RadPendlerRoute

Bornheim - Alfter - Bonn

Anlage 2a

Streckenkataster

Stadtgebiet Bornheim

BOR 1-1 – Typ FS / Fahrradstraße

→ Fahrradstraße ≥ 4,0m vorhanden (komfortable Breite)

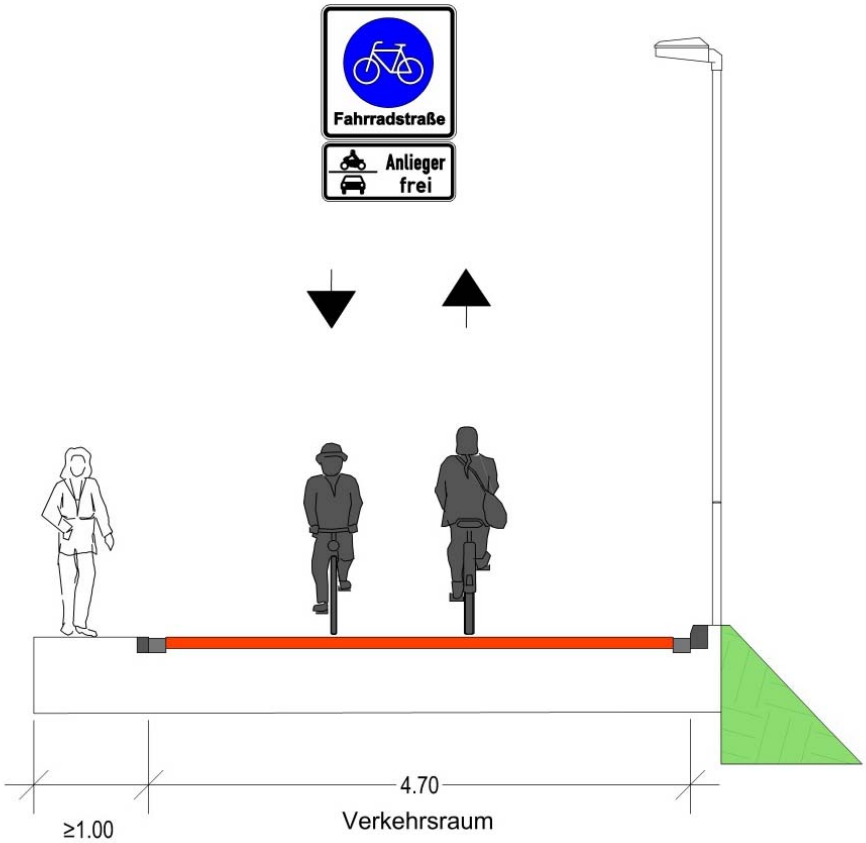
- *kein Ausbaubedarf*
- *flankierende Maßnahmen: Bevorrechtigung Radverkehr, Halteverbot; Teilrückbau Baumscheibe (s. Plan)*

→ Engstelle: Fahrradstraße ≥ 4,0m nicht vorhanden

- *kein Ausbaupotenzial / Engstelle bleibt*

BOR 1-1 – Typ FS / Fahrradstraße

Regelquerschnitt



(Bestandsdarstellung – keine Änderung des Regelquerschnitts)

Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb

Ausbauerfordernis
- kein Ausbauerfordernis; punktuelle Anpassungsarbeiten (Baumbeet)

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 5.000 Euro

Baustufe II

Begründung: Die verkehrsrechtliche Anordnung / Gestaltung als Fahrradstraße ist erst im Kontext der Route und somit nach Lückenschluss BOR 1-3 begründbar.

BOR 1-2 – Typ 1 / RGW mit 3,5m

→ RGW mit 3,5m Verkehrsraum kann hergestellt werden – Ausnahme der Engstelle (s.u.)

- *Verbreiterung des vorhandenen Wegs in Richtung HGK*
- *Kein Grunderwerb erforderlich*
- *ggf. abschnittsweise Stützmauern erforderlich*
- *rechte Kante im Foto bleibt bestehen*

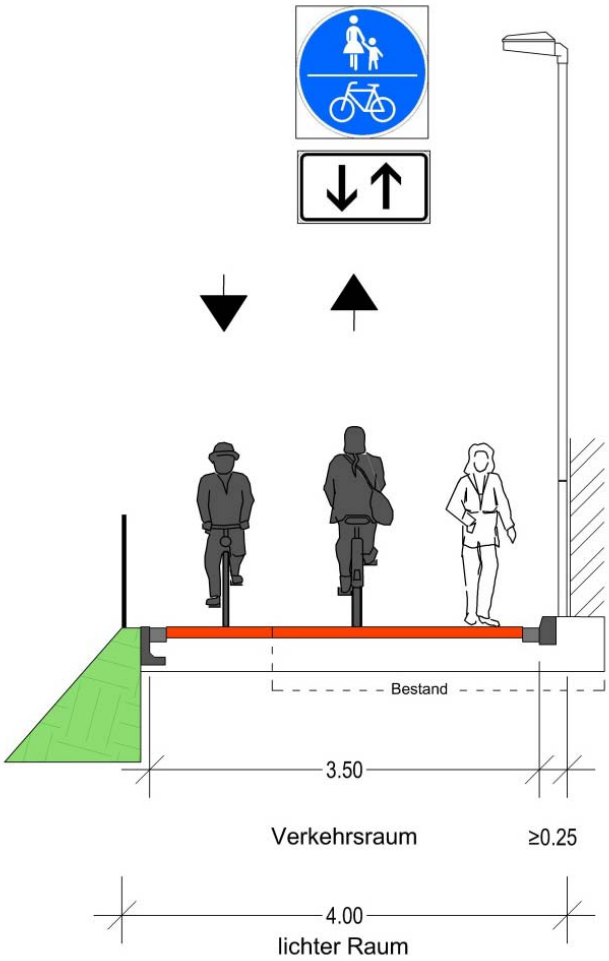
→ „Engstelle“ auf ca. 80 Metern: RGW mit 3,0m Verkehrsraum

- *Verbreiterung auf das angestrebte Maß würde Grunderwerb und Stützmauern erfordern*
- *Verbreiterung fällt daher hier geringer aus*
- *rechte Kante im Foto bleibt bestehen*

VARIANTE: Herstellung eines 4,0m breiten Verkehrsraums möglich - erfordert Flächenankauf von HGK sowie höheren baulichen Aufwand durch Stützmauern zur Böschungsseite und

BOR 1-2 – Typ 1 / RGW mit 3,5m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb

Ausbauerfordernis
- Verbreiterung des bestehenden Wegs um ca. 1,0m (Asphalt)

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 107.000 Euro

Baustufe IIIa

Begründung: Dieser Abschnitt bildet gemeinsam mit der Fahrradstraße Om Jeeßeberch den vorläufigen Abschluss der RadPendlerRoute (Verlängerung in Richtung Brühl ist angedacht). Das regionale Radverkehrspotenzial ist im Vergleich zu den übrigen Abschnitten geringer. Der Zustand des Wegs ist gut.

BOR 1-3 / BOR 1-4 – Typ 1 / RGW mit 4,0m

Vorzugsvariante VARIANTE 3: Lückenschluss bahnparallel

westlicher Anschluss Höhe Aeltersgasse (ca. 68m ü. NN);
Blick auf den Böschungsbereich an der Stadtbahn von Westen

östlicher Anschluss / Verbindungweg zum Siefenfeldchen (63m über NN);
Blick auf den Böschungsbereich der Stadtbahn von Osten

→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann hergestellt werden

- *Grunderwerb von HGK erforderlich*
- *Führung durch geschützten Landschaftsbestandteil entlang Gleistrasse (Baumfällungen erforderlich)*
- *Höhendifferenz zwischen Aeltersgasse und Verbindungweg Siefenfeldchen ca. 5 Meter (steigungsminimale Lösung)*
- *nach Vorabstimmung mit HGK mindestens 3,0m Abstand von Gleisachse erforderlich*
  hier: Darstellung mit 5,0m Abstand zur Gleisachse (in Entwurfsplanung ist in Abstimmung mit der HGK ggf. eine Lösung mit geringerem Abstand zur Stadtbahn möglich)

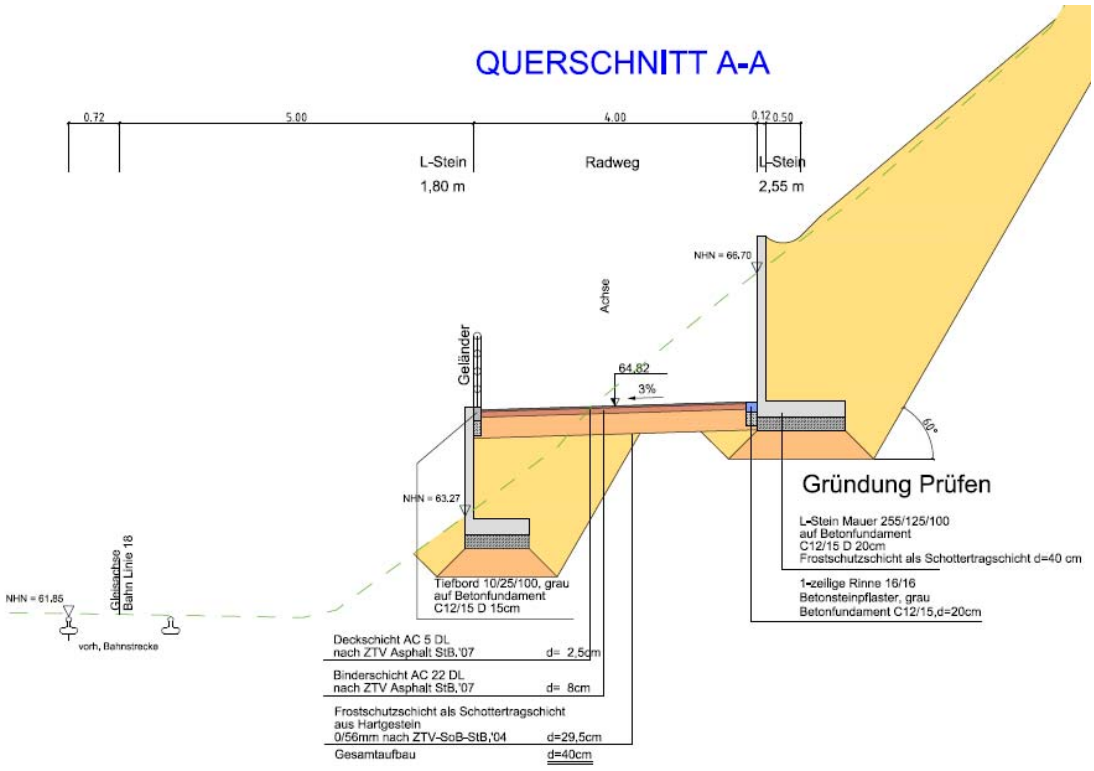
Planung: Ingenieurbüro Leiendecker

→ Für Abschnitt BOR 1-3 liegt ein gesonderter Bericht einschließlich überschlägiger Höhenplanung und Kostenschätzung vor (siehe Anlage 6)

BOR 1-3 / BOR 1-4 – Typ 1 / RGW mit 4,0m

Vorzugsvariante VARIANTE 3: Lückenschluss bahnparallel

Regelquerschnitt



Quelle: Auszug aus Planung Ingenieurbüro Leiendecker – Variante 2 (Anlage 6)

Maßnahmen

Grunderwerb

- Grunderwerb von HGK erforderlich; ggf. Grunderwerb von einzelnen weiteren Eigentümern

Ausbauerfordernis

- Baum- und Gehölzbestand roden; Eingriff in Hang/Böschung; beidseitig Stützmauern herstellen; Geh-Radweg neu Anlegen

Ausstattung (neu)

- Beschilderung, Markierung, Beleuchtung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): BOR 1-3: 30.000 Euro; BOR 1-4: 5.000

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): BOR 1-3: 437.000 Euro; BOR 1-4: 67.000 Euro

Planung: Ingenieurbüro Leiendecker

→ Für Abschnitt BOR 1-3 liegt ein gesonderter Bericht einschließlich überschlägiger Höhenplanung und Kostenschätzung vor (siehe Anlage 6)

Baustufe I

Begründung: Lückenschluss, der für die Herstellung der durchgehenden RadPendlerRoute unverzichtbar ist.

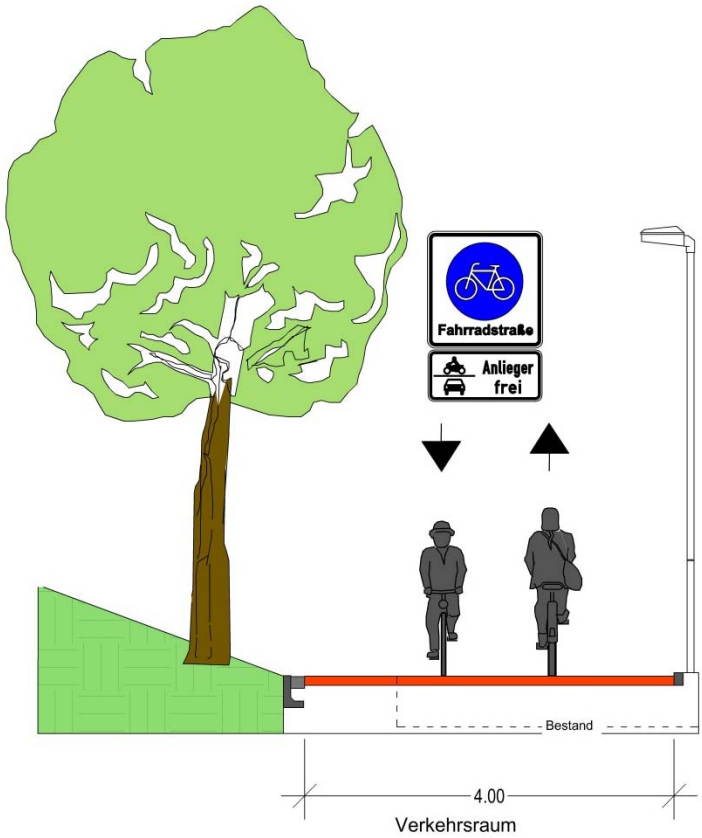
BOR 1-5 – Typ FS / Fahrradstraße

→ Fahrradstraße mit 4,0m kann hergestellt werden

- *Grunderwerb von HGK erforderlich (keine Funktionsflächen)*
- *Verbreiterung der Pflasterfläche auf 4,0m*
- *Übergang / Anschluss an BOR 1-4 neu herstellen*

BOR 1-5– Typ FS / Fahrradstraße

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- Grunderwerb von HGK erforderlich
  (hier in Ansatz gebracht ~ 130qm Verkehrsfläche)

Ausbauerfordernis
- Verbreiterung des bestehenden Wegs um ca. 1,0m (Pflaster)

Ausstattung (neu)
- Beschilderung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 2.500 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 20.000 Euro

Baustufe I (verkehrsrechtlich) / Baustufe IIIa (baulich)

Begründung: Die verkehrsrechtliche Anordnung als Fahrradstraße sollte unmittelbar im Zusammenhang mit dem Lückenschluss BOR 1-3 erfolgen (Baustufe I). Die Verbreiterung kann aufgrund des – im Vergleich mit den übrigen Abschnitten geringeren Potenzials – auch erst nach Herstellung der durchgehenden Verbindungsfunktion umgesetzt werden.

