 0,50m (separation), 1,80m (bicycle lane), 5,00m (main road), 1,80m (bicycle lane), 0,50m (separation), 1,95m (pedestrian lane), 0,20m (sidewalk). Total width: 13,90m.</p>	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Breite Schutzstreifen und ausreichend breite Kernfahrbahn - Fußverkehr separiert <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Bäume und kein Parken einpassbar - Radverkehr im Mischverkehr lediglich über Schutzstreifen geführt - Breite Gesamtfahrbahn
<p>Mit Variante 3 werden Rad- und Fußverkehr getrennt geführt, wie es im Zuge einer Hauptverbindung sein sollte. Nach dem Radhauptnetz Aachen sollte jedoch die Schutzstreifenführung im Hauptnetz lediglich einen Ausnahmefall darstellen. Aus diesem Grund wurden (sehr) breite Schutzstreifen gewählt, so dass möglichst große Überholabstände von Kfz-Fahrenden eingehalten werden. Eine Verbreiterung der Kernfahrbahn auf Kosten der Schutzstreifenbreite sollte aus Sicherheitsgründen nicht durchgeführt werden.</p>	

Abschnitt 2	Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
Variante 4	Asymmetrische Führung Südseite: Gemeinsamer Geh-/Radweg im 2-Richtungs-Betrieb Nordseite: Schutzstreifen

Beispielhafte Querschnitte



positiv

- Einseitig FV separiert
- Beidseitiges Führungsangebot für RV
- Erreichbarkeit Josefsallee u. REWE für RV
- Tlw. Bäume / Parken einpassbar

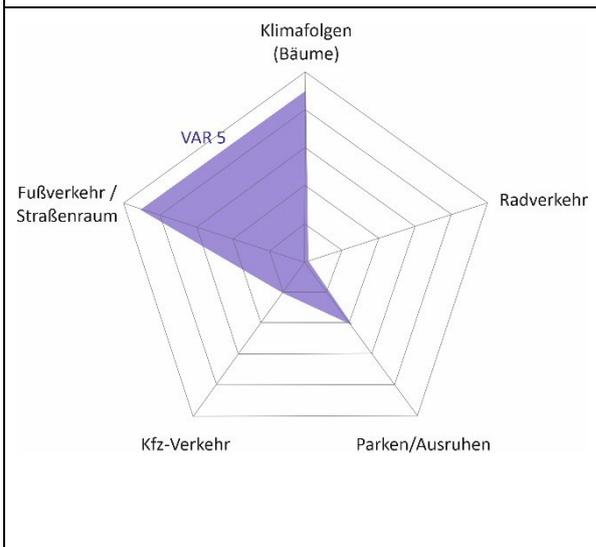
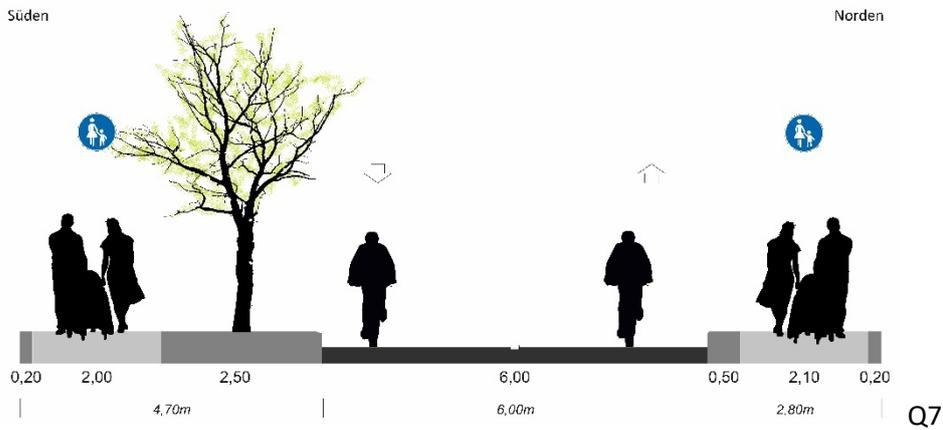
negativ

- Gemeinsame Führung RV/FV, neben Multifunktionsstreifen in Mindestbreite

Variante 4 ist ein Kompromiss aus mehreren Varianten. Neben dem Mischverkehr ist es die einzige Möglichkeit, Bäume und einen Multifunktionsstreifen unterzubekommen, dann jedoch auf Kosten der Anwendung von Mindestbreiten auf dem gem. Geh-/Radweg.

Abschnitt 2	Kolpingstraße – Eilendorfer Straße
Variante 5	Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn

Beispielhafte Querschnitte



positiv

- Multifunktions-/Parkstreifen durchgängig möglich
- Zahlreiche Straßenbäume, dadurch hohe Gestaltqualität möglich
- Fußverkehr separiert

negativ

- Schmalere Fahrbahn mit Radverkehr
- Radverkehr im Mischverkehr trotz hoher Kfz-Verkehrsstärke

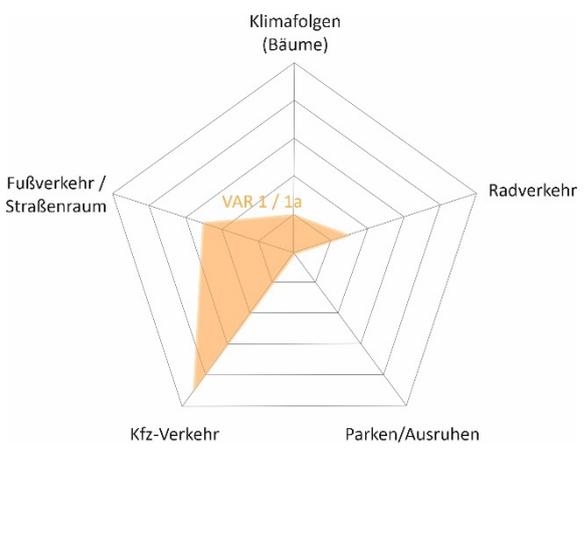
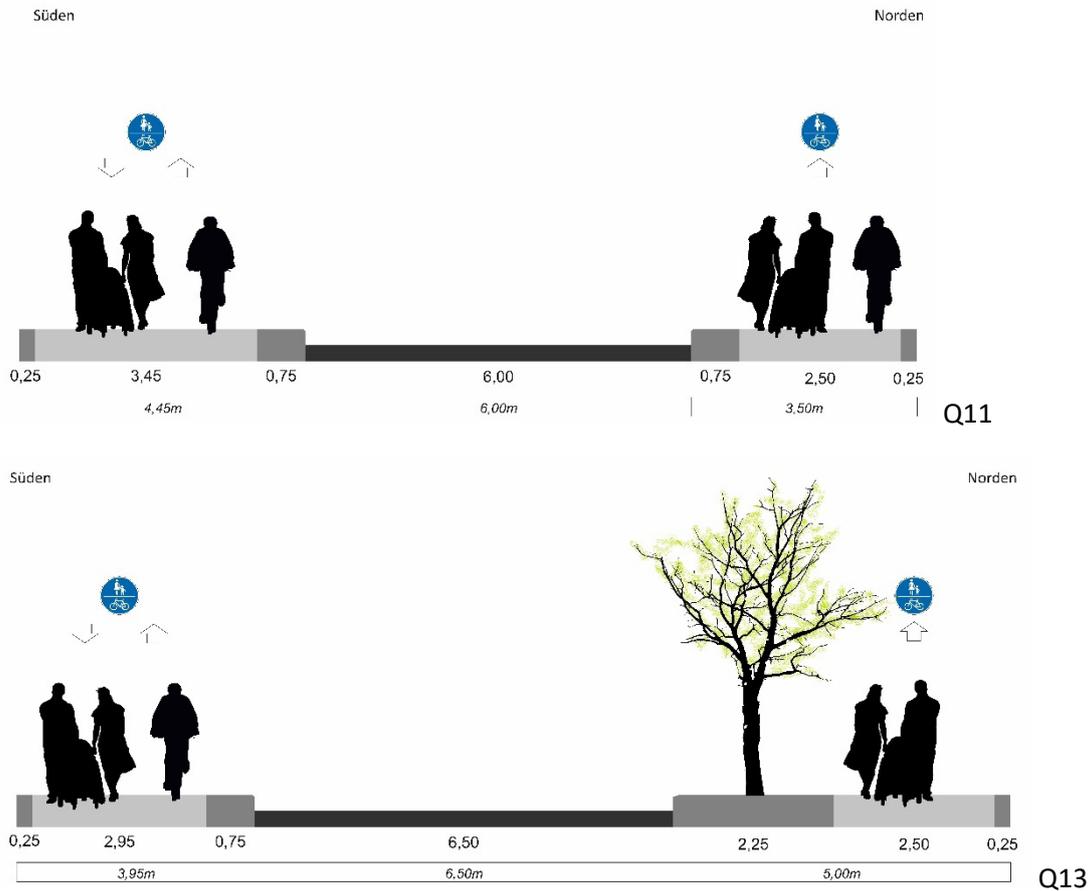
Für Variante 5 müssten mehrere Rahmenbedingungen geändert werden: Verringerung Kfz-Verkehrsstärke (Verlagerung, Zufluss) und der gefahrenen Geschwindigkeiten. Dies ist also eine Zukunftsvariante, die eine große Stadtraumqualität gewährleisten würde. Derzeit nicht zu empfehlen.

