

Stadt Wegberg
mit den Partnern Gemeinde Roermond, Gemeinde Roerdalen, Stadt Mönchengladbach



Machbarkeitsstudie für eine Grenzüberschreitende Radwegeverbindung Mönchengladbach – Roermond

Stadt Wegberg

mit den Partnern Gemeinde Roermond, Gemeinde Roerdalen, Stadt Mönchengladbach

Machbarkeitsstudie für eine Radwegeverbindung Mönchengladbach – Roermond

Auftraggeber: Stadt Wegberg
Fachbereich Umwelt-Verkehr-Abwasser

Betreut von:
Frank Gaspers

Gefördert durch: EU - INTERREG V A-Projekt

Auftragnehmer: AB Stadtverkehr, Büro für Stadtverkehrsplanung – Arne Blase
Uhlstraße 20a ▪ 53332 Bornheim
Telefon +49 (0)2227 – 932 11 90
Fax +49 (0) 2227 – 932 11 91
E-Mail bonn@ab-stadtverkehr.de
Homepage www.ab-stadtverkehr.de

Arne Blase
Dominic Drieschner
Jörg Thiemann-Linden

In Kooperation mit:
SOAB Management BV, Adviseurs woon- en leefomgeving
Speelhuislaan 158, 4815 CJ Breda, Niederlande
Telefon +31 (0) 76 – 521 30 80
E-Mail info@soab.nl
Homepage www.soab.nl

Prof. Ineke Spapé
Egbert Kalle

März 2021

Inhalt

1	Grundlagen	3
1.1	Planungsziele	3
1.2	Potenziale, Fahrtziele im Korridor	7
1.3	Bauliche Anforderungen an die Strecke	16
2	Bestandsaufnahme und Routenentwicklung	20
2.1	Makro: Grobe Nord- und Süd-Routenvarianten	20
2.2	Regionale Einbindung	23
2.3	Mikro: Charakterisierung konkreter Linienfindung nach Segmenten	26
2.4	Mikrobetrachtung der Segmente 1 bis 6 in den Niederlanden	27
2.5	Mikrobetrachtung der Segmente 7 bis 15 in Deutschland	31
3	Absehbarer Maßnahmenbedarf	51
3.1	Bauliche Maßnahmenschwerpunkte	51
3.2	Fragen der Nutzung der Bahntrasse als Radroute	67
3.3	Sicherung des Radverkehrs bei Überquerungen und im Straßenraum	68
3.4	Berücksichtigung von Naturschutzaspekten	69
4	Realisierungsaspekte zur Profilierung der Route	70
4.1	Gestalterische Elemente im Routenverlauf	70
4.2	Ausstattung mit Serviceangeboten auf der Route	72
5	Prozessbegleitung während der Machbarkeitsstudie	74
5.1	Vlodrop-Workshop	74
5.2	Fachgespräche zu Naturschutz sowie zu Nutzeranforderungen / Tourismus	75
5.3	Abstimmungen im Bereich von Roermond und Roerdalen	76
5.4	Beginn der Klärung der Bahntrassenfrage bei DB-Netz	77

Separate Anlagen:

- Anlage 1: Übersichtskarte der Gesamttrasse mit Alternativen
- Anlage 2: Dokumentationen zu den Abstimmungen mit den Fachbehörden und Interessengruppen
- Anlage 3: Bewertungstabelle zu den einzelnen Segmenten

1 Grundlagen

Die Städte Mönchengladbach, Roermond, Wegberg und die Gemeinde Roerdalen haben sich zusammengeschlossen, um eine grenzüberschreitende Radwegeverbindung zwischen Mönchengladbach und Roermond zu entwickeln. Leadpartner und Auftraggeber für die Machbarkeitsstudie ist die Stadt Wegberg. Das Projekt wird von der EU als INTERREG V A-Projekt gefördert.

In der Euregio verfolgt das INTERREG V A-Projekt des grenzüberschreitenden Radwegs das Ziel, über die Landesgrenzen hinweg den touristischen Austausch in der Region und die die künftige grenzüberschreitende Arbeit zu fördern. Denn für die weitere Entwicklung der Euregio ist grenzenloser Verkehr und grenzüberschreitende Infrastruktur wie dieser Radweg für den Alltags- und Freizeitradverkehr eine wichtige Voraussetzung.

1.1 Planungsziele

Die an der Machbarkeitsstudie beteiligten Städte Mönchengladbach, Roermond, Wegberg und die Gemeinde Roerdalen wollen die grenzüberschreitende Verbindung mit dem Fahrrad verbessern und die räumliche Mobilität in der Region aktiv und zukunftsfähig gestalten. Hierfür soll der Alltagsradverkehr – v.a. Pendlerverkehre - ebenso gefördert werden wie der touristische Freizeitradverkehr.

Die Projektpartner verfolgen mit dem Projekt einer grenzüberschreitenden Radwegeverbindung folgende Ziele:

- die Planung und Umsetzung einer durchgehenden, grenzüberschreitenden Radwegeverbindung zwischen Mönchengladbach und Roermond zur Förderung der grenzüberschreitenden Mobilität und des radtouristischen Austausches,
- die Herstellung von - an die räumliche Situation angepassten - modernen, komfortablen und sicheren Radverkehrsanlagen. Leistungsfähig und alltagstauglich im städtischen Umfeld, attraktiv und im Einklang mit Flora und Fauna im Grünen,
- die Entlastung von Klima, natürlicher und bebauter Umwelt und des Straßennetzes durch zu starken Kfz-Verkehr mit einer Verlagerung von Kfz-Fahrten auf den Radverkehr. Hiermit sollen Kfz-Belastungen der Innenstädte reduziert werden, CO₂-Emissionen gesenkt werden und ein Beitrag geleistet werden zur Entspannung der Parkplatzsituation und zur Emissions- („sauberer Luft“) und Lärminderung. Das betrifft die Wege zu den Arbeitsplätzen in den Zentren und Gewerbegebieten (u.a. in Roermond, MG-Nordpark und Rheindahlen), die Einkaufswege, aber auch den Freizeitverkehr in den Schwalm-Nette-Naturpark, ins De Meinweg-Gebiet und ins Maastal nach Roermond.
- die frühzeitige Beteiligung der Fachöffentlichkeit wie Fachbehörden und Interessenverbänden.

Neben den allgemeinen Zielen bieten sich auch für die einzelnen Projektpartner große Entwicklungsmöglichkeiten mit der Realisierung solch einer Radwegeverbindung.

Roermond ist sehr attraktives Ausflugsziel, Einkaufs- und Arbeitsplatzschwerpunkt in der Euregio. Die Stadt Roermond hat aber auch ein Interesse an einer direkten, attraktiven und schnellen Fahrrad- anbindung an das Gewerbegebiet Roerstreek, an den Nationalpark De Meinweg und weiter zum Naherholungsgebiet um Dalheim und Wegberg. Die Gleistrasse des „Eisernen Rheins“, die (mit der längerfristigen Trassensicherung) sonst niemandem nutzt, könnte theoretisch als lineare parkähnliche Zone zum Meinweg und nach Deutschland entwickelt werden - auf der Gleistrasse selbst oder direkt daneben.



Bild 1-1: Beispiele für Fahrtziele in Roermond mit der historischen Altstadt und dem Factory Outlet Center

In **Roerdalen** ist die Ausstattung mit dem Knotenpunktsystem bereits weit verbreitet. Neben dem Knotenpunktnetz für Radfahrer gibt es zwei weitere und touristisch erfolgreiche Netze für Fußgänger und für Reiter. Mit der Realisierung einer Radwegeverbindung kann die Erreichbarkeit des sog. "Goldenen Dreiecks" – einem Bereich mit großem Angebot an Freizeitinfrastruktur wie Campingplätzen und einem Golfplatz – verbessert werden und der Radtourismus weiter gefördert. Im Bereich von Roerdalen bzw. des Nationalparks De Meinweg sind aber auch die Schutzinteressen von Naturschutz und Forst zu berücksichtigen. Andererseits besteht schon Interesse an der Verstärkung der Kooperation in dem Gebiet und an der regionalen Perspektive.



Bild 1-2: Beispiele für Fahrtziele in Roerdalen mit dem Nationalpark-Infozentrum und dem Zufahrtsbereich bei Roerdalen-Herkenbosch

Für die Stadt **Wegberg** liegt das Interesse, sich an dem Projekt zu beteiligen und dafür sogar Lead Partner zu sein, in folgenden Gründen: Eine direkte Radverkehrsverbindung zwischen Wegberg und Rheindahlen und weiter nach Mönchengladbach fehlt derzeit fast vollständig und hätte gute Aussichten, den zukünftigen Pendlerverkehr als Alternative zum Auto zu entwickeln. In westlicher Richtung hätte eine gute Radverkehrsverbindung in die Ortsteile Arsbeck und Dalheim, komplementär zur stündlichen/zweistündlichen SPNV-Verbindung einen Mehrwert zur Integration des Stadtgebiets und der Zentralität des Stadtzentrums. Eine verbesserte Freizeitverkehrserreichbarkeit der Mühlenstadt mit den Ortsteilen Arsbeck und Dalheim mit dem Fahrrad kann auf die Netzlücke für den Kraftfahrzeugverkehr reagieren, die der Nationalpark De Meinweg vom Maastal her als sog. „ruhiges Gebiet“ darstellt; hier hat das Fahrrad (auch angesichts fehlender ÖPNV-Verbindungen) sogar einen Reisezeitvorteil.



