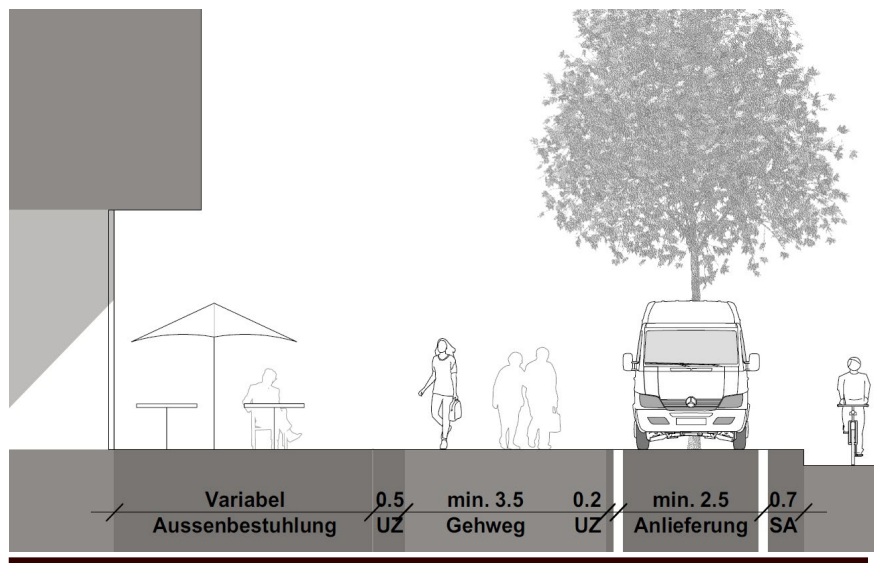


Betriebskonzept Schwarzenburgstrasse

Bericht

Gemeinde Köniz,
Abteilung Verkehr und Unterhalt

Juni 2020



Bearbeitung

Felix Brunner

Dipl.-Ing. TU Stadt- und Regionalplanung

Luca Krieg

BSc FHO in Raumplanung

Metron Bern AG

Neuengasse 43

Postfach

3001 Bern

T 031 380 76 80

bern@metron.ch

www.metron.ch

Begleitung

Luc Ebinger

Gemeinde Köniz, Abteilung Verkehr und Unterhalt, Projektleiter

Raymond Borle

Gemeinde Köniz, Planungsabteilung

Silvio Bocchetti

Gemeinde Köniz, Planungsabteilung

Marlise Gasser

Gemeinde Köniz, Abteilung Umwelt und Landschaft

Adrian Kranz

Bernmobil

Adrian Joss

Bernmobil

Auftraggeber

Gemeinde Köniz

Abteilung Verkehr und Unterhalt

Landorfstrasse 1

3098 Köniz

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
1.1	Ausganglage	7
1.2	Bearbeitungsperimeter	7
1.3	Aufgabe	8
2	Gegenüberstellung Varianten	9
2.1	Gemeinsamkeiten der Varianten	10
2.2	Variante 1 - Koexistenz	12
2.3	Variante 2 - Fokus Velo + Zu- / Wegfahrt Areal	13
2.4	Variante 3 - Fokus Velo + ÖV	14
2.5	Variante 4 - Fokus Park und ÖV	15
2.6	Steckbrief Varianten	16
2.7	Fazit - Empfehlung für die Weiterbearbeitung	16
3	Vorfläche Areal	17
3.1	Dimensionierung der arealseitigen Vorfläche	17
3.2	Proportionierung des Strassenraums	20

Beilage 1: Varianten - Schemapläne

Beilage 2: Varianten - Situationspläne 1:500

1 Einleitung

1.1 Ausganglage

Das Areal "Liebefeld Mitte" zwischen der Schwarzenburgstrasse und der BLS-Bahnlinie birgt ein beträchtliches Verdichtungspotenzial an attraktiver Lage. Diesbezügliche Planungen wurden bereits vor einigen Jahren gestartet. Ein Richtprojekt aus dem Jahr 2014 liegt vor. Momentan wird ein Bebauungs- und Erschliessungskonzept (BEK) erarbeitet, welches die Rahmenbedingungen für die nachfolgenden Planungsschritte setzen soll. Durch das vorliegende "Betriebskonzept Schwarzenburgstrasse" sind die Rahmenbedingungen in der Schnittstelle zwischen Areal "Liebefeld Mitte" und Schwarzenburgstrasse zu schärfen.

1.2 Bearbeitungsperimeter

- Längs: Ab Kreisel Brühlplatz bis und mit Knoten Stationsstrasse
- Quer: Ab Baumreihe im Liebefeldpark bis Gebäudefassade "Liebefeld Mitte" (Lage zu bestimmen)



Abbildung 1: Bearbeitungsperimeter

1.3 Aufgabe

Im Betriebskonzept sind verschiedene Aspekte zu berücksichtigen. Diese sind aufeinander abzustimmen und gegebenenfalls gegeneinander abzuwägen:

Aspekt	Fragestellung
Lebensader Liebefelds, beachtliche Passantenströme längs und quer	<ul style="list-style-type: none"> – Fussgängerfläche längs / Fläche Vorbereich Areal – Flächenbedarf Fussgängerbeziehungen von/zu Station Liebefeld – Ausbildung Querungsstellen / Bereiche für flächiges Queren – Trennwirkung der Strasse / Bezug zum Liebefeldpark (Anbindung und Querung) – Aufenthaltsqualität
Wichtige ÖV Achse	<ul style="list-style-type: none"> – Führung des Busses (Länge des Eigentrassees) – Aufwärtskompatibilität zu möglichem künftigem Trambetrieb – Lage Haltestelle Liebefeld Park (Grobprüfung Verschiebung südlich des Kreisels)
Velohauptroute Köniz-Bern	<ul style="list-style-type: none"> – Fläche Veloführung längs – Punktuell Abbiege- / Querungsmöglichkeiten
Funktion für den MIV	<ul style="list-style-type: none"> – Rückstauraum für Dosierung des Zentrums
Bezug zum Umfeld	<ul style="list-style-type: none"> – Schnittstelle / Einbindung Fuss-/ Veloverbindung zum Neuhausplatz – Anschluss Brühlplatz - Zentrum Köniz
Erschliessung Areal	<ul style="list-style-type: none"> – Anzahl und Lage Ein-/ Ausfahrten (Bereiche, Sichtweiten) – Allfällige Abbiege-/ Einmündeverbote – Kunden- und Besucherlenkung, -parkierung
Ver- und Entsorgung Areal	<ul style="list-style-type: none"> – Anlieferung – Müllabfuhr (Unterflurcontainer, Halteflächen für Containerfahrzeuge)

Die Annäherung an das Betriebskonzept erfolgt in verschiedenen Varianten für den Strassenraum. In einer Gegenüberstellung werden sie untereinander abgewogen.

