

Vorlage		Vorlage-Nr:	FB 61/1499/WP17
Federführende Dienststelle: Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen		Status:	öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		AZ:	
		Datum:	31.08.2020
		Verfasser:	Dez. III / FB 61/300
Lintertstraße - Ertüchtigung von Radverkehrsanlagen im Rahmen der Rad-Vorrang-Route Brand			
Beratungsfolge:			
Datum	Gremium	Zuständigkeit	
09.09.2020	Bezirksvertretung Aachen-Mitte	Anhörung/Empfehlung	
24.09.2020	Mobilitätsausschuss	Entscheidung	

Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Aachen-Mitte nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und stimmt der vorgeschlagenen Querschnittsaufteilung (Beidrichtungsweg mit Sicherheitsstreifen und Trennelementen) gemäß Variante 1 zu. Sie empfiehlt dem Mobilitätsausschuss, den Planungsbeschluss gemäß Variante 1 (Plan Nr. 2020-08-02 L1 und L2) zu fassen.

Der Mobilitätsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis. Er stimmt der vorgeschlagenen Querschnittsaufteilung (Beidrichtungsweg mit Sicherheitsstreifen und Trennelementen) gemäß Variante 1 zu und fasst den Planungsbeschluss gemäß Variante 1 (Plan Nr. 2020-08-02 L1 und L2).

Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		x	

Investive Auswirkungen	Ansatz 2020	Fortgeschriebener Ansatz 2020	Ansatz 2021 ff.	Fortgeschriebener Ansatz 2021 ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	0		0			
	Deckung ist gegeben		Deckung ist gegeben			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 2020	Fortgeschriebener Ansatz 2020	Ansatz 2021 ff.	Fortgeschriebener Ansatz 2021 ff.	Folgekosten (alt)	Folgekosten (neu)
Ertrag	0	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
+ Verbesserung / - Verschlechterung	0		0			

Erläuterungen:

1. Anlass

Die Rad-Vorrang-Route Brand ist die dritte Route des geplanten Rad-Vorrang-Netzes, die umgesetzt werden soll.

Nachdem im Juni 2020 die Planungen für die Fahrradstraßen entlang der Route vorgelegt und durch die zuständigen politischen Gremien beschlossen wurden (vgl. Vorlage-Nr. FB 61/1439/WP17), ist nun die Ertüchtigung von Radverkehrsanlagen entlang der Linterstraße zwischen Adenauerallee und Schönforststraße vorgesehen.

2. Heutige Situation

Die Linterstraße ist eine klassifizierte Straße (Kreisstraße K 35), die zweistreifig angelegt ist. Sie ist keine Hauptverkehrsstraße nach der Richtlinie für integrierte Netzgestaltung (RIN 2008) (vgl. Vorlage-Nr. FB 61/0778/WP17), hat jedoch eine Querschnittsbelastung von rund 11.400 Fahrzeugen am Knoten Lintertstr./Schönforststr. Außerdem hat sie eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen Aachen-Mitte und den südlichen Stadtteilen nach Brand etc. Mit Ausnahme eines Abschnittes entlang der städtischen katholischen Grundschule Forster Linde gilt die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. In beide Fahrrichtungen ist der Gehweg für den Radverkehr freigegeben, wobei dieser stadteinwärts ca. 2,50 m und stadtauswärts ca. 3,00 m misst (vgl. Anlage 1 und 2). Entlang der Linterstraße stehen im Abschnitt zwischen Adenauerallee und Schönforststraße ca. 92 Parkplätze zur Verfügung (ca. 39 auf der nördlichen und 53 auf der südlichen Straßenseite). Im selben Abschnitt befinden sich 43 große schützenswerte Linden zwischen den Parkplätzen auf der nördlichen Straßenseite. Die einseitige Straßenbaumbepflanzung prägt das Straßenbild im besonderen Maße.

Die Verkehrsstärke beträgt in der Spitzenstunde ca. 1.000 Kfz. Der Radverkehrsanteil beträgt ca. 3 %, der Schwerverkehrsanteil ca. 2,2 %. In der Spitzenstunde wurden ca. 200 Fußgänger*innen und 40 Radfahrer*innen am Knoten Lintertstraße/Schönforststraße gezählt.

Im Abschnitt zwischen Adenauerallee und Schönforststraße gibt es sechs einmündende Straßen sowie einige Grundstückszufahrten. In der Lintertstraße verkehrt die Stadtbuslinie 16 im Halbstundentakt.

3. Planung

Bei der Planung werden die Prinzipien der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) und der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) beachtet.

Die Prüfung der Realisierbarkeit und der Vergleich der Führungsformen wurden gemäß ERA 2010 vorgenommen (vgl. Anlage 3).

Der Verwaltung liegt eine Eingabe sowie eine Unterschriftenliste zur Verkehrsberuhigung der Lintertstraße vor. Anwohner*innen regen eine 30er-Zone und eine getrennte Führung der Fußgänger*innen und Radfahrer*innen an. Da sich an der Linterstraße eine Kita und eine Grundschule befinden, ist die Trennung der Radfahrer*innen und Fußgänger*innen sinnvoll. Eine Änderung der zulässigen Geschwindigkeit auf 30 km/h ist rechtlich nicht zulässig, da es sich um eine Kreisstraße handelt und keine Gefahrenlage im Sinne der StVO vorliegt.

Prüfung der Führungsformen für den Radverkehr:

Die Eignung der Führungsformen für den Radverkehr hängt im Wesentlichen von der Verkehrsstärke in der Spitzenstunde und der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ab. Beide Größen werden zu Belastungsbereichen zusammengefasst, denen geeignete Führungsformen zugeordnet werden. Die Planung sieht eine zweistreifige Stadtstraße mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h vor. Damit ergibt sich nach ERA 2010 der Belastungsbereich II oder III. Für diese Belastungsbereiche können alle Führungsformen außer der beidseitigen Führung des Radverkehrs im Mischverkehr gewählt werden.

Da die Lintertstraße Teil der Rad-Vorrang-Route ist, sollen die Anlagen für den Radverkehr qualitativ hochwertig sein und der Verbindungsfunktion der Route gerecht werden. Deswegen werden mögliche Varianten, die den Radverkehr einseitig im Mischverkehr auf der Fahrbahn führen, ebenfalls nicht betrachtet

Unabhängig von der Variante müssen für die Ertüchtigung der Radverkehrsanlagen aufgrund der Flächenverfügbarkeit Parkplätze entfallen (vgl. Anlage 3 und 4). Die Führung des Radverkehrs im Seitenraum muss aufgrund des Flächenkriteriums (vgl. Anlage 3) ausgeschlossen werden.

Im Folgenden werden drei Varianten vorgestellt und bewertet.

Variante 1: Beidrichtungsradweg

Variante 1 sieht einen 3,00 m breiten Beidrichtungsradweg auf Fahrbahnniveau auf der südlichen Straßenseite vor, der durch bauliche Trennelemente (Protected Bike Lane, PBL) vom fließenden Verkehr getrennt wird. Der Beidrichtungsradweg entspricht damit den Vorgaben der ERA 2010. Für den motorisierten Individualverkehr (MIV) steht ein 6,35-6,50 m breiter Verkehrsraum zur Verfügung, der damit den Vorgaben der RAS 06 bzgl. Begegnungsverkehr zwischen zwei Bussen entspricht. Der südliche Gehweg muss auf eine Gehwegbreite von ca. 2,50 m (gemäß den Vorgaben der RAS 06) verschmälert werden (vgl. Anlage 4). Durch den Fachbereich Immobilienmanagement wird zurzeit geprüft, ob Teile der städtischen Grünflächen (bspw. zwischen Haus 2 und Buschmühle) zur Anlage des Gehwegs genutzt werden können. Dadurch könnte die heutige äußere Gehwegkante um ca. 70 cm in Richtung der Bebauung versetzt werden. An zwei Engstellen (vgl. Anlage 5-6) muss für kurze Abschnitte ggf. ein Gehweg mit weniger als 2,00 m realisiert werden. Der Seitenraum inkl. des Grün- und Parkstreifens auf der nördlichen Straßenseite bleibt unverändert. Allerdings wird der Gehweg zukünftig nicht mehr für den Radverkehr freigegeben. Alle Bäume entlang der Lintertstraße bleiben erhalten. Zu Gunsten der Radverkehrsanlage entfallen alle Parkplätze auf der südlichen Straßenseite (ca. 53) (vgl. Anlagen 4-6).

Eine Verlagerung des Beidrichtungsradwegs auf die stadteinwärtige Straßenseite ist nicht möglich, da nicht rechts neben einem Beidrichtungsradweg geparkt werden kann. Die Parkplätze zwischen den Bäumen auf der nördlichen Seite lägen jenseits des Radweges und wären somit nicht erreichbar. Die restliche Fläche genügt dann nicht mehr für Parkflächen sowie eine ausreichend breite Fahrbahn neben dem Gehweg auf der südlichen Seite (vgl. Anlage 4, S. 2; Variante 1b). Demnach müssten für einen Beidrichtungsradweg, der auf der stadteinwärtigen Straßenseite geführt wird, alle Parkplätze (ca. 92) entlang der Lintertstraße entfallen.