Abschnitt 3	Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang
Variante 1	Gemeinsamer Geh-/Radweg, beidseitig im 1-Richtungs-Betrieb
<p>Beispielhafte Querschnitte</p> <p>Q11: Süden (0,25m, 2,98m, 0,75m) 6,00m (6,00m) 0,75m, 2,97m, 0,25m (3,97m) Norden</p> <p>Q13: Süden (0,25m, 2,73m, 0,75m) 6,50m 2,25m, 2,72m, 0,25m (5,22m) Norden</p>	
	<p>positiv</p> <ul style="list-style-type: none"> - Subjektive Sicherheit RV - Abschnittsweise Bäume einpassbar <p>negativ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung und Gefälle - Risiko von Geisterradlern auf Südseite wg. ankommendem 2-Ri.-Radweg aus Außerortslage
<p>Variante 1 ist im Abschnitt 3 nicht z empfehlen, da der ankommende Zweirichtungsradweg dazu führen würde, dass die meisten Radfahrenden regelwidrig entgegen der Fhrtrichtung unterwegs wären, ein komfortabler Wechsel ist am Knoten Birkenstraße kaum zu realisieren.</p>	

Abschnitt 3 Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang

Variante 1a **Gemeinsamer Geh-/Radweg**
 Südseite: 2-Richtungs-Betrieb
 Nordseite: 1-Richtungs-Betrieb

Beispielhafte Querschnitte

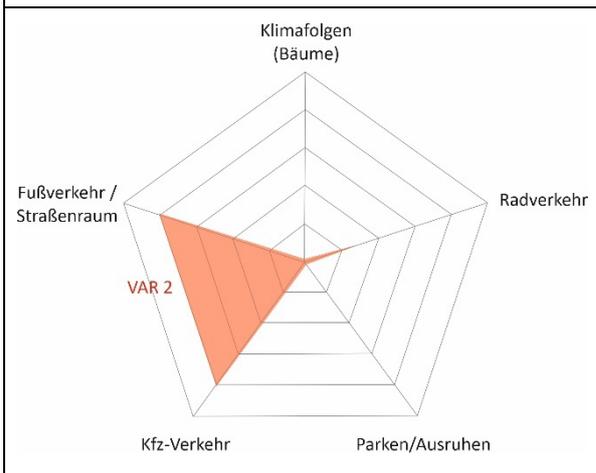
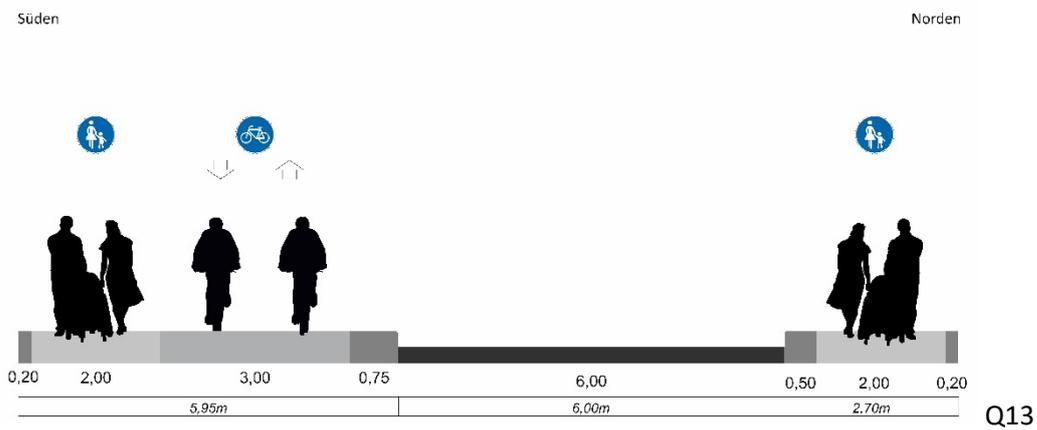
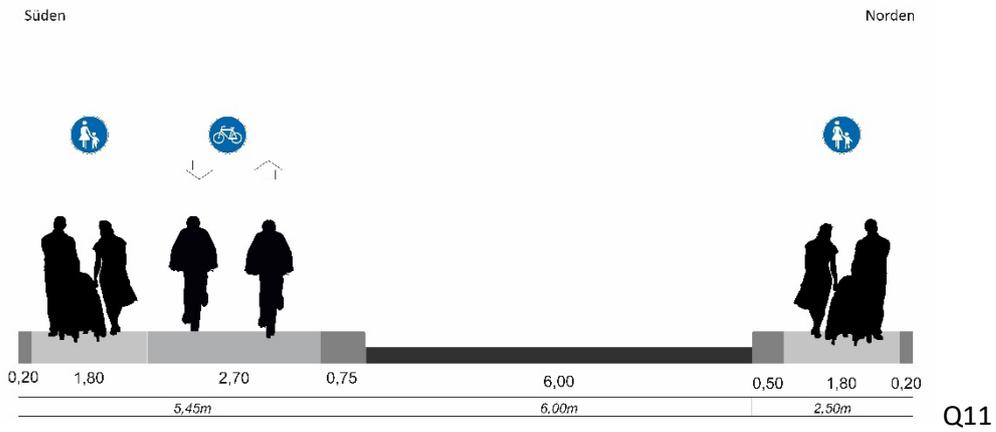


- positiv**
- Einpassung von Bäumen tlw. möglich
 - Separierte Führung des Radverkehrs
 - Erreichbarkeit Josefsallee u. REWE für RV
 - Tlw. Regelbreite für Hauptverkehrsstraße
- negativ**
- Gemeinsame Führung RV/FV im Zuge einer Hauptverbindung und Gefälle
 - 2-Richtungsbetrieb mit erhöhtem Konfliktpotenzial an Einmündungen

Die Variante 1a unterscheidet sich von Variante 1 im zusätzlichen Zweirichtungsbetrieb, so dass die ankommende Führung eine Kontinuität aufweist. Führungen über Einmündungen sind aufgrund der Zweirichtungsführung besonders abzusichern.

Abschnitt 3	Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang
Variante 2	Radweg, einseitig im 2-Richtungs-Betrieb

Beispielhafte Querschnitte



positiv

- Getrennte Führung RV und FV im Gefälle
- Erreichbarkeit Josefsallee u. REWE für RV

negativ

- Risiko von Geisterradlern/RV auf Gehwegen auf Nordseite wg. Erreichbarkeit des 2-Ri.-Radweges
- keine Bäume einpassbar

Nur mit Variante 2 lässt sich der Radverkehr vom Fuß- und Kfz-Verkehr separieren, dies kann im Zuge der Gefällestrecke zur Konfliktminderung beitragen. Die einseitige Führung entspricht der heutigen Situation. Zur Verbesserung der Querungsbedingungen von und zum Radweg sind am Knoten Birkenstraße entsprechend sichere und komfortable Radverkehrsquerungen (ggf. signalisiert) vorzusehen.

Abschnitt 3	Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang
Variante 3	Schutzstreifen, beidseitig
<p>Aufgrund der Straßenraumsituation (Gefälle/Steigung, anbaufrei) sind Schutzstreifen keine geeignete Radverkehrsführung. Diese Variante wird für Abschnitt 3 als nicht geeignet angesehen, daher wird auf eine Querschnittsdarstellung verzichtet.</p>	

Abschnitt 3	Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang
Variante 4	<p>Asymmetrische Führung Südseite: Gemeinsamer Geh-/Radweg im 2-Richtungs-Betrieb Nordseite: Schutzstreifen</p>
<p>Aufgrund der Straßenraumsituation (Gefälle/Steigung, anbaufrei) sind Schutzstreifen keine geeignete Radverkehrsführung. Diese Variante wird für Abschnitt 3 als nicht geeignet angesehen, daher wird auf eine Querschnittsdarstellung verzichtet.</p>	

Abschnitt 3	Eilendorfer Straße – Birkenstraße / Ortsausgang
Variante 5	Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn
<p>Aufgrund der Straßenraumsituation (Gefälle/Steigung, anbaufrei) ist eine Mischverkehrsführung auf der Fahrbahn keine geeignete Radverkehrsführung. Diese Variante wird für Abschnitt 3 als nicht geeignet angesehen, daher wird auf eine Querschnittsdarstellung verzichtet.</p>	

9 Fazit und Empfehlungen

Die Freunder Landstraße ist ein klassisches Beispiel einer Ortseinfallsstraße, deren heutige Verkehrsfunktion als klassifizierte Hauptverkehrsstraße und der Verkehrs- und Aufenthaltsfunktion von Fuß- und Radverkehr mit dem vorhandenen Straßenraum einer alten dörflichen Straße nicht übereinstimmt. Die lange Beschäftigung mit der Straße zeigt auf, dass eine ideale Lösung unter den heutigen Rahmenbedingungen nicht gefunden werden kann. Es gilt also, eine Kompromisslösung anzustreben, die allen Menschen, die die Straße nutzen möglichst weitgehend gerecht wird und die vor allem eine größtmögliche Verkehrssicherheit gewährleistet.

9.1 Kurzfristige Handlungserfordernis

Aufgrund fehlender Radverkehrsführungen und unzureichender Gehwege, sowie der nicht regelkonformen Freigabe der Gehwege für den Radverkehr ist die Verkehrsanlage bei der heutigen Kfz-Verkehrsstärke und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit nach den aktuellen technischen Regelwerken nicht verkehrssicher zu betreiben. Daraus und aus der VwV-StVO zu §2 RN29⁴ lässt sich ein Handlungsbedarf für die Straßenverkehrsbehörde ableiten. Bis zur baulichen Realisierung sind temporäre Maßnahmen vorzusehen, die dazu beitragen, einen verkehrssicheren Straßenraum zu gewährleisten. Diese Maßnahmen können beispielsweise darin bestehen, Verkehre zu verlagern, den Zufluss über Signalregelungen zu beeinflussen, die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu reduzieren oder auch Überholverbote von einspurigen Fahrzeugen anzuordnen. Als kurzfristige Maßnahme für eine sichere Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn bietet sich eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h an, kombiniert mit der Markierung einer Piktogrammreihe. Entsprechend der Erlasslage dürfen solche Maßnahmen jedoch nicht dazu führen, dass bauliche Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung des Radverkehrs dadurch ersetzt oder deren Herstellung verzögert wird.