Bild 1-3: Beispiele für Fahrtziele in Wegberg mit dem Geschäftszentrum und den Mühlen im Naturpark Schwalm-Nette

Das Interesse der Stadt **Mönchengladbach** besteht neben der besseren regionalen Erreichbarkeit des Gladbacher Stadtzentrums, des Hauptbahnhofs Mönchengladbach und des Gewerbe- und Freizeitstandortes Nordpark mit dem Borussia-Stadion ohne (eigenes) Auto in der besseren Verknüpfung mit dem Stadtteil Rheindahlen und weiter nach Westen mit der bisher fehlenden Radverkehrsverbindung nach Wegberg. Dies ist u.a. im Masterplan Nahmobilität sowie in der Umsetzung des Masterplans im vorhandenen Konzept für Radschnellverbindungen für Mönchengladbach formuliert.



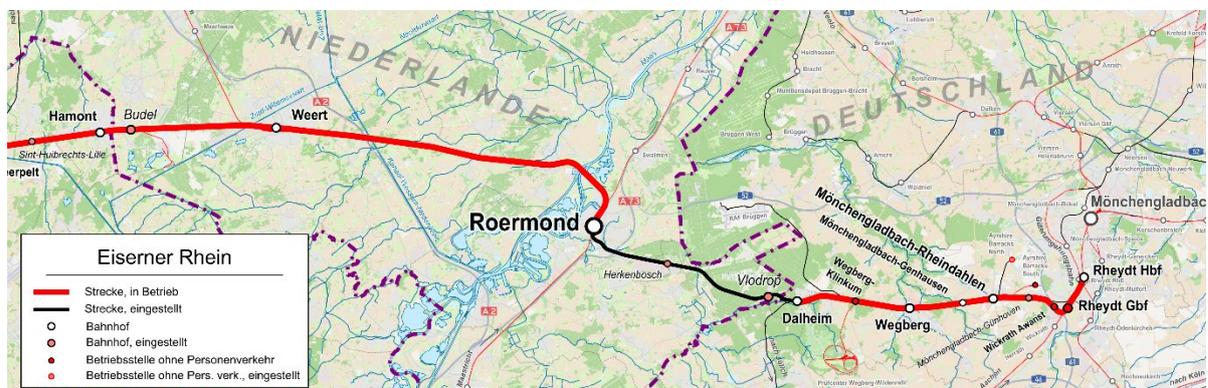
Bild 1-4: Beispiele für Fahrtziele in Mönchengladbach mit dem Gladbacher Geschäftszentrum und dem Borussia Stadion im Nordpark

Trassenwahl

Mit der Machbarkeitsstudie soll geprüft werden, in welcher Lage und mit welchen Standards eine Radwegeverbindung zwischen Mönchengladbach und Roermond umgesetzt werden kann. Aufgrund der Topographie, des heutigen Straßen- und Wegenetzes und den beteiligten Projektpartnern wäre eine Radwegtrasse im Zuge des früheren „Eisernen Rheins“, also der ehemaligen Güterbahnstrecke zwischen Mönchengladbach nach Antwerpen über Roermond, ein idealer Verlauf für die zu untersuchende Radwegeverbindung.

Die ehemals zweigleisige Strecke wird zwischen Rheydt – Rheindahlen – Dalheim eingleisig für den regionalen Schienenpersonenverkehr betrieben. Zwischen Dalheim und Roermond ist die Strecke eingestellt, teilweise sind noch Gleise vorhanden.

Zwischen Rheindahlen und Mönchengladbach Hauptbahnhof gibt es bereits Planungen der Stadt Mönchengladbach für eine Radschnellverbindung. Der Verlauf führt zwischen Rheindahlen und Nordpark auf einer alten Bahntrasse und von dort bis ins Zentrum entlang der alten Landwehr.



(Quelle: Von Pechristener - Eigenes Werk, map was created using Open Street Map, CC BY-SA 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=37812751> (Zuschnitt))

Bild 1-5: Ausschnitt aus dem Verlauf der Bahntrasse „Eiserner Rhein“



Bild 1-6: Impressionen von der Bahntrasse als möglicher Trassenverlauf der Radwegeverbindung – links eingestellter Bahnbetrieb auf niederländischer Seite, rechts eingleisiger Bahnbetrieb im Bereich Dalheim

Aufgrund dieser Grundlagen wurde festgelegt, dass die Trasse zwischen Roermond und Rheindahlen möglichst im Zuge der Bahntrasse verlaufen sollte und zwischen Rheindahlen und Mönchengladbach Hauptbahnhof der Verlauf der sich bereits in Planung und teils in Umsetzung befindlichen Strecke gewählt werden soll. Zwischen Rheindahlen und Roermond soll geprüft werden, ob sich Trassenverläufe abseits der Bahntrasse anbieten, die für den Radverkehr günstiger sind oder eine Alternative darstellen, falls sich eine Realisierung entlang der Bahnstrecke als nicht möglich erweisen sollte.

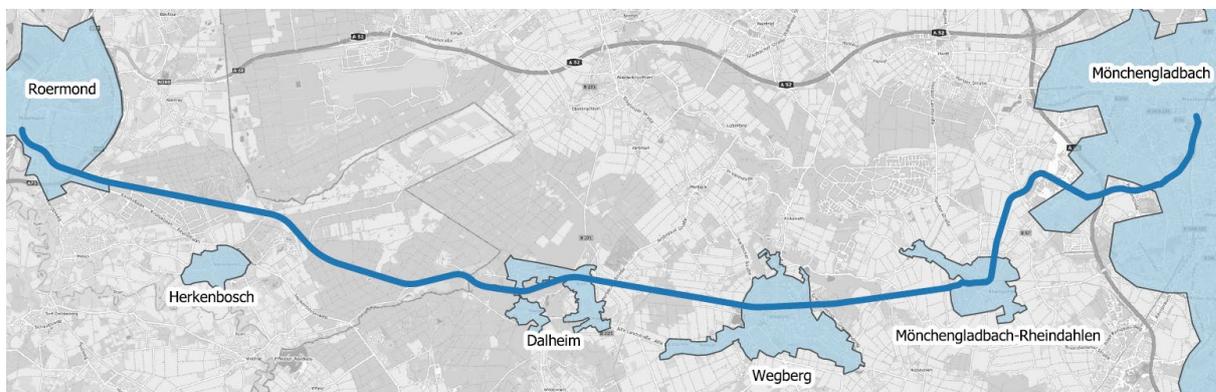


Bild 1-7: Idealvorstellung des Trassenverlaufs einer zukünftigen Radwegeverbindung

1.2 Potenziale, Fahrtziele im Korridor

Die Netzbedeutung einer Radverkehrsverbindung im Alltagsverkehr hängt im Wesentlichen von der Verbindungsbedeutung/-funktion zwischen Quellen (Wohnorten) und Zielen bzw. Nutzungsbereichen (z.B. öffentliche Einrichtungen des Gemeinbedarfs, Einrichtungen für private Dienstleistungen, Einkaufszentren, Verbrauchermärkte, Industrie- und Gewerbeansiedlungen, Freizeit- und Sportflächen, Veranstaltungseinrichtungen, etc.) ab. Einfach ausgedrückt, je dichter die Bebauung und somit je mehr Einwohner oder Ziele im Nahbereich um eine zukünftige Radverkehrsverbindung angesiedelt

sind, desto stärker wird die spätere Nutzung an den Werktagen sein. Einzelne bedeutende Ziele mit besonders radaffinen Bevölkerungsgruppen wie ggf. große Arbeitgeber, wichtige Verknüpfungspunkte zum Öffentlichen Verkehr oder auch größere Bildungseinrichtungen wie Hochschulen und Schulzentren verstärken diesen Effekt oder führen auch bei weniger zentraler Siedlungslage zu höheren Radverkehrsstärken. Große Potenziale beim Freizeitradverkehr finden sich vor allem dann, wenn in einem besonderen grenzüberschreitenden Naturgebiet wie De Meinweg eine weitreichende Freizeitinfrastruktur (Hotels, Cafés, Biergärten, etc.) vorhanden ist, ein dichtes Wegenetz in landschaftlich reizvoller Umgebung abseits vom Kfz-Verkehr besteht – ausgestattet mit Wegweisung und Ruheplätzen, oder der einzelne Radweg an sich besonders einladend ist (v.a. Bahntrassenradwege oder Flussradwege).