Die Projektwerkstatt "Fahrradfreundliches Brand" bevorzugt den Beidrichtungsradweg auf der stadteinwärtigen rechten Seite (Variante 1b), wobei bei ihrem Vorschlag der Radverkehr zwischen Schönforststraße und Auf dem Plue parallel zum Gehweg hinter den Bäumen geführt wird (vgl. Anlage 7). Dadurch könnten in diesem Abschnitt die Parkplätze erhalten bleiben. Jedoch müsste bei dieser Variante ein Eingriff in den Krontraufbereich und damit in den Wurzelbereich von 10 schützenswerten Linden erfolgen, um neben dem Beidrichtungsradweg einen ausreichend breiten Gehweg anlegen zu können. Es entfallen 21 Parkplätze aus der nördlichen und alle 53 auf der südlichen Straßenseite zwischen Adenauerallee und Schönforststraße. Demnach stünden noch 18 der heute 92 Parkplätze zur Verfügung.

Variante 2: Protected Bike Lane stadtauswärts und Schutzstreifen stadteinwärts

Variante 2 sieht einen 2,00 m breiten Radweg auf der stadtauswärtigen Straßenseite vor, der durch bauliche Trennelemente vom fließenden Verkehr getrennt wird (Protected Bike Lane, PBL). Daneben verläuft ein ca. 2,30 m breiter Gehweg. Dem MIV steht eine 5,00-5,55 m breite Fahrbahn neben einem 1,50 m breiten stadteinwärtigen Schutzstreifen zur Verfügung. Die Radfahrer*innen werden stadteinwärts durch einen 0,50 m breiten Sicherheitsstreifen vor den parkenden Fahrzeugen geschützt. Der Seitenraum inkl. des Grün- und Parkstreifens auf der nördlichen Straßenseite bleibt unverändert. Allerdings wird der Gehweg zukünftig nicht mehr für den Radverkehr freigegeben. Auf der südlichen Straßenseite entfallen alle Parkplätze (ca. 53).

Bei dieser Variante ist die Anbindung an die Wohnbebauung durchgängig gegeben. Der Schutzstreifen kann, falls erforderlich, vom Kfz-Verkehr mitbenutzt werden.

Die Situation am Knoten Adenauerallee ist für die Radfahrer*innen in Fahrtrichtung stadteinwärts nicht optimal lösbar. Es kann keine zusätzliche signalisierte Furt über die Adenauerallee auf der nördlichen Seite des Knotens angelegt werden, da auf der sanierungsbedürftigen Tunneldecke keine neuen Maste eingebaut werden können. Eine signalgestützte Überquerung der Adenauerallee wäre somit nur über die heute vorhandene Furt möglich und damit sehr unkomfortabel und mit einem großen Umweg verbunden.

Variante 3: Beidseitig Protected Bike Lane (nach Radentscheid)

Der Radentscheid Aachen hat als 3. Ziel formuliert: "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." (vgl. <https://radentscheid-aachen.de/ziele/>).

Variante 3 stellt die Forderungen des Radentscheids mit beidseitigem 2,30 m breiten Radweg und baulichen Trennelementen (Protected Bike Lane, PBL) zum fließenden Verkehr dar. Der südliche Gehweg wird nicht verändert. Dem fließenden Verkehr steht eine 6,50 m breite Fahrbahn zur Verfügung. Der Gehweg auf der nördlichen Seite misst ca. 2,25 m. Zur Ertüchtigung der Radverkehrsanlagen entfallen alle der ca. 92 Parkplätze sowie alle 43 Bäume auf der nördlichen Straßenseite.

Parkraumerhebung

Während einer Parkraumerhebung am 05. bzw. 06.05.2020 wurden maximal 71 der heute 92 verfügbaren Parkplätze im öffentlichen Raum zwischen Adenauerallee und Schönforststraße genutzt. Am 04. bzw. 05.08.2020 wurden maximal 59 Parkplätze genutzt.

	Bestand	Belegung			
		Dienstag, 05.05.2020		Mittwoch, 06.05.2020	
		7 Uhr	12 Uhr	15 Uhr	19 Uhr
nördl. Fahrbahnseite	39	30	20	20	18
südl. Fahrbahnseite	53	41	28	36	46

Summe	92	71	48	56	64
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Auslastung		77,17%	52,17%	60,87%	69,57%
------------	--	--------	--------	--------	--------

	Bestand	Belegung			
		Mittwoch, 05.08.2020		Dienstag, 04.08.2020	Mittwoch, 05.08.2020
		7 Uhr	12 Uhr	15 Uhr	19 Uhr
nördl. Fahrbahnseite	39	22	13	14	22
südl. Fahrbahnseite	53	36	31	37	37

Summe	92	58	44	51	59
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Auslastung		63,04%	47,83%	55,43%	64,13%
------------	--	--------	--------	--------	--------

Tab. 1: Parkraumerhebung zwischen Adenauerallee und Schönforststraße

Zwischen Adenauerallee und Sittarder Straße wurden am 05. bzw. 06.05.2020 sowie am 04. bzw. 05.08.2020 maximal 18 der heute 19 verfügbaren Parkplätze im öffentlichen Raum genutzt.

	Bestand	Belegung			
		Dienstag, 05.05.2020		Mittwoch, 06.05.2020	
		7 Uhr	12 Uhr	15 Uhr	19 Uhr
	19	17	15	16	18

Auslastung		89,47%	78,95%	84,21%	94,74%
------------	--	--------	--------	--------	--------

	Bestand	Belegung			
		Mittwoch, 05.08.2020		Dienstag, 04.08.2020	Mittwoch, 05.08.2020
		7 Uhr	12 Uhr	15 Uhr	19 Uhr
	19	18	16	17	14
Auslastung		94,74%	84,21%	94,44%	87,50%

Tab. 2: Parkraumerhebung zwischen Schönforststraße und Sittarder Straße

Obwohl nicht alle Parkplätze auf der Linterstr. zum Zeitpunkt der Erhebungen genutzt wurden, kann der Parkraumbedarf bei einem Verlust von 53 Parkplätzen (Variante 1 und 2) nicht ganz gedeckt werden. Der ruhende Verkehr muss in die umliegenden Wohngebiete ausweichen. Aufgrund der schmalen Straßen ist das Parken dort im öffentlichen Straßenraum verkehrsrechtlich nicht überall möglich. Daher werden im Zuge der weiteren Planung Flächen für Ersatzparkplätze gesucht.

Vergleich der Varianten:

Aus Sicht der Verwaltung kann Variante 3 aufgrund des Verlusts aller Parkplätze sowie aller Bäume nicht weiter verfolgt werden. Die Linden sind aufgrund der Wahrung der städtebaulichen Identität des Quartiers zu erhalten. Außerdem ist der Verlust aller Bäume nicht mit den Klimazielen zu vereinbaren. Auch Variante 1b wird nicht weiter verfolgt, da nahezu alle Parkplätze entfallen und ein Eingriff in den Grünbestand erfolgen müsste.

Im Folgenden wird daher ein Vergleich der Varianten 1 und 2 hinsichtlich der verschiedenen Verkehrsarten sowie Bäume und Aufwand/Kosten für den Umbau vorgenommen.

Variante		Variante 1- Beidrichtungsradweg auf stadtauswärtiger Seite	Variante 2- Protected Bike Lane Stadtauswärts und Schutzstreifen stadteinwärts	
Prüfung	Fußverkehr	0	1	
	Radverkehr	Komfort	2	1
		Sicherheit	1	0
	ruhender Verkehr	0	0	
	fließender Verkehr	2	1	
	Bäume	2	2	
	Umbau (Aufwand/Kosten)	0	0	
Summe		7	5	

2	sehr gut	1	gut	0	mittel	-2	schlecht
---	----------	---	-----	---	--------	----	----------

Variante 1 führt die Radfahrer*innen im Bereich des heutigen freien Rechtsabbiegers aus einem 3,50 m breiten Beidrichtungsradweg über eine signalisierte Radverkehrs- und Fußgängerfurt. Der Radverkehr kann dort sicher und getrennt vom Kfz-Verkehr queren, wenngleich der Gehweg sowohl von Fußgänger*innen als auch von Radfahrer*innen genutzt werden muss. An den Zufahrten und Einmündungen kann es zu Konflikten mit dem MIV kommen. Variante 2 führt den stadteinwärtigen Radverkehr am Knoten Adenauerallee über einen Schutzstreifen in die Fahrbahn der Adenauerallee. Um die Altstraße zu erreichen, werden die Radfahrer*innen in der Regel den an dieser Stelle 4-streifigen Außenring queren, ohne den Umweg über die vorhandenen signalisierten Furten zu nehmen. Diese Form der Führung entspricht nicht dem Sicherheits- und Komfortanspruch einer Rad-Vorrang-Route. Die Mitbenutzung der Schutzstreifen (Variante 2) durch den Kfz-Verkehr im Begegnungsfall großer Fahrzeuge reduziert den Schutz der Radfahrer*innen zusätzlich. Variante 1 stellt somit trotz einiger Nachteile, wie die Erreichbarkeit der gegenüberliegenden Wohnbebauung und der Konflikt mit den Zufahrten, die beste Lösung für diesen Streckenabschnitt dar.