BOR 1-6 – Typ 2 / RGW mit 4,0m / Teilabschnitt 1 (westl. Zugang Bahnhaltestelle)

→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann teilweise hergestellt werden

- *Verbreiterung des vorhandenen Wegs in Richtung HGK; rechte Kante im Foto bleibt bestehen*
- *Grunderwerb / Abstimmung mit HGK*

→ „Engstelle“ auf ca. 80 Metern: RGW mit 3,5m Verkehrsraum

- *Verbreiterung auf das angestrebte Maß würde zu dicht an Gleis heranreichen (Mauer, Zaun o.ä erforderlich machen); Verbreiterung fällt daher hier geringer aus, es verbleibt ein Abstand zur Gleisachse von 4,5m*

→ „Engstelle“ im Bereich des Zugangs zur Wartefläche: RGW mit 2,5m Verkehrsraum (Foto links unten)

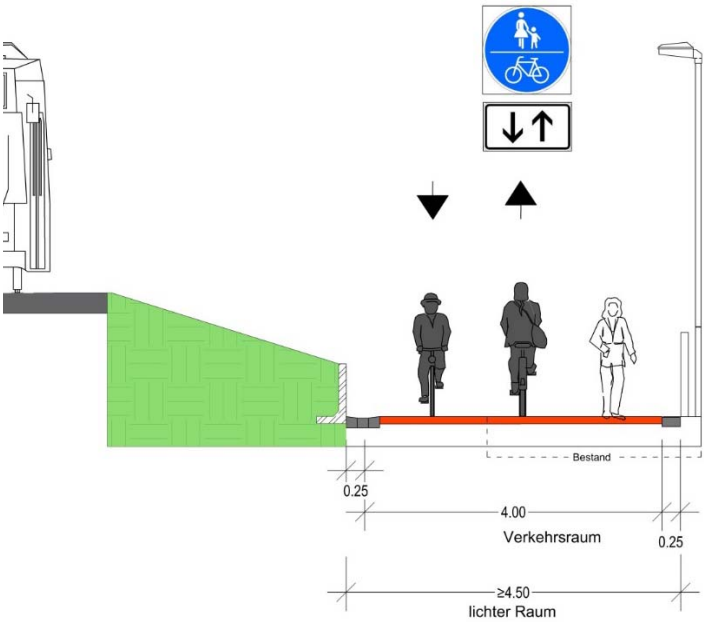
BOR 1-6 – Typ 2 / RGW mit 4,0m / Teilabschnitt 2 (östl. Rampe Bahnhaltestelle)

→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum

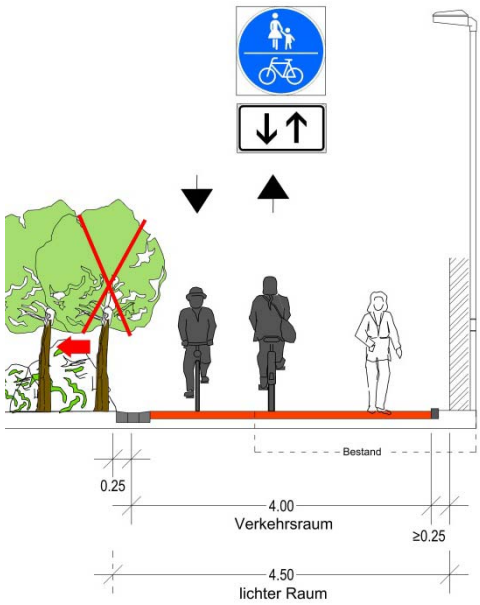
- *Verbreiterung des vorhandenen Wegs in Richtung HGK; rechte Kante im Foto bleibt bestehen*
- *Grunderwerb / Abstimmung mit HGK*

BOR 1-6– Typ 1 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt Teilabschnitt 1
(westlich Zugang Bahnhaltestelle)



Regelquerschnitt Teilabschnitt 2
(östlich Zugang Bahnhaltestelle)



Maßnahmen

Grunderwerb
- der bestehende Weg liegt vollständig auf HGK-Flurstück; es handelt sich um einen Haltestellenzugang
  → vrsl. eher Nutzungsvereinbarung als Grunderwerb

Ausbauerfordernis
- Verbreiterung des bestehenden Wegs um ca. 0,5m bis 1,7m westlich der Haltestelle (Pflaster) bzw. 1,0m östlich der Haltestelle (Pflaster)

Ausstattung (neu)
- Beschilderung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 46.000 Euro

Baustufe II

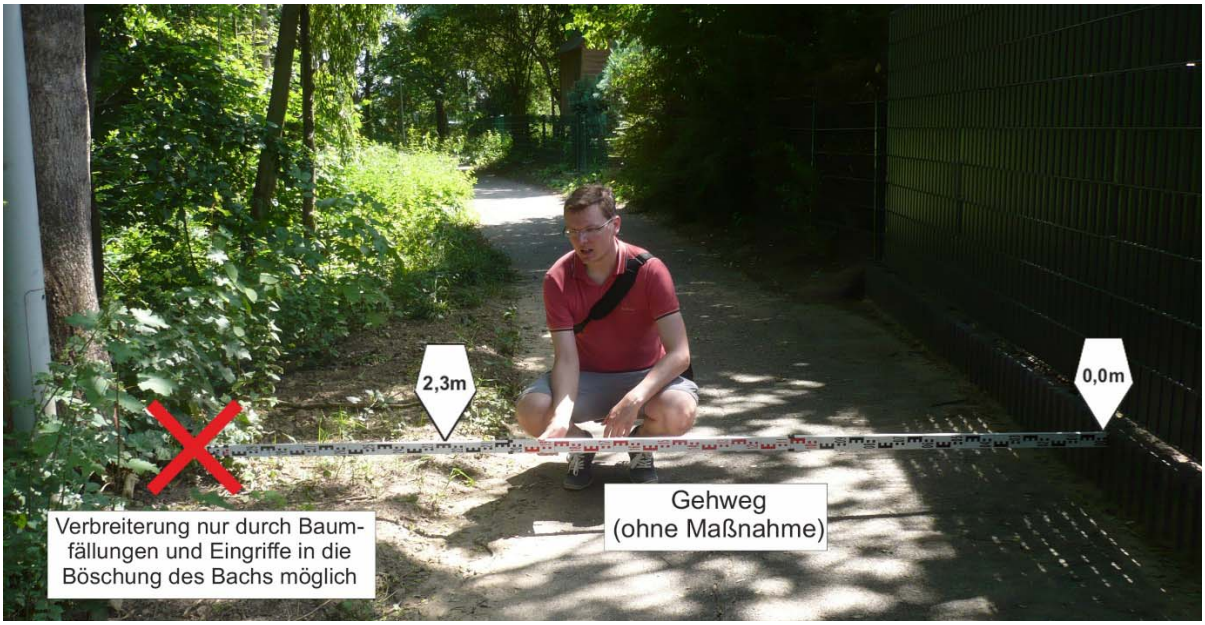
Begründung: Die Funktion als Haltestellenzugang führt zu Konflikten zwischen Rad-/ und Fußverkehr. Daher ist eine Verbreiterung des gemeinsamen Geh- und Radwegs dieses Abschnitts bei Realisierung des Gesamtkonzepts unabdingbar.

Der Oberflächenbelag bleibt aufgrund dieser „Kompromisslösung“ weiterhin Pflaster – eine Beschleunigung des Radverkehrs ist in diesem Abschnitt nicht zu erzielen / nicht wünschenswert.

BOR 1-7 / 1-8 – Typ 2 / RW mit 3,0m (+ GW 2,5 südlich des Bachlaufs)

→ Radweg mit 3,0m Verkehrsraum

- *Neuanlage Radweg mit Mindestabstand von 3,0m zur Böschung*
- *Grunderwerb voraussichtlich von verschiedenen Eigentümern*

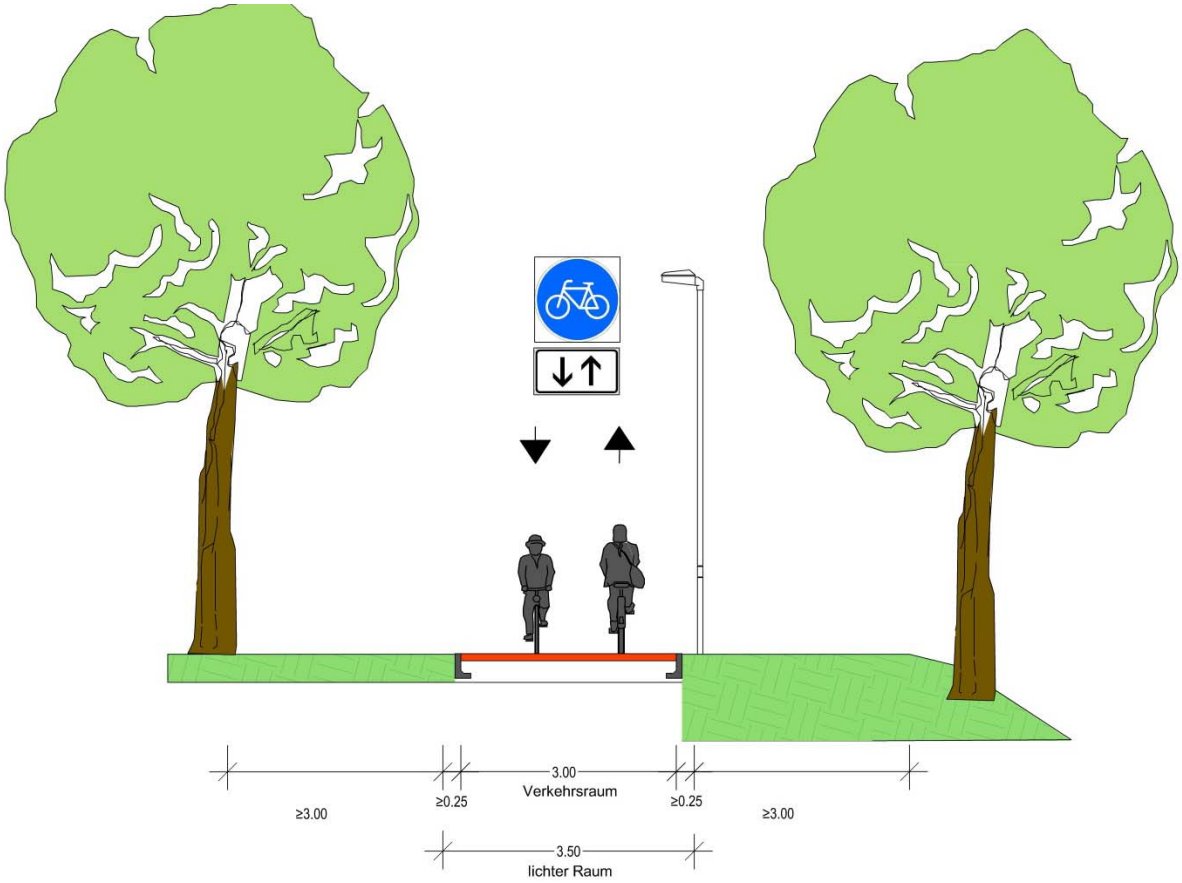


→ Gehweg südlich des Bachlaufs komplementär zum neu anzulegenden Radweg

- *Verbreiterung wäre nur durch massive Eingriffe in Böschung möglich (Baumfällungen)*
- *Zusätzliches Konfliktpotenzial mit Fußverkehr durch kurvige Trassierung*
- *daher in diesem Abschnitt: Trennung der Wege für Fuß- und Radverkehr (Gehweg ohne Maßnahme)*

BOR 1-7 / 1-8 – Typ 2 / RW mit 3,0m (+ GW 2,5 südlich des Bachlaufs)

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb

- entlang der gesamten Trasse werden derzeit als Grünland (un-)genutzte Flurstücke benötigt; im mittleren Teilabschnitt wird ein eingefriedeter Bereich benötigt (hier in Ansatz gebracht ~ 2.500qm Grünland)

Ausbauerfordernis

- Neuanlage Radweg mit 3,0m Breite (ggf. im Teilabschnitt südöstlich Heiligerstraße etwas schmaler)
- Abgrenzung zum Parkplatz im mittleren Teilabschnitt angrenzend an Heiligerstraße baulich ausbilden
- ggf. Baumpflanzungen (nicht in Kostenschätzung enthalten)

Ausstattung (neu)

- Beleuchtung, Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

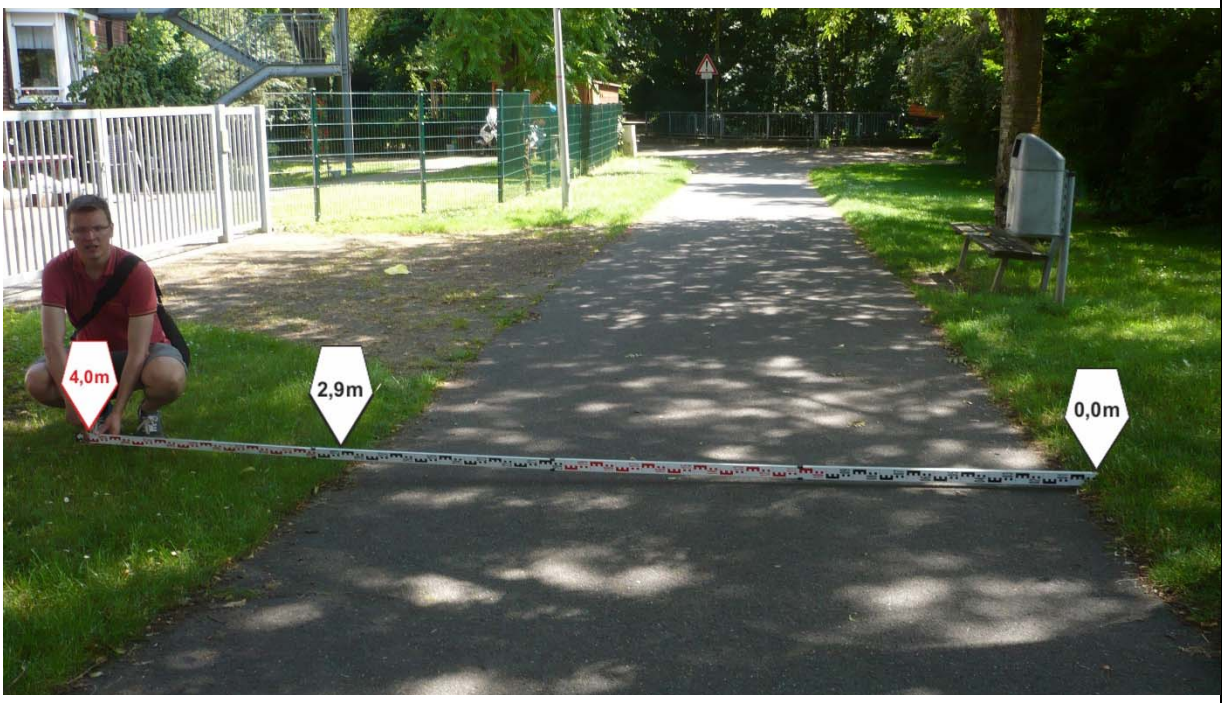
Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 12.000 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 168.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Die Herstellung einer vom Fußverkehr getrennten Führung ist in diesem Abschnitt für den Aufbau der grundlegenden Verbindungsfunktion der RadPendlerRoute unerlässlich (schwerer Qualitätsmängel in der bestehenden Führung).