9.2 Straßenraumaufteilung

9.2.1 Radverkehrsführung

Mit der Entwicklung zahlreicher Querschnittsaufteilungen konnte aufgezeigt werden, dass eine separierte Radverkehrsführung nach den Radentscheid-Zielen nicht eingepasst werden kann. Die vergleichende Bewertung von Führungsvarianten hat ergeben, dass geeignete Führungen darin bestehen, den Radverkehr entweder im Seitenraum auf gemeinsamen Flächen mit dem Fußverkehr zu führen oder im Mischverkehr auf der Fahrbahn mit Markierung von Schutzstreifen („Teilseparation“). Bei der Führung

⁴ „Die Straßenverkehrsbehörde, die Straßenbaubehörde sowie die Polizei sind gehalten, bei jeder sich bietenden Gelegenheit die Radverkehrsanlagen auf ihre Zweckmäßigkeit hin zu prüfen und den Zustand der Sonderwege zu überwachen. Erforderlichenfalls sind von der Straßenverkehrsbehörde sowie der Polizei bauliche Maßnahmen bei der Straßenbaubehörde anzusetzen.“ Die Zweckmäßigkeit betrifft auch die Verkehrssicherheit, sollten bauliche Maßnahmen nicht kurzfristig umsetzbar sein, sind andere Maßnahmen umzusetzen, die zu einer zweckmäßigen/verkehrssicheren Radverkehrsführung führt.

im Seitenraum ergeben sich bezüglich des Betriebes (Ein- oder Zweirichtungsbetrieb) weitere mögliche Varianten bzw. Untervarianten.

Die gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr kann folgende Konsequenzen nach sich ziehen:

- Behinderung und Gefährdung des Fußverkehrs
- Mobilitätsverzicht oder Mobilitätseinschränkung durch zu schnellen Radverkehr
- Behinderung des Radverkehrs, ggf. auch Gefährdung bei nicht vorhandenen bzw. herstellbaren Sichtbeziehungen an Einmündungen und Grundstückszufahrten
- Gefährdung des Radverkehrs bei einem Unfall mit Fußverkehrsbeteiligung als Unfallverursacher beklagt zu werden

Die Führung auf Schutzstreifen im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr kann folgende Konsequenzen nach sich ziehen:

- Gefährdung des Radverkehrs, i.d.R. durch zu dichte Überholabstände
- Mobilitätsverzicht mit dem Fahrrad aufgrund der fehlenden subjektiven Sicherheit, ggf. Förderung regelwidrigen Verhaltens durch Nutzung der Gehwege
- Behinderung des Kfz-Verkehrs durch fehlende Überholmöglichkeit bei Begegnungsverkehr
- Gefährdung des Kfz-Verkehrs bei einem Unfall mit Radverkehrsbeteiligung als Unfallverursacher beklagt zu werden

Beide Führungsvarianten führen also zu potenziellen Gefährdungen und Behinderungen unterschiedlicher Verkehrsteilnehmergruppen. Die potenzielle Schwere einer Unfallfolge kann nicht als Entscheidungskriterium für eine Führungsart herangezogen werden, da die immer schwerer werdenden Fahrräder (Lastenräder, Pedelecs) ebenso beim Fußverkehr zu schweren oder schwersten Unfallfolgen führen können, wie dies beim Radverkehr auf der Fahrbahn bei einem Unfall mit einem Kraftfahrzeug der Fall sein kann. Zieht man das technische Regelwerk zu Rate oder städtische Planungsziele, so ist festzustellen, dass nach dem technischen Regelwerk (RASt, ERA, EFA) gemeinsame Führungen von Fuß- und Radverkehr im Zuge von Hauptverbindungen des Radverkehrs ausgeschlossen werden. Beim Radhauptnetz Aachen werden Schutzstreifen im Zuge von Hauptverbindungen nicht ausgeschlossen, aber nur als bedingt geeignet angesehen und sollen daher nur im Ausnahmefall angewendet werden.

Eine Empfehlung für eine der beiden Führungsformen entlang der Freunder Landstraße wird im Folgenden abschnittsbezogen hergeleitet, wobei mit der Ortseinfahrt (Abschnitt 3) begonnen wird.

Da der Radverkehr auf einem einseitigen Zweirichtungsweg ankommt und es kaum möglich sein wird, am Knoten Birkenstraße einen komfortablen Seitenwechsel einzuplanen, sollte der Zweirichtungsweg auf der Südseite weitergeführt werden, die Varianten 1a und 2 wären also geeignet. Aufgrund der schwierigen Seitenwechsel sollte für den aus der Birkenstraße kommenden Radverkehr eine Radverkehrsführung auf der Nordseite in Richtung Trierer Straße angeboten werden.

Das Queren am Knotenpunkt Birkenstraße sollte durch die Ergänzung um eine Lichtsignalanlage abgesichert werden. Solch eine Signalisierung könnte auch als Pförtneranlage den Kfz-Zufluss der Freunder Landstraße steuern.

- **Für Abschnitt 3 sollte eine Querschnittsaufteilung nach Variante 1a gewählt werden.**

Im Abschnitt 2 sollte auf jeden Fall beidseits der Straße ein Führungsangebot eingerichtet werden. Für eine Fahrbahnführung auf Schutzstreifen sprechen nicht nur die Festlegungen im technischen Regelwerk, sondern auch die Flächenverfügbarkeit an den Knotenpunkten (v.a. Kolpingstraße), bei denen eine Einpassung im Seitenraum deutlich schwieriger sein wird. Eine Seitenraumführung am Knotenpunkt Kolpingstraße kann nur dann gut eingepasst werden, wenn der Knotenpunkt zu einem Kreisverkehr umgebaut wird, so dass auf den Linksabbiegefahrstreifen verzichtet werden kann. Einpassen ließe sich jedoch lediglich ein Minikreisverkehr unter Verwendung von privaten Flächen des REWE-Parkplatzes.

Auf jeden Fall ist der Knoten Eilendorfer Straße in der Form umzubauen, dass Radverkehr komfortabel und sicher auf die nördliche Fahrbahnseite queren kann. Die Einrichtung einer Diagonalquerung ist zu prüfen, so dass der Radverkehr in einem Umlauf queren kann. Der Rückbau des freien Rechtsabbiegers sollte aus Gründen der Verkehrssicherheit in jedem Fall erfolgen.

- **Für Abschnitt 2 wird Variante 3 mit der Einrichtung von beidseitigen Schutzstreifen empfohlen.**

Sollte im politischen Entscheidungsprozess mehrheitlich der Wunsch nach einer Führung im Seitenraum bestehen, wird empfohlen Variante 1 (beidseitig gemeinsame Geh-/Radwege im Einrichtungsbetrieb) oder auch Variante 4 (asymmetrische Führung mit einseitigem gemeinsamen Geh-/Radweg im Zweirichtungsradweg und zusätzlich einem einseitigen Schutzstreifen) weiterzuverfolgen. Eine einseitige Zweirichtungsführung hat den Vorteil, dass potenziell mögliche Fahrten auf der linken Seite (Geisterfahrer) vermieden werden und somit regelkonform bis zum REWE bzw. zur Josefsallee auf der südlichen Seite durchgefahren werden könnte. Da lediglich an der REWE-Zufahrt stärkere Kfz-Verkehre queren, ist von einem geringeren Sicherheitsrisiko bei einer Zweirichtungsführung auszugehen.

Mit Annäherung an den Knotenpunkt Trierer Straße nimmt die Fußverkehrsdichte im Seitenraum zu, eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr wird daher nicht angeraten. Zur besseren Einpassung von Schutzstreifen ist zumindest die Zufahrt Freunder Landstraße umzugestalten, indem der Geradeaus- und Rechtsabbiegefahrstreifen zu einem kombinierten Fahrstreifen zusammengefasst werden. Nach den vorliegenden Zählraten müsste dies umsetzbar sein, eine Detailprüfung ist jedoch notwendig. Zudem sollte der Knotenpunkt Aufstellbereiche für das indirekte Linksabbiegen erhalten, ggf. ist dem Radverkehr im Bereich des Knotenpunkts eine zusätzliche Auffahrt in den Seitenbereich zum sicheren Linksabbiegen einzurichten.

- Für Abschnitt 1 wird Variante 3 mit der Einrichtung von beidseitigen Schutzstreifen empfohlen.

Sollte im politischen Entscheidungsprozess auch hier mehrheitlich der Wunsch nach einer Führung im Seitenraum bestehen, verbliebe nur Variante 1 mit Einrichtung von beidseitigen gemeinsamen Geh-/Radwegen im Einrichtungsbetrieb. Ein Zweirichtungsbetrieb kann in der Verkehrssituation mit stärkerem Fußverkehr nicht empfohlen werden.



Bild 9-1: Empfohlene Radverkehrsführung entlang der Freunder Landstraße

9.2.2 Fahrbahn und Gehwege

Die fahrbahnbegleitenden Gehwege sollten mindestens eine Verkehrsraumbreite von 1,80 m aufweisen (zzgl. der notwendigen Sicherheitsräume zur Fahrbahn und festen Einbauten auf Grundstücksseite). Wenn möglich sind in den Abschnitten höherer Fußverkehrsdichte Breitenzuschläge vorzusehen.

Die angesetzten Fahrbahnbreiten sind ein Kompromiss, der sich aus der Flächenverfügbarkeit, dem regelbasierten Entwurfsvorgang (Prinzip der städtebaulichen Bemessung) und den Planungszielen ergibt. Breitere Fahrbahnen wären – ebenfalls wie separierte Radverkehrsführungen – wünschenswert, sind jedoch unter Abwägung aller Belange nicht durchsetzbar. Vorteilhaft wäre es, wenn der Fahrbetrieb auf den teils schmalere Fahrbahnen mit einer reduzierten Geschwindigkeit kombiniert würde.

9.2.3 Multifunktionsstreifen und Parken

Überall dort wo möglich, sollte ein Multifunktionsstreifen in den Querschnitt eingepasst werden. In regelmäßigen Abständen sind hierbei Bäume vorzusehen. In breiteren Abschnitten der Multifunktionsstreifen können Pkw-Parken oder in der Nähe von Geschäften auch Lieferbereiche eingerichtet werden, in schmaleren Abschnitten sollten je nach angrenzender Nutzung weitere Ausstattungen vorgesehen werden (Sitzgelegenheiten, Radparken, Trinkwasserspender, etc.).

Das Pkw-Parken wird nur in wenigen Abschnitte im Straßenraum einzupassen sein. Stellplätze im öffentlichen Straßenraum sind vor allem für Mieter:innen in Mehrfamilienhäusern wichtig. Viele Einfamilienhäuser entlang der Freunder Landstraße besitzen Flächen auf Privatgrund, die sich zum Parken eignen würden. Private Freiflächen, die sich ggf. für Quartiersgaragen bzw. Parkplätze eignen würden, sind der REWE-Parkplatz (ggf. Entwicklungsfläche für Wohnen und Parken), der Platzbereich Ecke Eilendorfer Straße / Buschstraße sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen an der Schroufstraße. Eine Bestandserfassung des Parkraums und dessen Nutzung ist zu empfehlen.