Vorplanung

Da es sich bei Variante 1 um die Vorzugsvariante der Verwaltung handelt, wurde auf Grundlage der vorliegenden Unterlagen eine Vorplanung vorgenommen.

Knotenpunkte:

Im Rahmen der Ertüchtigung der Radverkehrsanlagen ist die Führung der Radfahrer*innen an den Knotenpunkten Adenauerallee und Schönforststraße besonders wichtig. Der Landesbetrieb „Straßen.NRW“ plant die Sanierung des Verkehrstunnels zwischen Adenauerallee und Madrider Ring. In diesem Zusammenhang sollen auch die Fahrbahnen auf der Tunneldecke bzw. der Knoten Adenauerallee/Linterstraße/Altstraße umgebaut werden. U.a. sind Radverkehrsanlagen und der Rückbau des freien Rechtsabbiegestreifens in die Linterstraße vorgesehen. Daher ist für die Rad-Vorrang-Route und den Beidrichtungsradweg zunächst eine Zwischenlösung am Knoten Adenauerallee geplant. Jede mögliche Zwischenlösung wird ein hohes Maß an gegenseitiger Rücksichtnahme zwischen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen erfordern, da der Seitenraum durch den Radverkehr genutzt werden muss.

Von der Straße Buschmühle kommend werden die Radfahrer*innen auf dem Beidrichtungsradweg geführt. Ab Lintertstraße Hausnr. 2 (Flurstück 2803) ist die Führung des Radverkehrs im Seitenraum (Gehweg - Rad frei in beide Richtungen) bis zur Lichtsignalanlage vorgesehen. Die Sträucher vor Haus 2 entfallen. Im Bereich des heutigen freien Rechtsabbiegers wird eine signalisierte Radverkehrs- und Fußgängerfurt mit Sofortgrünschalung (Drucktastenanlage) und Streuscheiben angelegt, um die Radfahrer*innen und Fußgänger*innen beim Queren zu sichern. Der Schutzstreifen im freien Rechtsabbieger wird demarkiert. An der Lichtsignalanlage queren die Radfahrer*innen die Adenauerallee und nutzen bis zur Altstraße den Seitenraum (Gehweg - Rad frei in beide Richtungen) (vgl. Anlage 5). Radfahrenden, die aus Richtung Altstraße in die Lintertstraße fahren wollen, steht der gleiche Weg zur Verfügung. Zusätzlich erhalten linksabbiegende Radfahrer*innen von der

Adenauerallee in die Linterstraße einen vorgezogenen Aufstellbereich. Alle anderen Fahrbeziehungen, die nicht der Rad-Vorrang-Route folgen, sind weiterhin gegeben.

Den Knoten Schönforststraße erreichen die Radfahrer*innen aus der Sittarder Straße über den Seitenraum hinter den Parkplätzen. Es ist vorgesehen die heutige Beetkante nördlich der Parkplätze nicht zu verändern (vgl. Anlage 6). Ggf. müssen zwei Sträucher entfernt werden, um den Übergang in die Sittarder Straße zu ermöglichen. Die detaillierte Ausgestaltung dieses Übergangs wird mit dem Fachbereich Umwelt abgestimmt. Die baulich angelegten Parkflächen werden zur Anlage des Radweges neu geordnet, wobei die Elternhaltestelle erhalten bleibt. Ca. 2-3 Parkplätze zwischen Schönforststraße und Sittarder Straße entfallen. Zur Überführung in den Beidrichtungsradweg ist eine Anpassung der Signalisierung sowie der Furtmarkierung vorgesehen. Radfahrer*innen und Fußgänger*innen sollen die Kreuzung nebeneinander auf der Südseite queren. Die Radfahrer*innen werden über den für Radfahrer*innen freigegebenen Gehweg in den Beidrichtungsradweg geführt. Außerdem muss die Planung der Haltestelle „Forster Linde“ überprüft und an die veränderten Schleppkurven angepasst werden (vgl. Anlage 6).

Einmündungen:

Um die Sicherheit der Radfahrer*innen zu erhöhen, sind Teilaufpflasterungen an den einmündenden Straßen Buschmühle und Goldberg geplant.

Im Abschnitt zwischen Adenauerallee und Schönforststraße befinden sich 14 Zufahrten. Eine Zufahrt führt zu einer Tiefgarage, eine weitere zum Gut Schöntal. Ein Garagenhof wird über die Kirchstraße erschlossen. Die übrigen 11 Zufahrten werden nur vereinzelt bzw. selten genutzt. Außerdem scheinen einige der Zufahrten nicht durch Kfz genutzt zu werden. Die Anzahl der Zufahrten schließt einen Beidrichtungsradweg daher nicht aus.

An allen Einmündungen und Zufahrten muss der bauliche Schutz der Protected Bike Lane unterbrochen werden, um die Einfahrt in die Zufahrten zu ermöglichen.

Haltestellen:

Die Haltestelle „Staudenweg“ (Fahrtrichtung stadtauswärts) ist weiterhin als Fahrbahnrandhaltestelle vorgesehen. Im Rahmen der Baumaßnahmen soll die Haltestelle barrierefrei mit Hochbord sowie taktilen Leitelementen für Mobilitätseingeschränkte ausgebaut werden. Vorgesehen ist die Führung des Radverkehrs durch den Haltestellenbereich auf Gehwegniveau. Der Gehweg wird dort ca. 6,00 m breit sein. Da die Haltestelle lediglich alle 30 Minuten durch einen Bus angefahren und nicht sehr stark von Fahrgästen frequentiert wird, ist diese Planung für den Radverkehr und die Fahrgäste des ÖPNV akzeptabel. Eine detaillierte Ausgestaltung wird im Rahmen der weiteren Planung entwickelt.

Elternhaltestelle:

In Höhe Kirchstraße Nr. 72/74 befindet sich eine Elternhaltestelle für ca. vier Pkws im Seitenstreifen. Da alle Parkplätze auf der südlichen Straßenseite zu Gunsten des Beidrichtungsradwegs entfallen, wird im Rahmen der Vorentwurfsplanung ein neuer Standort für diese Haltestelle geprüft. Es sollen Parkplätze im direkten Umfeld, z.B. auf dem Dreiecksplatz der Kirchstraße, gefunden werden. Die Lage der Elternhaltestelle auf der stadteinwärtigen Straßenseite vor Hausnr. 37 wird nicht verändert.

Parkplätze:

Es können nicht alle Parkplätze, die entlang der südlichen Straßenseite entfallen, ersetzt werden. Flächen für Ersatzparkplätze werden im Zuge der weiteren Planung gesucht.

Glascontainer:

Am Knoten Buschmühle befinden sich heute drei Glascontainer. Bei Ertüchtigung des Beidrichtungsradweges kann zukünftig nicht mehr neben den Containern auf der Linterstraße gehalten werden. Auch die Leerung der Behälter mittels Greifarm wird durch den Beidrichtungsradweg erschwert. Im Rahmen der Vorentwurfsplanung wird auch dieser Aspekt berücksichtigt. Es wird ein neuer Standort für die Container in der Nähe des heutigen Standorts geprüft.

Zugang Wohngebiet:

Ein Beidrichtungsradweg, der durch bauliche Trennelemente vom fließenden Verkehr getrennt wird (Protected Bike Lane), erschwert die Anbindung des Radverkehrs an die Wohnbebauung nördlich der Linterstraße. Die Radfahrer*innen müssen die Linterstraße an den Knotenpunkten oder zwischen den Trennelementen queren. Der Beidrichtungsradweg ermöglicht eine signalgesicherte Querung an den Knotenpunkten. Er führt die stadteinwärtig fahrenden Radfahrer*innen zur vorhandenen signalisierten Furt über die Adenauerallee. Dort können sie im Schutz der Signalanlage die mehrstreifige Fahrbahn überqueren.

4. Kosten und Finanzierung

Im jetzigen Planungsstand werden die Kosten über die umzubauende Fläche für Variante 1 ermittelt. Die Fläche des Gesamtausbaus beträgt rund 2.700 m². Die Kosten hierfür werden mit ca. 1 Mio. € veranschlagt.

Die Maßnahmen entlang der Rad-Vorrang-Route Brand werden im Rahmen des Förderprojektes #AachenMooVe! im Landeswettbewerb Emissionsfreie Innenstadt im Rahmen der Landesprogramms „Kommunaler.Klimaschutz.NRW gefördert (80 % Förderquote). Die Mittel stehen im PSP-Element 5-120102-900-09100-300-1 und 4-120102-979-4 „Radvorrangroute Aachen Brand (KKS)“ zur Verfügung.