In Bild 1-1 sind die Stadtgrößen nach Einwohneranzahl über Kreisdarstellungen abgebildet. Es wird deutlich, dass die jeweiligen Anfangs-/Endpunkte der Radwegeverbindung mit den Städte Roermond und Mönchengladbach größere Einwohnerpotenziale aufweisen, der mittlere Streckenabschnitt einer zukünftigen Route aber geringe Einwohner- und damit auch Nutzerpotenziale im Alltagsradverkehr aufweist.

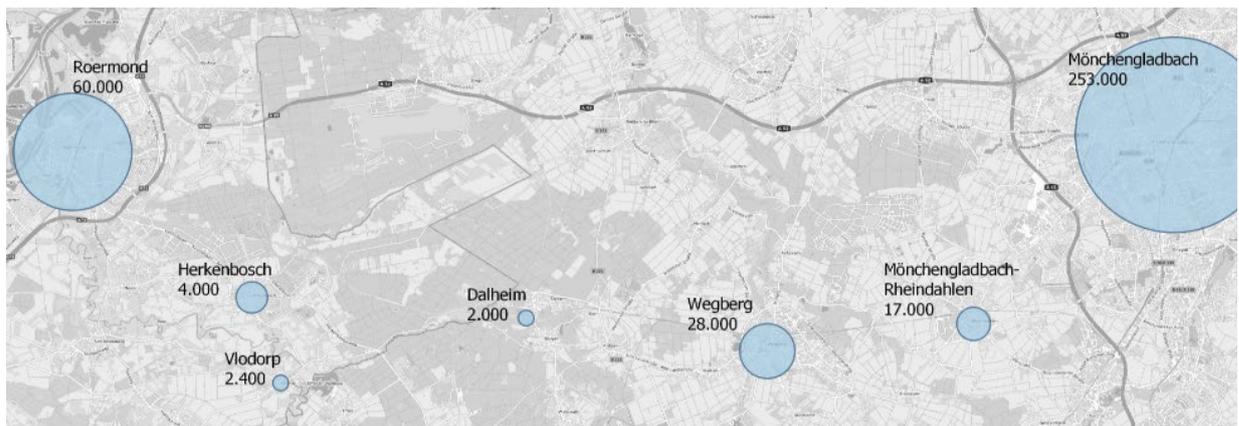


Bild 1-8: Einwohneranzahl der Kommunen im Bereich einer zukünftigen Radwegeverbindung
[Karte: OpenStreetMap WMS - by terrestris]

In der nicht abschließenden Übersicht wichtiger Ziele und Zielbereiche wird der Eindruck aus der Einwohneranzahl-Übersicht bestärkt, dass Potenziale für den alltäglichen Verkehr eher an den Enden einer potenziellen Strecke vorhanden sind. Der mittlere Bereich dafür weite Landschafts- und Naturbereiche bereithält, die für hohe Potenziale im (touristischen) Freizeitverkehr sprechen.



Bild 1-9: Ziele im Bereich einer zukünftigen Radwegeverbindung [Karte: OpenStreetMap WMS - by terrestris]

Neben den zahlreichen kleineren Zielen bestehen besonders wichtige Ziele und Zielbereiche im Bereich einer Wunschtrasse mit dem Nordpark Mönchengladbach als bedeutendem Gewerbe- und Freizeitstandort mit dem Fußballstadion von Borussia Mönchengladbach und dem Hockeypark, dem Gewerbepark mit dem Amazon-Logistikcenter in Rheindahlen, sowie dem Nationalpark De Meinweg und dem Gewerbegebiet Heide-Roerstreek auf niederländischer Seite.



Bild 1-10: Impressionen wichtiger Arbeitsplatzschwerpunkte entlang einer zukünftigen Radwegeverbindung

In der folgenden Abbildung, die im Zuge einer Bachelor-Arbeit¹ entstanden ist, wird das oben beschriebene deutlich sichtbar. Während an den jeweiligen Enden sich viele Alltagsziele und die großen Siedlungsbereiche befinden, wird der Mittelteil durch das „Grüne“ und Freizeitziele dominiert.

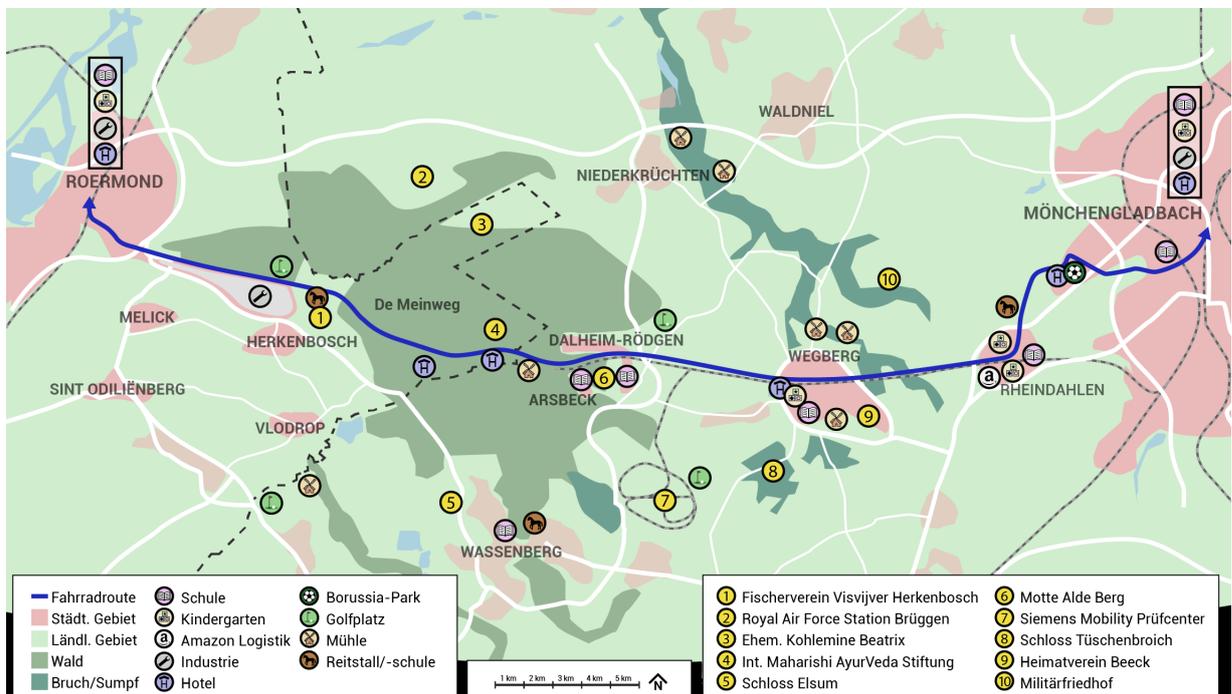


Bild 1-11: Übersicht zu Flächennutzung und Zielen [Quelle: Schmidt-Schädel 2020]

¹ Schmidt-Schädel, Wanja (2020): Creating a New Concept for Mixed-Purpose Cycling Connections. Combining Utilitarian and Recreational Cycling – The Case Project of Roermond and Mönchengladbach. - Bachelor Thesis, Breda University of Applied Sciences, Breda (NL)

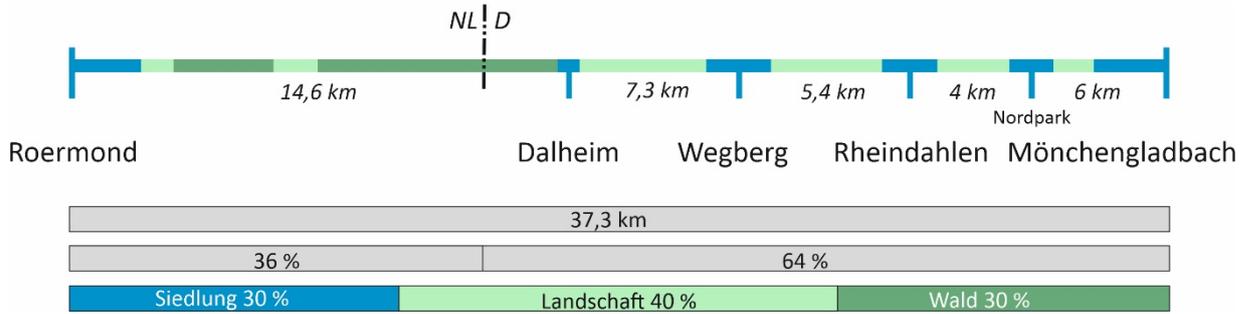


Bild 1-12: Übersicht zu den Flächennutzungen nach Streckenabschnitten der Wunschtrasse

[Quelle: abgeändert nach Schmidt-Schädel 2020]

Potenziale ergeben sich nicht nur aus den Zielen allein, sondern auch anhand der Entfernungen zwischen den Quell-Ziel-Verbindungen. Der Großteil der Wege, die mit dem Rad zurückgelegt werden besitzen eine Länge bis 5 km, mit weiter zunehmenden Anteil von Pedelecs werden Fahrstrecken in absehbarer Zeit bis zu 10 km bzw. maximal 15 km eine größere Bedeutung erhalten. Aufgrund der Gesamtlänge von über 37 km ergibt sich das Potenzial also nicht auf Basis von Personen, die später die gesamte Streckenlänge befahren werden. Dies werden nur einzelne Personen machen, insbesondere im Freizeitverkehr und vor allem auch aus sportlicher Sicht. Das weitaus größere Potenzial solch einer Verbindung setzt sich aus Personen zusammen, die einzelne Teilstrecken aus unterschiedlichen Zwecken befahren werden.