BOR 1-9 – Typ 2 / RGW mit 4,0m

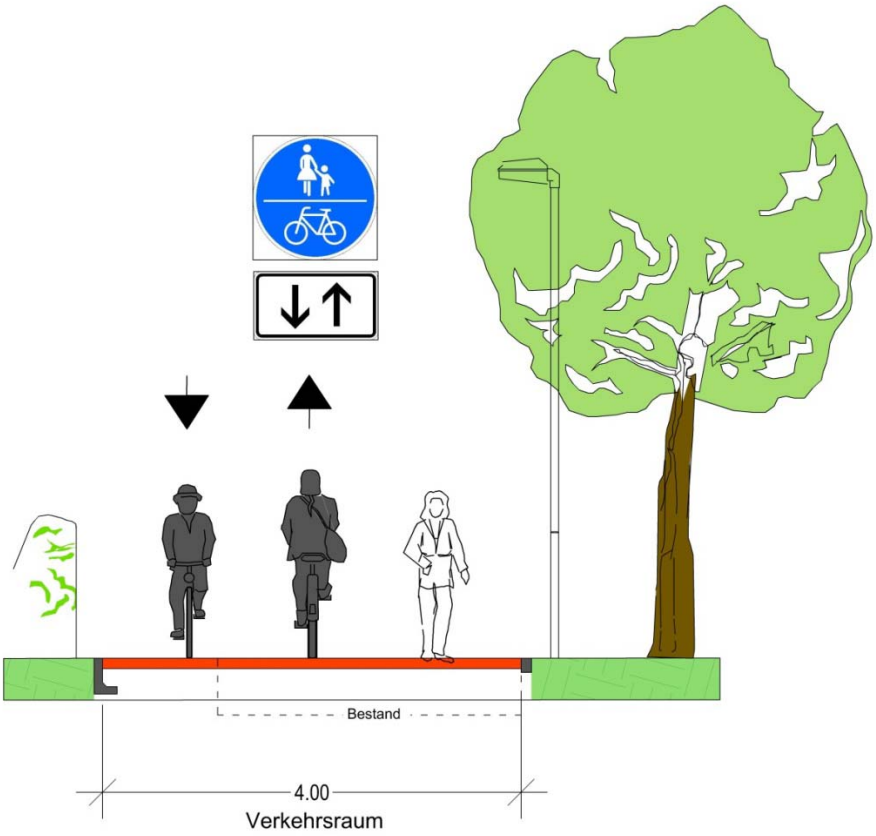


RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann realisiert werden

- *Wegeverbreiterung in sensiblem, städtischem Raum (Parkanlage vor Altenwohnheim)*
- *Verbreiterung des vorhandenen Wegs in Richtung des Altenwohnheims (gegenüber Baumbestand!)*
- *rechte Kante im Foto bleibt bestehen*
- *regelmäßiger Rückschnitt des Bewuchses auf privaten Flächen (siehe Bild oben; ggf. vertragliche Regelung)*

BOR 1-9 – Typ 2 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb

- vrsl. Grunderwerb eines schmalen Streifens erforderlich (Seniorenheim)
  (hier pauschal 1.000 Euro für wenige qm in Ansatz gebracht)

Ausbauerfordernis

- Verbreiterung des bestehenden Wegs um ca. 1,0m (Asphalt)

Ausstattung (neu)

- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 1.000 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 22.000 Euro

Baustufe II

Begründung: Mit steigendem Radverkehrsaufkommen ist eine Zunahme der Konflikte zwischen Rad- und Fußverkehr zu erwarten. Daher ist eine Verbreiterung dieses Abschnitts in Baustufe II anzustreben.

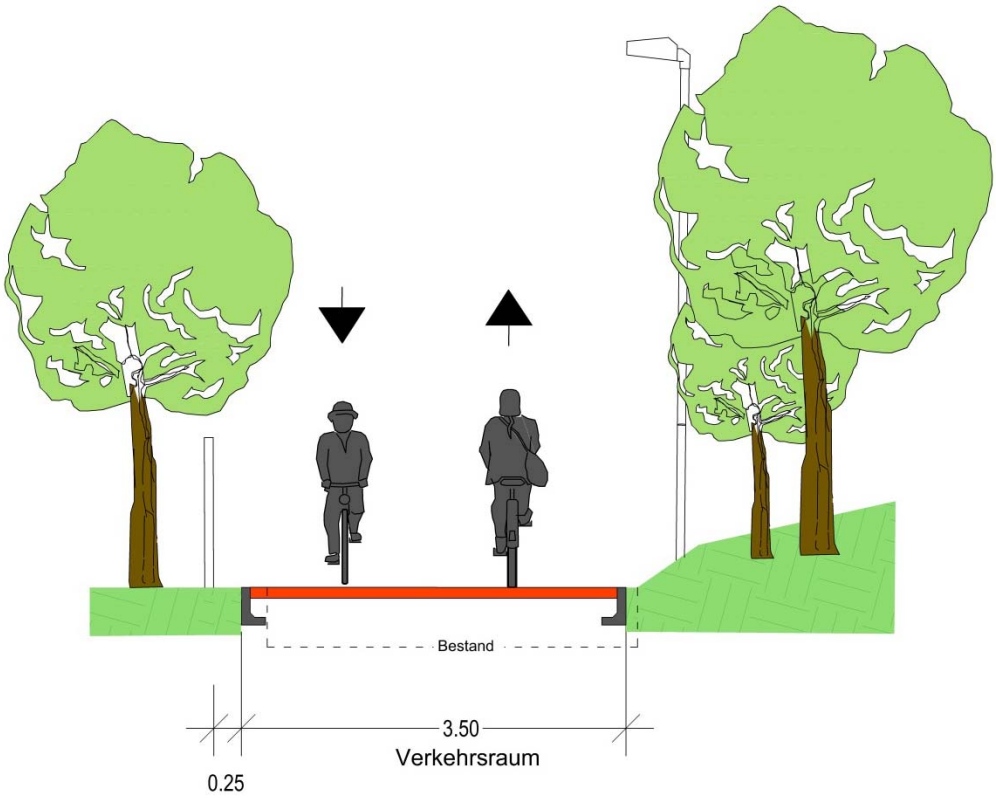
BOR 1-10 – Typ 2 / RW mit 3,5m (+ GW 2,5 entlang des Bachlaufs / Bestand)

RW mit 3,5m Verkehrsraum auf den Flächen des bestehenden Wegs
komplementär: Weg entlang des Bachlaufs bleibt in der bestehenden Breite / Funktion als Gehweg

- *Befestigung des bestehenden Wegs nordöstlich des Transportsammlers in einer Breite von 3,5m (Aufgrund der Breite des bestehenden Wegs ist hier eine sehr komfortable Breite von 3,5m möglich)*
- *Abschnitt liegt ggf. in Landschaftsschutzgebiet (genaue Abgrenzung des LSG abklären)*
- *es sind für den Radverkehr komfortable Übergänge/Anschlüsse an die angrenzenden Abschnitte herzustellen um eine Benutzung des bachseitigen Gehwegs durch den Radverkehr zu vermeide*
- *Zugang zum Sportplatz für Fußverkehr sicherstellen*

BOR 1-10 – Typ 2 / RW mit 3,5m (+ GW 2,5 entlang des Bachlaufs / Bestand)

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- vrsl. Grunderwerb eines schmalen Streifens erforderlich

Ausbauerfordernis
- Neuanlage Radweg mit 3,5m Breite

Ausstattung (neu)
- Beleuchtung, Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung (inkl. Herstellung komplementärer Gehweg)

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 4.000 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 130.000 Euro

Baustufe II

Begründung: Mit steigendem Radverkehrsaufkommen ist eine Zunahme der Konflikte zwischen Rad- und Fußverkehr zu erwarten. Daher die Trennung vom Fußverkehr (spätestens) in Baustufe II anzustreben. Aufgrund des grundsätzlichen Sanierungsbedarfs des bestehenden Streckenabschnitts (zukünftig komplementärer Gehweg) ist ggf. auch eine Herstellung in Baustufe I erforderlich.

BOR 1-11 – Typ 4 / RGW mit 4,0m

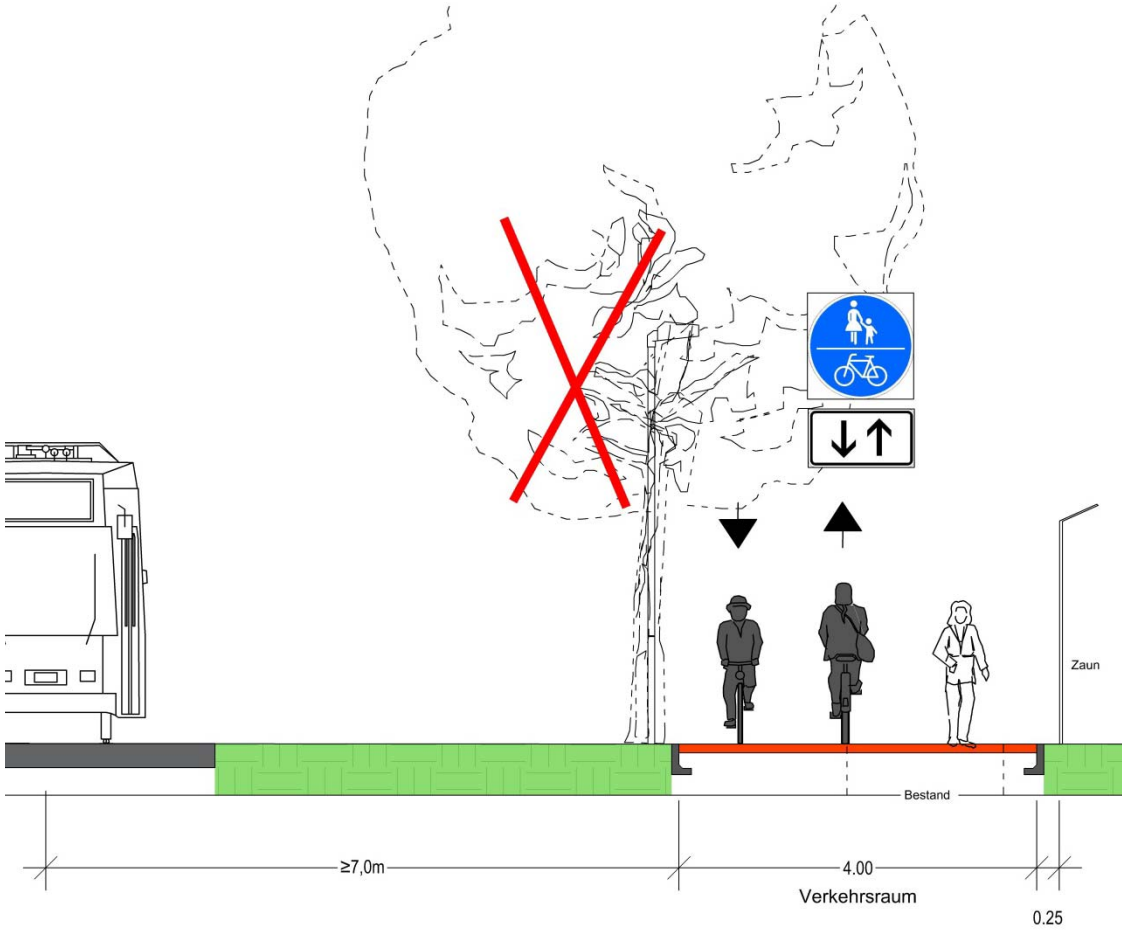
RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann durchgängig realisiert werden

- *im ersten ca. 40m langen Teilabschnitt auf Höhe des Betriebsgebäudes der HGK ist eine Verbreiterung in Richtung der „Roisdorfer Mineralquellen“ erforderlich*

- *Wegeverbreiterung im Hauptabschnitt in Richtung Bahngleise; Zaun bildet rechten Abschluss des Wegs*
- *Freimachen des Baufeldes einschließlich Fällung einzelner Bäume (hinten im Foto)*
- *im späteren Verlauf vereinzelt besondere Anforderungen durch Wegeverlauf im Baumscheibenbereich von schützenswertem Baumbestand (z.B. Handausschachtung)*

BOR 1-11 – Typ 4 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb

- Grunderwerb von HGK sowie wenige qm von „Roisdorfer Mineralquellen“ erforderlich (hier in Ansatz gebracht ~ 700qm Verkehrsfläche)

Ausbauerfordernis

- Neuanlage gemeinsamer Geh-/Radweg mit 4,0m Breite (Asphalt)

Ausstattung (neu)

- Beleuchtung, Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 12.500 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 153.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Die Verbesserung der Befahrbarkeit / Herstellung einer Asphaltbahn in diesem Abschnitt ist Voraussetzung für den „grundlegenden Aufbau der durchgehenden Verbindungsfunktion der Route“. Somit ist die Maßnahme in Abschnitt BOR 1-11 der Baustufe I zuzuordnen.

RadPendlerRoute

Bornheim - Alfter - Bonn

Anlage 2b

Streckenkataster

Gemeindegebiet Alfter

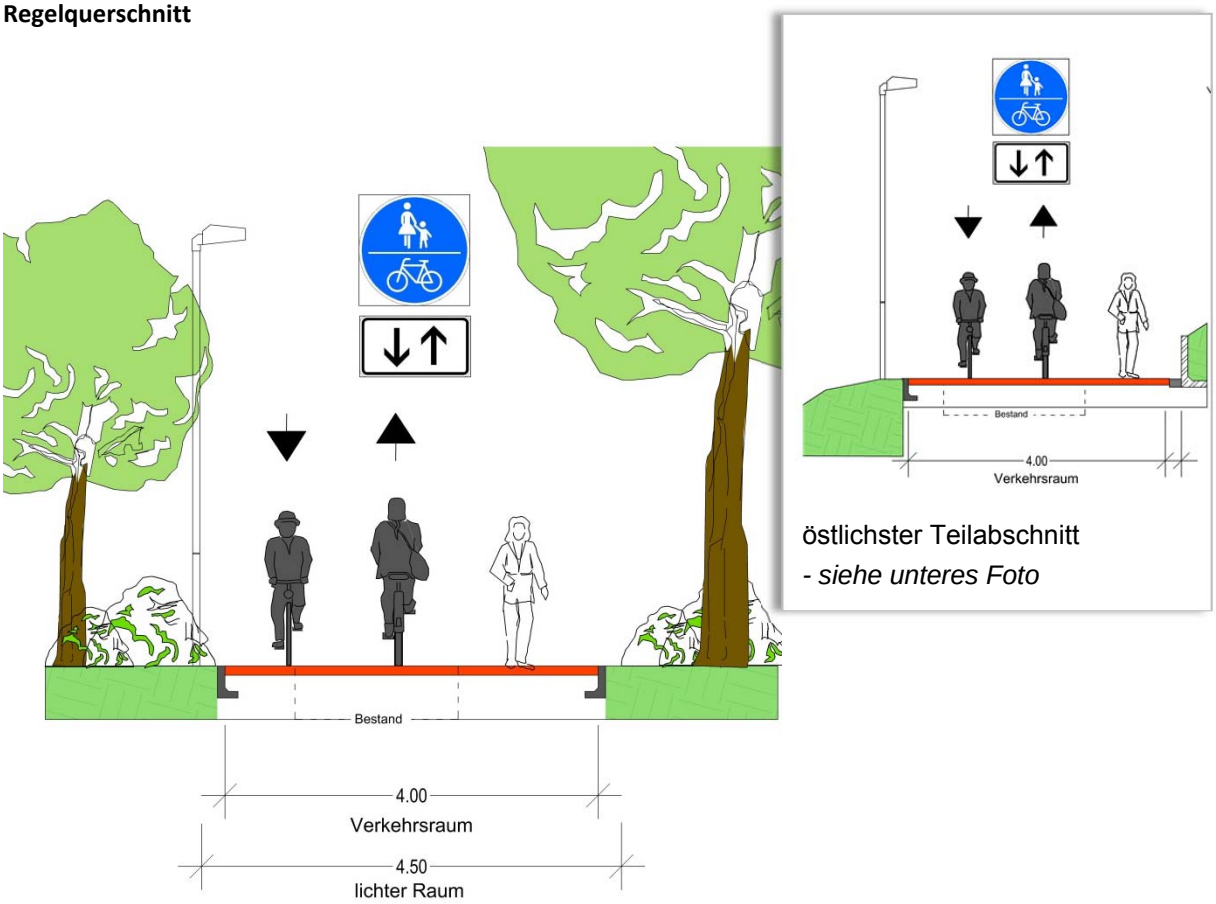
AL 1-1 / 1-2 – Typ 4 / RGW mit 4,0m

RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann realisiert werden

- *Grunderwerb von HGK erforderlich*
- *Wegeverbreiterung zu beiden Seiten*
- *Vereinzelt besondere Anforderungen durch Wegeverlauf im Baumscheibenbereich (tlw. Bäume zur Entnahme gekennzeichnet)*
- *besondere Anforderungen durch Querung Entlastungsgraben (Verrohrung des Grabens erforderlich)*
- *im östlichen Teilabschnitt tlw. Stützmauern erforderlich sowie Klärung wasserrechtlicher Belange (Verbreiterung in Richtung der Böschungsoberkante - siehe Foto unten)*
- *zentrale Anforderung der Unterhaltung ist der regelmäßige Grünschnitt einschließlich Übernahme der Verkehrssicherungspflicht für den Baumbestand (i.V.m. Grunderwerb)*