Neben den betrieblichen Aspekten der Strasse ist auch der Raumbedarf für die Vorzone der Überbauung aufzuzeigen und die Schnittstellen zum Strassenraum zu klären: Zirkulation und Aufenthalt Fussverkehr, Ver- und Entsorgung (Anlieferung, Unterflurcontainer inkl. Entleerung), Veloabstellplätze, Zu- und Wegfahrt Tiefgaragen, Bushaltestelle (optional) etc. Als Wegweisend kann das Richtprojekt Areal Station Liebefeld aus dem Jahr 2014 dienen.

2 Gegenüberstellung Varianten

Der Strassenabschnitt entlang der geplanten Überbauung Liebefeld Mitte lässt sich in zwei Abschnitte gliedern; einen Südlichen und einen Nördlichen. Die Zäsur zwischen den beiden Abschnitten stellt die künftig bedeutende Fussgängerquerung auf der geplanten Verbindung (mit Bahnunterführung) zwischen dem Liebefeld Park und dem Neuhausplatz dar.

Der südliche Abschnitt ist eingebunden in das Verkehrsmanagement-System für das Zentrum von Köniz. Auf diesem Abschnitt befindet sich heute die Dosierstelle für den Verkehr aus Bern. Bei Überlastung des Zentrums wird der MIV hinter der Dosierstelle zurückgehalten. Die heutige Rückstaustrasse für den MIV sowie die separate Spur für die Priorisierung der Busse sind daher essentiell. Diese betrieblichen Randbedingungen werden deshalb für das vorliegende Betriebskonzept vorausgesetzt, resp. sind allenfalls zu einem späteren Zeitpunkt netzübergreifend neu zu denken. Für das vorliegende Betriebskonzept beschränkt sich deshalb der Spielraum auf das Angebot für den Veloverkehr. Die folgend aufgeführten Varianten unterscheiden sich im südlichen Abschnitt nur geringfügig.

Die Ausgangslage auf dem nördlichen Abschnitt ist wesentlich offener; sowohl was den Betrieb wie auch die exakte Lage der Strassenränder betrifft. (Heute macht die Strasse - innerhalb der gradlinig verlaufenden Strassenparzelle - einen Verschwenk auf die Seite der Arealüberbauung.) Die wesentlichen Unterschiede zwischen den folgenden Varianten sind daher im nördlichen Abschnitt zu finden. Diese Gegenüberstellung der Varianten bezieht sich - wo nicht anders genannt - auf den nördlichen Abschnitt.



Abbildung 2: Abschnittsbildung
violett: Abschnitt Nord, rot: Abschnitt Süd,
Pfeil: Fuss- Veloverbind. Neuhausplatz - Park

Ausgearbeitet wurde vier Varianten mit unterschiedlichem Fokus:
(siehe Beilagen 1 und 2)

- Variante 1: Koexistenz
- Variante 2: Fokus Velo + Zu- / Wegfahrt Areal
- Variante 3: Fokus Velo + ÖV
- Variante 4: Fokus Park + ÖV

Gewisse Merkmale sind bei allen Varianten identisch, andere sind charakteristisch für die einzelnen Varianten.

2.1 Gemeinsamkeiten der Varianten

- Abschnitt Süd: Die Querschnitte im südlichen Abschnitt sind für den MIV und den ÖV in allen Varianten gleich (Rückstautrecke MIV für Dosierung Zentrum und Buspriorisierung). Unterschiede gibt es bei den Flächen für den Veloverkehr und dem Fussweg / Trottoir parkseitig.
 - Fussgängerquerung bei Fuss-/ Veloverbindung zum Neuhausplatz: Alle Varianten sehen an dieser Stelle eine Fussgängerquerung mit Mittelinsel vor. Diese Stelle markiert den Übergang zwischen den Strassenquerschnitten der Abschnitte Nord und Süd.
 - Mehrzweckstreifen für Zu- und Wegfahrt Tiefgarage: Beidseitig im Schatten der Fussgänger-Mittelinsel ermöglicht ein kurzer Mehrzweckstreifen das Linksabbiegen / -einmünden zur / von der Tiefgarage der südlichen und nördlichen Arealüberbauung.
 - Anlieferung: Die Anlieferflächen befinden sich oberirdisch entlang der Schwarzenburgstrasse. Diese können in der Regel nur aus der Fahrtrichtung von Bern her angefahren werden. Von Köniz kommende Fahrzeuge müssen beim Kreisel Bündenackerstrasse wenden. Analog gilt dies auch für die Wegfahrt; Fahrzeuge Richtung Bern wenden beim Kreisel Brühlplatz. Mehr Flexibilität besteht einzig im nördlichen Abschnitt bei der Variante 2 mit einem durchgängigen Mehrzweckstreifen.
 - Aufwärtskompatibilität für allfälligen Trambetrieb: Die gradlinige ÖV-Spur schafft günstige Voraussetzungen für eine Umrüstung auf einen allfälligen Trambetrieb bei gleichbleibendem Strassenquerschnitt.
 - Kein Landerwerb: Alle Varianten sind innerhalb der Strassenparzelle realisierbar. Bei den Varianten 2, 3 und 4 ist jedoch ein neuer Fussweg (längs) unter der Lindendoppelreihe im Park erforderlich. Dieser war bereits im Wettbewerbsprojekt des Parks angedacht (Promenade).
 - Heckenelemente Park: Die bestehenden Heckenelemente entlang der Schwarzenburgstrasse waren Teil des Wettbewerbsprojekts des Parks. Sie bieten einen optischen Schutz gegenüber der verkehrsorientierten Strasse. Die Heckenelemente befinden sich teilweise auf der Strassenparzelle und können - mit Ausnahme im südlichen Abschnitt der Variante 4 - nicht erhalten werden. Einer neuen Ausgestaltung ist ein hoher Stellenwert beizumessen.
 - Flächengewinn zugunsten Vorfläche Areal: Der Strassenrand (ohne Trottoir) kann – bedingt durch die Begradigung der Schwarzenburgstrasse im nördlichen Abschnitt – gegenüber heute um 2.8 m versetzt werden. Der Flächengewinn ist insofern zu relativieren als das heutige Trottoir hier über das Arealgrundstück führt. Im südlichen Abschnitt sind es 0.7 m, die zugunsten der Arealvorfläche gewonnen werden; ausser in Variante 1 bei welcher der Strassenrand unverändert bleibt.
 - Arealvorfläche: Die Dimension und Funktion der Arealvorfläche ist variantenunabhängig. In den folgenden Darstellungen sind die Minimalmasse angegeben. (Siehe Kapitel 3).
 - Gebäudeflucht: Um trotz unterschiedlichem Raumbedarf der Vorfläche eine einheitliche Gebäudeflucht beider Arealteile zu erreichen, sind im nördlichen Arealteil auskragende Obergeschosse denkbar.
-