In der heutigen Situation ist davon auszugehen, dass der Alltagsradverkehr insbesondere an den Enden der Verbindung eine hohe Bedeutung besitzt und der Freizeitverkehr im Bereich des Nationalparks De Meinweg. Von den Zwischenräumen ausgehend steigt die Anzahl der Rad Fahrenden zu den Stadtzentren an den Enden hin an (vgl. Bild 1-13).

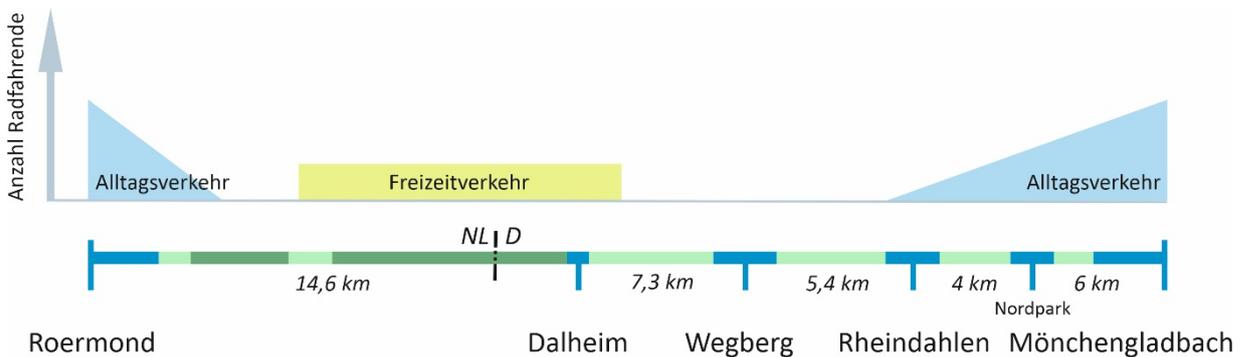


Bild 1-13: Potenziale des Radverkehrs heute

[Quelle: abgeändert nach Schmidt-Schädel 2020]



Das „Fliege-Leitbild“

Das Ziel ist jedoch, dass durch den Streckenausbau und Marketingmaßnahmen weitere Radverkehrspotenziale in allen Abschnitten hinzuzugewinnen, indem die heute funktional getrennten Bereiche des Alltags- und Freizeitverkehrs verlängert werden und letztendlich ineinander übergehen. Hiermit soll nicht nur die starke Pendlerfunktion der großen Städte bedient werden, sondern auch die Nahraumorientierung im Freizeitbereich, indem eine komfortable Verbindung für Radfahrten ins „Grüne“ geschaffen werden.

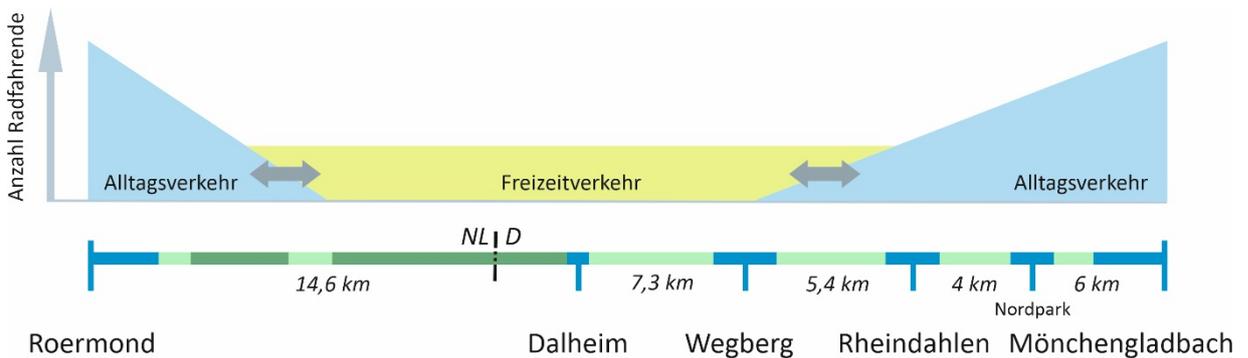


Bild 1-14: „Die Fliege“ - Zielpotenziale des Radverkehrs mit Überschneidung der Funktionsbereiche
 [Quelle: abgeändert nach Schmidt-Schädel 2020]

Radverkehrspotenzial in Zahlen

Die Ermittlung einer quantitativen Aussage wieviel Radfahrende denn zukünftig über eine neue Strecke fahren werden wird für Nutzen-Kosten-Analysen gefordert und generell gerne gewünscht, um Potenziale besser einschätzen zu können. Zur Einstufung einer hochwertigen Verbindung als Radschnellverbindung (falls Teile der Radverbindung als Radschnellverbindung gestalten werden) ist es notwendig, eines Mindestpotenzial von 2.000 Radfahrenden am Tag nachzuweisen. Diese Prognosen sind jedoch immer mit sehr großen Unsicherheiten belegt und erfordern in der Regel ein rechnergestütztes Verkehrsberechnungsmodell, das mit hohem Aufwand an den Radverkehr angepasst werden muss oder komplett neu aufgebaut werden muss. Hinzu kommt, dass kein Verfahren besteht, (touristische) Freizeitverkehre rechnerisch abzubilden und in der Regel valide Basisdaten fehlen. Für das Fliege-Leitbild, das sowohl Pendlerfahrten als auch teilweise Erholungsverkehr umfasst, ist es deshalb schwer, das quantitative Potenzial zu berechnen.

Einen Anhaltspunkt für ein mögliches Radverkehrspotenzial einer neuen Verbindung liefern häufig parallel hierzu verlaufende Straßen mit ihrer Kfz-Verkehrsstärke. In Bild 1-8 sind diese aus dem Jahr 2015 für das klassifizierte Straßennetz auf deutscher Seite dargestellt. Zunächst fällt auf, dass im engeren Bereich um die Wunschtrasse keine durchgehende Straßenverbindung besteht. Aufgrund der Grenze und des Nationalparks De Meinweg existieren auch keine grenzüberschreitenden Straßen.

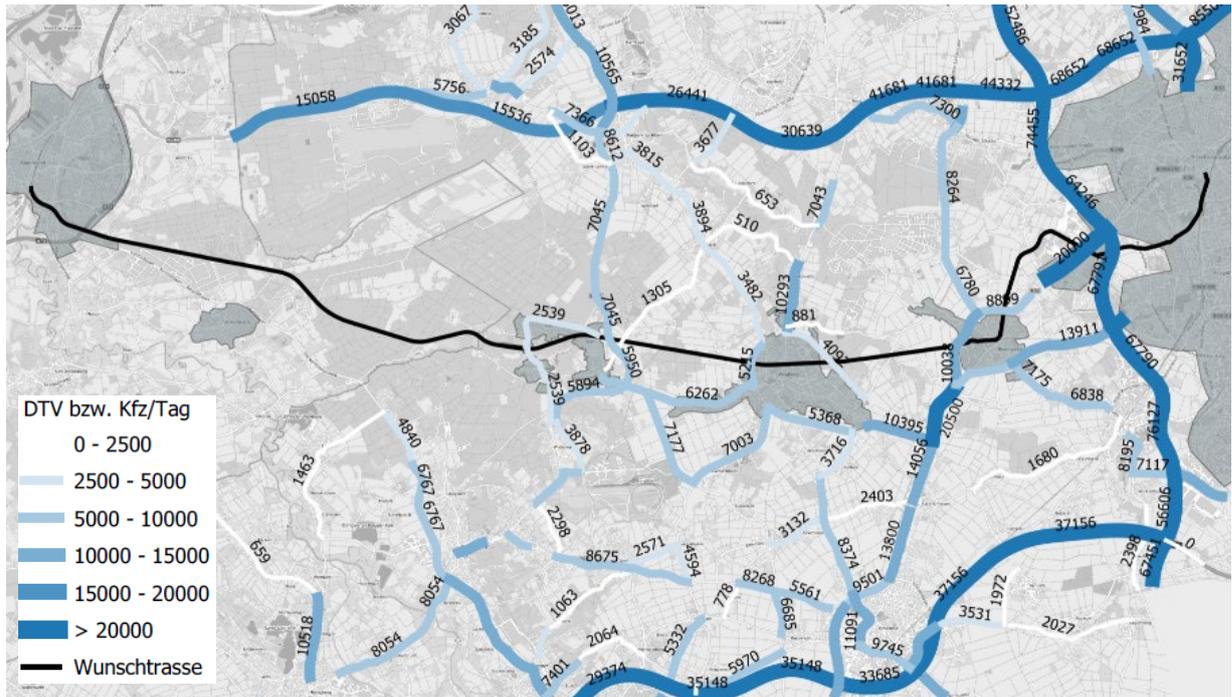


Bild 1-15: Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (DTV; Kfz/Tag 2015)