Bisher war die flächenhafte Roteinfärbung der Radverkehrsanlagen nicht Gegenstand der Förderung. Diese Maßnahme ist jedoch aufgrund des Radentscheids politisch gewollt und soll daher umgesetzt werden. Der Kostenanteil der Roteinfärbung an der Gesamtmaßnahme wird grob mit ca. 105.000 € veranschlagt und kann nicht aus dem Budget des Förderprojekts #AachenMooVe! finanziert werden. Für diesen Kostenanteil stehen Mittel auf PSP-Element 5-120102-900-10000-300-1 und 4-120102-986-6 „Radverkehrsmaßnahmen (Sofortprogramm)“ zur Verfügung.

Entscheidungen zur Umsetzung der Maßnahmen mit tatsächlichen Kosten und Finanzierung bleiben dem Ausführungsbeschluss vorbehalten.

5. Fazit und Empfehlung

Im Ergebnis wird empfohlen, die vorgeschlagene Querschnittsaufteilung für einen 3,00 m breiten Beidrichtungsradschwergang auf der stadtauswärtigen Straßenseite zzgl. 0,50 m breiten Sicherheitsstreifen mit baulichen Trennelementen (Protected Bike Lane) gemäß Variante 1 weiter zu verfolgen und den Planungsbeschluss für diese Variante zu fassen.

Anlage/n:

Anlage 1 - Bestandsplan (Abschnitt 1)

Anlage 2 - Bestandsplan (Abschnitt 2)

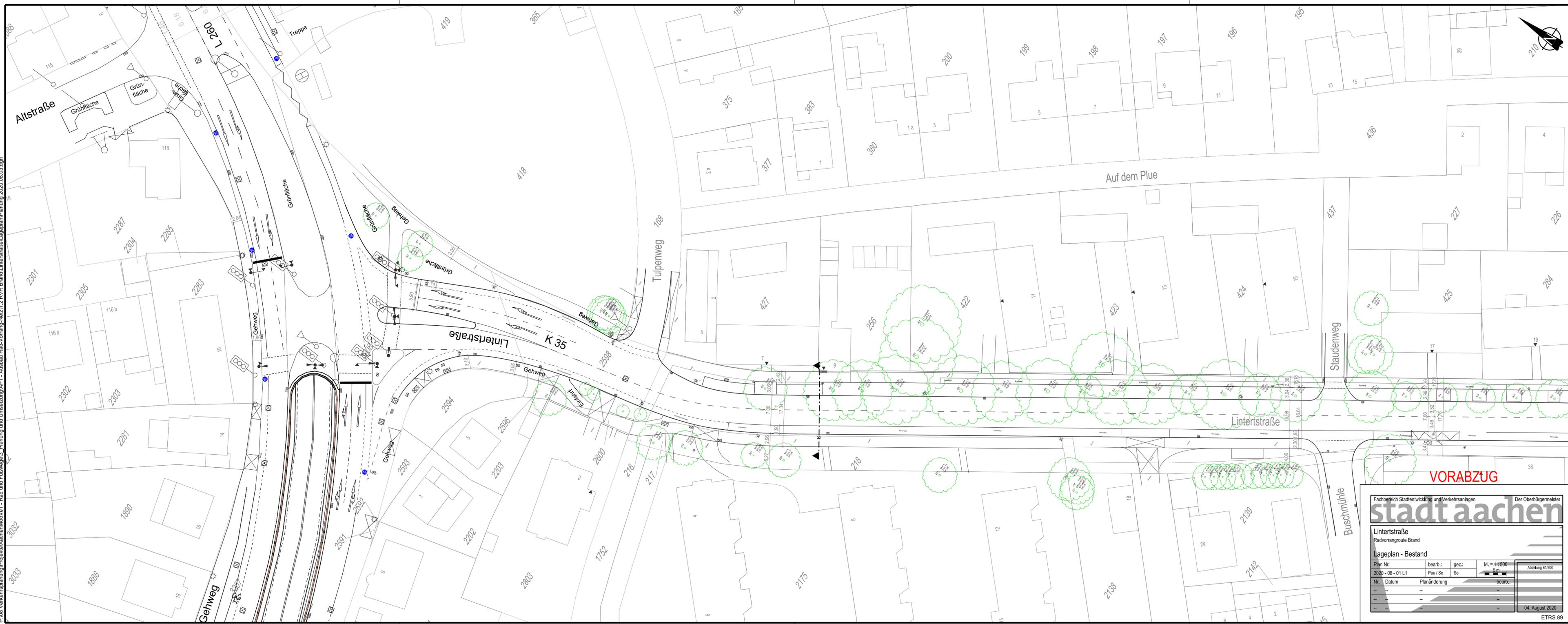
Anlage 3 - Prüfung der Realisierbarkeit und der Vergleich der Führungsformen nach ERA 2010

Anlage 4 - Querschnitte Lintertstraße

Anlage 5 - Lageplan Variante 1(Abschnitt 1)

Anlage 6 - Lageplan Variante 1(Abschnitt 2)

Anlage 7 - Vorschlag Projektwerkstatt "Fahrradfreundliches Brand"



VORABZUG

Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Der Oberbürgermeister

stadtaachen

Linterstraße
Radvorrangroute Brand

Lageplan - Bestand

Plan Nr.: 2020-08-01 L1	bearb.: Pau / Se	gez.: Se	M. = 1:500	Abbildung 51/300 5m
Nr.	Datum	Planänderung	bearb.:	
-	-	-	-	04. August 2020

ETRS 89

P:\08 Verkehrsplanung\Projekte\Aachen\01 - Rad und Fußwege\3. Planung und Umsetzung\AP1 - Ausbau Rad\Vorrang-Netz\1.2 RVR Brand\Linienstraßen\agelad\Planung_2020_08_03.dgn



VORABZUG

Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Der Oberbürgermeister

stadt aachen

Linterstraße
Radvorrangroute Brand

Lageplan - Bestand

Plan Nr.	bearb.:	gez.:	M. = 1:600	Abteilung 61/300
2020-08-01 L2	Pau / Se	Se	5m	
Nr.	Datum	Planänderung	bearb.:	
-	-	-	-	04. August 2020

ETRS 89

Formblätter für die Prüfung der Realisierbarkeit und den Vergleich von Führungsformen

A. 1 Ablauf

Die hier dargestellten Formblätter bieten eine Hilfestellung für die Prüfung der Realisierbarkeit von Führungsformen entsprechend dem Abschnitt 2.3.4 und den Vergleich der Führungsformen entsprechend dem Abschnitt 2.3.5 der ERA.

A. 2 Datenbedarf

Für das hier beschriebene Verfahren werden folgende Daten genutzt:

- zu erwartende Verkehrsstärke im Kraftfahrzeugverkehr der Spitzenstunde (Kfz/h),
- zu erwartende Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugverkehrs (V_{zul} bzw. V_{85} in km/h),
- zu erwartende Schwerverkehrsstärke (Lkw und Busse je Tag),
- zu erwartende Radverkehrsstärke in der Spitzenstunde (Rf/h),
- zu erwartende Fußgängerverkehrsstärke in der Spitzenstunde auf der untersuchten Seite (Fg/h),
- Streckenlänge (m),
- Längsneigung (%),
- Anzahl der Einfahrten mit mindestens 30 Fahrzeugbewegungen pro Tag bzw. alternativ Anzahl der Abbieger am Tag (jeweils auf der untersuchten Seite),
- zu erwartende Parkordnung und zu erwartende Häufigkeit der Parkwechselforgänge,
- Bedeutung des Streckenabschnittes im Radverkehrsnetz,
- verfügbare bzw. aktivierbare Breiten der Fahrbahn und des untersuchten Seitenraums.

A. 3 Zusammenstellung der Ausgangsdaten und Bestimmung Nutzungsanspruch

Ausgangsdaten	
Straßenname	<u>Lintelsk.</u>
Strecke	von <u>Adeauwallee</u> bis <u>Schöndorfst.</u> Länge: <u>600</u> m
Situation:	<input checked="" type="checkbox"/> Analyse <input type="checkbox"/> Planung
Längsneigung (Steigung +, Gefälle -):	<u>4</u> %
Kfz je Spitzenstunde (Summe beider Richtungen):	<u>1.000</u>
Lkw und Busse je Tag (Summe beider Richtungen):	<u>200</u>
Radverkehrsstärke in der Spitzenstunde (Summe beider Richtungen):	<u>40</u>
Fußgängerverkehrsstärke in der Spitzenstunde (untersuchte Seite):	<u>203</u>
Anzahl der Einfahrten oder Anzahl der Abbieger am Tag:	<u>6 (Lkw)</u> Einfahrten Abbieger
Parken:	<input type="checkbox"/> ohne <input checked="" type="checkbox"/> längs <input type="checkbox"/> schräg/quer
Häufigkeit von Parkwechselforgängen:	<input type="checkbox"/> hoch (Kurzzeitparker und Lieferanten) <input checked="" type="checkbox"/> mittel (überwiegend Dauerparker) <input type="checkbox"/> gering (kaum Parkdruck)
Nutzungsanspruch	
Nutzungsanspruch Radverkehr (Tabelle 24):	<input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> gering
Nutzungsanspruch Kraftfahrzeugverkehr (Tabelle 24):	<input type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> gering

A. 4 Formblatt für die Prüfung der Realisierbarkeit

Hinweis: Die benannten Tabellen sind im Abschnitt A. 6 zu finden.