Option Bushaltestelle

- Verschiebung Bushaltestelle: Die Verschiebung der Bushaltestelle "Liebefeld Park" auf die andere Seite des Kreisels ist in allen Varianten möglich; für Doppelgelenkbusse und BehiG-konform ausstattbar. Eine allfällige Verschiebung der Bushaltestelle ist hinsichtlich der Erschliessungswirkung und der betrieblichen Abläufe noch genauer zu untersuchen.
- Veloführung bei Bushaltestelle: In Fahrtrichtung Köniz geht der Kreisels-Bypass direkt in eine Haltestellen-Umfahrung über (analog Haltestelle Dübystrasse). In Fahrtrichtung Bern werden die Velos vor der Haltestelle auf die Fahrbahn geführt, da dies für das Befahren des direkt nachfolgenden Kreisels ohnehin erforderlich wäre.
- Überholmöglichkeit: Die Bushaltestellen sind als Fahrbahnhaltestellen angelegt. Ein Überholen durch den MIV ist in den Varianten 1 und 2 nicht möglich. Um ein Überstauen des Kreisels zu verhindern, wird der Verkehr aus der Bündenerstrasse während des Bushalts angehalten. Die hierfür erforderliche Lichtsignalanlage ist für die Buspriorisierung der Linie 10 bereits vorhanden. Davon negativ betroffen ist die Buslinie 22. (Ein Lichtsignal aus Fahrtrichtung Bern ist nicht erforderlich, da der Rückstau dieses Stroms keine anderen Fahrbeziehungen beeinträchtigt.)
In den Varianten 3 und 4 markiert die Haltestelle in Fahrtrichtung Köniz den Beginn der Busspur. Der MIV kann via Dossier-Rückstautrecke am haltenden Bus vorbeifahren.
- Eingriff Park: Die Verschiebung der Bushaltestelle bedingt Belagsanpassungen im Liebefeld Park. Die bestehenden Bäume sind zu erhalten und der Ausgestaltung ist ein hoher Stellenwert beizumessen.

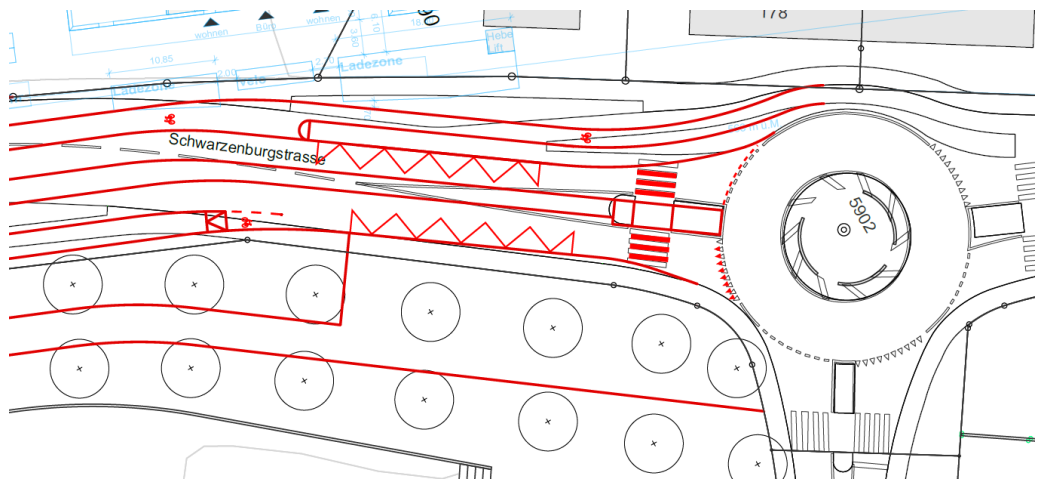


Abbildung 3: Optionale Bushaltestelle (Doppelgelenkbusse); Planausschnitt Variante 2

2.2 Variante 1 - Koexistenz

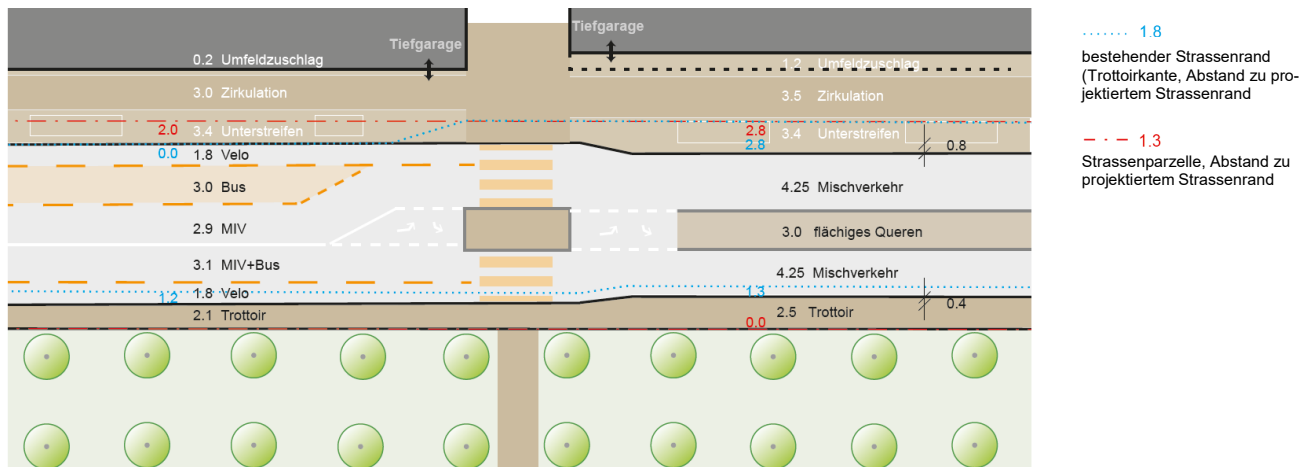


Abbildung 4: Variante 1 - Schemadarstellung

Der Querschnitt im nördlichen Teil greift das Prinzip aus dem Zentrum von Köniz auf. Ein breiter Mittelstreifen ermöglicht bei Tempo 30 das flächige Queren zwischen dem nördlichen Arealteil mit den publikumsorientierten Erdgeschossnutzungen und dem Liebfeld Park. Velos, Busse und der MIV teilen sich die Fahrspur. Die Dimensionierung der Fahrspur ermöglicht das Überholen von Velos (sowohl Personenwagen wie auch Bussen und Lastwagen). Auf Seite Park steht den Zufussgehenden ein Trottoir zur Verfügung.

- Siedlungsorientierte Erscheinung der Strasse dank gegliedertem Strassenraum
- Sicheres, flächiges Queren dank Mittelzone (jede Fahrspur einzeln)
- Länge in zwei Fokus auf dem Querverkehr, flächiges Queren
- Hohe Verkehrssicherheit dank Tempo 30
- Mischverkehr für unsichere Velofahrende aufgrund hoher Verkehrsbelastung problematisch
- Fahrzeitverlust für ÖV möglich (abhängig von Querungsverhalten der Zufussgehenden)
- Rückstauraum in absoluten Verkehrsspitzen nicht ausreichend → Behinderung Bus

Hinweis: Die Regimeänderung (Tempo 30) ist in einer Gesamtbetrachtung mit den angrenzenden Abschnitten zu prüfen.