AL 1-1 / 1-2 – Typ 4 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb

- Grunderwerb von HGK erforderlich
  (hier in Ansatz gebracht ~ 6.500qm Grünland)

Ausbauerfordernis

Neuanlage gemeinsamer Geh-/Radweg mit 4,0m Breite (Asphalt)

Ausstattung (neu)

- Beleuchtung, Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

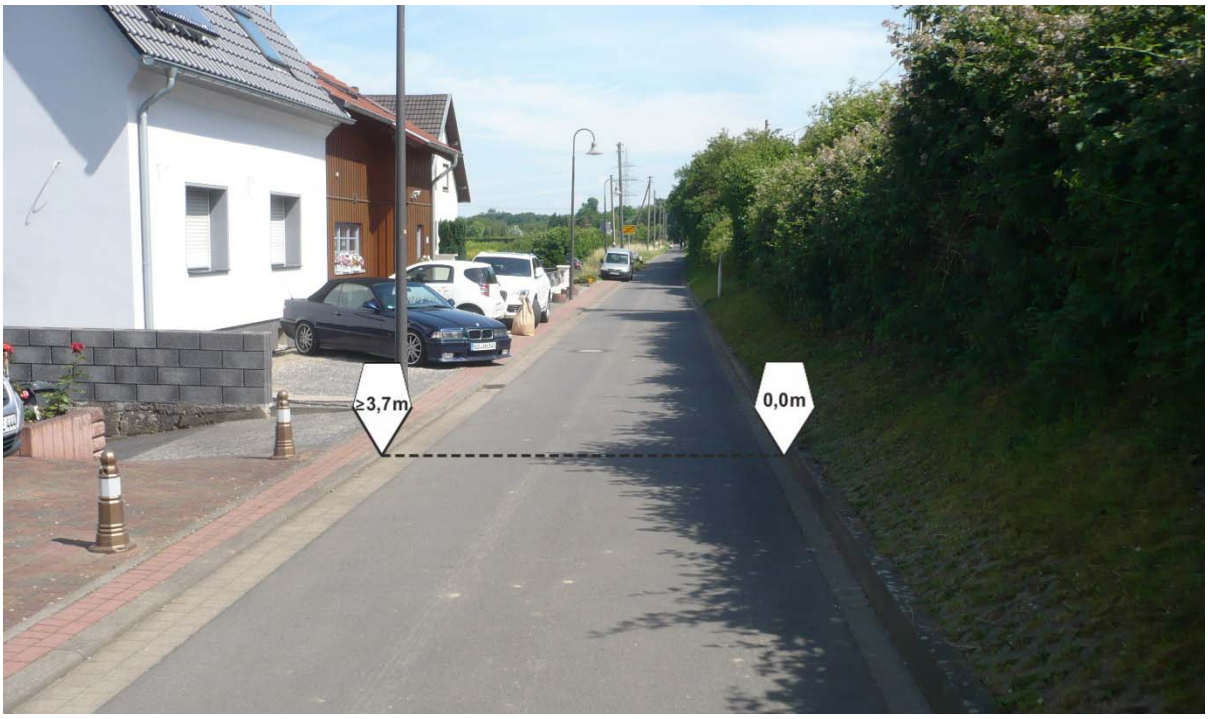
Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 31.000 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 229.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Die Verbesserung der Befahrbarkeit / Herstellung einer Asphaltbahn in diesem Abschnitt ist Voraussetzung für den „grundlegenden Aufbau der durchgehenden Verbindungsfunktion der Route“. Somit ist die Maßnahme in Abschnitt AL 1-1 / 1-2 der Baustufe I zuzuordnen.

AL 1-3– Typ FS / Fahrradstraße mit ≥ 3,7m

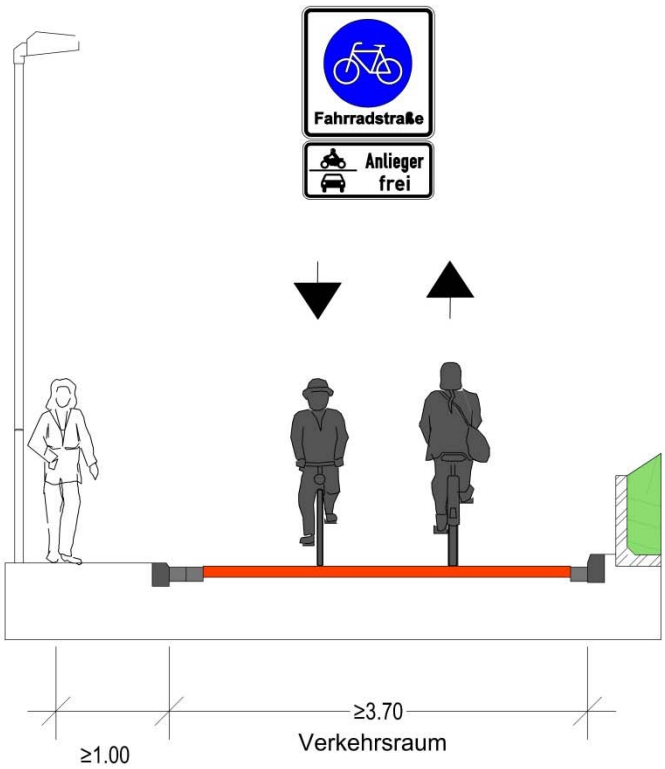


→ Fahrradstraße ≥ 4,0m überwiegend vorhanden

- *kein Ausbaubedarf*
- *Fahrbahnbreite ≥ 3,7m*
- *flankierende Maßnahmen: ggf. Halteverbot nach Erfordernis (siehe Foto oben)*

AL 1-3– Typ 4 / Fahrradstraße mit ≥ 3,7m

Regelquerschnitt



(Bestandsdarstellung – keine Änderung des Regelquerschnitts)

Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- kein Ausbauerfordernis

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 9.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Die verkehrsrechtliche Anordnung / Gestaltung als Fahrradstraße ist eine kostengünstige Maßnahme, die effektiv die Führungskontinuität entlang der Route herausstellt.

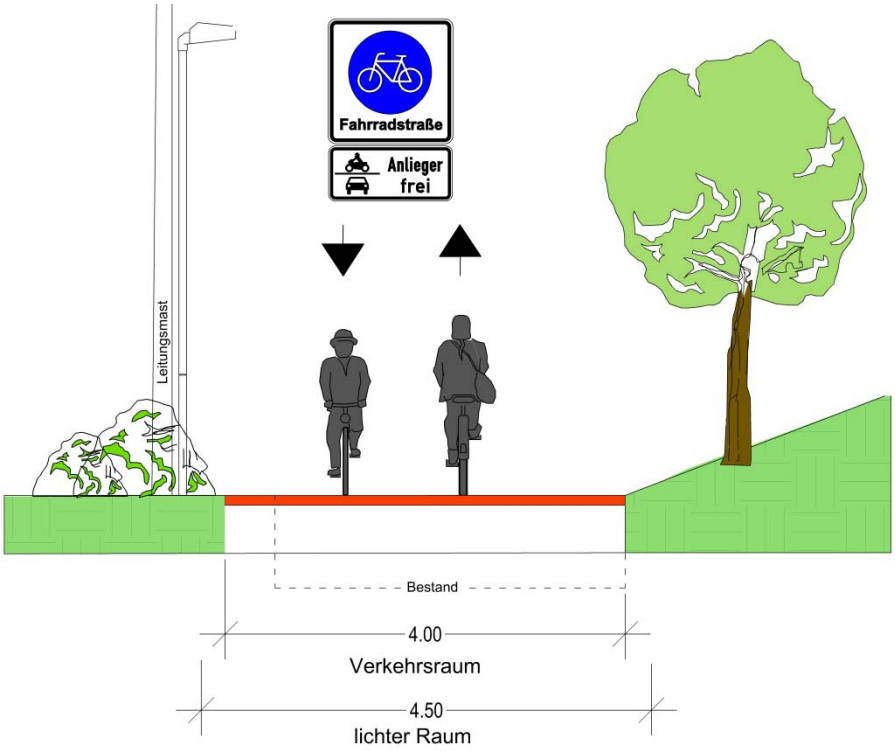
AL 1-4a– Typ FS / Fahrradstraße mit 3,5 (4,0m)

Fahrradstraße mit 3,5m (langfristig: 4,0m)

- *Der Zielwert wird im Bestand nahezu erreicht; daher zunächst keine Maßnahme (Baustufe IIIb)*
- *Ausbau nur bei sonstigem Erfordernis; dann: Verbreiterung des vorhandenen Wegs um ca. 0,5m in Richtung Ackerland; kein Grunderwerb erforderlich (Baumaßnahme in Landschaftsschutzgebiet)*
- *In Baustufe I: Beleuchtung (Baumaßnahme in Landschaftsschutzgebiet)*

AL 1-4a– Typ FS / Fahrradstraße mit 3,5m (4,0m)

Regelquerschnitt - langfristig



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- kein Ausbauerfordernis (Ausbau nur bei sonstigem Erfordernis – siehe unten)

Ausstattung (neu)
- Beleuchtung in LSG, Beschilderung, Markierung
  (frühzeitige Abstimmung mit Belangen des Landschaftsschutzes und Betreiber des Energienetzes)

Ausbau bei sonstigem Erfordernis → Ausbau auf Regelquerschnitt

- Verbreiterung des Wegs um ca. 0,5m; Ausbau / Oberbau nach RStO 2012 als Wirtschaftsweg

Kostenschätzung (nur Beleuchtung, Beschilderung, Markierung)

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 40.000 Euro

Baustufe I (Beleuchtung, verkehrsrechtliche Anordnung) bzw. IIIb (Ausbau)

Begründung: Die verkehrsrechtliche Anordnung / Gestaltung als Fahrradstraße ist aus den oben genannten Gründen in Baustufe I umzusetzen. In diesem Zuge ist auch das Thema Beleuchtung zu klären bzw. eine Beleuchtung des Streckenabschnitts vorzunehmen. Der vorhandene Querschnitt ist lediglich geringfügig schmaler als der „angestrebte Regelquerschnitt“ und somit auf absehbare Zeit voll ausreichend (Baustufe IIIb).

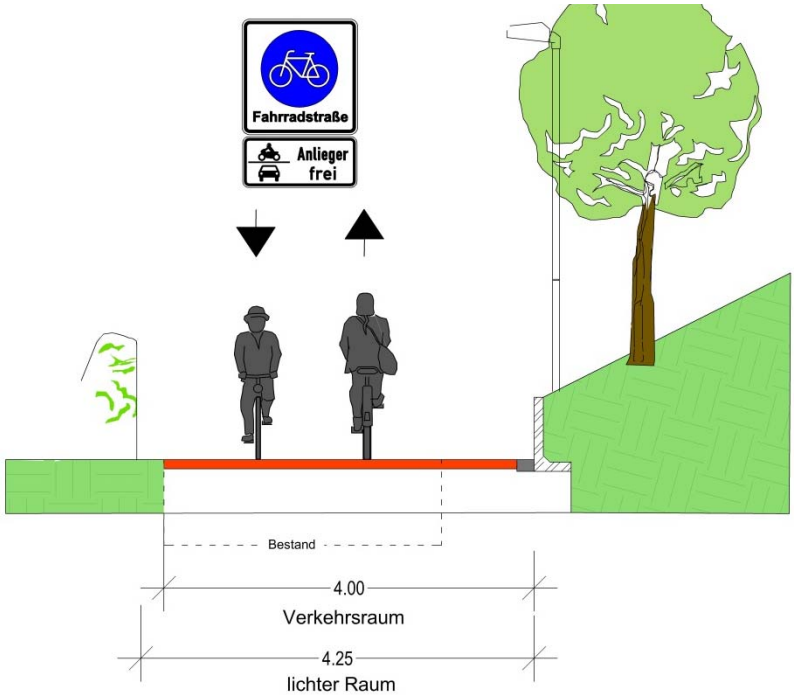
AL 1-4b– Typ FS / Fahrradstraße mit 4,0m

Fahrradstraße mit 4,0m durch Eingriff in Böschung (plus 0,25m lichter Raum zur Böschung)

- *Verbreiterung des vorhandenen Wegs um ca. 1,0m durch Abtrag / Befestigung Bahnböschung*
- *Baumaßnahme in Landschaftsschutzgebiet*
- *Ausbau / Oberbau für Wirtschaftsweg*
- *Stützmauern / L-Steine entlang ca. 50- 75% des Abschnitts erforderlich (siehe oberes Foto)*
- *Grunderwerb / Abstimmung mit HGK erforderlich*

AL 1-4b– Typ FS / Fahrradstraße mit 4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- Grunderwerb von HGK erforderlich
  (hier in Ansatz gebracht ~ 430qm Verkehrsfläche)

Ausbauerfordernis
- Sanierung und Verbreiterung des bestehenden Wegs auf 4,0m (plus 0,25m lichter Raum zur Böschung)
- Böschungsseitig Einsatz von Stützmauern / L-Steinen erforderlich

Ausstattung (neu)
- Beleuchtung in LSG, Beschilderung, Markierung
  (frühzeitige Abstimmung mit Belangen des Landschaftsschutzes und Betreiber des Energienetzes)

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 7.500

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 176.000 Euro

Hinweis: Da der Weg im Bestand eine Funktion als Wirtschaftsweg aufweist, sind Zusatzkosten für den Ausbaustandard „Wirtschaftsweg“ hier enthalten.