Radfahrstreifen	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbarer/aktivierbarer Fahrbahnquerschnitt [m]:	9,35 m	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 25):	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

beidseitiger Einrichtungsweg	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbare/aktivierbare Seitenraumbreite (eine Seite) [m]:	2,50 m	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 26):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

einseitiger Zweirichtungsweg	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbare/aktivierbare Seitenraumbreite (eine Seite) [m]:	3,00 m + Gehweg + Parkstreifen	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 27):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ausschluss wegen anderer Kriterien (Tabelle 27):	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein aber einige Zufahrten
gegebenenfalls Begründung für Ausschluss:	Nr. der Tabelle 27: _____	

beidseitiger gemeinsamer Geh- und Radweg	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbare/aktivierbare Seitenraumbreite (eine Seite) [m]:	2,50 m	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 28):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ausschluss wegen anderer Kriterien (Tabelle 28):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
gegebenenfalls Begründung für Ausschluss:	Nr. der Tabelle 28: 3 -> Hauptverbindung Rad	

Schutzstreifen	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbarer/aktivierbarer Fahrbahnquerschnitt [m]:	9,35 m	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 29):	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausschluss wegen anderer Kriterien (außerorts nach VwV-StVO unzulässig):	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
gegebenenfalls Begründung für Ausschluss:		

Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbare/aktivierbare Seitenraumbreite (eine Seite) [m]:	2,50 m	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 28):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ausschluss wegen anderer Kriterien (Tabelle 28):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
gegebenenfalls Begründung für Ausschluss:	Nr. der Tabelle 28: 3 -> Hauptverbindung Rad	

Radweg ohne Benutzungspflicht	<input type="checkbox"/> Bestandteil der Vorauswahl	<input type="checkbox"/> erst im Folgeschritt geprüft
verfügbare/aktivierbare Seitenraumbreite (eine Seite) [m]:	2,50 m	
Ausschluss wegen Flächenkriterium (Tabelle 26):	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

A. 5 Formblatt für den Vergleich von Führungsformen

Hinweis: die benannten Tabellen sind im Abschnitt A. 6 zu finden

	fahrbahnseitige Führung (Radfahrstreifen, Schutzstreifen)	Seitenraumführung (beidseitiger Einrichtungsradweg, einseitiger Zweirichtungsradweg, beidseitiger gemeinsamer Geh- und Radweg, Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“, Radweg ohne Benutzungspflicht)
Knotenkriterium [Punkte] (Tabelle 30):	<u>2</u>	<u>1</u>
Kriterium Parken [Punkte] (Tabelle 30):	<u>1</u>	<u>2</u>
Kfz-Kriterium [Punkte] (Tabelle 30, ERA Bilder 7 bzw. 8):	<u>2</u>	<u>2</u>
Kriterium Schwerverkehr [Punkte] (Tabelle 30):	<u>2</u>	<u>2</u>
Kriterium Längsneigung [Punkte] (Tabelle 30):	<u>2</u>	<u>1</u>
Zwischensumme Punkte	<u>9</u>	<u>8</u>

Führungsform	Zwischensumme Punkte aus Vergleich fahrbahnseitige Führung mit Seitenraumführung (siehe oben)	Punkte Flächenkriterium	Punkte gesamt (Spalte 2 + Spalte 3)
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4
Radfahrstreifen	<u>9</u>	(Tabelle 25) <u>1</u>	<u>10</u>
Schutzstreifen		(Tabelle 29) <u>2</u>	<u>11</u>
beidseitiger Einrichtungsradweg	<u>8</u>	(Tabelle 26) <u>Ausschluss</u> ^{x1}	<u>/</u>
einseitiger Zweirichtungsradweg		(Tabelle 27) <u>2</u>	<u>10</u>
beidseitiger gemeinsamer Geh- und Radweg		(Tabelle 28) <u>Ausschluss</u> ^{x2}	<u>/</u>
Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“		(Tabelle 28) <u>Ausschluss</u> ^{x2}	<u>/</u>
Radweg ohne Benutzungspflicht		(Tabelle 26) <u>Ausschluss</u> ^{x1}	<u>/</u>

Als Führungsformen kommen diejenigen in Frage, welche **mindestens 10 Punkte** oder von allen realisierbaren Führungsformen die meisten Punkte erreichen. Sofern mehrere Führungsformen in Frage kommen, ist die weitere Entscheidung nach Komfortkriterien für den Radverkehr oder situativen Besonderheiten zu treffen. Bei entsprechender Punktzahl ist auch die Kombination des Schutzstreifens mit den Führungsformen Gehweg mit „Radfahrer frei“ bzw. Radweg ohne Benutzungspflicht möglich, besonders wenn damit

- den Anforderungen verschiedener Nutzergruppen des Radverkehrs (z. B. Schüler und Berufstätige) oder
 - zeitlich differierenden Verkehrszuständen (Stauvorbeifahrt versus direkte Linienführung) oder
 - örtlichen Besonderheiten
- besser entsprochen werden kann.

x1 nur einseitig > 4,25 m verfügbar
 x2 Überschreitung d. Einsatzgrenzen

A. 6 Tabellen zu den Formblättern

Tabelle 24: Einschätzung der Nutzungsansprüche

	Nutzungsanspruch		
	hoch	mittel	gering
Radverkehr	Verkehrswegekategorien des Radverkehrs AR II, AR III, IR II und IR III der RIN oder über 300 Fahrräder pro Stunde	Verkehrswegekategorien des Radverkehrs AR IV und IR IV der RIN oder 100 bis 300 Fahrräder pro Stunde	Verkehrswegekategorien des Radverkehrs IR V der RIN oder unter 100 Fahrräder pro Stunde
Fußgängerverkehr	Geschäftsstraßen	Mischnutzung oder Wohnen in hoher Dichte	vorrangig Wohnnutzung in geringer oder mittlerer Dichte
fließender Kraftfahrzeugverkehr	RASt: hoher Linienbus- und Schwerverkehr	RASt: mittlerer Linienbus- und Schwerverkehr	RASt: geringer Linienbus- und Schwerverkehr

Tabelle 25: Punktwerte für beidseitige Radfahrstreifen im Fahrbahnquerschnitt bei der Mindestbreite für die Kfz-Fahrbahn von 5,50 m

Verfügbare Fahrbahnquerschnitt ohne Parkstreifen (bei Längsparken zuzüglich 0,50 m je Parkstreifen für den Sicherheitstrennstreifen)	Nutzungsanspruch Radverkehr (vgl. Tabelle 24)		
	hoch	mittel	gering
< 8,50 m	nicht geeignet (Ausschluss)		
8,50 – < 8,75 m ²⁾	nicht geeignet (Ausschluss)	0	1
8,75 – < 9,00 m	0	1	2
9,00 – < 9,50 m	1	2	2
≥ 9,50 m	2	2	2

2) Bei der benannten Querschnittsbreite ist in der Regel die Realisierung von beidseitigen Schutzstreifen günstiger.

Tabelle 26: Punktwerte für beidseitige Einrichtungradwege im Seitenraum bei der Mindestgehwegbreite von 2,50 m (bei höheren Nutzungsansprüchen im Fußgängerverkehr gelten entsprechend den EFA höhere Gehwegbreiten)

Verfügbare Seitenraumbreite (bei angrenzendem Längsparken zuzüglich 0,25 m je Parkstreifen)	Nutzungsanspruch Radverkehr (vgl. Tabelle 24)		
	hoch	mittel	gering
< 4,25 m	nicht geeignet (Ausschluss)		
4,25 – < 4,50 m	nicht geeignet (Ausschluss)	0	1
4,50 – < 4,75 m	0	1	2
4,75 – < 5,00 m	1	2	2
≥ 5,00 m	2	2	2

Tabelle 27: Punktwerte und Ausschlusskriterien für einseitige Zweirichtungsradwege im Seitenraum bei einer Mindestgehwegbreite von 2,50 m (bei höheren Nutzungsansprüchen im Fußgängerverkehr gelten entsprechend den EFA höhere Gehwegbreiten)