[Daten: Geoportal.NRW/Straßen.NRW / Karte: OpenStreetMap WMS - by terrestris]

Zwischen Arsbeck und Wegberg besitzt die L 367 einen DTV von ca. 6.300 Kfz/Tag. Die L 127 zwischen dem Grenzlandring und der B 57 weist einen DTV von ca. 10.400 Kfz/Tag auf. Zwischen Rheindahlen und Mönchengladbach liegt der Wert bei rund 20.000 Kfz/Tag. Könnten hiervon 5% für den Radverkehr gewonnen werden, liegt das Potenzial je Abschnitt zwischen ca. 300 – 1.000 Radfahrenden am Tag, bei 10% betrüge das Potenzial dann schon ca. 600 – 2.000 Radfahrende / Tag.

Für den niederländischen Teil und für Wegberg lagen keine Daten vor, so dass hierfür keine weitere quantitative Potenzialabschätzung erfolgt. Für die Stadt Mönchengladbach erfolgte im Jahr 2010 eine Haushaltsbefragung, bei der Wegeverflechtungen zwischen innerstädtischen Erhebungsbezirken untereinander und zwischen den Erhebungsbezirken und benachbarten Kommunen erfasst und aufgearbeitet wurden. Mit Hilfe dieser Verflechtungsmatrizen wird versucht, ein Radverkehrspotenzial für den Stadtbereich von Mönchengladbach abzuschätzen.

Nach den hochgerechneten Ergebnissen aus der Haushaltsbefragung 2010 werden in Mönchengladbach täglich ca. 782.200 Wege zurückgelegt (alle Verkehrsmittel). Der überwiegende Anteil (ca. 609.600) werden als Binnenwege innerhalb der städtischen Grenzen zurückgelegt. 172.600 Wege stehen somit mit Quellen oder Zielen außerhalb von Mönchengladbach in Verbindung. Hiervon sind es ca. 3.080 Wege in Verbindung nach Wegberg und 2.170 Wege in Verbindung nach den Niederlanden (ohne weitere regionale Einteilung).

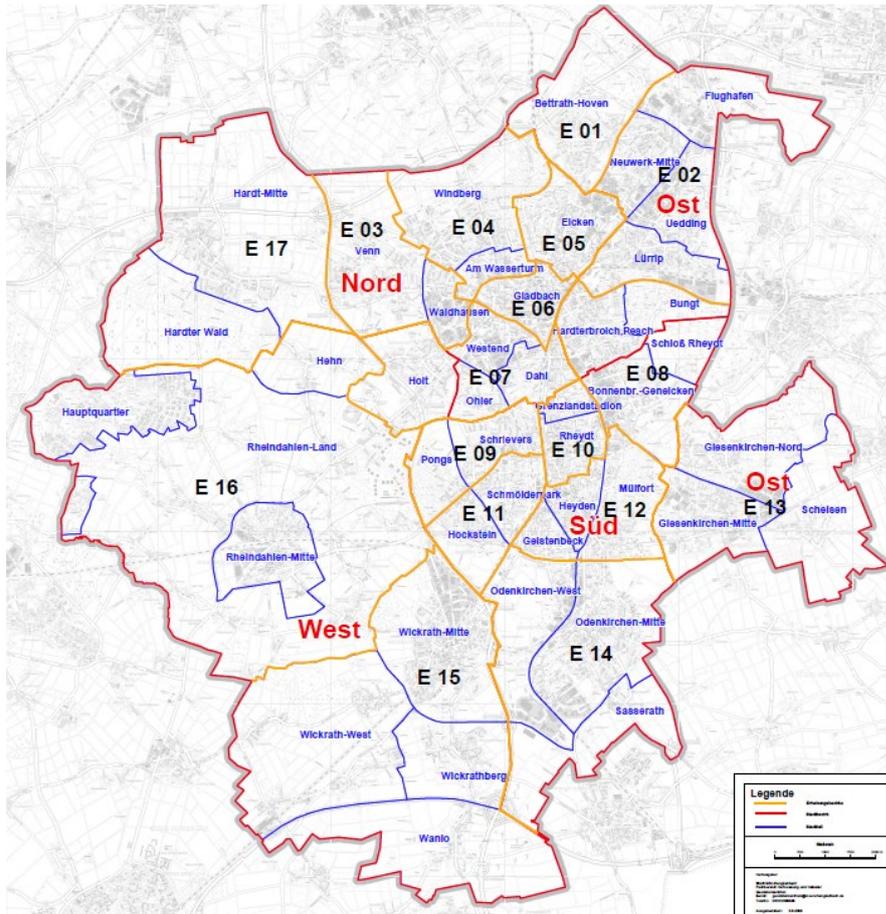


Bild 1-16: Wegeverflechtungsmatrix (Wege/Tag) und Erhebungsbezirke aus Haushaltsbefragung 2010
 [Quelle: Stadt Mönchengladbach]

Da seit dem Jahr 2010 der Nordpark stark entwickelt wurde, ist davon auszugehen, dass heute deutlich mehr Wege in Verbindung hierzu stehen. Daher wurden in einem ersten Schritt die Anzahl aller Wege, die mit dem Nordpark in Verbindung stehen - dies betrifft die Erhebungsbezirke 7 und 16 – pauschal um 5% erhöht.

In einem zweiten Schritt wurde die Wunschtrasse der zu untersuchenden Radverbindung in mehrere Abschnitte unterteilt. Die Einteilung erfolgte auf Basis der Einteilung der Erhebungsbezirke, so dass Wegeverflechtungen zwischen den Bezirken einzelnen Abschnitten zugeordnet werden können.