Baustufe: I

Begründung: Der Abschnitt ist sanierungsbedürftig. In diesem Zuge ist auch die angestrebte Verbreiterung einschließlich Beleuchtung sowie die verkehrsrechtliche Anordnung / Gestaltung als Fahrradstraße umzusetzen.

RadPendlerRoute

Bornheim - Alfter - Bonn

Anlage 2c

Streckenkataster

Stadtgebiet Bonn

BN 1a-29 Typ FS / Fahrradstraße (landwirtschaftlicher Nutzverkehr/ Anlieger frei)

→ Fahrradstraße mit 4,0m Verkehrsraum

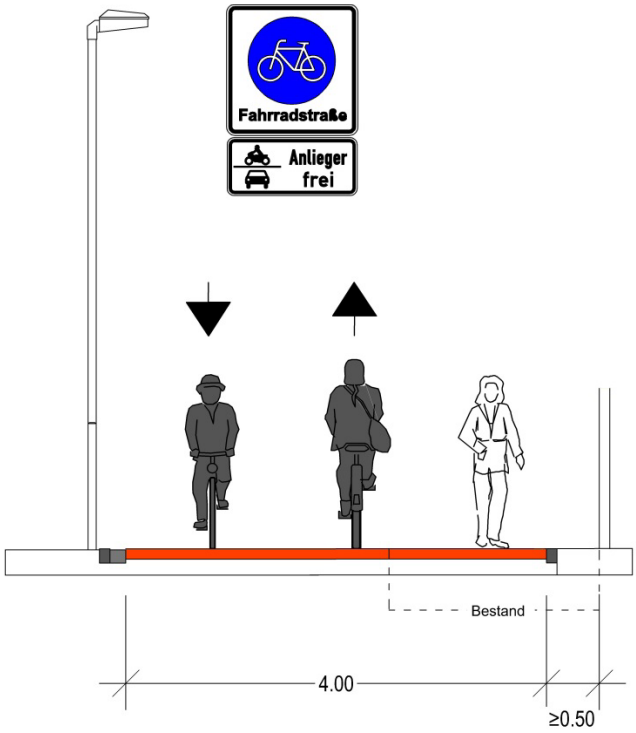
- *Sanierung und Verbreiterung um ca. 2,5m in Richtung Ackerland (Landschaftsschutzgebiet!)*
- *Grunderwerb von einem Eigentümer erforderlich*
- *rechte Kante im Foto bleibt bestehen, wobei aufgrund der brüchigen Kante (z.T. Wurzelwerk) die neue Fahrbahn mit einem Abstand von ≥ 0,5m von der Grundstücksgrenze hergestellt werden sollte*
- *ca. 300m3 Erdwall versetzten / beseitigen*
- *ggf. Ausbau / Oberbau als Wirtschaftsweg*

→ Fahrradstraße mit 4,0m Verkehrsraum

- *Sanierung und Verbreiterung in beiden Richtungen*
- *Grunderwerb von einem Eigentümer erforderlich*
- *zentrale Anforderung der Unterhaltung ist der regelmäßige Grünschnitt*
- *ggf. Ausbau / Oberbau als Wirtschaftsweg*

BN 1a-29 Typ FS / Fahrradstraße (landwirtschaftlicher Nutzverkehr/ Anlieger frei)

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- Grunderwerb von zwei Flurstücken erforderlich
  (hier in Ansatz gebracht ~ 440qm Ackerland)

Ausbauerfordernis
- Sanierung und Verbreiterung des bestehenden Wegs um ca. 2,5m
- vrsl. Ausbau als Wirtschaftsweg sinnvoll

Ausstattung (neu)
- Beleuchtung in LSG, Beschilderung, Markierung
  (frühzeitige Abstimmung mit Belangen des Landschaftsschutzes und Betreiber des Energienetzes)

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 2.500 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 199.000 Euro

Hinweis: Da der Weg im Bestand keine Funktion als Wirtschaftsweg aufweist, sind Zusatzkosten für den Ausbaustandard „Wirtschaftsweg“ hier nicht enthalten (Zusatznutzen, der für die Herstellung der RadPendlerRoute nicht erforderlich ist).

Baustufe I

Begründung: Die Verbesserung der Befahrbarkeit / Herstellung einer Asphaltbahn in diesem Abschnitt ist Voraussetzung für den „grundlegenden Aufbau der durchgehenden Verbindungsfunktion der Route“. Somit ist die Maßnahme in Abschnitt BN 1a-29 der Baustufe I zuzuordnen.

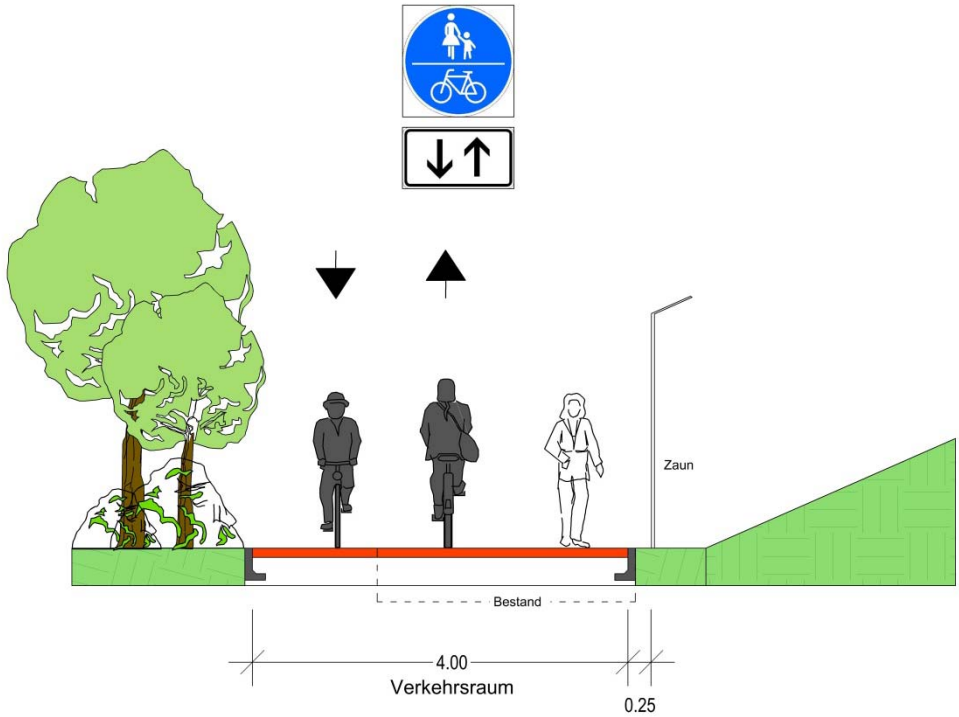
BN 1a-28 Typ 4 / RGW mit 4,0m

→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann hergestellt werden

- *Verbreiterung des bestehenden Wegs abschnittsweise in beiden Richtungen*
- *Herstellung Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht*
- *Grunderwerb erforderlich*

BN 1a-28 Typ 4 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- Grunderwerb von mehreren Flurstücken erforderlich
  (hier in Ansatz gebracht ~ 300qm Grünland)

Ausbauerfordernis
- Verbreiterung des bestehenden Wegs um ca. 1,5m
- Herstellung Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht

Ausstattung (neu)
- Beleuchtung, Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 1.500 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 120.000 Euro

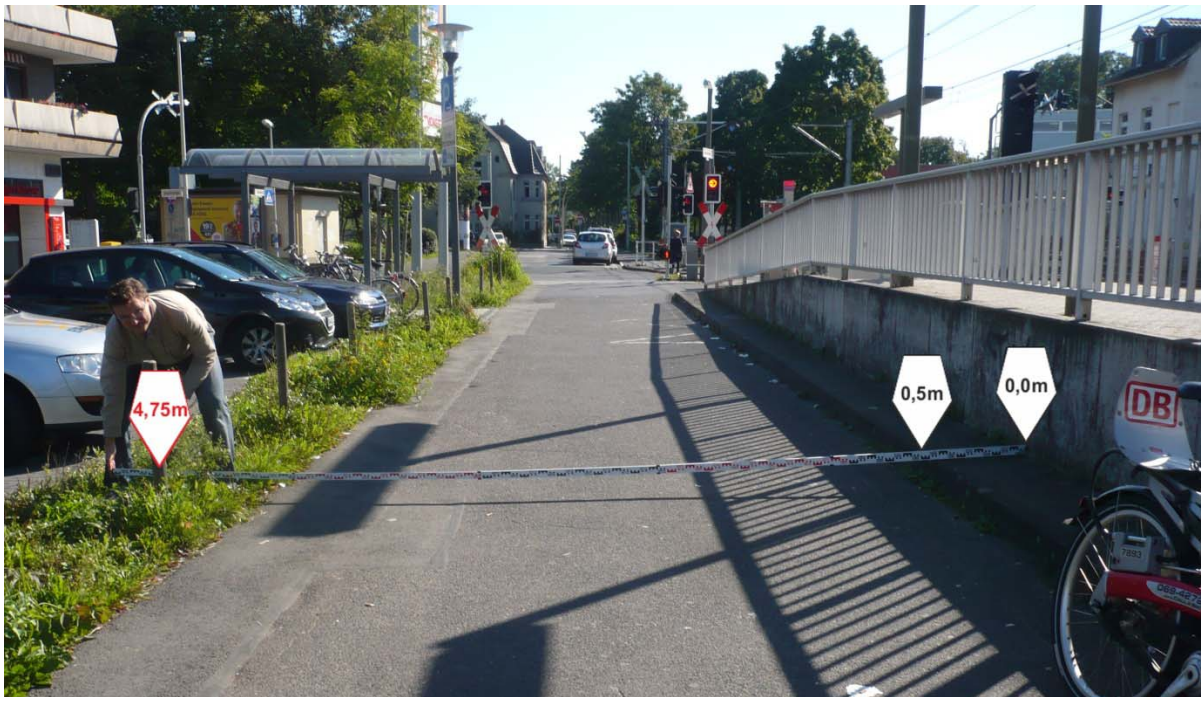
Baustufe II

Begründung: Dieser Abschnitt ist mit einer guten wassergebundenen Decke ausgestattet, sodass dieser Abschnitt im Bestand die grundlegende Verbindungsfunktion der Route sicherstellt. Daher wird dieser Abschnitt in Baustufe II eingeordnet.

BN 1a-27 Typ 4 / RGW mit 4,0m

→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum wird im Bestand bei regelmäßigem Grünschnitt bereits fast erreicht

- *geringfügige Verbreiterung des bestehenden Wegs in beiden Richtung Kleingartenanlage (Grünstreifen)*
- *Grunderwerb erforderlich*
- *Austausch Oberflächenbelag (Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht statt Pflaster)*
- *zentrale Anforderung der Unterhaltung ist der regelmäßige Grünschnitt*

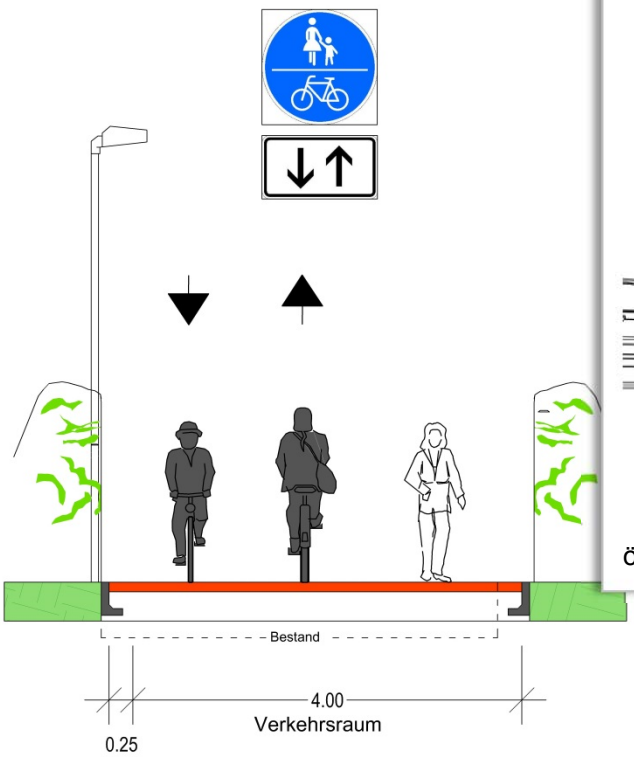


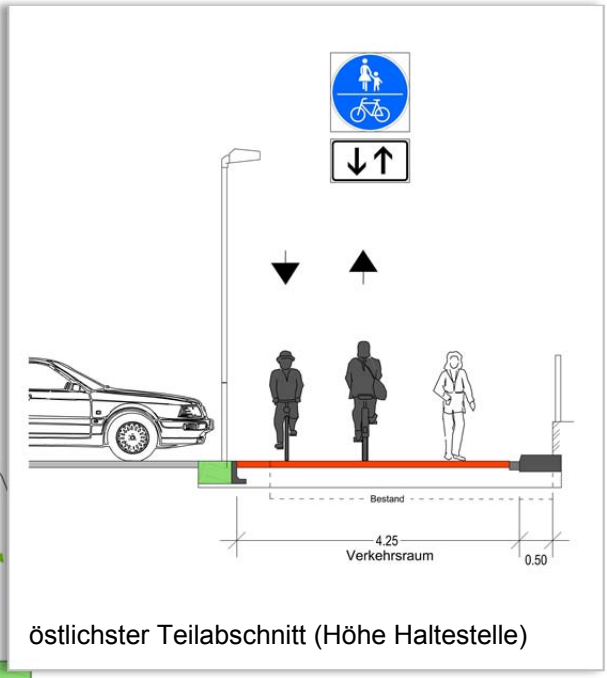
→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum wird im Bestand fast erreicht

- *Verbreiterung des bestehenden Wegs in Richtung Parkplatz*
- *geradlinige Führung der linken Kante im Haltestellenbereich (leicht wechselnde Breiten)*
- *die parkplatzseitig benötigten Flächen liegen auf städtischem Grundstück; kein Grunderwerb erforderlich*

BN 1a-27 Typ 4 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt
westlicher Teilabschnitt





Maßnahmen

Grunderwerb
- geringfügiger Grunderwerb von Grünstreifen
  (wenige qm; hier pauschal in Ansatz gebracht: 1.500 Euro)

Ausbauerfordernis
- westlicher Teilabschnitt: Austausch Oberflächenbelag und geringfügige Verbreiterung des bestehenden Wegs in Richtung Süden (Grünstreifen vor Kleingartenanlage)
- östlicher Teilabschnitt: Verbreiterung in Richtung Parkplatz (ca. bis Grenze des städtischen Grundstücks)