Verfügbare Seitenraumbreite (bei angrenzendem Längsparken zuzüglich 0,25 m je Parkstreifen)	Nutzungsanspruch Radverkehr (vgl. Tabelle 24)		
	hoch	mittel	gering
< 4,50 m	nicht geeignet (Ausschluss)		
4,50 – < 4,75 m	nicht geeignet (Ausschluss)	0	1
4,75 – < 5,00 m	0	1	2
5,00 – < 5,50 m	1	2	2
≥ 5,50 m	2	2	2
Ausschlusskriterien	1) beide angrenzenden Strecken ohne Zweirichtungsradweg bzw. Zeitverlust durch zweifache Fahrbahnüberquerung beträgt mehr als 20 % der Fahrzeit für die Strecke 2) Anzahl der zu überquerenden Kreuzungen, Einmündungen und verkehrsreichen Grundstückszufahrten nicht unerheblich 3) Sichtverhältnisse zwischen Kraftfahrzeugverkehr und Radverkehr sind beeinträchtigt		

Tabelle 28: Punktwerte und Ausschlusskriterien für beidseitige gemeinsame Geh- und Radwege sowie Gehwege mit durch Zusatzzeichen zugelassenem Radverkehr

Ausschlusskriterien	1) Straßen mit intensiver Geschäftsnutzung 2) überdurchschnittlich hohe Benutzung durch besonders schutzbedürftige Fußgänger (z. B. Menschen mit Behinderungen oder Mobilitätseinschränkungen, Kinder), 3) Hauptverbindungen des Radverkehrs, 4) starkes Gefälle (> 3 %), 5) dichte Folge von unmittelbar an Gehwege mit Mindestbreiten angrenzende Hauseingänge, 6) zahlreiche untergeordnete Knotenpunkts- und Grundstückszufahrten bei beengten Verhältnissen, 7) stärker frequentierte Bus- oder Straßenbahnhaltstellen in Seitenlage ohne gesonderte Warteflächen, 8) Überschreitung der Einsatzgrenzen des nachfolgenden Diagramms:
Punktwerte für gemeinsame Geh- und Radwege	1 Punkt: die im Diagramm dargestellte Einsatzgrenze des Verkehrsaufkommens für gemeinsame Geh- und Radwege wird um mindestens 50 % unterschritten 0 Punkte: das Verkehrsaufkommen nach Diagramm erreicht zwischen 50 und 100 % der Einsatzgrenze
Punktwerte für Gehweg mit Zusatz „Radfahrer frei“	2 Punkte: die im Diagramm dargestellte Einsatzgrenze des Verkehrsaufkommens für Gehweg „Radfahrer frei“ wird um mindestens 75 % unterschritten 1 Punkt: die im Diagramm dargestellte Einsatzgrenze des Verkehrsaufkommens für Gehweg „Radfahrer frei“ wird um mindestens 50 % unterschritten 0 Punkte: das Verkehrsaufkommen nach Diagramm erreicht zwischen 50 und 100 % der Einsatzgrenze

**Tabelle 29: Punktwerte für beidseitige Schutzstreifen im Fahrbahnquerschnitt
(nur innerorts; außerorts durch VwV-StVO generell ausgeschlossen)**

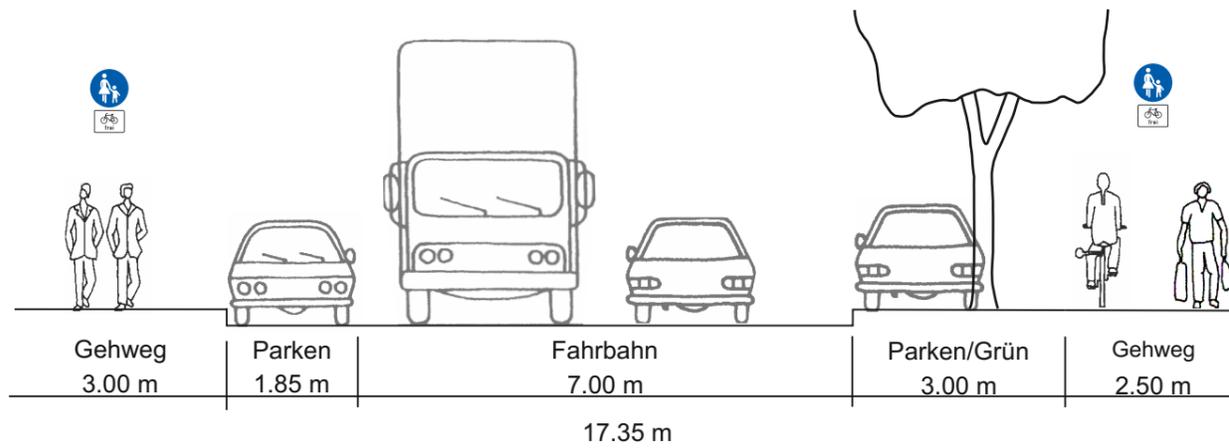
Nutzungsanspruch Kraftfahrzeugverkehr (vgl. Tabelle 24)	Verfügbare Fahrbahnquerschnitt ohne Parkstreifen (bei Längsparken zuzüglich 0,50 m je Parkstreifen für den Sicherheitstreifen)	Punktwerte
gering (Fahrstreifen Kfz \geq 4,50 m)	< 7,00 m	nicht geeignet (Ausschluss)
	7,00 – < 7,50 m	1
	\geq 7,50 m	2
mittel (Fahrstreifen Kfz \geq 4,75 m)	< 7,25 m	nicht geeignet (Ausschluss)
	7,25 – < 7,75 m	1
	\geq 7,75 m	2
hoch (Fahrstreifen Kfz \geq 5,00 m)	< 7,50 m	nicht geeignet (Ausschluss)
	7,50 – < 8,00 m	1
	\geq 8,00 m	2

Tabelle 30: Punktwerte für die Abwägung zwischen fahrbahnseitiger Führung und Führung im Seitenbereich

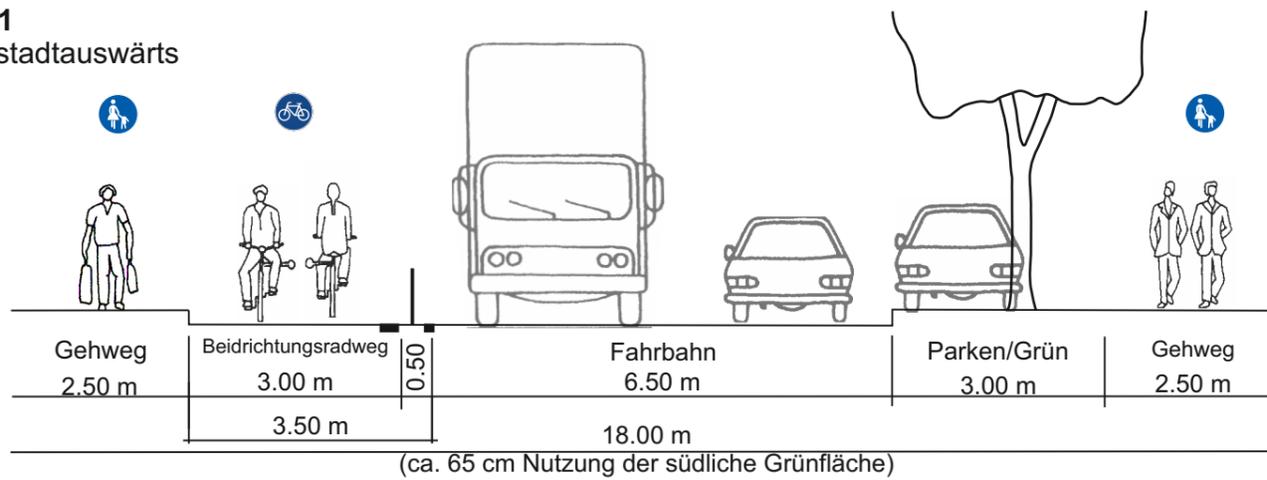
Kriterium	Parameter	Stufung / Werte	Punkte fahrbahnseitige Führung	Punkte Seitenbereich
Knoten-kriterium	Anzahl der Einfahrten je km	> 10	2	0
		4 bis 10	2	1
		< 4	2	2
	Anzahl der Abbieger pro Tag	> 1.000	2	0
		100 bis 1.000	2	1
		< 100	2	2
Kriterium Parken	Art und Intensität des Parkens	Kurzzeitparker und Lieferanten	0	2
		überwiegend Dauerparker	1	2
		geringer Parkdruck	2	2
Kfz-Kriterium	Belastungsbereiche nach den ERA, Bilder 7 und 8	IV	1	2
		III	2	2
		II	2	2
Kriterium Schwerverkehr	Lkw am Tag	> 1.000	0	2
		300 bis 1.000	1	2
		< 300	2	2
Kriterium Längsneigung	Längsneigung in %	> 5 % (Steigung)	1	2
		3 % bis 5 %	2	2
		+ 3 % bis – 3 %	2	2
		– 3 % bis – 5 %	2	1
		\leq 5 % (Gefälle)	2	0