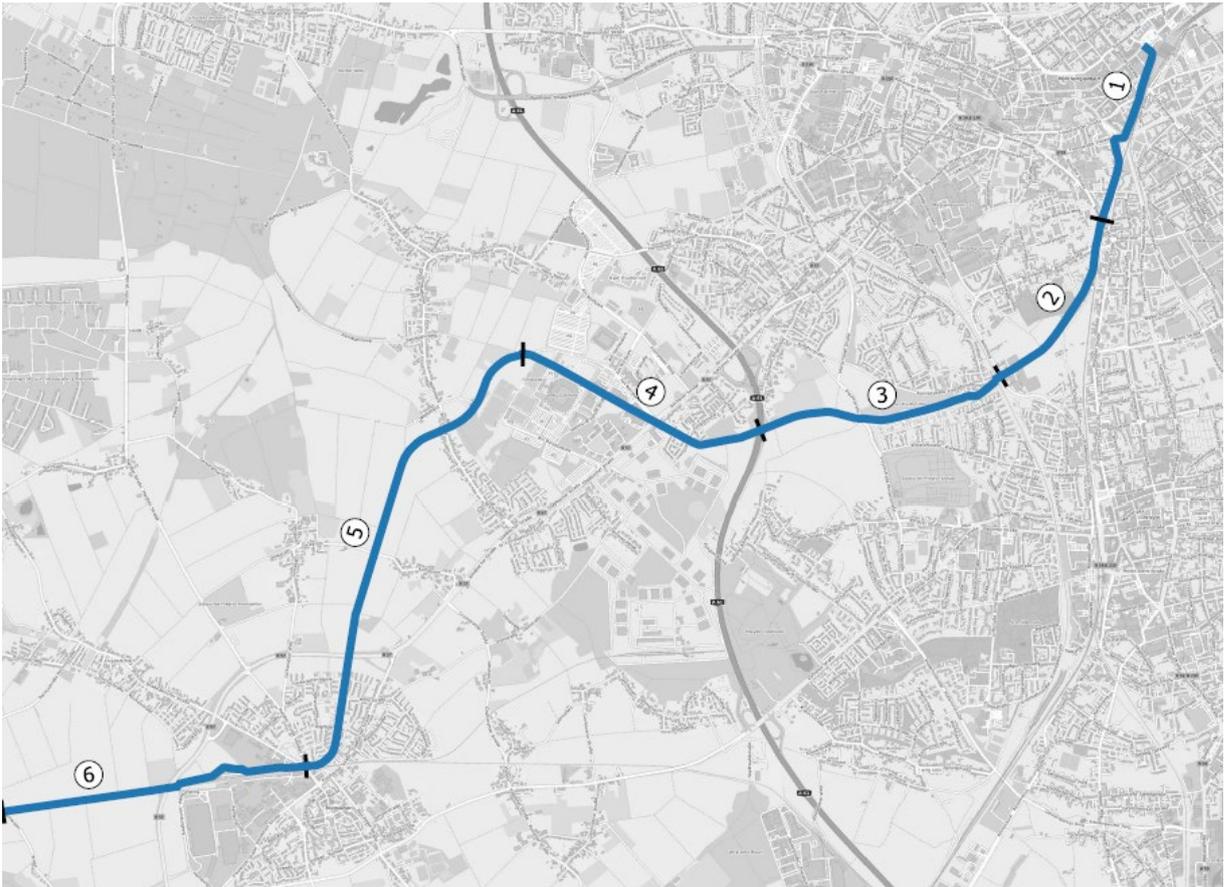


Bild 1-17: Abschnittsbildung für die Potenzialabschätzung [Karte: OpenStreetMap WMS - by terrestris]

In einem weiteren Schritt erfolgte eine Kategorisierung eines zukünftigen Modal Splits bzw. eines Radverkehrsanteils auf Basis der Verbindungsentfernung und der Lage der Wunschtrasse in Relation zur Lage und Ausdehnung der Erhebungsbezirke. Die Festlegung des zukünftigen Radverkehrsanteils erfolgte auf der Annahme eines angenommenen, heutigen Modal Split-Wertes von rund 10 % für ganz Mönchengladbach in Abstimmung mit der Stadt Mönchengladbach.

Tabelle 1-1: Kategorisierung der Verflechtungsbedeutung nach dem zukünftigen Radverkehrsanteil

Verflechtungsbedeutung des Trassenabschnitts	Radverkehrsanteil mit Trasse
Lage des Trassenabschnitts mit höherer Bedeutung, Entfernung <5km	20%
Lage des Trassenabschnitts mit höherer Bedeutung, Entfernung 5-10km	15%
Lage des Trassenabschnitts mit höherer Bedeutung, Entfernung >10km	8%
Lage des Trassenabschnitts mit geringerer Verbindungsbedeutung	2%
Lage des Trassenabschnitts besitzt keine Verbindungsbedeutung	0%

In den weiteren Schritten wurden für jeden einzelnen Trassenabschnitt separat für jede Wegeverflechtung nach Tabelle 1-1 die Verflechtungsbedeutung festgelegt und mit den Werten aus der Wegeverflechtungsmatrix multipliziert.

Tabelle 1-2: Beispiel der Zuweisung der Verflechtungsbedeutung für den Abschnitt 1 der Wunschtrasse in der Wegeverflechtungsmatrix

Abschnitt 1	Bezirk 1	Bezirk 2	Bezirk 3	Bezirk 4	Bezirk 5	Bezirk 6	Bezirk 7	Bezirk 8	Bezirk 9	Bezirk 10	Bezirk 11	Bezirk 12	Bezirk 13	Bezirk 14	Bezirk 15	Bezirk 16	Bezirk 17	Niederlande	Wegberg	Summe
Bezirk 1	0%	0%	0%	0%	0%	2%	8%	0%	15%	2%	8%	2%	0%	2%	2%	8%	0%	0%	2%	1
Bezirk 2	0%	0%	0%	0%	0%	2%	15%	0%	15%	2%	8%	2%	0%	0%	0%	8%	0%	0%	2%	1
Bezirk 3	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 4	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	2%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 5	0%	0%	0%	0%	0%	8%	15%	2%	15%	15%	15%	8%	0%	2%	8%	0%	2%	1	1	
Bezirk 6	2%	2%	0%	0%	8%	2%	8%	0%	15%	20%	8%	8%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	2%	1
Bezirk 7	8%	15%	0%	0%	15%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 8	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 9	15%	15%	0%	2%	15%	15%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1
Bezirk 10	2%	2%	0%	2%	15%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 11	8%	8%	0%	0%	15%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 12	2%	2%	0%	2%	8%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 13	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 14	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 15	2%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 16	8%	8%	0%	0%	8%	15%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Bezirk 17	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Niederlande	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Wegberg	2%	2%	0%	0%	2%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0
Summe	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Mit diesem Vorgehen konnte ein Radverkehrspotenzial abschnittsbezogen für das Stadtgebiet Mönchengladbach ermittelt werden. Es gilt zu bedenken, dass hierbei keine touristischen Freizeitverkehre, Eventverkehre (z.B. Fußballspiel oder Konzert im Nordpark) und auch keine Binnenverkehre der Erhebungsbezirke enthalten sind. Aufgrund des teils großen Zuschnitts der Erhebungsbezirke spielen beim Radverkehr die Binnenverkehre eine nicht unerhebliche Rolle, daher kann grundsätzlich von einem höheren Potenzial ausgegangen werden als hier dargestellt.

Für den zentralen Abschnitt in Mönchengladbach kann von einem Radverkehrspotenzial in Höhe von rund 7.200 Radfahrenden/Tag und mehr ausgegangen werden. Dieser Abschnitt nimmt auch innerstädtisch eine große Bedeutung ein, da er Teil der „Blauen Route“ zwischen Rheydt und Gladbach ist, sowie die Verbindung zum Hauptbahnhof Mönchengladbach darstellt. Bis zur Stadtgrenze in Richtung Wegberg nimmt das Potenzial wie zu erwarten kontinuierlich ab. Im Abschnitt zwischen Nordpark und Zentrum bestehen noch hohe Potenziale zwischen ca. 2.800 und 4.800 Radfahrenden/Tag. Zwischen Rheindahlen und Nordpark liegt das berechnete Potenzial für den Alltagsverkehr bei rund 2.100 Radfahrenden. Da Rheindahlen und Teile des Nordparks aber in 2010 einem großen Erhebungsbezirk zugeordnet worden sind, kann aufgrund der hier fehlenden Bezirks-Binnenwegen auch von einem größeren Potenzial ausgegangen werden. In Richtung Wegberg liegt ein Potenzial von rund 1.000 Radfahrenden/Tag vor, aufgrund der Wegelängen und der Kfz-Verkehrsstärken (s.o.) kann hier eher von einem etwas geringeren Potenzial beim Alltagsverkehr ausgegangen werden.