9.2.4 Knotenpunkte und Querungen

Die Knotenpunkte sollten in der Form umgestaltet werden, dass auch der Fuß- und Radverkehr sicher, barrierefrei und komfortabel betrieben werden kann. Zudem sollten insbesondere im Abschnitt Trierer Straße – Eilendorfer Straße zahlreiche Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr vorgesehen werden. Alle geringer belasteten einmündenden Straßen sollten als Gehwegüberfahrten ausgebildet werden.

Knoten Trierer Straße

- Reduzierung der Fahrstreifen in der Zufahrt Freunder Landstraße
- Einpassung von Aufstellbereichen zum indirekten Linksabbiegen, ggf. alternativ für abbiegende Radfahrende in Zufahrt zum Knoten zusätzlich Überleitung in den Seitenraum
- Verlegung der Signalmaste, so dass auch geradeausfahrende Pkw bis zur Haltlinie vorfahren können und somit der komplette Aufstellbereich genutzt werden kann (heute nicht möglich). Bzw. mit Wegfall des Rechtsabbiegefahrstreifens besteht die Möglichkeit, frei gewordene Flächen hierfür zu benutzen.

Knoten Kolpingstraße

- Bei Führung des Radverkehrs im Seitenraum Prüfung, ob ein Minikreisverkehr eingerichtet werden kann (Grunderwerb notwendig).

Knoten Eilendorfer Straße

- Einrichtung einer Diagonalquerung prüfen. Hier muss ein komfortabler Fahrbahnseitenwechsel vorgesehen werden, da ansonsten mit zahlreichen „Geisterradlern“ zu rechnen ist, die von stadtauswärts kommend entlang der Südseite auf der linken Seite weiterfahren würden. Aus diesem erhöhten Verkehrssicherheitsrisiko resultiert zwingend eine Inkaufnahme einer ggf. verminderten

Leistungsfähigkeit des signalisierten Knotenpunkts. Alternative Lösungen zur Diagonalquerung müssen dieselbe Wirksamkeit entfalten.

- Aufgrund bereits heute unzureichender Sichtbeziehungen und höherer Abbiegegeschwindigkeiten sollte der freie Rechtsabbieger in Zufahrt Eilendorfer Straße rückgebaut werden bzw. sind die höheren Abbiegegeschwindigkeiten durch bauliche verkehrsrechtliche Maßnahmen (Z. 206 Halt! Vorfahrt gewähren und bauliche Fahrbahnanhebung) zu unterbinden.

Knoten Goertzbrunnstraße

- Einpassung einer Mittelinsel zur Verbesserung der Querung prüfen.

Knoten Birkenstraße

- Umbau bzw. Ausstattung des Knotenpunkts mit einer Signalanlage mit Fuß- und Radverkehrsquerungen.

9.2.5 Parallele Alternativrouten

Für ungeübte und mobilitätseingeschränkte Menschen ist die Nutzung von Hauptverkehrsstraßen oftmals mit Stress und zumindest einer gefühlten Gefahr verbunden. Für diese Menschen bietet es sich oftmals an, parallele Routen für ihre Wege zu benutzen, auch wenn diese etwas umwegig sind. Vor allem nördlich der Freunder Landstraße fehlt jedoch solch eine Parallelverbindung zwischen Kolpingstraße und Eilendorfer Straße. Hier sollte geprüft werden, ob solch eine Verbindung ggf. entlang des Friedhofes eingerichtet werden könnte. Eventuell ließe sich somit sogar eine rückwärtige Erschließung der Kita einrichten, so dass Kinderwege abseits der stärker befahrenen Straße erfolgen könnten.

9.3 Empfehlung für das weitere Vorgehen

Mit der Machbarkeitsstudie wurde geklärt, ob und in welcher Form eine Radverkehrsführung im Zuge der Freunder Landstraße eingepasst werden kann. Mit weiteren Planungsschritten sollte nun der fachliche und politische Entscheidungsprozess vorangebracht werden. Hierfür wird empfohlen, für zwei Varianten eine Vorplanung zu erstellen. Ausgewählt werden sollten die oben aufgeführte, empfohlene Variante 3-3-1a, sowie eine vollständig durchlaufende beidseitige Führung im Zuge der Seitenräume, z.B. die Variante 1-1-1a.

Mit der Vorplanung können dann auch Detailfragen zu Engstellen, Bäumen, Pkw-Stellplätzen, Kostenschätzung usw. geklärt werden. Mit der Vorplanung könnte ein politischer Beschluss gefasst werden, an den sich ein Zeit- und Finanzierungsplan anschließt.

Sofort, jedoch spätestens mit Beschluss zur Einpassung einer Radverkehrsführung entlang der Freunder Landstraße ist von der Straßenverkehrsbehörde zu prüfen, ob heute und zukünftig eine sichere Verkehrsanlage vorliegt oder eingerichtet werden kann. Sollte dies nicht der Fall sein, immerhin sollte nach den ERA 2010 eine separierte Radverkehrsanlage vorgesehen werden, müssen kurzfristig Maßnahmen

ergriffen werden, die zu einem sicheren Betrieb führen (Geschwindigkeitsbegrenzung, Überholverbot Zweiräder, Piktogrammreihe, etc.). Eine Beschränkung des fließenden Verkehrs kann dann temporär bis zur Einrichtung der Radverkehrsanlage angeordnet werden. Selbst mit Markierung von Schutzstreifen kann jedoch zur Sicherstellung einer sicheren Verkehrsanlage die Notwendigkeit einer Beschränkung des fließenden Verkehrs, beispielsweise durch Anordnung einer Geschwindigkeitsbegrenzung, weiter vorliegen, wenn sich die Rahmenbedingung zur Kfz-Verkehrsstärke zukünftig nicht verändert.



Bürger*innen beteiligung

Umgestaltung der Freunder
Landstraße

Juni 2022

Zahlen und Fakten

Beteiligungszeitraum: 02.Juni 2022 bis 01.Juli 2022

Interessierte

ca. 27 Personen in der Spitze haben die Youtube-Liveveranstaltung verfolgt

Personen haben über Zoom teilgenommen **ca. 23**

über 660 Aufrufe des Videos bis Anfang Juli 2022

Reaktionen

76 Eingaben per Slido live oder im Nachgang

Eingaben per Mail **11**

Abstimmende Personen bei Slido live oder im Nachgang **ca. 82**

Fragen der Verwaltung an die Bürger*innen

Themen

Altersstruktur

Verkehrsmittelnutzung

Persönlicher Bezug zum Planungsgebiet

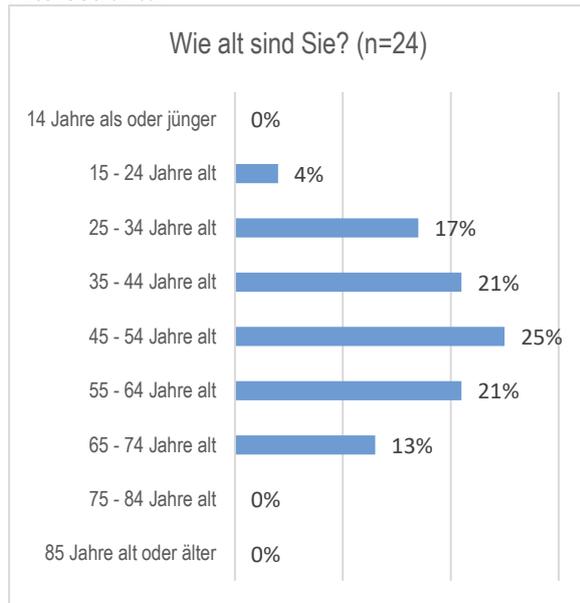
Relevante Themenbereiche

Feedback der slido-Nutzer*innen

slido-Umfragen

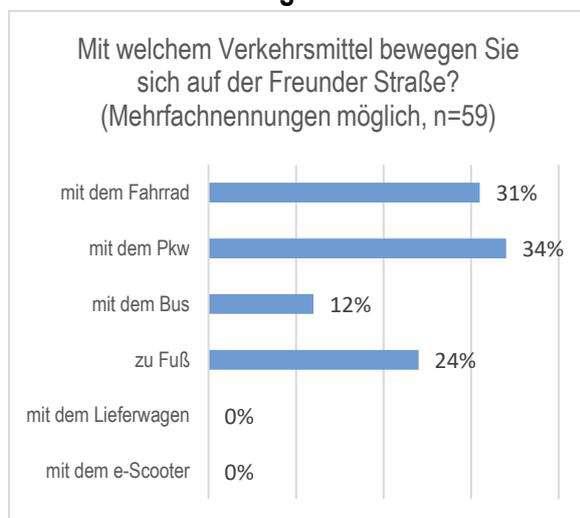
Die über slido an das Publikum gerichteten Umfragen wurden während der Live-Veranstaltung von 14 bis 55 Personen beantwortet. 28 weitere Bürger*innen nutzten die Möglichkeit, sich noch im Nachgang (bis zu zwei Wochen nach der Live-Veranstaltung) zu beteiligen. Insgesamt haben auf diese Weise bis zu 83 Personen die folgenden Umfragen beantwortet.

Altersstruktur



Die Altersstruktur der Teilnehmenden war ausgewogen. Die Altersgruppe der 45- bis 54-jährigen war am stärksten vertreten, gefolgt von der Gruppe der 35- bis 44-jährigen und der 55- bis 64-jährigen. Weder die „jüngere“ noch die „ältere“ Generation war also deutlich überrepräsentiert.