Variation:

- Anstelle des Trottoirs auf Seite Park ist - wie in den folgenden Varianten - ein Fussweg unter der Lindendoppelreihe denkbar. Im südlichen Abschnitt könnten dadurch die Heckenlemente erhalten werden. Im nördlichen Abschnitt kann auf die Heckenlemente verzichtet werden, da diese im Widerspruch zur Durchlässigkeit im Zusammenhang mit dem flächigen Queren stehen. Der Übergang in den Park ist im Rahmen des Wettbewerbs zu klären.

2.3 Variante 2 - Fokus Velo + Zu- / Wegfahrt Areal

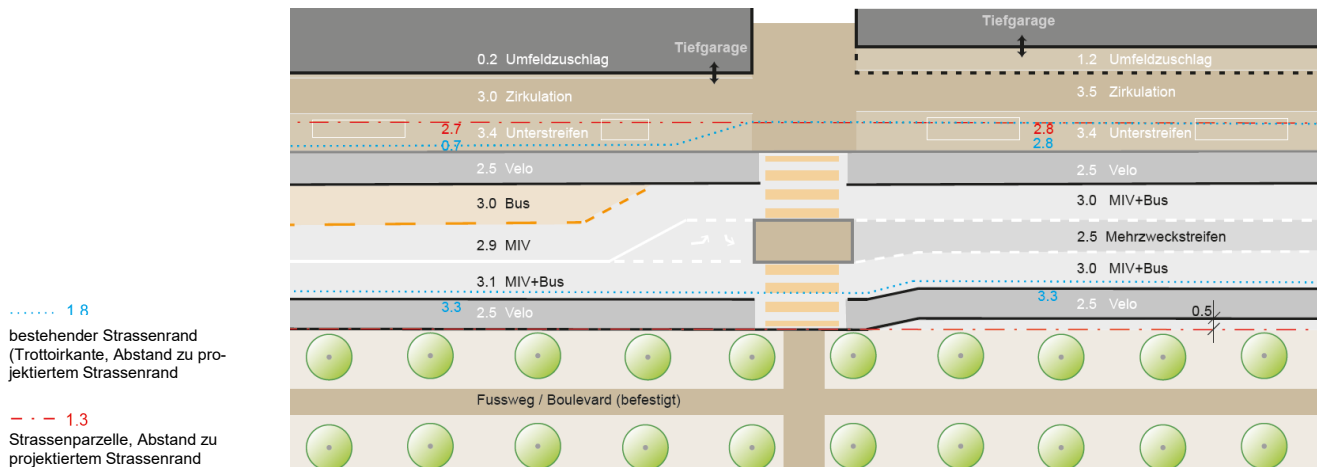


Abbildung 5: Variante 2 - Schemadarstellung

Im Unterschied zur Variante 1 steht den Velofahrenden hier eine separate Fläche zur Verfügung (baulich abgesetzte Radwege). Auch dieser Querschnitt verfügt über einen Mittelstreifen. Dessen Funktion ist abhängig vom Temporegime (T30 oder T50 möglich). Bei Tempo 50 dient er als Mehrweckstreifen, welchem die Funktion einer Abbiegehilfe für die für die Zu- und Wegfahrt von / zur Tiefgarage der Arealüberbauung zukommt. Im Unterschied zu allen anderen Varianten ist dadurch die Lage der Zu- und Wegfahrt variabel. Bei Tempo 30 ist auch die Funktion als Querungshilfe für flächiges Queren wie in Variante 1 denkbar. Auf ein Trottoir entlang des Parks wird zugunsten eines neuen Fusswegs (Breite offen, min. 2 m befestigt) zwischen den Baumreihen verzichtet.

- Siedlungsorientierte Erscheinung der Strasse dank gegliedertem Strassenraum und schmalen Fahrspuren
- Geschützte und sichere Fläche für den Veloverkehr (Radweg)
- Hohe Flexibilität dank variablen Funktionen des Mittelstreifens (Abbiegehilfe für MIV / Querungshilfe für Fuss- und Veloverkehr)
- Rückstauraum in absoluten Verkehrsspitzen nicht ausreichend → Behinderung Bus
- Bei T30: Hohe Verkehrssicherheit, allenfalls Fahrzeitverlust für ÖV (abhängig von Querungsverhalten der Zufussgehenden)
- Leichte Flächengewinne (0.7 m) zugunsten Arealvorfläche im südlichen Abschnitt

Hinweis: Eine optionale Regimeänderung (Tempo 30) ist in einer Gesamtbetrachtung mit den angrenzenden Abschnitten zu prüfen.

Variation:

- Die Heckenelemente des Parks als Sichtschutz gegenüber der Strasse können im südlichen Abschnitt erhalten werden, sofern anstelle von Radwegen die schmalen Radstreifen angeboten werden. Im nördlichen Abschnitt kann auf die Heckenelemente verzichtet werden, da diese im Widerspruch zur Durchlässigkeit im Zusammenhang mit dem flächigen Queren stehen.