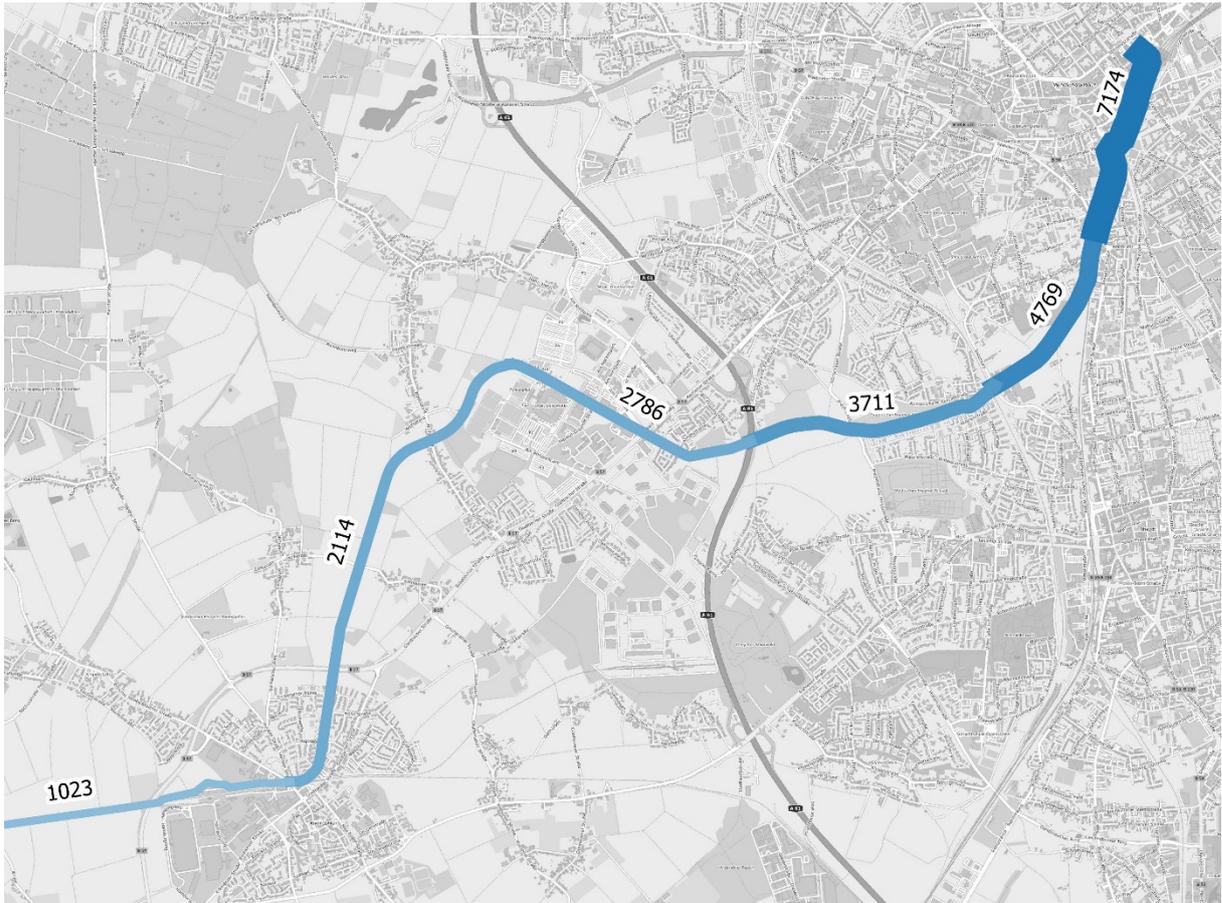


Bild 1-18: Radverkehrspotenzial für den Alltagsverkehr nach den Wegeverflechtungen 2010 – ohne Rad-Binnenverkehre in den Erhebungsbezirken, touristische Verkehre und Einzelereignisse / Events
[Karte: OpenStreetMap WMS - by terrestris]

1.3 Bauliche Anforderungen an die Strecke

Die Anforderungen an die spätere Strecke und deren Ausbaustandard ergeben sich aus den abschnittsbezogenen Funktionsbereichen und Potenzialen nach dem „Fliege“-Prinzip (s.o.). Je nach Streckenabschnitt steht also die Alltagstauglichkeit im Fokus, oder die „Freizeitauglichkeit“ bzw. die stärkere Berücksichtigung von Naturschutzbelangen. Dies betrifft insbesondere die Ausbaubreite, die Versiegelung und die Beleuchtung.

Sicherheitsaspekte sind jederzeit zu berücksichtigen, dies betrifft insbesondere die Wegebreiten und Durchfahrtshöhen, da möglichst alle Abschnitte auf der Route für Notarzt, ggf. auch Betriebsfahrzeuge zumindest von einer Richtung zugänglich sein sollten. Hierzu gehört auch, dass zur Weitergabe von Standortinformationen Kilometrierungstafeln vorgesehen werden.

Grundsätzlich wird eine helle Farbgebung der Wegeoberfläche empfohlen. Diese ist in der Dunkelheit besser erkennbar und heizt sich im Sommer auch weniger stark auf (Insektenschutz).

Die Strecke sollte landschaftsplanerisch gestaltet werden, dies beinhaltet ebenfalls Elemente zur Klimafolgenanpassung. Ausreichende Bäume zum Schattenwurf, Pausenplätze in regelmäßigen Abständen und ggf. sogar die regelmäßige Bereitstellung von Trinkwasserbrunnen.

Es werden vier anzustrebende Ausbaustandards empfohlen:

Tabelle 1-3: Funktionsabhängige Ausbaustufen im Zuge der Strecke

Ausbaustufe	Bezeichnung	Breite Radweg	Oberfläche	Sonstiges
Stufe 1	Radschnell- verbindung	4m	Asphalt (hell)	Beleuchtung, Trennung vom Fuß- verkehr (innerorts)
Stufe 2	Radvorrangroute	3m	Asphalt (hell)	dynamische Beleuch- tung, i.d.R. Trennung vom Fußverkehr
Stufe 3	Veloroute	3m	Asphalt (hell)/ kunstharzgebundene Decke	Ggf. dynamische Be- leuchtung, ggf. gemeinsame Füh- rung mit Fußverkehr
Stufe 4	Eco-Veloroute	3m	wassergebundene Decke	i.d.R. Trennung vom Fußwegenetz

Im Zuge der betriebenen Bahnstrecke (nicht elektrifiziert) müssen Sicherheitsräume zum Bahnkörper eingehalten werden, die mit der DB AG im weiteren Verfahren abgestimmt werden müssen. Nach der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) liegen die lichten Räume der Bahn bei 2,10 - 2,50m. Hinzu kommen eine Mastgasse (z.B. für Oberleitung bzw. hier Signale) von ca. 0,5m und ein Randweg für die Unterhaltung von 0,8m. Von Gleismitte aus müssten somit 3,80m bis zu einem Zaun, der den Radweg abtrennt, freigehalten werden. Der Radweg müsste ca. 0,50m Sicherheitsraum zum Zaun aufweisen. In Konsequenz kann ein Radweg neben dem Bahnkörper in einem Abstand von ca. 4,50m ab Gleismitte gebaut werden.

Des Weiteren ist zu beachten, dass an den vorhandenen Bahnübergängen der bahnparallele Radverkehr außerhalb der Schrankenanlage geführt werden muss.

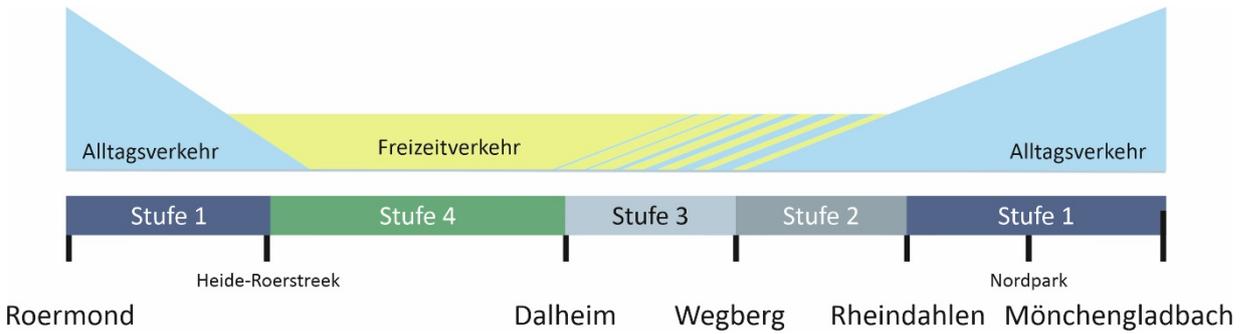


Bild 1-19: Festlegung von Ausbaustufen bzw. Anforderungen nach Funktionsbereichen

Von den großen Städten Roermond und Mönchengladbach her geht es um den hohen Standard der Ausbaustufe 1 als Radschnellverbindung. Dieser Standard enthält vor allem eine Breite, die auch im Begegnungsfall das Nebeneinanderfahren ermöglicht, außerdem auf weiten Strecken dem Fußverkehr (v.a. Spaziergängern) parallele Wege anbietet.

Auf deutscher Seite sollte sich der Ausbaustandard am Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb von Radschnellverbindungen in NRW orientieren (Download des Leitfadens in seiner jeweils aktuellsten Fassung: <https://www.radschnellwege.nrw/#Fachinfo>).

In den bisherigen Planungen der Stadt Mönchengladbach sind viele Abschnitte im Radschnellweg-Standard vorgesehen. In den Abschnitten mit wenig Flächenpotenzial sind jedoch auch geringere Standards einer Radvorrangroute geplant (entsprechend Ausbaustufe 2). Aufgrund der Potenziale ist ggf. zu prüfen, ob auch entlang dieser Abschnitte ein Radschnellweg-Standard realisiert werden kann.



Bild 1-20: Querschnitt einer eigenständig geführten Radschnellverbindung nach NRW-Standard (Quelle: Radschnellverbindungen in NRW. Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb)

Im Übergangsbereichen zwischen Rheindahlen und Wegberg sowie zwischen Wegberg und Dalheim steht die Alltagsauglichkeit im Mittelpunkt (Ausbaustufen 2 und 3 einer Radvorrangroute), d.h. die Nutzbarkeit für den Alltagsverkehr auch in der nassen, dunklen Jahreszeit, auch wenn der Freizeitradverkehr in Richtung Dalheim insgesamt dominieren dürfte. Das bedeutet eine feste Wegedecke, in der Regel Asphalt oder Beton, zwischen Wegberg und Dalheim auch Decken in kunstharzgebundener Bauweise und nur in besonderen Ausnahmefällen eine gut gewartete sog. wassergebundene Decke.