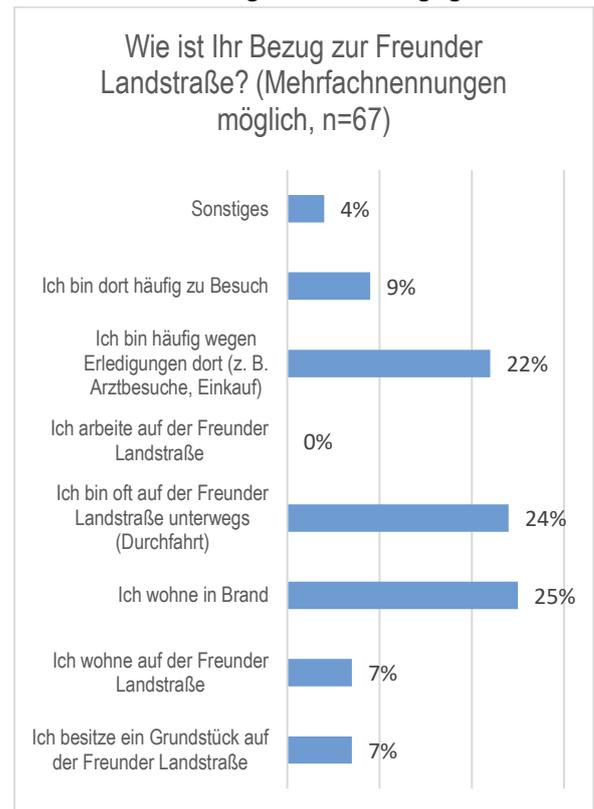
Verkehrsmittelnutzung



Die Umfrage zur Verkehrsmittelnutzung ergab, dass rund ein Drittel der Befragten die Freunder

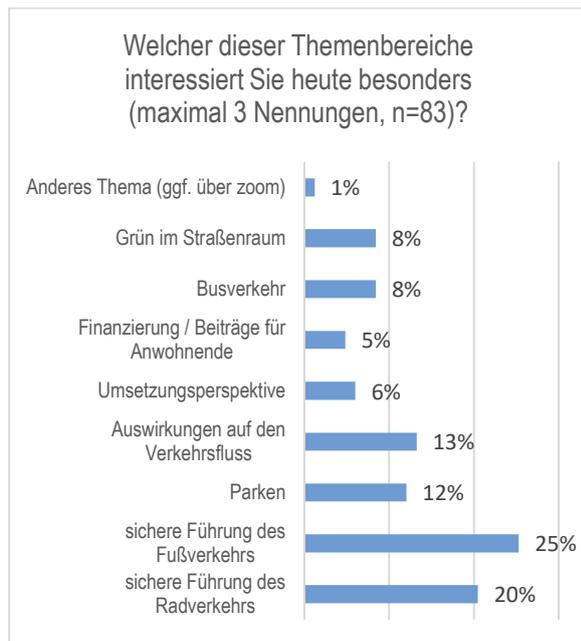
Landstraße regelmäßig mit dem Fahrrad befahren. Die Befragten nutzen am häufigsten (auch) den Pkw. Zu Fuß oder mit dem Bus sind die Teilnehmenden weniger unterwegs. Keine*r der Befragten fährt mit dem e-Scooter oder dem Lieferwagen auf der Freunder Landstraße.

Persönlicher Bezug zum Planungsgebiet



Die deutliche Mehrheit der slido-Nutzer*innen wohnt nicht auf der Freunder Landstraße, sondern lediglich im Stadtteil Brand oder nutzt diese zur Durchfahrt oder für Erledigungen.

Relevante Themenbereiche

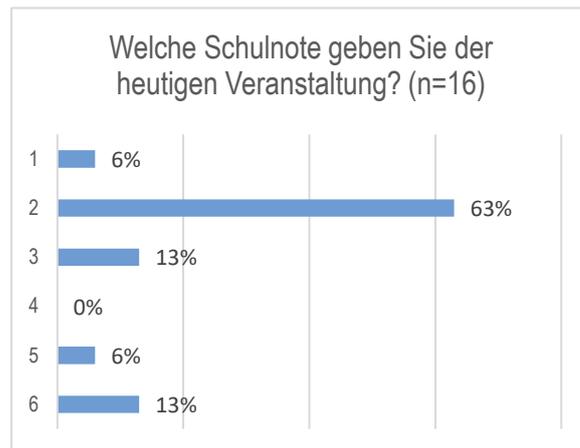


Für die slido-Nutzer*innen war die sichere Führung des Fußverkehrs der mit Abstand relevanteste Themenbereich. Beiträge für Anwohner*innen fallen voraussichtlich nicht an, sodass die Finanzierung des Projekts keine hohe Relevanz für die Teilnehmenden hatte. Die sichere Führung des Radverkehrs sowie die Auswirkungen auf den Verkehrsfluss und das Parken zählten ebenfalls zu den wichtigen Themen für die Beteiligung.

Zusammenfassung und Bewertung

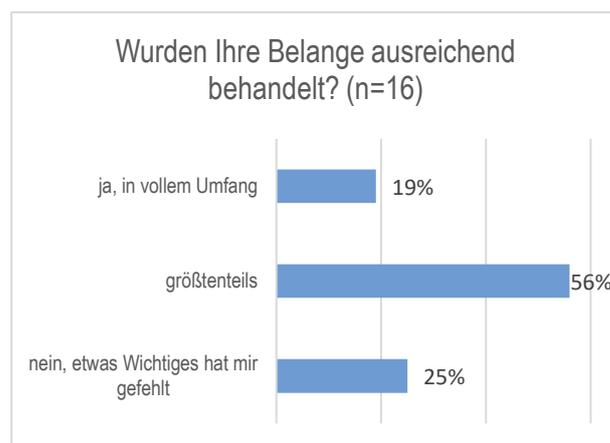
Hauptsächlich Personen, die nicht im Planungsgebiet wohnen, dieses aber regelmäßig mit dem PKW oder dem Fahrrad durchfahren, haben sich stark über slido beteiligt. Anwohner*innen waren unterrepräsentiert. Vor diesem Hintergrund überrascht es dennoch, dass sich die Teilnehmenden vor allem für die sichere Führung des Fußverkehrs interessierten und die Belange des Fuß- und Radverkehrs sehr hoch gewichtet wurden. Die Umsetzungsperspektive und die Finanzierung wurden aufgrund des frühen Stadiums der Planung und der Beteiligung als unwichtige Planungsaspekte bewertet. Diese besondere Zusammensetzung der Stichprobe ist bei der Angabe der slido-Upvotes hinter den Eingaben im zweiten Teil dieses Berichts zu berücksichtigen.

Feedback der slido-Nutzer*innen



Im Anschluss an die Live-Veranstaltung wurden die slido-Nutzer*innen um ein kurzes Feedback gebeten, welches hier zusammengefasst dargestellt ist:

Von den Teilnehmenden vergaben 69 Prozent die Schulnote 1 oder 2. Die Veranstaltung wurde also von der überwiegenden Mehrheit sehr positiv wahrgenommen. Allerdings wurden von 19 Prozent der Befragten auch die Schulnoten 5 und 6 vergeben.



25 Prozent der über slido-Befragten empfanden einen für sie wichtigen Belang nicht ausreichend behandelt. Über die Freitextantworten wurde zum Teil die Beteiligungsmöglichkeiten bemängelt. Eine Beteiligung in Präsenz wurde für eine bessere Möglichkeit gehalten, mehr Menschen allen Altersklassen zu erreichen. Auch wurden veraltete Verkehrszählungen und nicht bedarfsorientierte Varianten kritisiert.

Fragen und Anregungen der Bürger*innen

Themen

Radverkehrsinfrastruktur und -netz

Parken

Fußverkehr

Busverkehr

Kfz-Verkehr

Verkehrsfluss und Sicherheit

Finanzierung und weiteres Vorgehen

Weitere Fragen und Anregungen

Radverkehrsinfrastruktur und -netz

Die Sanierung und den Umbau der Freunder Landstraße finde ich gut und wichtig. (3x)

Auf gemeinsam genutzte Geh- und Radwege sollte verzichtet werden. (7x) / Der Radverkehr sollte baulich getrennt vom motorisierten Verkehr geführt werden. (3x)

Gegenposition: Gemeinsame Fuß- und Radwege sind bei ausreichenden Breiten sicher. (1x)

Im Rahmen der Live-Veranstaltung wurde dargestellt, dass die Führungsform für den Radverkehr anhand der entsprechenden Gegebenheiten vor Ort abgewogen werden muss. Darunter zählen bspw. die verfügbare Fläche und die Verkehrsstärken auf der Fahrbahn sowie im Seitenraum. Grundsätzlich wird angestrebt innerorts auf die gemeinsame Führung des Fuß- und Radverkehrs zu verzichten und die beiden Verkehrsarten getrennt voneinander zu führen.

Wer soll mit der Radverkehrsinfrastruktur angesprochen werden? Die Reichweite, die mit dem Rad zu erreichenden Orte/Räume, ist unattraktiv für Radfahrende und die Strecken sind zu weit. Werden die Radverkehrsanlagen dann hauptsächlich vom touristischen Radverkehr genutzt? Wird das Netz für den Alltagsradverkehr geplant? (4x)

Das Radverkehrsangebot, welches entlang der Freunder Landstraße geschaffen und ausgebaut wird, soll insbesondere dem Alltagsradverkehr dienen.

Wie kann die subjektive Sicherheit des Radverkehrs gewährleistet werden? Diese ist nicht nur von der Verkehrsstärke abhängig. (1x)

Subjektive Sicherheit muss im Einklang mit objektiver Sicherheit sein, dies betrifft die Lage der Führung ebenso wie die Ausgestaltung von Querungsstellen, Kreuzungen und Einmündungen. Die physische Trennung der Verkehrsarten trägt der subjektiven und der objektiven Verkehrssicherheit Rechnung. Gleichwohl gilt im Verkehrsnetz: Eine Trennung kann nicht immer aufrechterhalten werden. Wird Radverkehr linear subjektiv und objektiv sicher im Seitenraum baulich getrennt geführt, so ist an Stellen, an denen sich die Verkehrsarten kreuzen müssen und diese lineare bauliche Trennung nicht aufrechterhalten werden kann, eine detaillierte planerische Betrachtung besonders wichtig.

Gibt es aktuelle Zählungen des Rad- und Fußverkehrs? (2x)

Es gibt derzeit keine aktuelleren Zählungen, als die in der Live-Veranstaltung vorgestellten. Darüber hinaus sind Zählungen des Radverkehrs bei einer ungenügenden Radinfrastruktur nicht aussagekräftig und können daher für die Planung nicht herangezogen werden.