Querschnitte Lintertstraße

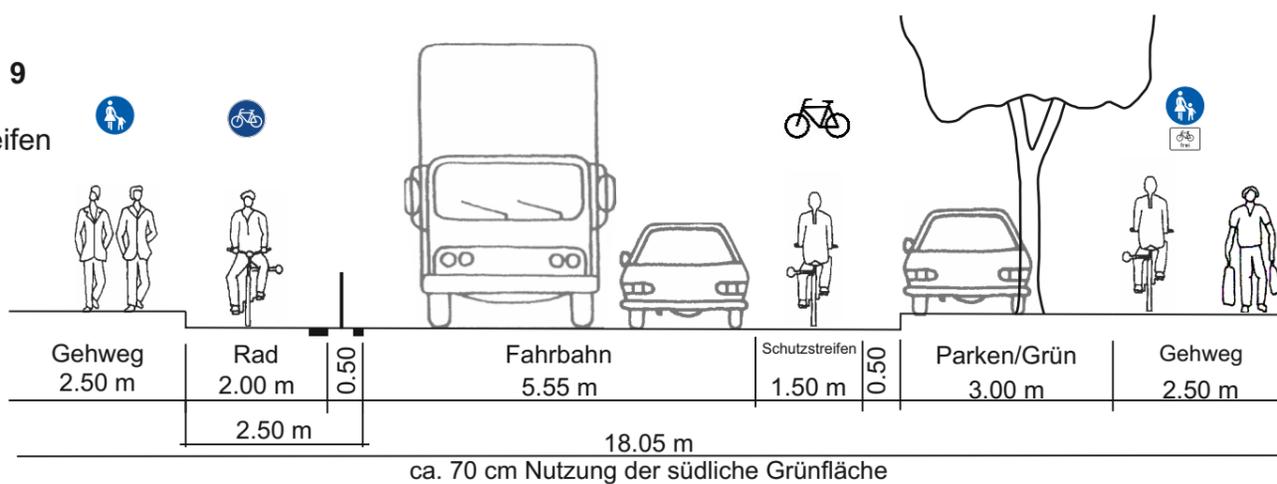
Bestand Hausnr. 9



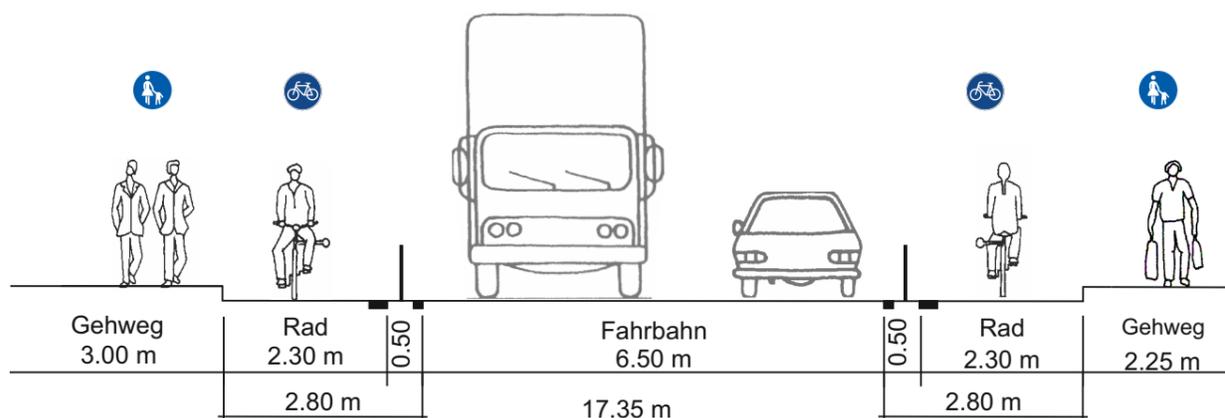
Planung Hausnr. 9 Variante 1 Beidrichtungsrادweg stadtauswärts



Planung Hausnr. 9 Variante 2 PBL und Schutzstreifen



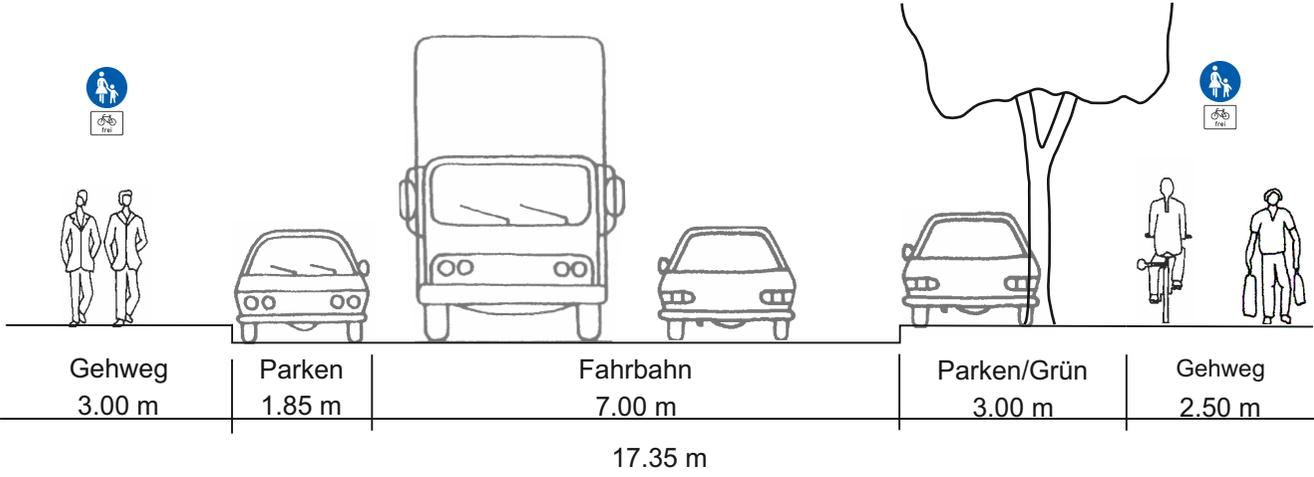
Planung Hausnr. 9 Variante 3 beidseitig PBL nach Radentscheid