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

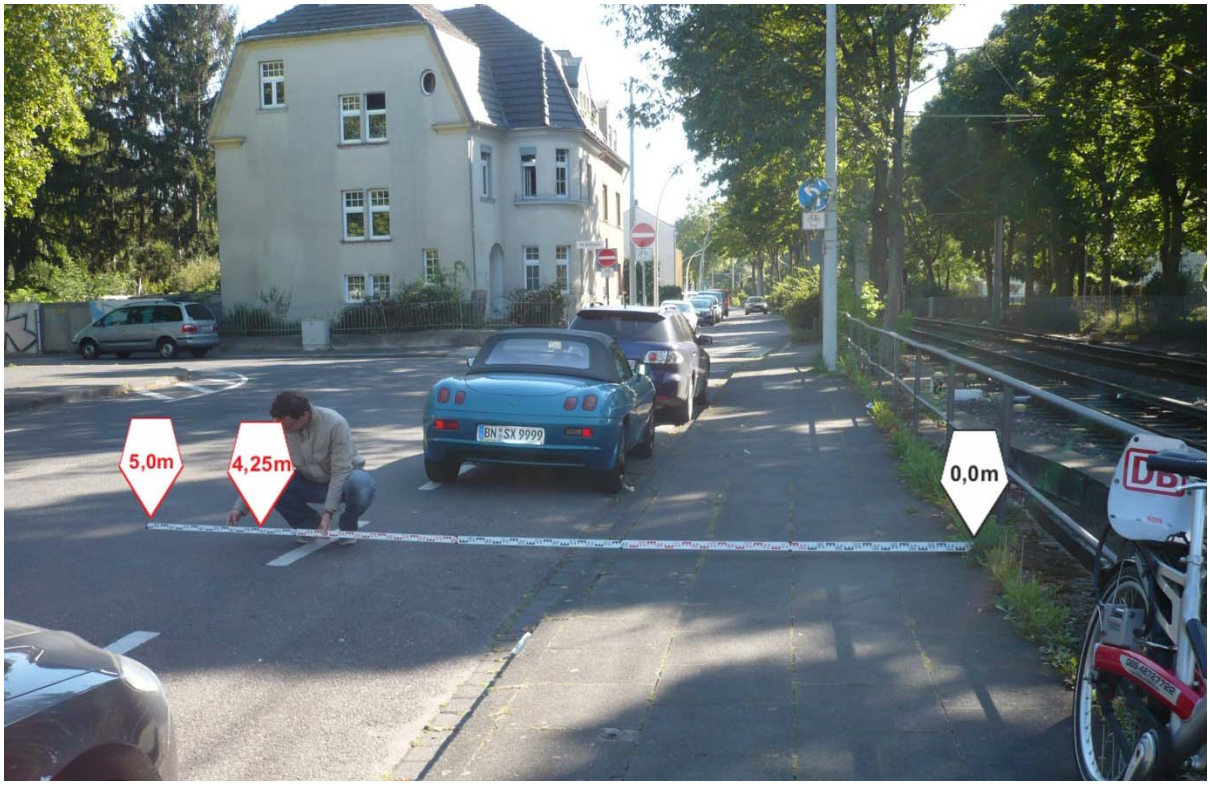
Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 1.500 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 120.000 Euro

Baustufe II

Begründung: Dieser Abschnitt ist mit einer guten wassergebundenen Decke ausgestattet, sodass dieser Abschnitt im Bestand die grundlegende Verbindungsfunktion der Route sicherstellt. Daher wird dieser Abschnitt in Baustufe II eingeordnet.

BN 1a-26 Typ 4 / RGW mit 4,0m

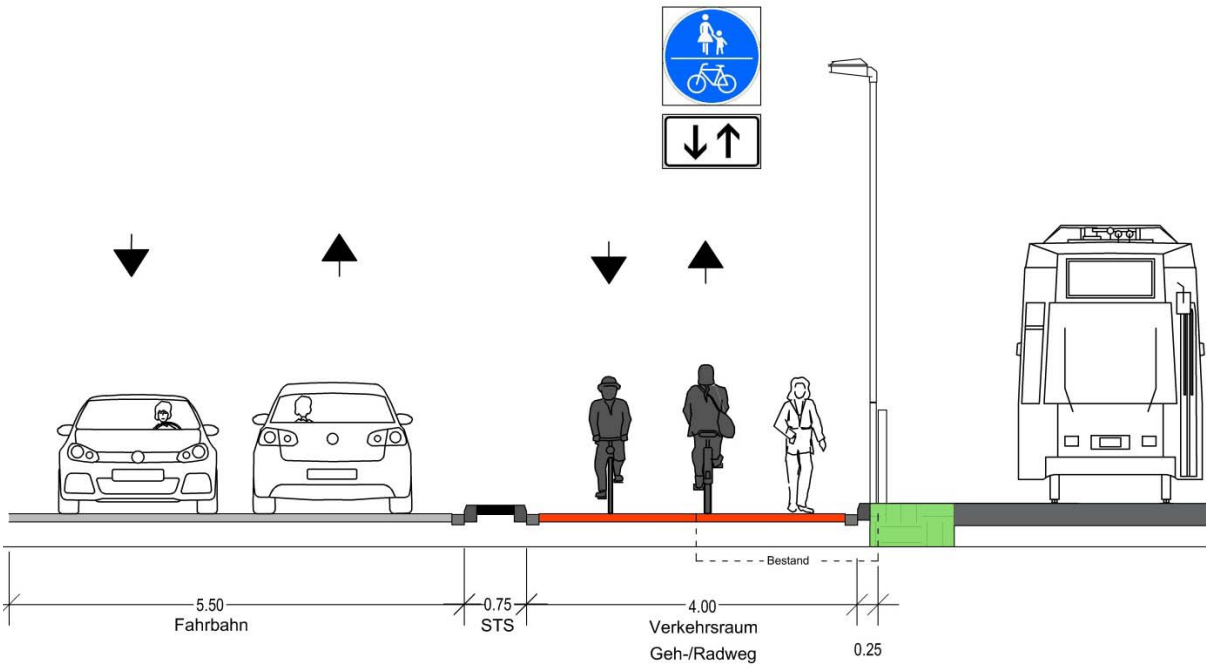


→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum kann hergestellt werden

- *Zur Herstellung eines optimalen Anschlusses an den Bendenweg → Führung auf Fahrbahnniveau mit baulicher Trennung zur Fahrbahn Am Kettelerplatz („Gehweg abtragen“)*
- *einzelne Parkplätze entfallen*

BN 1a-26 Typ 4 / RGW mit 4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- Herstellung gemeinsamer Geh-/Radweg auf Fahrbahnniveau mit baulicher Trennung zur Fahrbahn Am Kettelerplatz („Gehweg abtragen“)

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 48.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Zur Herstellung der Führungskontinuität ist der Ausbau dieses Zwischenstücks zwischen selbständiger Führung westlich der Grootestraße und der Fahrradstraße Bendenweg unerlässlich. Dieser Abschnitt wird daher – gemeinsam mit dem Ausbau der Querungsstelle Grootestraße - Baustufe I zugeordnet.

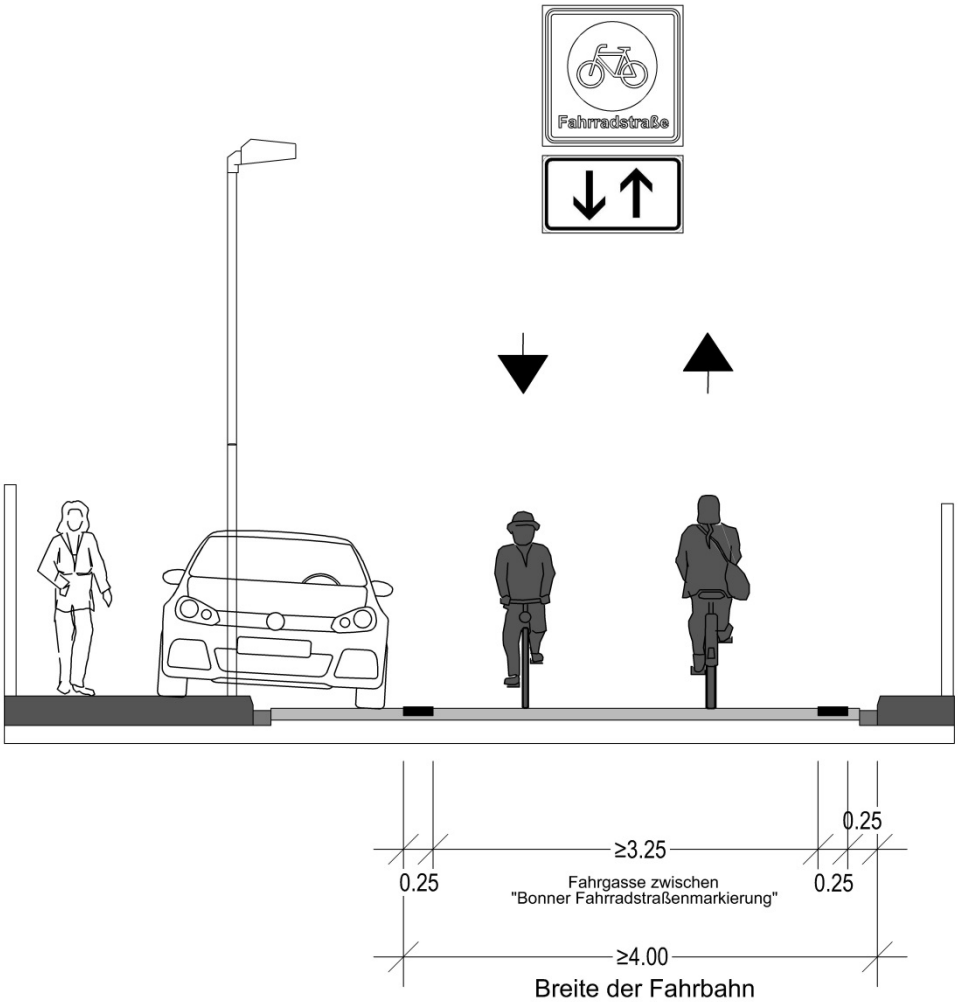
BN 1a-25 Typ FS / Fahrradstraße (Anlieger frei)

→ Fahrradstraße mit ≥ 4,0m Verkehrsraum

- *Ausweisung als und Bevorrechtigung entlang der Fahrradstraße wurde mit Fahrradstraßenkonzept der Stadt Bonn beschlossen*
- *Fahrgasse zwischen „Bonner Fahrradstraßenmarkierung“ i.d.R. ≥ 3,5m (Minimum ≥ 3,25m)*

BN 1a-25 Typ FS / Fahrradstraße (Anlieger frei)

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- kein Ausbauerfordernis

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 20.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Die verkehrsrechtliche Anordnung / Gestaltung als Fahrradstraße ist eine kostengünstige Maßnahme, die effektiv die Führungskontinuität entlang der Route herausstellt.

BN 1a-24 Typ 4 / RGW mit 2,75-4,0m

→ RGW mit 4,0m Verkehrsraum und 0,75m Sicherheitstrennstreifen (straßenbegleitend) durch neue Querschnittsaufteilung Justus-Liebig-Straße

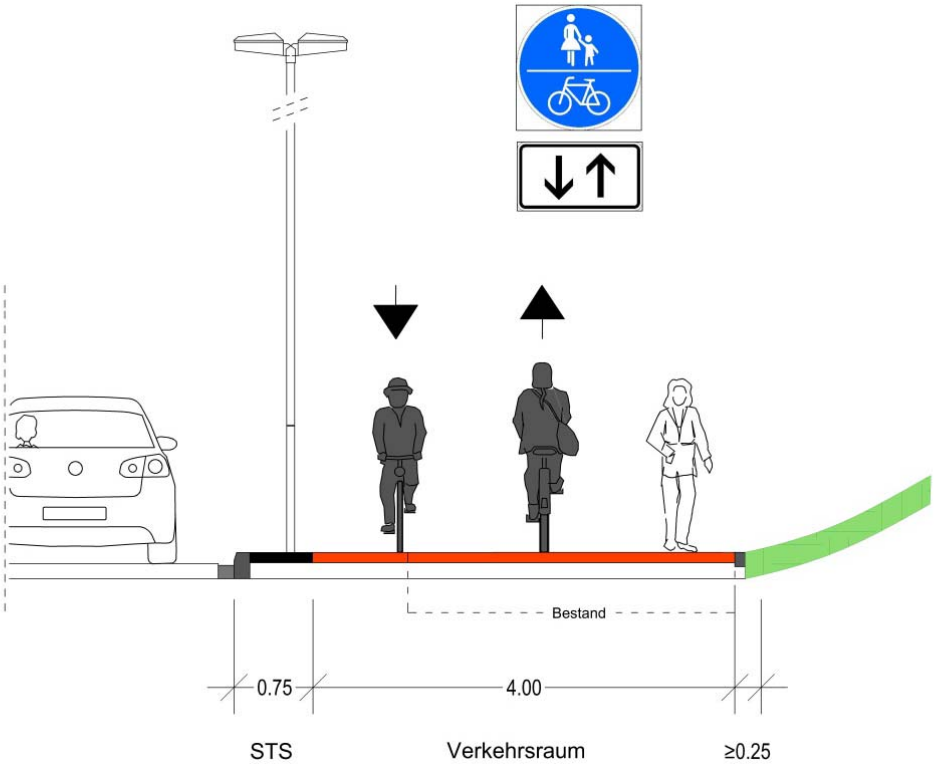
- *Verbreiterung in Richtung Fahrbahn (Anschluss an Planung für die westliche Justus-Liebig-Straße)*
- *Umsetzen der Lampenmasten in den Sicherheitstrennstreifen*
- *rechte Kante im Foto bleibt bestehen*
- *Anschluss an Bendenweg über verbreiterte Rampe (RGW mit 4,0m)*

Engstelle im Bereich der Unterführung (2,75m RGW plus 0,75m Sicherheitstrennstreifen)

- *Im Bereich der Unterführung ist eine Reduzierung der Fahrbahnbreite von derzeit 8,0m auf zukünftig 6,5 Meter verträglich; die frei werdenden Flächen können dem Seitenraum zugeschlagen werden, sodass im Bereich der Unterführung 2,75m RGW plus 0,75m Sicherheitstrennstreifen angeboten werden können (Engstelle!)*

BN 1a-24 Typ 4 / RGW mit 2,75-4,0m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- Sanierung und Verbreiterung des bestehenden Seitenraums um ca. 2,0m in Richtung Fahrbahn (Regelmaß Fahrbahn zukünftig 6,5m)
- Herstellung des Oberbaus mit Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht und gepflastertem Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn
- Der RGW kann im Bereich der Engstelle (Unterführung; Anfahrt Kreisverkehr) auf 2,75m plus Sicherheitsstrennstreifen gebracht werden

Ausstattung (neu)
- Beleuchtung umsetzen; Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