(Breite) Schutzstreifen sind eine gute Führungsform für den Radverkehr (u.a. Auf dem Abschnitt von der Trierer Straße bis zur Mitte) (2x)

Schutzstreifen können, bei ausreichender Breite, eine sicher Führungsform sein. Es ist wichtig, dass ein entsprechender Abstand zu parkenden Autos eingehalten wird und Unfälle mit öffnenden Autotüren vermieden werden (Dooring-Unfälle). Außerdem muss sichergestellt werden, dass der Schutzstreifen nicht beparkt wird. Schutzstreifen werden allerdings von vielen Nutzergruppen nicht als sicher empfunden. Hier spielt die Befahrbarkeit durch den Kfz-Verkehr und die damit verbundene Einschränkung in der Nutzung eine Rolle. Außerdem besteht die Möglichkeit breite Schutzstreifen ab 1,85m auch als Radfahrstreifen zu deklarieren und somit das Potential der Fläche besser zu nutzen.

Seit dem E-Bike nehmen die Fahrradfahrer auch auf der Strecke nach Stolberg zu. Wie wird das in der Planung berücksichtigt? (1x)

Es erfolgt grundsätzlich eine Abwägung bei der Auswahl einer Führungsform. Breiten und Führungsform sind jedoch abhängig von verfügbarer Fläche. Bei der Planung wird nach dem Grundsatz der Angebotsplanung vorgegangen. Zukünftige Entwicklungen und aktuelle „Trends“ sind bekannt und werden in der Planung berücksichtigt.

Ist ein Beidrichtungsradweg auf einer Seite möglich? (1x)

Ein Zweirichtungsradweg auf einer Seite ist in Mindestmaßen möglich. Zweirichtungsradwege sollten innerorts jedoch möglichst über ein weiteres Führungsangebot auf der gegenüberliegenden Straßenseite ergänzt werden, da ansonsten die Gefahr besteht, dass Gehwege zum Radfahren genutzt werden.

Die Querungsmöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr auf der Freunder Landstraße und in den Einmündungen sollten sicher und attraktiv sein. (z.B. Das Linksabbiegen mit dem Fahrrad aus der Kolpingstr./ Schroufstr./Josefsallee / Eilendorfer Straße sollte erleichtert werden.) (3x)

Es sollten ausreichend Querungsangebote für den Fuß- und Radverkehr vorhanden sein. Diese müssen in der Ausgestaltung an der verfügbaren Fläche und der Führungsform des Radverkehrs angepasst werden. Kreuzungen und Einmündungen werden im Zuge einer neuen Führungsform für den Radverkehr angepasst.

Dem Radverkehr sollte sichere und breite Radverkehrsanlagen zur Verfügung stehen und die Kernfahrbahn sollte verringert werden. (1x)

Eine Querschnittsgestaltung muss sich an dem verfügbaren Raum orientieren, wobei zunächst geprüft werden muss, welche Radinfrastruktur notwendig ist. Danach erfolgt eine Abwägung bzgl. der verfügbaren Flächen und der notwendigen Breiten für den Kfz-Verkehr inkl. Schwer-/Busverkehr.

Parken

Kann eine Bewohnerparkzone auf der Freunder Landstraße eingerichtet werden? (1x)

Die Einrichtung von Parkvorrechten für Bewohner*innen ist in der Straßenverkehrsordnung in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift zu StVO (VwV-StVO zu § 45) geregelt. Bewohnerparkzonen müssen demnach einige Voraussetzungen erfüllen. So muss z. B. immer zwischen Gemeingebrauch einer Straße, vorhandenem Parkdruck und örtlichen Besonderheiten abgewogen werden. Dies spiegelt sich darin wider, dass innerhalb einer Bewohnerparkzone, wie in Aachen praktiziert, alle öffentlichen Parkplätze im Straßenraum dem Bewohnerparken zugeordnet und gleichzeitig den Besucher*innen gebührenpflichtig und zeitlich eingeschränkt zur Verfügung gestellt werden. Eine Bewohnerparkzone ausschließlich für Bewohner*innen ist rechtlich nicht möglich.

In Aachen ist das Planungsverfahren zur Einführung einer Bewohnerparkzone standardisiert und bedarf neben der grundsätzlichen Planung auch politischer Beschlüsse zur Umsetzung. Durch die politischen Gremien wurde eine Prioritätenliste zur Einrichtung der Bewohnerparkzonen beschlossen. Sie definiert die Bearbeitungs- und Umsetzungsreihenfolge der Untersuchungsgebiete.

Die Prioritätenliste wurde zuletzt am 22.04.21 im Mobilitätsausschuss der Stadt Aachen beschlossen und enthält derzeit neun Gebiete, die in den kommenden Jahren näher untersucht werden sollen. Derzeit ist die Einrichtung von drei Zonen in der politischen Beratung. Für die nächsten drei Bewohnerparkzonen ist derzeit eine Ausschreibung für die Vorerhebung in Arbeit. Danach folgen vier weitere, die durch die Prioritätenliste festgelegt werden. Eine neue Prioritätenliste, die noch im Jahr 2022 beschlossen werden soll, zählt drei zusätzliche Bewohnerparkzonen. Diese sind auf Gebiete innerhalb des Außenrings konzentriert. Dazu zählt Brand und insbesondere die Freunder Landstraße nicht.

Die Parkplätze werden aktuell gebraucht und können daher nicht gänzlich entfallen. Mit dem Entfall droht der Wegzug. (5x; 7 Upvotes) Für die Wegnahme von Parkplätzen braucht es eine echte ÖPNV-Alternative. (1x; 5 Upvotes)

Gegenposition: Der öffentliche Raum kann und sollte anders genutzt werden als durch parkende Autos. Es gibt ausreichend private Stellplätze auf den Grundstücken. (2x)

An städtische Straßen wird eine Vielzahl von Nutzungsansprüchen gestellt. Neben dem zügigen und sicheren Vorankommen zählt beispielsweise auch das Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern dazu („ruhender Verkehr“). Vor dem Hintergrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und dem Anspruch, die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fuß, Rad, ÖPNV) zu stärken, werden die Flächenansprüche des ruhenden Verkehrs heute gesamtstädtisch neu bewertet. Parkstände im öffentlichen Raum stehen der Allgemeinheit zur Verfügung. Es gibt keinen Anspruch privater Nutzungen auf öffentliche Parkplätze, weder durch Wohn- noch durch gewerbliche Nutzung.

Werden Sharing-Angebote und E-Ladeplätze bei der Umgestaltung der Freunder Landstraße berücksichtigt? (2x)

Die aktuellen Entwicklungen sind bekannt und ein Angebot in Abhängigkeit der zu erwartenden Nachfrage wird grundsätzlich in der Planung beleuchtet.

Kann Mikromobilität die Situation entschärfen - PKW nicht im öffentlichen Raum vor dem Haus parken, sondern versetzt - "Transfer" zum /vom Parken per E-Roller? (1x)

Grundsätzlich ist der Beitrag durch Mikromobilität denkbar, wird aber an dieser Stelle nicht weiterverfolgt. Zunächst soll das Parken auf dem eigenen Grundstück erfolgen. Alternativ erfolgt das Abstellen des Pkw im öffentlichen Raum, was je nach Parkdruck einer Abwägung erfordert.

Gibt es konkrete Zahlen zum Parkraum in den Anliegerstraßen? (1x; 7 Upvotes)

Konkrete Zahlen zum Parkraum in Anliegerstraßen liegen aktuell nicht vor. Entsprechend des Planungsfortschritts kann eine Erhebung bei Bedarf noch erfolgen.

Können kurzzeitige Park- bzw. Haltemöglichkeiten/Haltebucht vor der Senioren-Tagespflegeeinrichtung eingerichtet bzw. das absolute Halteverbot ab 14 Uhr aufgehoben werden? (2x)

Die Einrichtung von Stellplätzen gestaltet sich bei den verfügbaren Flächen, unter dem Planungsziel komfortable, sichere und regelkonforme Radverkehrsanlagen einzurichten, schwierig. Die Anlage von Parkständen vor einzelnen Gebäuden bzw. in den Straßenabschnitten muss in einer Detailplanung geklärt werden

In Außenbezirken sollen Quartiersgaragen entstehen. (1x)

Derzeit wird ein gesamtstädtisches Gutachten zum Quartiersparken erstellt. Ziel ist es, eine Methodik und Bewertung von Quartieren für die Einrichtung von Quartiersparkplätzen zu entwickeln. Wenn die Ergebnisse des Gutachtens vorliegen, ist eine Prüfung für Brand grundsätzlich möglich. Die Freunder Landstraße spielt für diese Betrachtung zunächst eine untergeordnete Rolle.

Fußverkehr

Werden die vorhandenen Querungsmöglichkeiten noch benötigt bzw. genutzt? (2x)

Für den Rad- und insbesondere Fußverkehr sind eine dichte Folge von Querungsmöglichkeiten notwendig. Im Zuge der Planung und Umgestaltung werden auch die vorhandenen Querungsmöglichkeiten geprüft sowie der Bedarf

nach neuen Querungsmöglichkeiten ermittelt. Mögliche Querungsmöglichkeiten auf Höhe des REWE Marktes und der Josefsallee/Ellerhofweg werden geprüft und bei Bedarf in den zukünftigen Detailplanungen berücksichtigt.

Wurden die Schulwegeverbindungen berücksichtigt? Die Freunder Landstraße ist ausgewiesener Schulweg für Marktschule und Gesamtschule, auch für Karl-Kuck-Schule. Die Gehwege müssen entsprechend breit gestaltet werden. (2x)

Die zukünftigen Führungsformen für den Fuß- und Radverkehr sollen möglichst für alle Nutzergruppen nutzbar und komfortabel sein. Insbesondere Schüler*innen, Kinder aber auch Senioren sollen durch sichere Radverkehrsanlagen und breite Gehwege die Möglichkeit haben das Fahrrad verstärkt zu nutzen oder zu Fuß zu gehen.