2.4 Variante 3 - Fokus Velo + ÖV

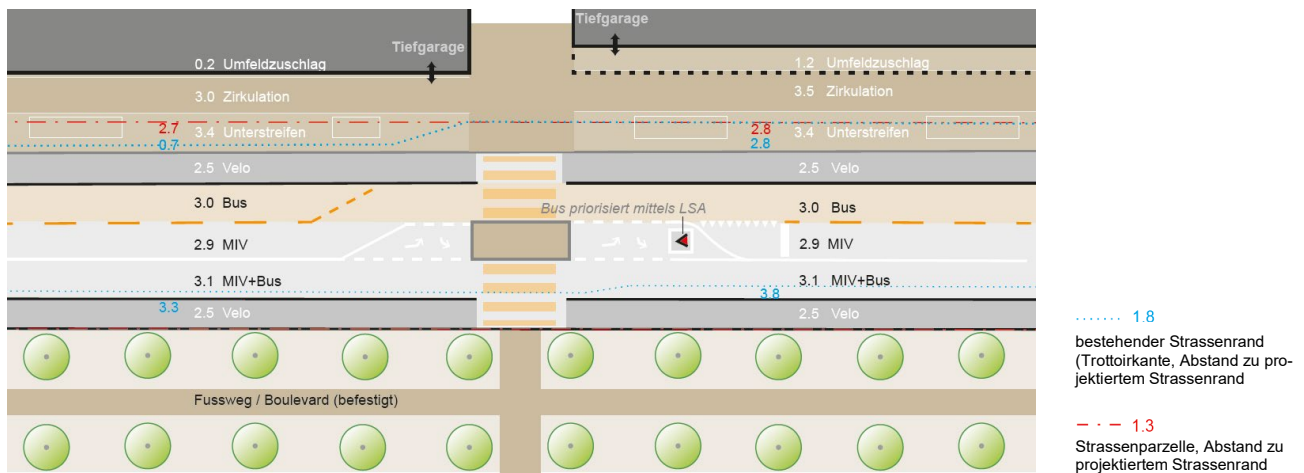


Abbildung 6: Variante 3 - Schemadarstellung

Diese Variante bietet ebenfalls einen geschützten Radweg an und das parkseitige Trottoir entfällt zugunsten eines neuen Fusswegs zwischen den Bäumen (Breite offen, min. 2 m befestigt). Anstelle des Mehrzweckstreifens wird die MIV-Rückstauspur des südlichen Abschnitts weitergezogen. Im Bereich der Mittelinsel wird diese unterbrochen und der MIV wechselt für einen kurzen Abschnitt auf die rechte Spur, welche ansonsten dem Bus vorbehalten ist. Dank Lichtsignalanlage bleibt der Bus auch auf diesem Abschnitt priorisiert und der Bereich um den Fussgängerstreifen bleibt staufrei. Davon profitieren auch die von/zur Tiefgarage ein- und ausfahrenden Fahrzeuge. Ausserhalb der Hauptverkehrszeiten kann die Lichtsignalanlage allenfalls ausgeschaltet werden.

- Geschützte und sichere Fläche für den Veloverkehr (Radweg)
- Optimale Buspriorisierung, Rückstauraum reicht für jegliche Spitzenfälle
- Fokussierung auf Längsverkehr gegenüber querendem Fussverkehr
- Relativ verkehrsorientierte Erscheinung
- Leichte Flächengewinne (0.7 m) zugunsten Arealvorfläche im südlichen Abschnitt

2.5 Variante 4 - Fokus Park und ÖV

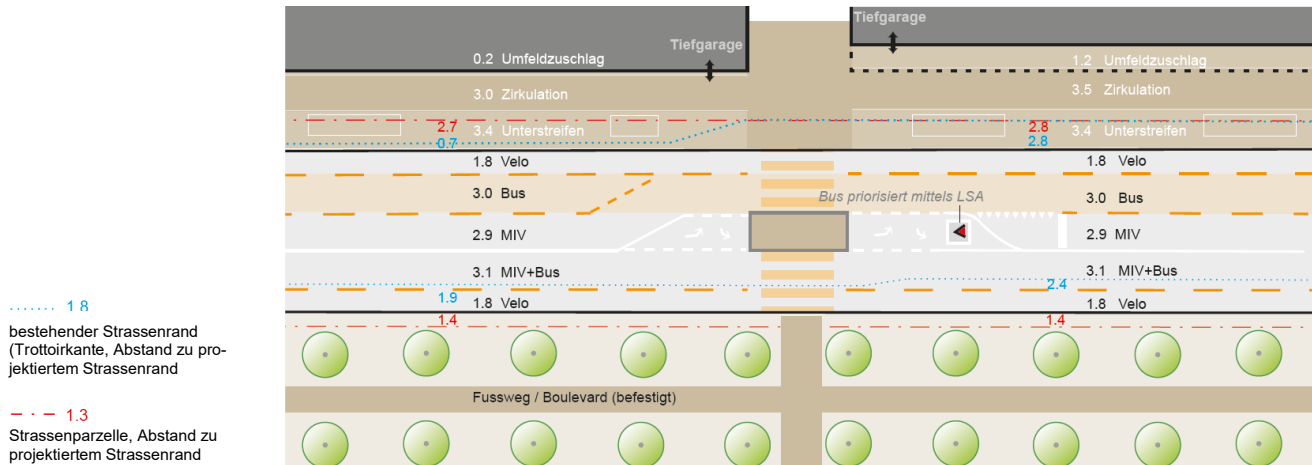


Abbildung 7: Variante 4 - Schemadarstellung

Analog zur Variante 3 wird die MIV-Rückstauspur und die Busspur aus dem südlichen Abschnitt auf den nördlichen Abschnitt übertragen. Anstelle von baulich abgesetzten Radwegen (2.5 m) werden in dieser Variante jedoch Radstreifen (1.8 m) auf der Fahrbahn angeboten. Der Strassenquerschnitt wird dadurch insgesamt etwas weniger breit, so dass keine Ausweitung Richtung Park erforderlich wird. Der neue Strassenrand entspricht dem heutigen Trottoirrand. Im südlichen Abschnitt können die Heckenelemente des Parks erhalten werden. Nicht jedoch im nördlichen Abschnitt, wo sie sich heute zwischen Trottoir und Fahrbahn befinden. Ein Versetzen in der Verlängerung der Heckenelemente des südlichen Abschnitts ist jedoch möglich. Auf das parkseitige Trottoir wird wie in den Varianten 2 und 3 zugunsten eines Fusswegs (Breite offen, min. 2 m befestigt) zwischen den Bäumen verzichtet.

- Separierte, aber nicht geschützte Fläche für den Veloverkehr (Radstreifen)
- Optimale Buspriorisierung, Rückstauraum reicht für jegliche Spitzenfälle
- Fokussierung auf Längsverkehr gegenüber querendem Fussverkehr
- Stark verkehrsorientierte Erscheinung
- Keine Ausweitung des Strassenquerschnitts in den Park, Erhaltung Heckenelemente im südlichen Abschnitt bzw. Versetzen im nördlichen Abschnitt
- Leichte Flächengewinne (0.7 m) zugunsten Arealvorfläche im südlichen Abschnitt

2.6 Steckbrief Varianten

	Variante 1 Koexistenz	Variante 2 Fokus Velo + Zu-/ Wegfahrt	Variante 3 Fokus Velo + ÖV	Variante 4 Fokus Park + ÖV
<i>Temporegime</i>	Tempo 30	Tempo 30 oder Tempo 50	Tempo 50	Tempo 50
<i>ÖV-Eigentrassee</i>	Abschnitt Süd	Abschnitt Süd	Abschnitt Süd + Nord	Abschnitt Süd + Nord
<i>Veloführung</i>	Nord: Mischverkehr Süd: 1.8 m Radstreif.	2.5 m Radweg durchgängig	2.5 m Radweg durchgängig	1.8 m Radstreifen durchgängig
<i>Querungen</i>	Flächig (Mittelzone)	Bedingt flächig; abhängig von Temporegime	Punktuell (Fussgängerstreifen)	Punktuell (Fussgängerstreifen)
<i>Zu- und Weg- fahrt Areal</i>	Lage definiert	Nord: Lage flexibel Süd: Lage definiert	Lage definiert	Lage definiert
<i>Fussverkehr längs (parkseitig)</i>	Trottoir entlang Strasse (innerhalb Strassenparzelle)	Fussweg zwischen Baumreihe (Park)	Fussweg zwischen Baumreihe (Park)	Fussweg zwischen Baumreihe (Park)
<i>Verbreiterung Strasse zulasten Park</i>	Ja (1.4 m) bis Grenze Strassenparzelle	Ja (1.4 m) bis Grenze Strassenparzelle	Ja (1.4 m) bis Grenze Strassenparzelle	Nein (unverändert)
<i>Flächengewinn zugunsten Vor- fläche Areal</i>	Nord: 2.8 m Süd: 0.0 m	Nord: 2.8 m Süd: 0.7 m	Nord: 2.8 m Süd: 0.7 m	Nord: 2.8 m Süd: 0.7 m