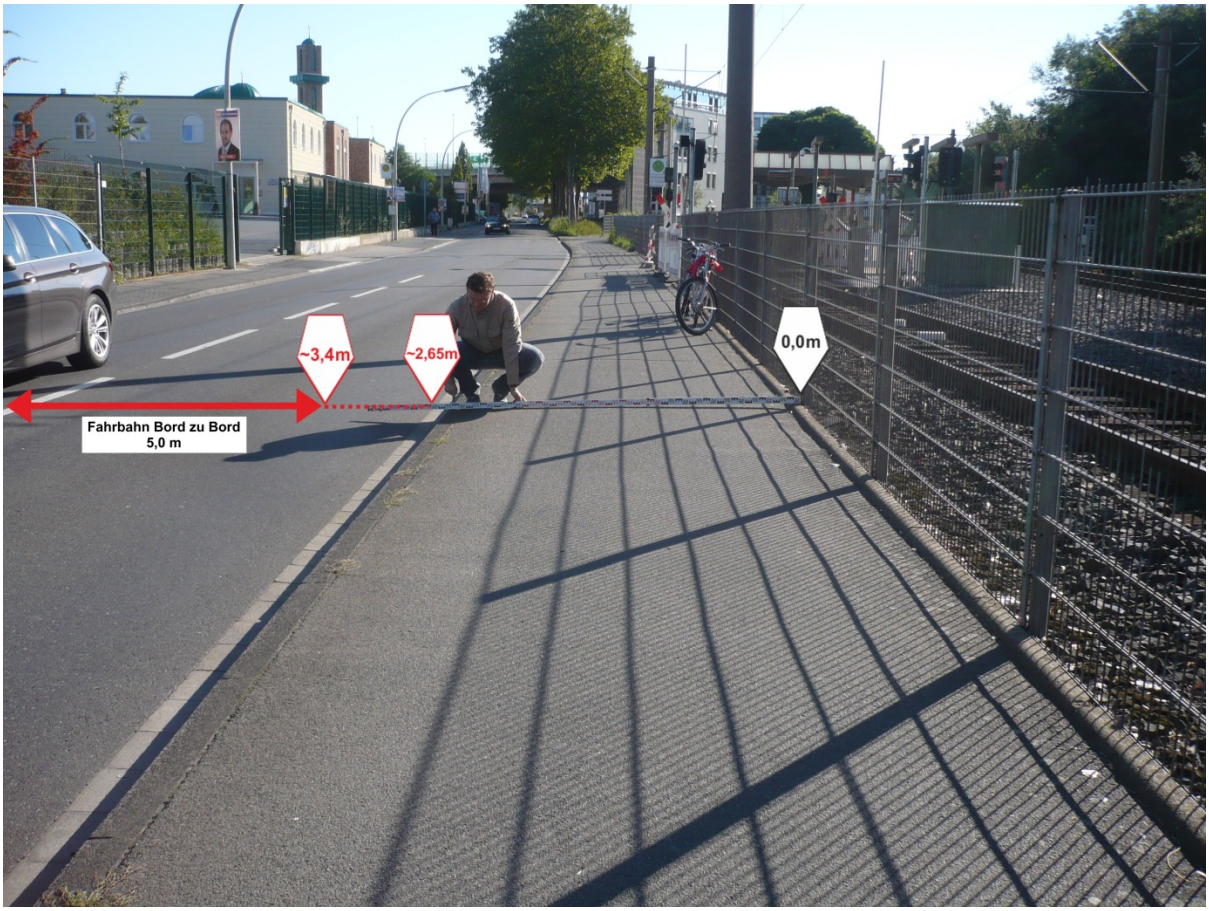
Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 127.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Zur Herstellung der „durchgehenden Verbindungsfunktion“ sind auch im Bereich von Engstellen das Mindestmaß für straßenbegleitende gemeinsame Geh-/Radwege (inkl. Sicherheitstrennstreifen!) einzuhalten. Dieses Mindestmaß wird im Bereich der Unterführung unterschritten. Dieser Abschnitt muss daher in Baustufe I umgesetzt werden.

BN 1-19 Typ 5 / RGW mit ~ 2,65m



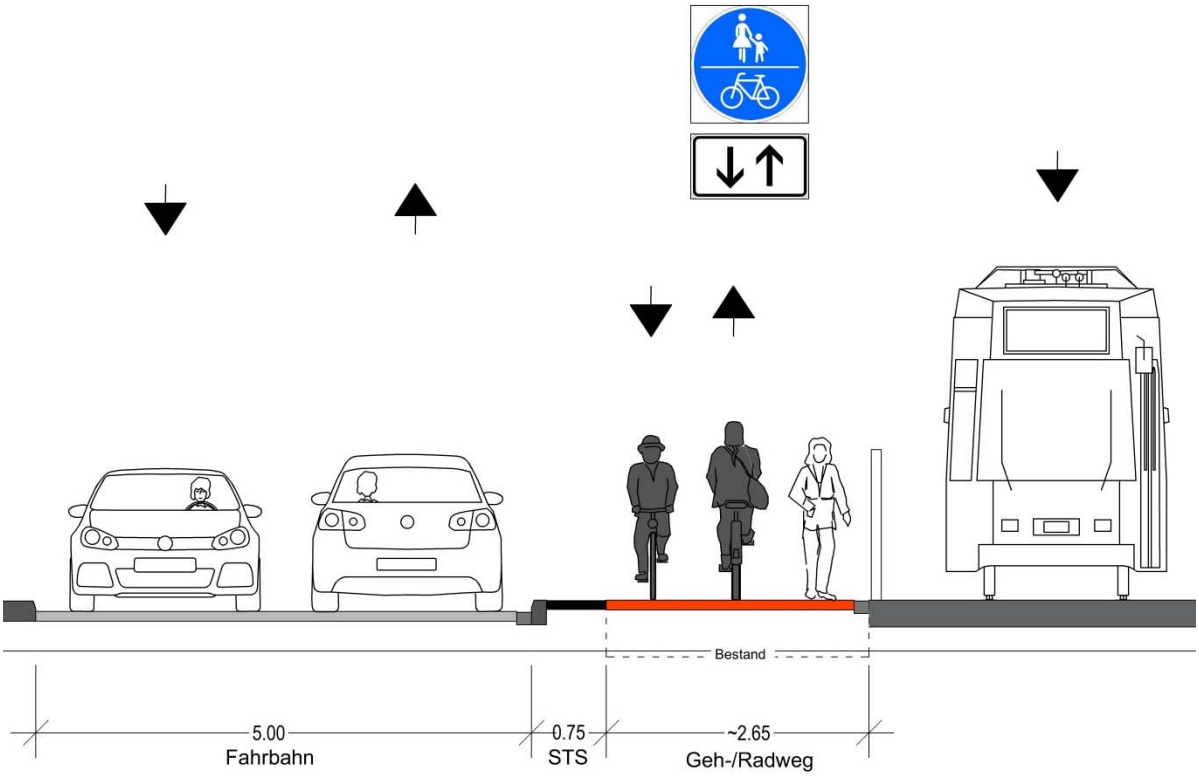
→ der angestrebte Querschnitt Typ 5 mit Trennung von Fuß- / Radverkehr kann aufgrund der geringen Flächenverfügbarkeiten voraussichtlich nicht hergestellt werden

- *die dargestellte Lösung sichert für diese ca. 130m lange Engstelle jedoch die Verkehrssicherheit des Rad- und Fußverkehrs durch Herstellung eines 0,75m breiten Sicherheitsstrennstreifen in Ergänzung zum bestehenden RGW*
- *keine Verbreiterungsmöglichkeit nach rechts im Foto (Stadtbahn)*

VARIANTE: Es ist zu prüfen, ob zur Beseitigung der Engstelle für den Rad-/ Fußverkehr und Kfz-Verkehr ein Grunderwerb von Flächen nördlich der Brühler Straße möglich ist.

BN 1-19 Typ 5 / RGW mit ~ 2,65m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- *Herstellung eines 0,75m breiten, gepflasterten Sicherheitsstrennstreifens zwischen bestehendem RGW und Fahrbahn auf der Fläche der Fahrbahn (Regelmaß Fahrbahn zukünftig 5,0m)*

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 33.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Zur Herstellung der „durchgehenden Verbindungsfunktion“ sind auch im Bereich von Engstellen das Mindestmaß für straßenbegleitende gemeinsame Geh-/Radwege (inkl. Sicherheitstrennstreifen!) einzuhalten. Dieses Mindestmaß wird im Bereich der Unterführung unterschritten. Dieser Abschnitt muss daher in Baustufe I umgesetzt werden.

BN 1-18 – Typ 5 / RW mit 3,0m; GW mit 2,5m

→ Teilabschnitt 1 - getrennter Geh-/Radweg mit 5,5m Verkehrsraum möglich, wenn Grunderwerb von Flächen des „forum bonn nord“ realisierbar

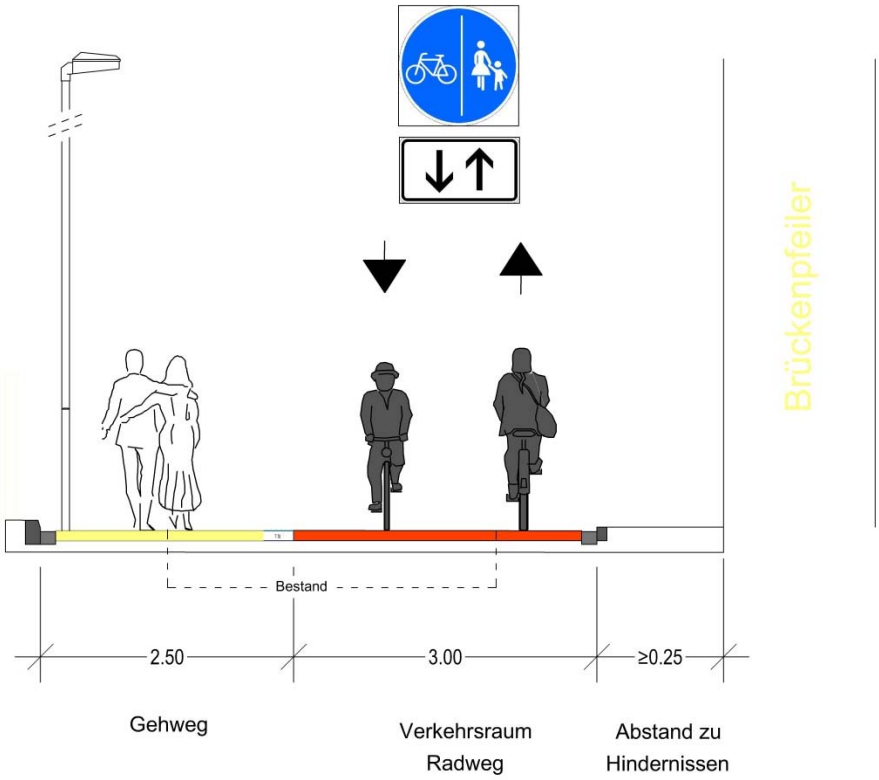
- *Verbreiterung in Richtung forum bonn nord und Anordnung eines getrennten Geh-/Radwegs (Radweg = bestehender Weg + 0,25m; Gehweg = neuer Weg)*
- *Grunderwerb von forum bonn nord*
- *rechte Kante im Foto bleibt bestehen*

→ Teilabschnitt 2 - Flächen zur Realisierung des Regelquerschnitts können auch im Bereich der Brückenunterführung hergestellt werden (Grunderwerb / Erfordernis Abstand Brückenpfeiler prüfen)

- *neue Linienführung des verbreiterten Wegs (getrennter Geh-/Radweg)*
- *Grunderwerb von forum bonn nord*
- *Grunderwerb von Straßen NRW/Brückenpfeiler?*
- *Herstellung eines an zweiten Brückenelements über den Bach (zur Fortführung der Trennung Rad-/ Gehweg auch im Bereich der Bachquerung)*

BN 1-18 – Typ 5 / RW mit 3,0m; GW mit 2,5m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb

- Grunderwerb von Eigentümer „forum bonn nord“ erforderlich
  (hier in Ansatz gebracht ~ 700qm jeweils zur Hälfte mit Kostensansatz Bauland / Bauerwartungsland)

Ausbauerfordernis

- Verbreiterung des bestehenden Wegs auf 3,25m (inkl Abstandsfläche zu Zaun, Brückenpfeiler) und Kennzeichnung als Radweg
- Ergänzung eines Gehwegs mit 2,5m Breite auf den Flächen des „forum bonn nord“
- Herstellung eines zweiten Brückenlements über den Bachlauf unterhalb der BAB

Ausstattung (neu)

- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 145.000 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 294.000 Euro

Baustufe II

Begründung: Die Verkehrsabläufe sind bei mittlerem Verkehrsaufkommen im Fußverkehr (Bahnhaltestelle / Erschließung Gewerbegebiet) und Radverkehr weitestgehend verträglich. Bei Zunahme des Radverkehrsaufkommens und der -geschwindigkeiten wird dieser Abschnitt jedoch zum Nadelöhr - eine Trennung von Fuß- und Radverkehr ist erforderlich.

Mit Beschluss zum vorliegenden Konzept sollten unmittelbar Verhandlungen über die erforderlichen Flächen aufgenommen werden (Flächen sichern).

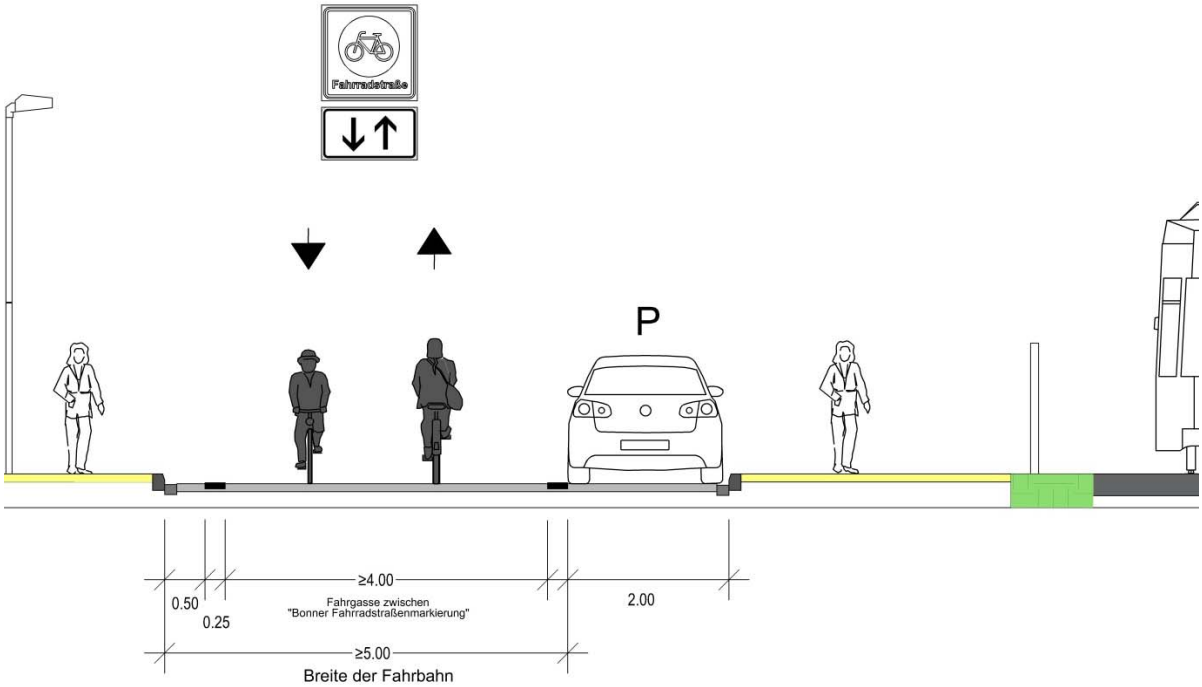
BN 1-17 Typ FS / Fahrradstraße (Anlieger frei)

→ Fahrradstraße mit ≥ 4,0m Verkehrsraum

- *Ausweisung als und Bevorrechtigung entlang der Fahrradstraße wurde mit Fahrradstraßenkonzept der Stadt Bonn beschlossen*
- *Fahrgasse zwischen „Bonner Fahrradstraßenmarkierung“ i.d.R. ≥ 4,0m*
- *besondere Aufmerksamkeit ist den Anschlussbereichen an die Ennemoserstraße zu widmen (Bevorrechtigung des Radverkehrs in Verbindung mit Änderung der Knotengeometrie oder Aufpflasterung)*

BN 1-17 Typ FS / Fahrradstraße (Anlieger frei)

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb

- Grunderwerb im Bereich des Anschlusses an die Querungsstelle Am Probsthof erforderlich (hier in Ansatz gebracht: 100qm mit Kostensansatz Bauerwartungsland)

Ausbauerfordernis

- bauliche Überarbeitung der Anschlussbereiche der Ennemoserstraße an das übrige Straßennetz (Ennemoserstraße / Am Probsthof; Ennemoserstraße / Thomasstraße)
- Herstellung einer Bevorrechtigung entlang der RadPendlerRoute in Verbindung mit Änderung der Knotengeometrie oder Aufpflasterung

Ausstattung (neu)

- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): 6.000 Euro

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 67.000 Euro

Baustufe I

Begründung: Die verkehrsrechtliche Anordnung / Gestaltung als Fahrradstraße ist eine kostengünstige Maßnahme, die effektiv die Führungskontinuität entlang der Route herausstellt.