Es muss keine kontinuierliche Führung geben. Man kann doch Fuß und Radwege temporär verschmälern.? (2x)

Die Breiten der Geh- und Radwege orientieren sich an technischen Regelwerken. Bei einer Neuplanung sollten jedoch keine Engstellen eingerichtet werden. Die Mindestbreiten sind grundsätzlich zu erfüllen. Eine kontinuierliche Führung nach demselben Prinzip erhöht die Verkehrssicherheit, ständige Führungswechsel erhöhen das Risiko von Unfällen und Nichtbenutzung der Anlage. Darüber hinaus verfügt die Freunder Landstraße über kein zusätzliches Flächenpotential, welches genutzt werden kann.

Die Fußwegeverbindungen müssen zusammen gedacht und entwickelt werden. (1x)

Bei einer Neugestaltung eines Straßenraums müssen vielfältige Ansprüche mitbedacht werden, u.a. auch die Fußwegeverbindungen. Ein gesamtheitlicher, integrierter Ansatz ist hier vorgesehen und gewollt.

Busverkehr

In der Vergangenheit wurden ÖV-Belange bei Neu-/Umbauten vergessen oder sehr schlecht umgesetzt. Wie sollen die Haltestellen barrierefrei realisiert werden? (3x)

Grundsätzlich streben wir an, Busbuchten in Fahrbahnrand- oder Kaphaltestellen umzuplanen. Dadurch lässt sich die Barrierefreiheit gut herstellen. Busbuchten müssen nach Regelwerk 88 m lang sein, um parallel angefahren werden zu können.

Verkehrsfluss und Sicherheit

Die Geschwindigkeit im Planungsgebiet sollte außerorts auf 50 km/h und innerorts auf 30 km/h reduziert werden. (4x)

Die Stadt Aachen tritt als Gründungsstadt der Initiative für Lebenswerte Städte und Gemeinden durch angepasste Geschwindigkeiten dafür ein, die Regelhöchstgeschwindigkeit in der Stadt in eigener Zuständigkeit selber entscheiden zu dürfen. Derzeit gilt als innerörtliche Höchstgeschwindigkeit 50 km/h. Die bundesgesetzlich geregelte Straßenverkehrsordnung macht genaue Vorgaben darüber, in welchen Fällen und in welchem Maße hiervon abgewichen werden darf.

Die Streckengeschwindigkeit kann innerorts auf klassifizierten Straßen nach § 45 (9) StVO nur bei konkreten Gefährdungen bzw. im unmittelbaren Umfeld von sozialen Einrichtungen wie etwa Kindergärten, Schulen, Alten- und Pflegeheimen oder Krankenhäusern auf 30 km/h begrenzt werden.

Für die Initiative macht diese Einschränkung keinen Sinn. Vielmehr sollte eine Geschwindigkeitsreduktion als integrierter Bestandteil eines nachhaltigen gesamtstädtischen Mobilitätskonzeptes zur Verbesserung der Lebensqualität, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Aufwertung der öffentlichen Räume beitragen können. Dies können Städte und Kommunen in Abwägung aller Belange eigenverantwortlich am besten entscheiden. Für die Anpassung dieses Bundesrechts setzt sich die Initiative, der sich mittlerweile 445 Städte, Gemeinden und Landkreise (Stand 13.2.2023) angeschlossen haben, ein.

Die Umgestaltung der Freunder Landstraße darf nicht zu Lasten umliegender Straßen, wie der der Eilendorfer Str. und deren Anlieger gehen. Schleichverkehr muss unterbunden werden. (7x) Wird im Rahmen der Umgestaltung darüber nachgedacht, die Einfahrt in die Str. Auf der Eil zu unterbinden, um Schleichverkehr (Umfahrung Ampel) zu unterbinden? (2x)

Eine Verlagerung der Verkehre auf die umliegenden Straßen ist nicht gewollt und wird grundsätzlich für die Planung berücksichtigt.

Rücksichtsloses Verhalten der Verkehrsteilnehmenden untereinander führt zu Unfällen. Wie kann man das verbessern um insbesondere auch Kinder zu schützen? (3x)

Verkehrssicherheit wird in der Öffentlichkeit, in der Politik und in den Fachabteilungen der Stadtverwaltung intensiv diskutiert. Dabei wird sowohl die Verbesserung der **objektiven, tatsächlichen Verkehrssicherheit** als auch des **subjektiven Sicherheitsempfindens** thematisiert und umfangreiche Forderungen nach weitergehenden Maßnahmen formuliert. Ziel ist es daher, durch die Aufstellung, Ausgestaltung und Umsetzung des Aktionsplans Verkehrssicherheit, Mobilität in Aachen sicherer zu gestalten. Den schwächeren am Verkehr Teilnehmenden gilt dabei ein besonderes Augenmerk, da sie hinsichtlich der Unfallschwere und -folgen deutlich stärker betroffen sind. Die Stadt Aachen setzt seit 2017 die drei Säulen des Aktionsplans um. Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.aachen.de - Aktionsplan: Struktur und Historie

Kfz-Verkehr

Werden die Taxistände bei der Umgestaltung berücksichtigt? (Verortung bspw. gegenüber vom Marktplatz) (2x)

Die Taxistände werden bei der Planung berücksichtigt. Entsprechend des Gesamtkonzeptes kann ggfs. ein neuer Standort gesucht werden.

Finanzierung und weiteres Vorgehen

Werden die Anwohner*innen an den Kosten für die Umgestaltung beteiligt? (5x)

Zum derzeitigen Planungsstand kann hierzu noch keine Aussage getroffen werden. Im Rahmen der Vorplanung kann eine erste Einschätzung getroffen werden. Zu diesem Zeitpunkt ist eine erneute Beteiligung angedacht.

Wie hoch sind die Kosten für die Stadt Aachen und welcher Anteil wird von der EU / dem Bund / dem Land gefördert? (2x)

Die Kosten sind zum jetzigen Planungsstand noch nicht ermittelbar. Im Rahmen der Ausführungsplanung können die Kosten detailliert ermittelt werden. Eine erneute Beteiligung ist zu diesem Zeitpunkt angedacht.

Wie lange dauert die bauliche Umsetzung? Die Freunder Landstraße sollte erst nach der Fertigstellung der Autobahnanbindung bei Eilendorf umgebaut werden. (1x)

Die gesamte Zeitplanung wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Da es sich mit der Freunder Landstraße um einen relativ langen Straßenzug handelt, wird dieser in der Umsetzung in mehrere Bauabschnitte unterteilt. Die Fertigstellung der Autobahnanbindung Eilendorf findet im Zeitplan grundsätzlich Berücksichtigung. Zum derzeitigen Stand der Planung liegt noch kein konkreter Zeitplan vor. Zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung und möglicher Ausschreibung können Details zu Umsetzung festgelegt und bekannt gegeben werden.

Weitere Fragen und Anregungen

Öffentliches Grün sollte ergänzt und bei der Umgestaltung der Freunder Landstraße berücksichtigt werden. (1x)

Grundsätzlich ist die Stadtverwaltung bestrebt, in Straßenräumen neue Baumstandorte anzulegen. Es handelt sich jedoch hierbei auch um einen baulichen Eingriff, der im Rahmen einer Straßenraummaßnahme sorgfältig geplant werden muss. Die Umsetzung und Ergänzung öffentlichen Grüns im Straßenraum erfolgt in der Abwägung anderer Anforderungen unterschiedlichster Nutzungen an den Straßenraum.

Wie wird die Topographie bei den Planungen berücksichtigt? Spielt sie eine Rolle für die Wahl der Radverkehrsinfrastruktur? (1x)

Grundsätzlich wird die Topographie bei der Planung bzw. der Auswahl einer Führungsform berücksichtigt. Die Freunder Landstraße ist weitestgehend eben, sodass die Topographie hier eine untergeordnete Rolle bei der Wahl der Führungsform spielt.

Wird zukünftige Mobilität - mehr ÖPNV, weniger Individualverkehr - bei der Umgestaltung der Freunder Landstraße berücksichtigt? (1x)

Die zukünftige Mobilität spielt bei der Planung immer eine entscheidende Rolle. Unter Einhaltung der technischen Regelwerke, sind wir bestrebt dem Umweltverbund mehr Fläche im Straßenraum zur Verfügung zu stellen. Die Freunder Landstraße bietet in diesem Fall kein Potenzial für besondere Flächenangebote für den ÖPNV (z.B. Busspuren). Unser Ziel ist es hier die Situation für den Rad- und Fußverkehr zu verbessern.

Die Freunder Straße sollte verkehrsberuhigt umgestaltet werden. (1x)

Die Freunder Landstraße ist eine Hauptverkehrsstraße. Sie hat eine Verbindungsfunktion als Landesstraße und daher bestehen nur eingeschränkte Möglichkeiten der Verkehrsberuhigung. Dennoch wird mit der Umgestaltung der Freunder Landstraße eine Steigerung der Attraktivität von Fuß- und Radverkehr, eine Reduzierung des MIV (motorisierten Individualverkehrs) und somit eine Verkehrsberuhigung angestrebt.

Wird die Freunder Landstraße in verschiedenen Abschnitten geplant? (2x; 6 Upvotes)

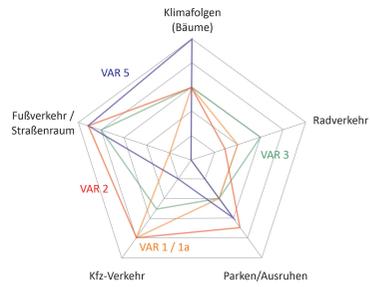
Da es sich um einen etwa 1,5 km langen Abschnitt handelt wird der Straßenzug in mehrere Planungsabschnitte unterteilt. Zudem liegt eine heterogene städtebauliche Struktur vor, entsprechend welcher Planungsabschnitte gebildet werden können.

Wieso werden Zahlen von Straßen NRW aus dem Jahr 2015 für die Machbarkeitsstudie verwendet? (1x; 5 Upvotes)

Neben Straßenverkehrszählungen wurden auch Knotenstromzählungen aus dem Jahr 2020 verwendet.