2.7 Fazit - Empfehlung für die Weiterbearbeitung

Als Basis für die Weiterbearbeitung wird die Variante 2 empfohlen. Während der Fokus in der Variante 1 auf dem Querverkehr liegt (flächiges Queren der Zufussgehenden) und die Varianten 3 und 4 auf den Längsverkehr fokussieren (ÖV, Velo, MIV), stellt die Variante 2 einen guten Kompromiss dar. Sie berücksichtigt sowohl die Bedürfnisse des querenden Fussverkehrs und der Zu- und Wegfahrt auf das Areal, wie auch des Längsverkehrs von Velo, MIV und ÖV. Der Mehrzweckstreifen schafft eine hohe betriebliche Flexibilität. Gleichzeitig gliedert er den Strassenraum und vermindert die Trennwirkung der Strasse. Die Strasse wirkt siedlungsorientiert. Der Querschnitt ist auch geeignet im Falle einer allfälligen Reduktion der Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30.

Die heutige Busspur im südlichen Abschnitt vermag in den allermeisten Fällen die Funktion zur ÖV-Priorisierung zu erfüllen. Im Gegensatz zur Variante 2 würden die Varianten 3 und 4 den ÖV-Betrieb weiter optimieren. Sollte sich in Zukunft die betriebliche Notwendigkeit für eine Verlängerung der Busspur ergeben, sind die Varianten 3 und 4 erneut zu prüfen. Entsprechend ist eine Flexibilität zu wahren, welche eine allfällige Umsetzung dieser beiden Varianten ermöglicht.

3 Vorfläche Areal

3.1 Dimensionierung der arealseitigen Vorfläche

Die arealseitige Vorfläche muss Raum für folgende Zwecke bieten:

- Gehflächen (Zirkulation Fussverkehr)
- Flächen für Aufenthalt und Konsum (Geschäftsauslagen, Strassencafé, Stadtmobiliar, Verkaufsstand)
- Anlieferung
- Veloabstellplätze (Besucher und Kunden)
- Müllabfuhr (Entleerung Unterflurcontainer)
- Evtl. Grünelemente u.dgl.

Je nach Zweck und Intensität der Nutzung variiert das Gesamtmass der Vorfläche. In den folgenden Abbildungen sind unterschiedliche Beispiele dargestellt. Bei den angegebenen Massen handelt es sich um die Minimalmasse gemäss VSS Norm 640 070.

Gehflächen

Gehflächen sind so zu dimensionieren, dass Begegnungen von Personen - auch Menschen im Rollstuhl, mit Kinderwagen, mit Gepäck oder Regenschirm etc. - gewährleistet sind. In der Regel sind ca. 50 % der Personen zu zweit oder in Gruppen unterwegs. Der Begegnungsfall erfordert daher eine entsprechende Breite. Je häufiger Begegnungsfälle auftreten, desto wichtiger ist eine ausreichende Dimensionierung. Spitzenfrequenzen (z.B. Bushaltestellen, Schulanfang etc.) sind zu berücksichtigen. Der seitliche Abstand zu Gebäuden, Hecken, Geländern, zur Fahrbahn und zu anderen Nutzungen erfordert zusätzliche Breiten (Umfeldzuschläge). Je grösser das Mass, desto höher der Komfort und die Sicherheit.

Die Dimensionierung der Gehflächen und der Umfeldzuschläge hat in Abhängigkeit der geplanten Nutzungen zu erfolgen. Besonders im nördlichen Teil wird eine sehr hohe Nutzungsdichte erwartet. Die entsprechend höheren Fussgängerfrequenzen erfordern breitere Gehflächen (siehe Abbildung 8 und Abbildung 9). Dies sind unter anderem auch durch die Nähe zur Station Liebefeld und zur Bushaltestelle bedingt. Im Erdgeschoss ist - ebenfalls vor allem im nördlichen Abschnitt - von publikumsorientierte Nutzungen mit Schaufenstern, allenfalls von Aussenbestuhlung und Geschäftsauslagen auszugehen. Gegenüber diesen Nutzungen werden breite Umfeldzuschläge erforderlich (siehe Abbildung 8 und Abbildung 10).

Flächen für Aufenthalt und Konsum

Flächen für Geschäftsauslagen, Strassencafé, Stadtmobiliar, Verkaufsstände etc. werden keine berücksichtigt. Diese Nutzungen sollen auf den Stirnseiten der Gebäude angeboten werden können. Andernfalls sind für diese Nutzungen auf der Längsseite zusätzliche Flächen vorzusehen (siehe Abbildung 10).

"Unterstreifen"

Der "Unterstreifen" zwischen Gehfläche und Fahrbahn bietet Platz für die Anlieferung, Veloabstellplätze für Kunden und Besucher (die Veloparkierung der Anwohnerschaft soll indoor erfolgen) sowie den Standplatz für das Kranfahrzeug zur Entleerung der Unterflurcontainer. Allenfalls kann der "Unterstreifen" eine Baumreihe enthalten, welche einen Bezug zum gegenüberliegenden Park schafft.

Die Breite der Anlieferflächen ist entsprechend der erwarteten Fahrzeuge zu dimensionieren. Es wird davon ausgegangen, dass sowohl im nördlichen, wie auch im südlichen Abschnitt zumindest teilweise mit Lastwagen angeliefert wird. Gegenüber der Fahrbahn bzw. dem Radweg ist ein Sicherheitsabstand zu berücksichtigen (siehe folgende Abbildungen). Damit kann unter Anderem vermieden werden, dass sich öffnende Autotüren Velofahrende zu Fall bringen. Die Länge der Anlieferflächen muss gewährleisten, dass sie ohne Manövrieren / Rückwärtsfahren angefahren werden können.