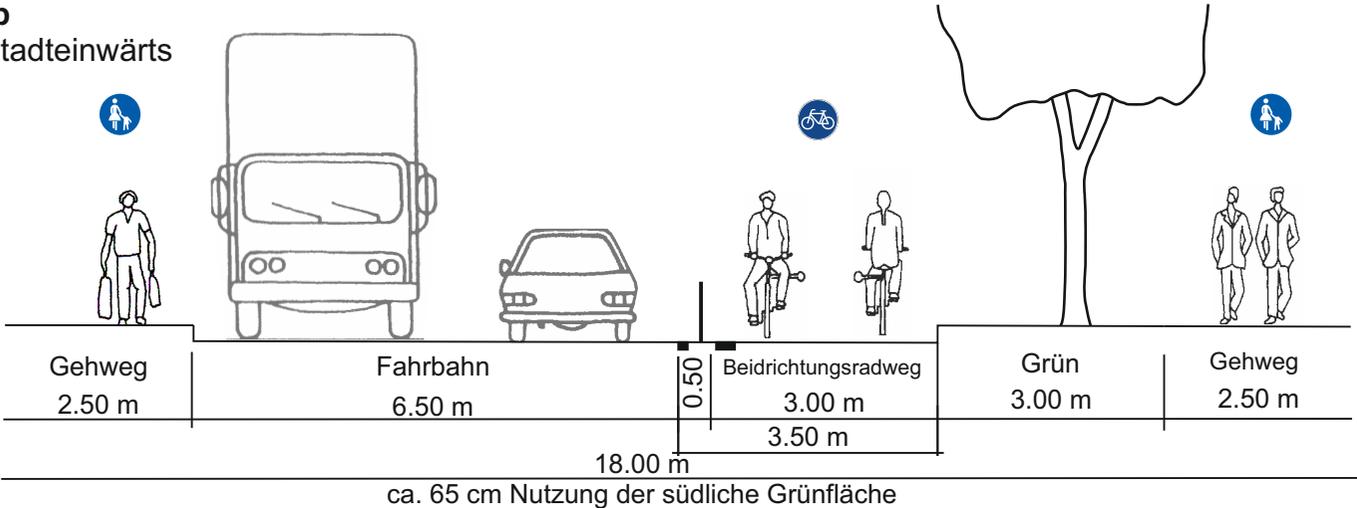
Querschnitte Lintertstraße

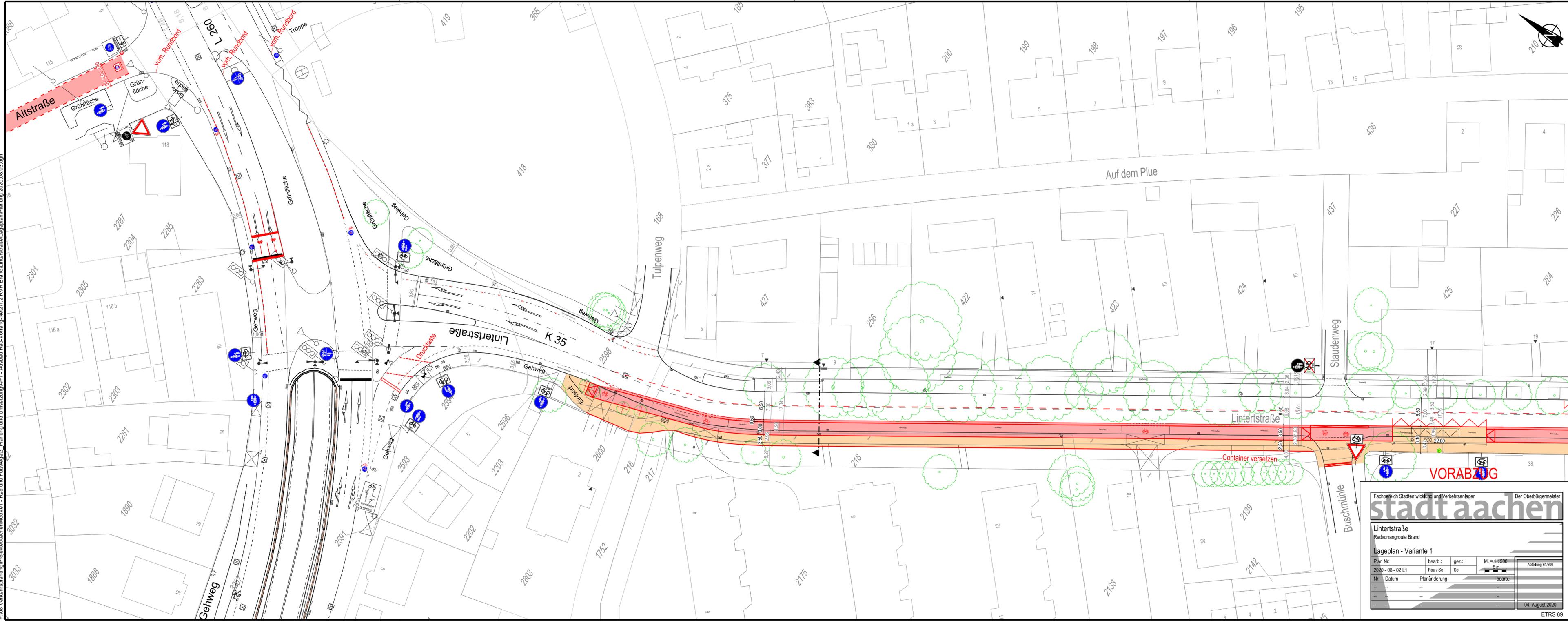
Alternative Variante 1

Bestand Hausnr. 9



Planung Hausnr. 9 Variante 1b Beidrichtungsrادweg stadteinwärts





Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Der Oberbürgermeister

stadtaachen

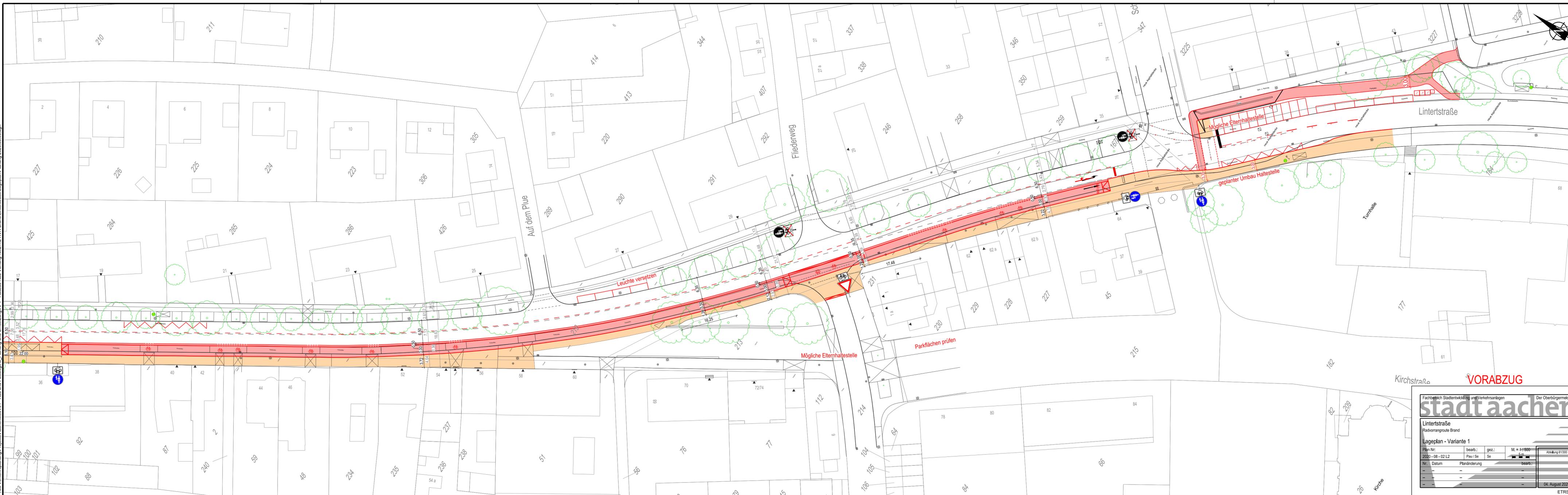
Linterststraße
Radvorrangroute Brand

Lageplan - Variante 1

Plan Nr.: 2020-08-02 L1	bearb.: Pau / Se	gez.: Se	M. = 1:500	Abbildung 51/300 5m
Nr.	Datum	Planänderung	bearb.:	
-	-	-	-	04. August 2020

ETRS 89

Pl.08 Verkehrsplanung\Projekte\Aachen\01 - Rad und Fußwege\3. Planung und Umsetzung\AP1 - Ausbau Rad-Vorrang-Netz\1.2 RVR Brand\Internetauftrag\Agenda\Planung_2020.08.03.dgn



VORABZUG

Fachbereich Stadtentwicklung und Verkehrsanlagen Der Oberbürgermeister

stadt aachen

Linterstraße
Radvorrangroute Brand

Lageplan - Variante 1

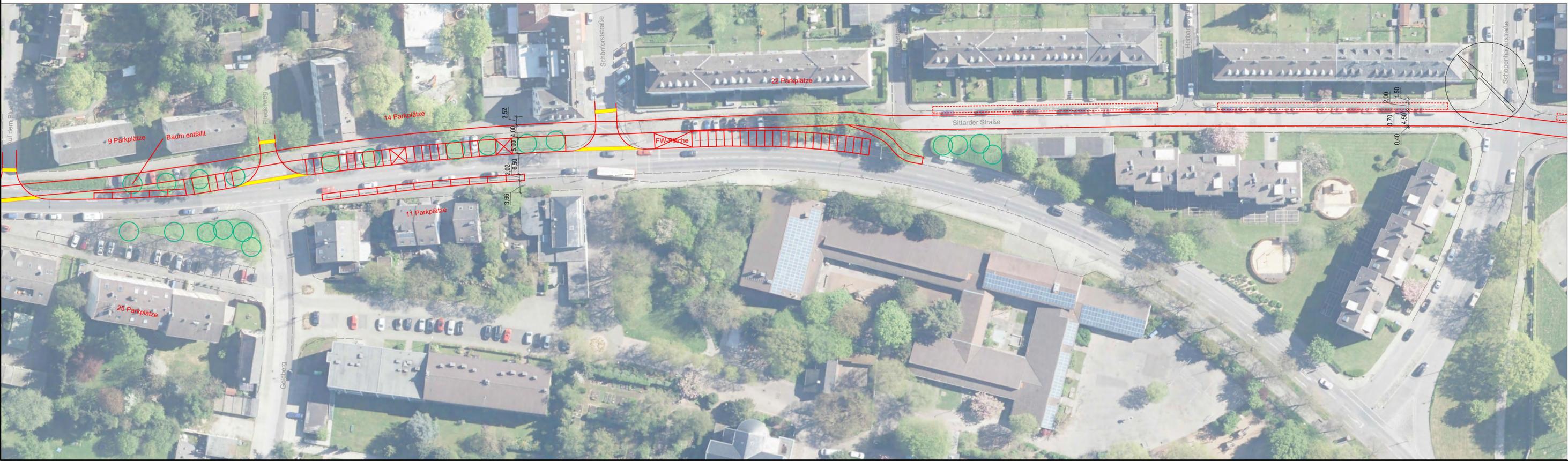
Plan Nr.	bearb.:	gez.:	M. = 1:600	Abteilung 61/300
2020-08-02 L2	Pau / Se	Se	5m	
Nr.	Datum	Planänderung	bearb.:	
-	-	-	-	
-	-	-	-	
-	-	-	-	

04. August 2020

ETRS 89

PROJEKT- WERKSTATT "FAHRRAD- FREUNDLICHES BRAND"

RAD-VORRANG-ROUTE
BRAND IM ABSCHNITT
LINTERTSTRASSE
MASSSTAB 1:500,
STAND: 13.08.2020



LEGENDE

-  Straßenkanten Bestand
-  Straßenkanten Planung
-  roter Asphalt
-  Anrampung
-  Grünfläche
-  Parkplätze
-  vorhandener Baum
-  geplanter Baum