Wo kann man die Präsentation und die Ergebnisse der Beteiligung einsehen? Gibt es andere Plattformen? (2x)

Alle Planungen, Entwicklungen und Neuigkeiten zur Freunder Landstraße sind jederzeit über die städtische Website abrufbar: www.aachen.de - Freunder Landstraße



Bestand

Variante 1

Gemeinsamer Geh-/Radweg 1-Ri.-Verkehr

Variante 1a

Gemeinsamer Geh-/Radweg tlw. 2-Ri.-Verkehr

Variante 2

einseitiger Radweg

Variante 3

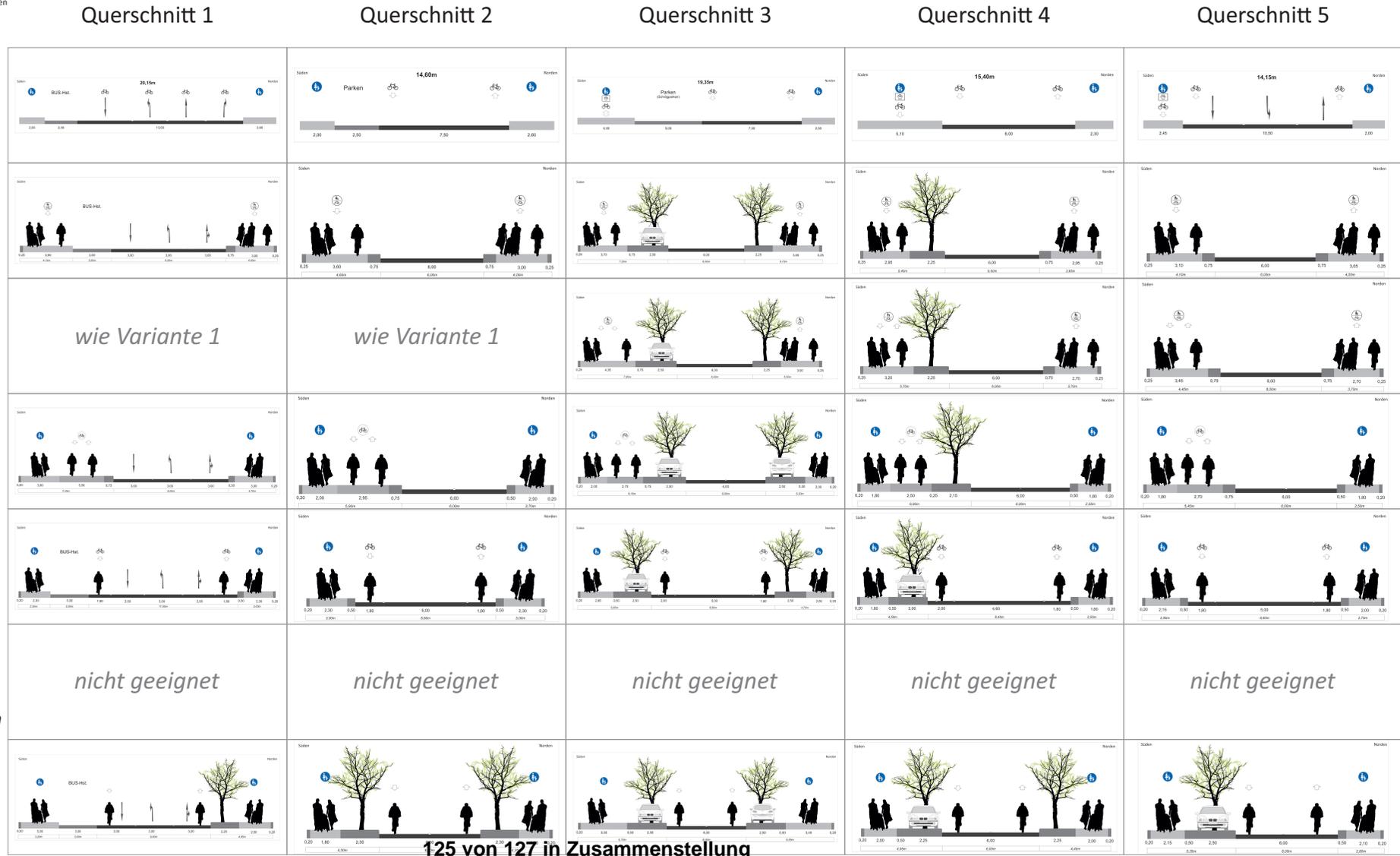
Schutzstreifen

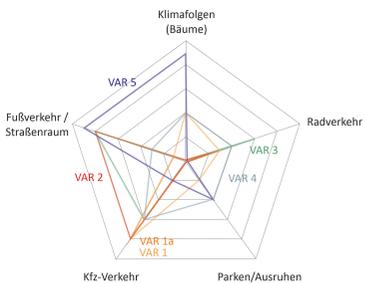
Variante 4

asymmetrisch gem. GW/RW + Schutzstreifen

Variante 5

Mischverkehr Fahrbahn





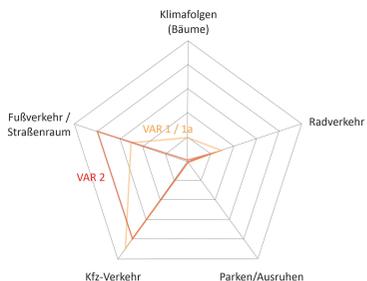
Querschnitt 6

Querschnitt 7

Querschnitt 8

Querschnitt 9

<p>Bestand</p>				
<p>Variante 1 <i>Gemeinsamer Geh-/Radweg 1-Ri.-Verkehr</i></p>				
<p>Variante 1a <i>Gemeinsamer Geh-/Radweg tlw. 2-Ri.-Verkehr</i></p>				
<p>Variante 2 <i>einseitiger Radweg</i></p>				
<p>Variante 3 <i>Schutzstreifen</i></p>				
<p>Variante 4 <i>asymmetrisch gem. GW/RW + Schutzstreifen</i></p>				
<p>Variante 5 <i>Mischverkehr Fahrbahn</i></p>				



Querschnitt 10

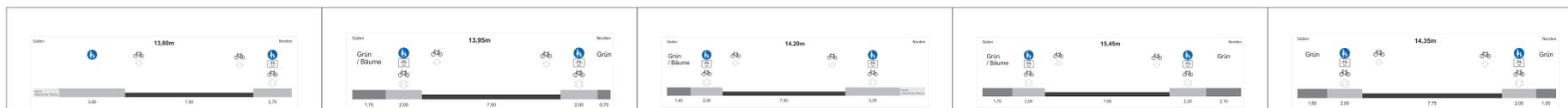
Querschnitt 11

Querschnitt 12

Querschnitt 13

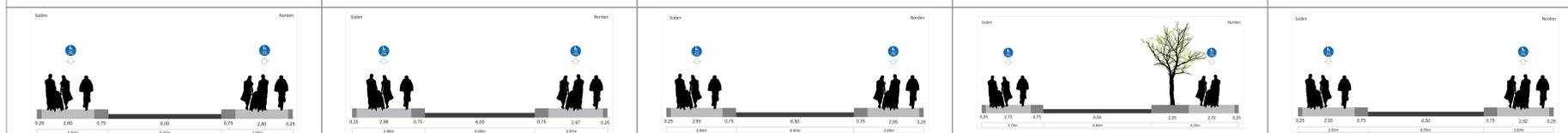
Querschnitt 14

Bestand



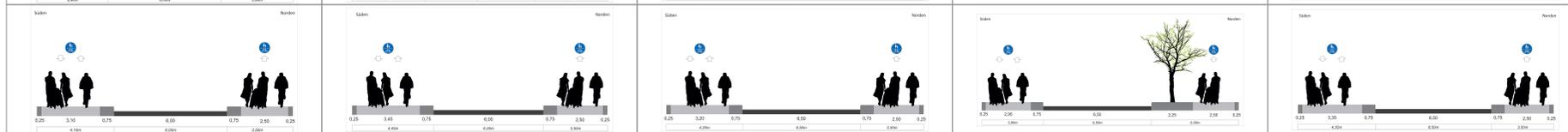
Variante 1

Gemeinsamer Geh-/Radweg 1-Ri.-Verkehr



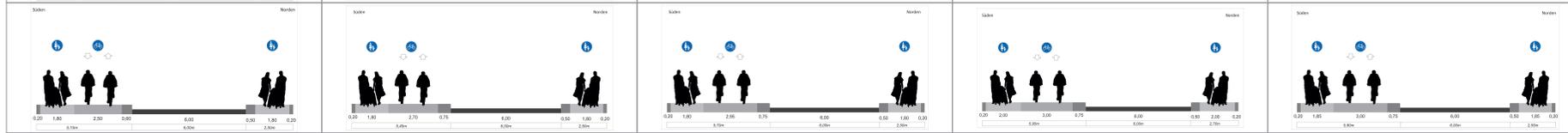
Variante 1a

Gemeinsamer Geh-/Radweg tlw. 2-Ri.-Verkehr



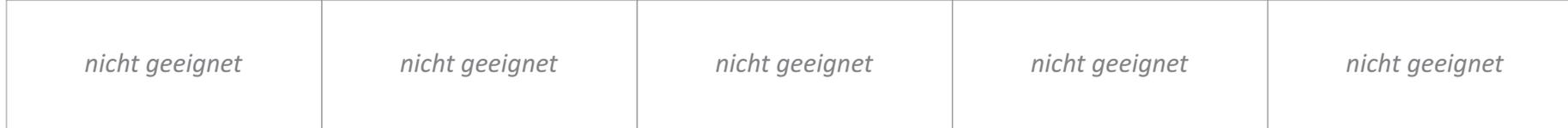
Variante 2

einseitiger Radweg



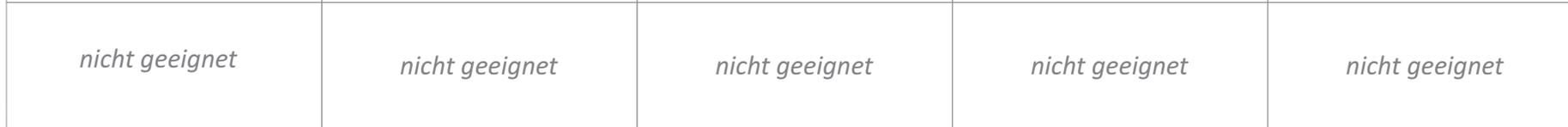
Variante 3

Schutzstreifen



Variante 4

asymmetrisch gem. GW/RW + Schutzstreifen



Variante 5

Mischverkehr Fahrbahn