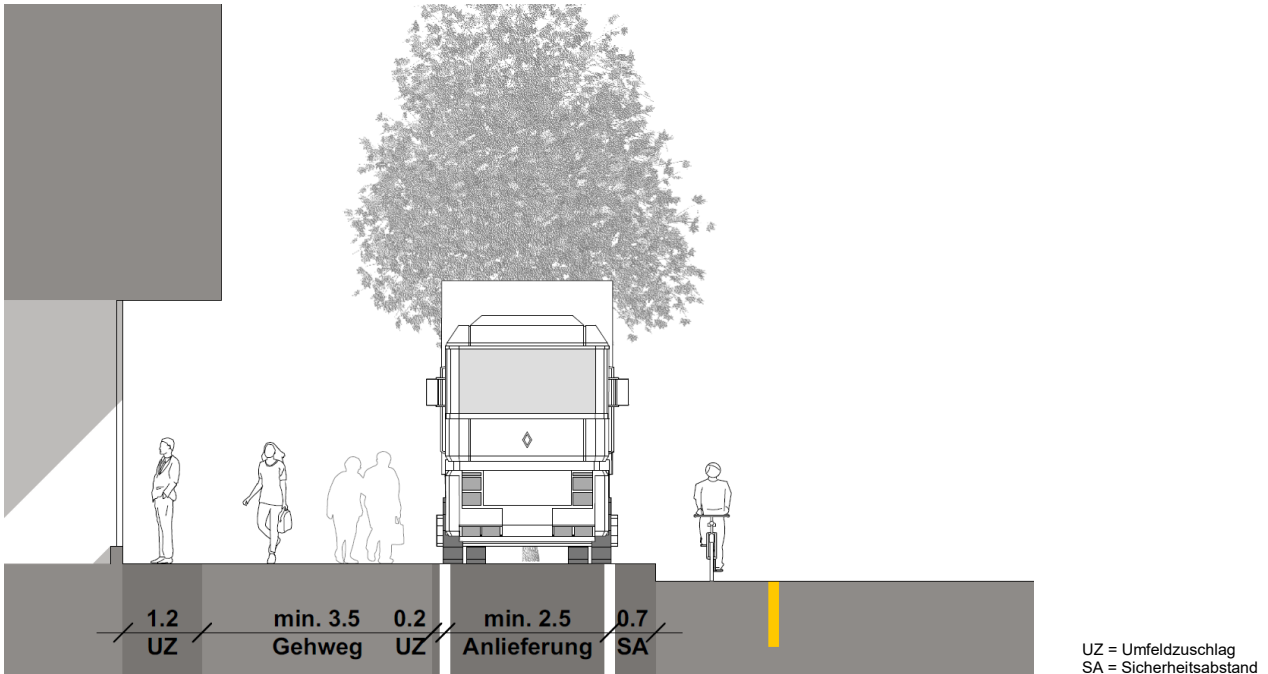


Abbildung 8: Vorfläche Abschnitt Süd mit Schaufenster; Querschnitt mit minimalen Breiten

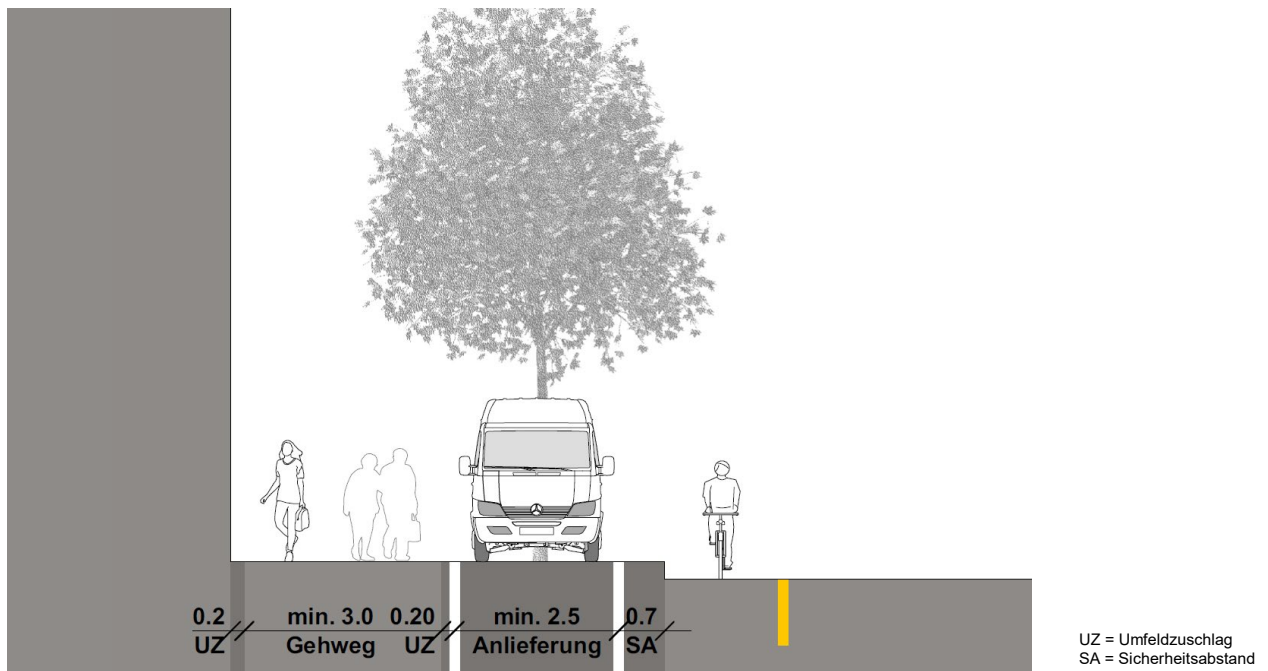


Abbildung 9: Vorfläche Abschnitt Nord ohne Schaufenster; Querschnitt mit minimalen Breiten