BN 1-16 – Typ 5 / RW mit 3,0m; GW mit 2,5m

→ westlicher Teilabschnitt: Radweg kann im Bereich der heutigen Grünfläche bzw. des öffentlichen Parkplatzes neu angelegt Verkehrsraum

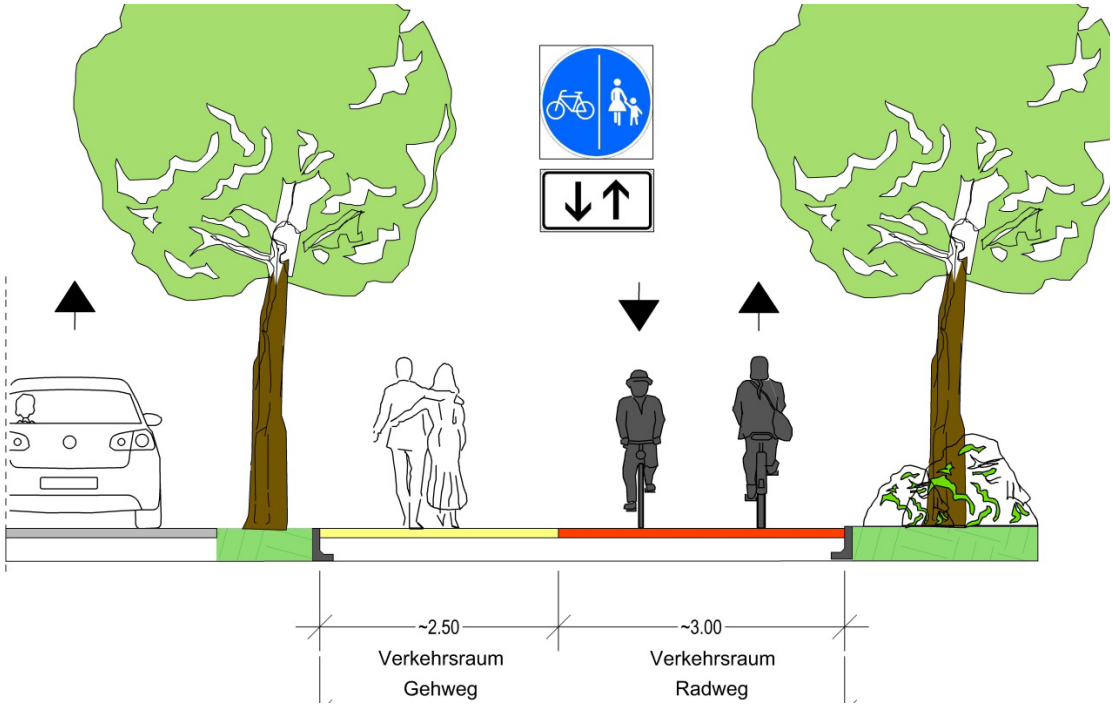
- *der „Durchstoß" des Radwegs über die Flächen der Grünfläche / des Parkplatzes schafft eine geradlinige Führung von der Querungsanlage Thomasstraße / Ellerstraße bis in die Ennemoserstraße*
- *der bestehende Weg wird zukünftig als reiner Gehweg ausgewiesen und ist vom Radweg durch die bestehende Baumreihe getrennt (der Baumbestand wird nahezu vollständig erhalten)*
- *es entfallen Stellplätze im Bereich des öffentlichen Parkplatzes*

→ östlicher Teilabschnitt: Verbreiterung von Fuß- und Radweg in Richtung der Grünfläche

- *Austausch des Oberflächenbelags des Radwegs (Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht)*

BN 1-16 – Typ 5 / RW mit 3,0m; GW mit 2,5m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- vrsl. kein Grunderwerb erforderlich (Eigentum Parkplatz prüfen)

Ausbauerfordernis
- westlicher Teilabschnitt: Neubau eines Radwegs mit 3,0m Breite im Bereich der bestehenden Grünfläche / des Parkplatzes; Bestandsweg wird als Gehweg ausgewiesen
- östlicher Teilabschnitt: Verbreiterung von Geh- und Radweg in Richtung der Grünfläche
- Herstellung des Radwegs mit Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

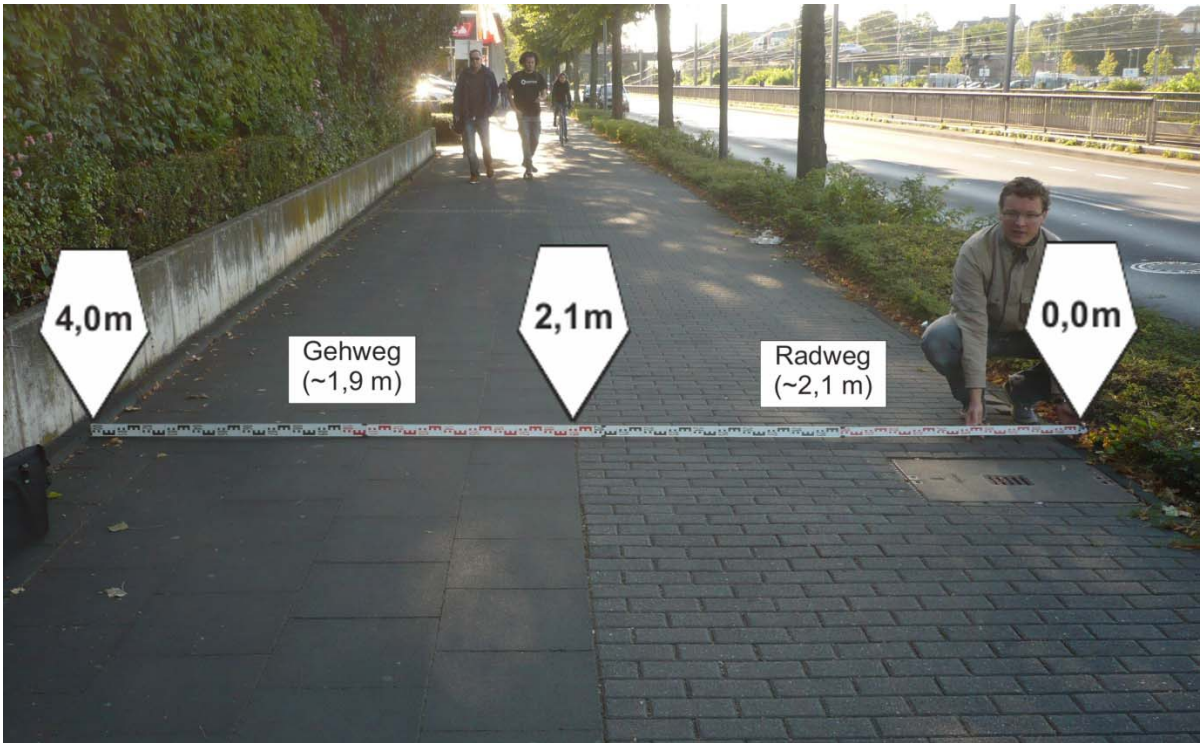
Bau- und Planungskosten westlicher Teilabschnitt (brutto / ca.): 53.000 Euro

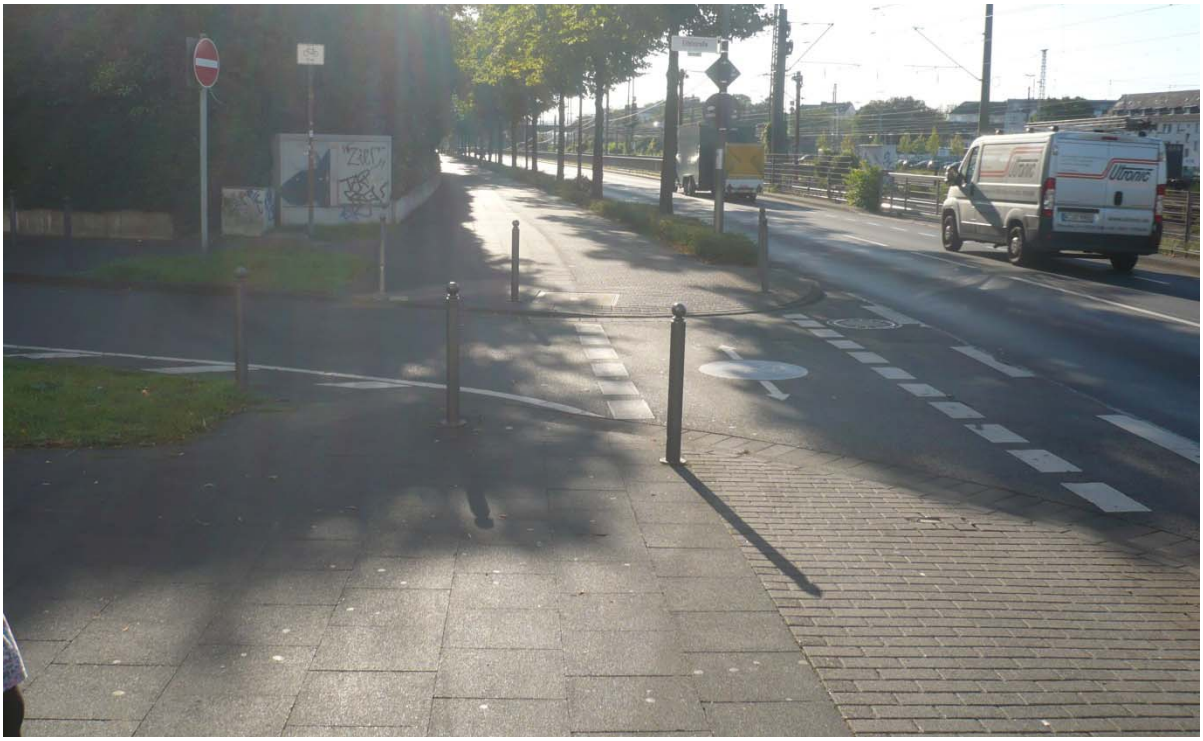
Bau- und Planungskosten östlicher Teilabschnitt (brutto / ca.): 26.000 Euro

Baustufe IIIa

Begründung: Die gemeinsame Führung von Fuß-/ und Radverkehr auf einem ca. 2,5m breiten Weg im westlichen Teilabschnitt ist schon unter den aktuellen Bedingungen nicht verträglich. Bei Zunahme des Radverkehrsaufkommens und der -geschwindigkeiten ist in jedem Fall eine Trennung von Fuß- und Radverkehr erforderlich.

BN 1-15 – Typ 5 / RW mit 2,1m; GW mit 1,9m





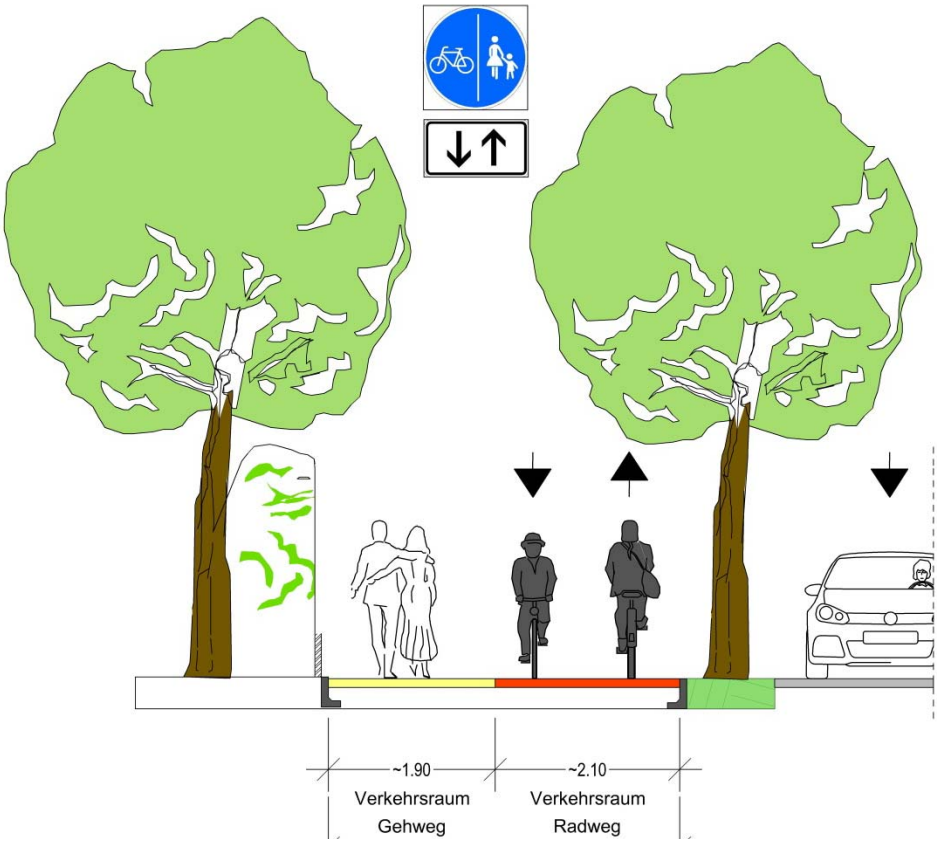
→ in Abwägung mit den übrigen Belangen ist in diesem Abschnitt keine Verbreiterung des Radwegs möglich

- *Die Flächenaufteilung bleibt wie im Bestand*
- *Austausch des Oberflächenbelags (Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht statt Pflaster)*

Planung bis Unterführung Viktoriabrücke / ab dort: Anschlussplanung der Stadt Bonn

BN 1-15 – Typ 5 / RW mit 2,1m; GW mit 1,9m

Regelquerschnitt



Maßnahmen

Grunderwerb
- kein Grunderwerb erforderlich

Ausbauerfordernis
- Austausch des Oberflächenbelags des bestehenden Radwegs
- Herstellung Asphalttrag- und Asphaltdeckschicht
- Herstellung Geh-/Radwegüberfahrt Eifelstraße

Ausstattung (neu)
- Beschilderung, Markierung

Kostenschätzung

Grunderwerbskosten (brutto / ca.): keine

Bau- und Planungskosten (brutto / ca.): 37.000 Euro

Baustufe IIIa

Begründung: Der Austausch des Oberflächenbelags stellt im Kosten-Nutzen-Vergleich zu den übrigen Maßnahmen lediglich eine nachrangige Verbesserung der Qualität der RadPendlerRoute dar und sollte daher erst in Baustufe IIIa realisiert werden.