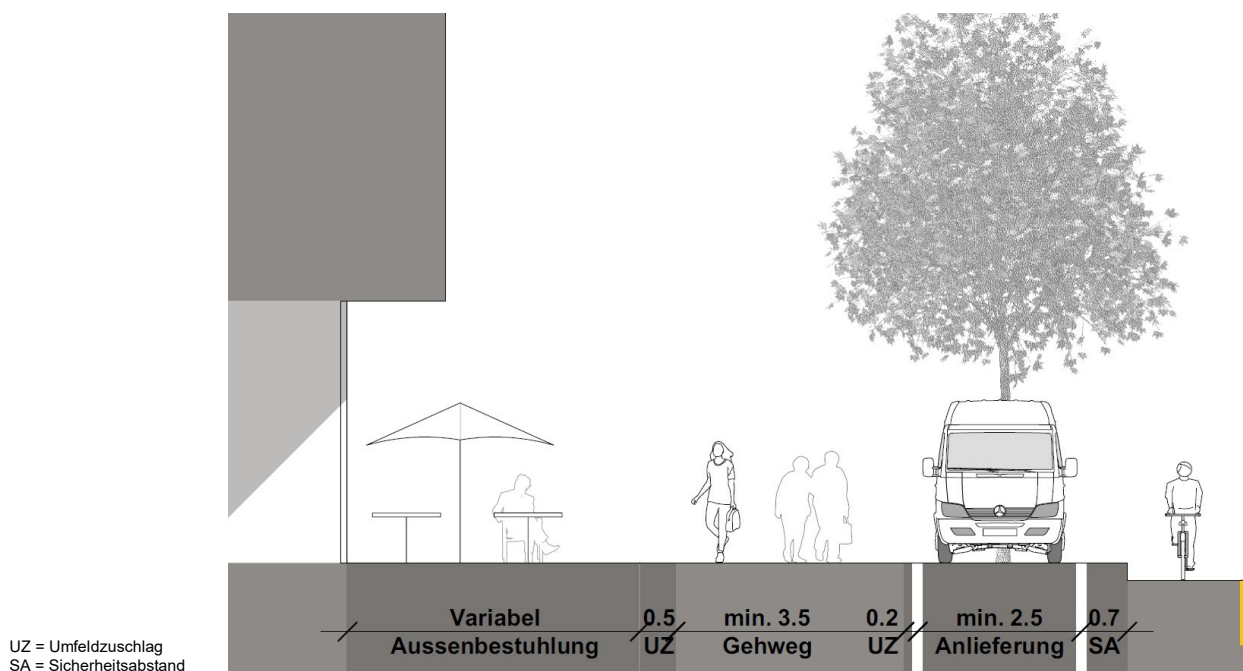


Abbildung 10: Beispiel Vorfläche mit Aussenbestuhlung

Option: Radweg hinter Unterstreifen

Bei den Varianten 2 und 3 mit Radweg (siehe Kapitel 0) ist es denkbar, dass dieser hinter dem "Unterstreifen" angeordnet wird (siehe Abbildung 11). Dies hätte den Vorteil, dass der Veloverkehr konfliktfrei von den Fahrmanövern des Anlieferungsverkehrs geführt werden kann. Im Gegenzug können sich Konflikte mit dem eigentlichen Güterumschlag ergeben. Da der Veloverkehr hinter abgestellten Fahrzeugen und Bäumen von der Fahrbahn aus weniger gut sichtbar ist, sind die Zufahrten zum Areal (insbesondere die Tiefgaragenzufahrten) und die Rückführung des Radwegs auf die Strasse sehr sorgfältig zu planen. Die erforderlichen Sichtweiten müssen gegeben sein. Ansonsten können verheerende Gefahrenstellen entstehen.

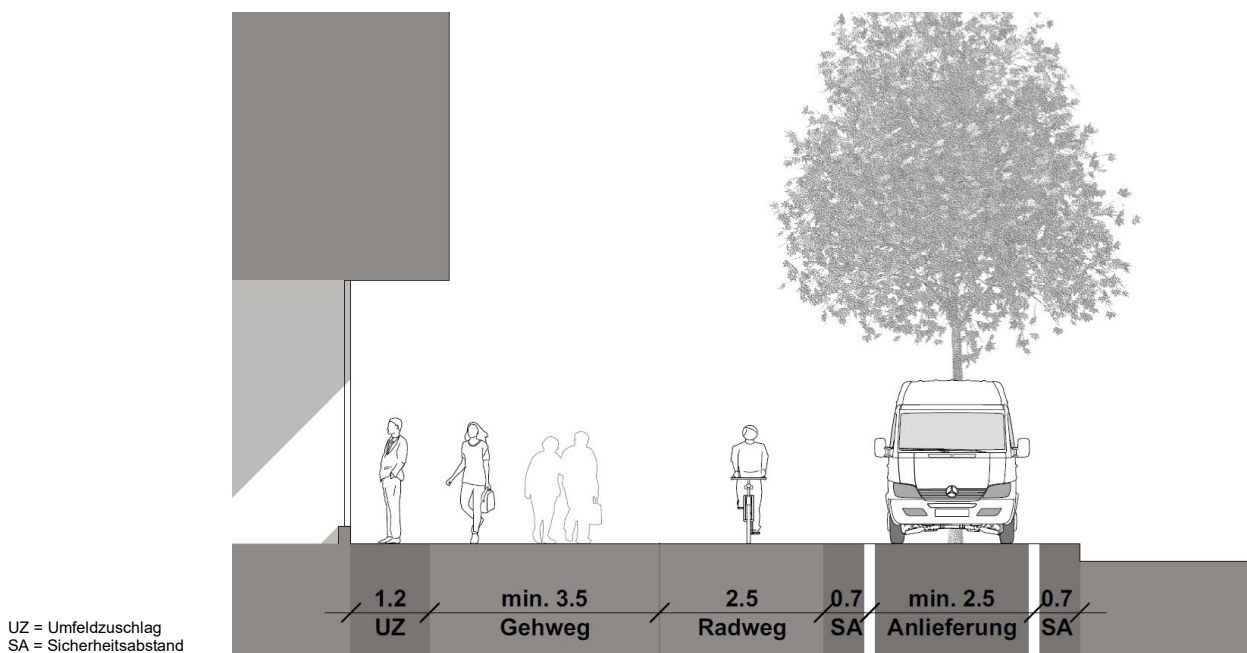


Abbildung 11: Beispiel Vorfläche mit Radweg hinter Baureihe / Anlieferflächen

3.2 Proportionierung des Strassenraums

Bei der Bemessung des Raums zwischen Fahrbahnrand und Fassade ist eine Gesamtbeurteilung des Strassenraums erforderlich. Die Seitenräume und die Fahrbahn sollten in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen. Als angenehm wird eine Proportionierung von 3 : 4 : 3 empfunden (Seitenraumbreite - Fahrbahn - Seitenraumbreite).

Die arealseitige Vorfläche sollte also zur Fahrbahn mindestens im Verhältnis 3 : 4 stehen (75 % der Fahrbahnbreite). Was der Vorfläche anzurechnen ist, hängt stark von der Gestaltung des Strassenraums ab. Massgebend ist der optische und physische Randabschluss.



Abbildung 12: Beispielquerschnitt mit angenehmer Proportionierung

Den Seitenräumen anzurechnen sind:

- Gehwege inkl. der Umfeldzuschläge
- Grünstreifen und Baumreihen
- Radwege hinter einem Grünstreifen / Baumreihe
- Parkplätze, welche im Grünstreifen integriert sind
- Strassencafés, Geschäftsauslagen, Flächen für Aufenthalt und Stadtmobiliar etc.

Der Fahrbahn anzurechnen sind:

- Fahrspuren
- Verkehrsinseln
- Radstreifen
- Parkplätze, welche auf der Fahrbahn angeordnet sind

Grenzfälle:

- Radwege entlang der Fahrbahn
Falls der Radweg hinter einer Baumreihe angeordnet ist (siehe Abbildung 12), wird er dem Seitenraum angerechnet. Bei Anordnung am Fahrbahnrand sind die bauliche Ausgestaltung und die optische Erscheinung massgeblich. Der Gestaltung kommt ein hoher Stellenwert zu.
- Anlieferflächen
Dies gilt analog auch für Anlieferflächen, welche nicht in einem Grünstreifen integriert sind. Hier ist entschieden, dass sich die Flächen klar von der Fahrbahn absetzen und sie ausserhalb der Anlieferungszeit durch den Fussverkehr angeeignet werden können.

metron

**Neuengasse 43
Postfach**

**3001 Bern
Schweiz**

**bern@metron.ch
www.metron.ch**

**T +41 31 380 76 80
F +41 31 380 76 81**