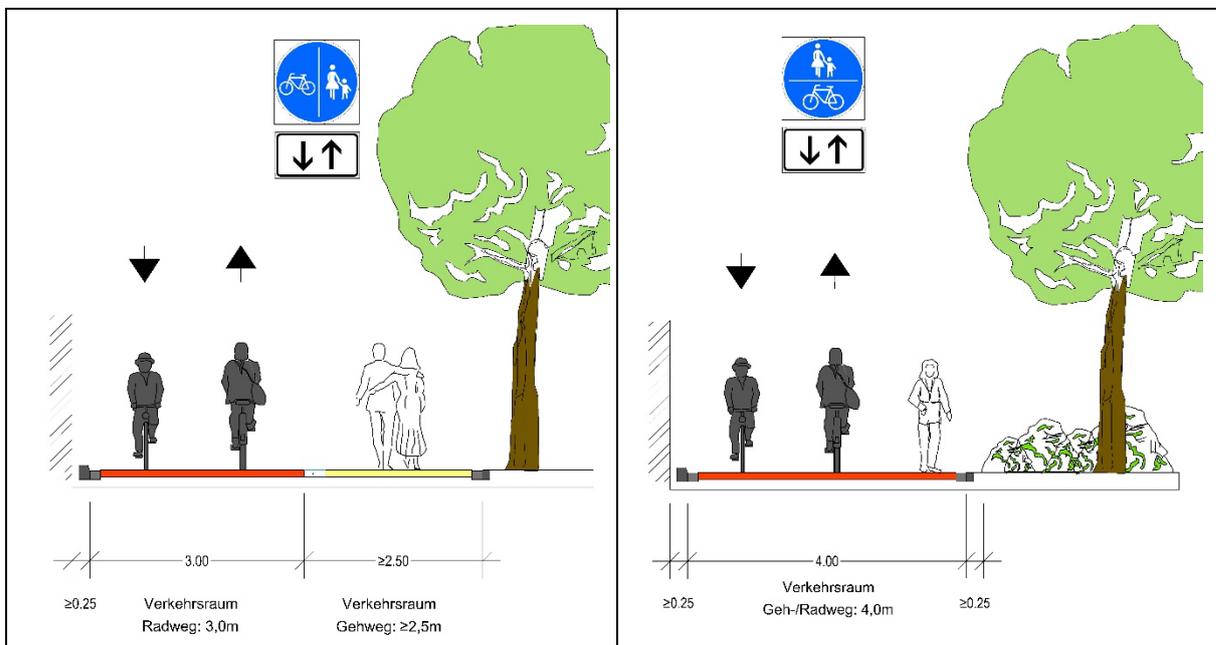


Bild 1-21: Querschnitt einer eigenständig geführten Radvorrangroute
 – je nach Funktionsbereich getrennt oder gemeinsam geführt mit dem Fußverkehr

Im mittleren, rein freizeitbezogenen Teil, zumal mit hohem naturschutzrechtlichem Schutzanspruch, wird die vorhandene Wegequalität für den Radverkehr grundsätzlich beibehalten, um die Eingriffe des Wegeausbaus auf das für die Durchgängigkeit und Berollbarkeit der Route nötige Maß zu beschränken. Wenn im heutigen Bestand schmale Breiten vorliegen, sollte eine Mindestbreite von 3m für einen Radweg bzw. 3,50m für einen gemeinsamen Geh-/Radweg angestrebt werden (Ausbaustufe 4). Aufgrund der teils sehr hohen Freizeitnutzung ist eine Trennung vom Fußverkehr anzustreben, diese kann über nebeneinander liegende getrennte Wege (ggf. durch Grünstreifen getrennt) und ein duales Netz erfolgen, indem dem Fußverkehr andere Wegeverläufe angeboten werden.

Die durchgängige ortsfeste Beleuchtung entlang der gesamten Strecke ist keine ganz einfache Frage des angemessenen Mitteleinsatzes, aber auch des Eingriffs in lichtempfindliche Naturschutzbelange. Angesichts der Länge der Strecke bei relativ geringem Bedarf wird vorgeschlagen, eine per Induktion bedarfsabhängige Beleuchtung mit Lichtfrequenzen vorzusehen, die einen möglichst geringen Störeffekt für die Fauna aufweist. Eine Beleuchtung wird aber gerade für die Abschnitte auf der Gleistrase zumindest östlich von Wegberg für nötig gehalten, weil die Radroute durch die räumliche Isolierung bei Dunkelheit ein subjektives Sicherheitsproblem darstellen dürfte.

2 Bestandsaufnahme und Routenentwicklung

2.1 Makro: Grobe Nord- und Süd-Routenvarianten

Die größere regionale Eingrenzung auf einen näher zu untersuchenden Korridor (hier dann mit Charakterisierung des Nutzwerts und der Realisierungschancen, im Teil 2.2.) wurde durch Kartenauswertung und Befahrung vorgenommen. Im Ergebnis wurden die folgenden Routen identifiziert, vor Ort überprüft und nach Süd und Nord sortiert.

Nord-Trassen:

Direktere nördliche Führungen bei Umgehung der Zentren von Wegberg und Rheindahlen

- Meinweg-Fietsstraat – Oberkrüchten – Merbeck – Holtmühle - Broich – Dorthausen - MG-Nordpark
- Variante von Merbeck direkter über Rickelrath nach Broich
- Variante von der Meinweg-Fietsstraat ab Knotenpunkt 81 über den Grenzweg nach Rödgen – Berg – zur Holtmühle und nach Broich



Bild 2-1: Impressionen von den Nord-Routenvarianten im Meinweg-Gebiet

Im Vergleich dazu die Süd-Trassen im Bahntrassenkorridor:

- Bahntrassen-Mitnutzung des Eisernen Rheins und auf der stillgelegten Trasse in Richtung Mönchengladbach Zentrum
- Varianten direkt nördlich und südlich der Bahn

Zusammengefasst haben die südlichen Routenvarianten folgende Vorteile:

- Nah an den Schwerpunkten des Alltagsverkehrs und der Pendlerbeziehungen
- Interessante Ziele und Landschaften
- Bessere Grundlage für lokale Identifikation mit der Route
- Grundorientierung „bahnparallel“

... und folgende Nachteile:

- Größere Umsetzungshemmnisse / baulicher Aufwand je nach Variante
- Auf Teilstrecke Voraussetzung der Nutzung der Bahntrasse (scheint jedoch zumindest in den NL realisierbar, wird in D geprüft)

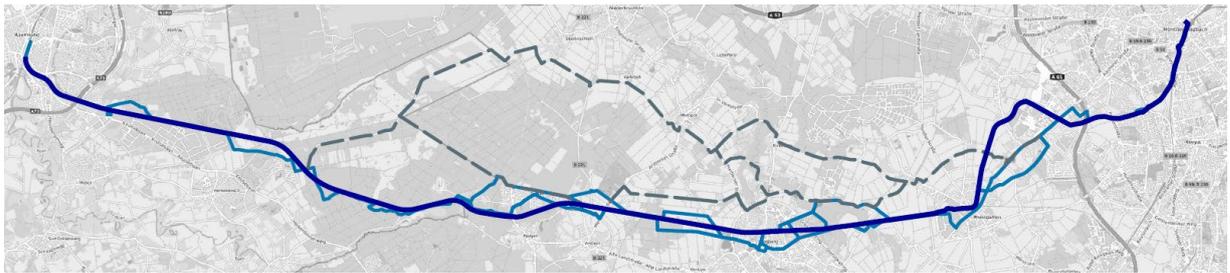
Die nördlichen Routenvarianten haben folgende Vorteile

- Direkteste Führung, im Nationalpark als attraktive Fahrradstraße schon vorhanden
- Schnelles Fahren abseits der Siedlungsgebiete
- Einfache Umsetzung (v.a. Kreuzungen mit Landstraßen, Sicherung in Dorfstraßen)
- Geeignet zu kurzfristiger Umsetzung mit späterer Qualitätsverbesserung

...und folgende Nachteile:

- Abseits der Zentren, ihrer Nahversorgung und der gastronomischen Angebote
- „in the middle of nowhere“
- Begrenzte Radfahrqualität der Dorfstraßen mit nicht wenigen Kfz

Als Fazit werden in Hinblick auf die erschlossenen „Points of Interest“ und der Zentren nur noch die südlichen Route weiter betrachtet. Die direkteren nördlichen Varianten bleiben über das Knotenpunktsystem weiter gut benutzbar.



- Wunsch-Vorzugstrasse
- Makro-Routenvarianten
- südliche alternative Teilstrecken
- nördliche alternative Teilstrecken

Bild 2-2: Übersicht zu den Nord- und Süd-Routenvarianten [Karte: OpenStreetMap WMS - by terrestris]

Maßgeblich für die weitere Routensuche waren auch vorhandene räumliche Konzepte und Leitbilder. Das betrifft vor allem der Entwurf des Radschnellwegekonzepts der Stadt Mönchengladbach (ergänzend zum eigenen Masterplan Nahmobilität), siehe Bild 2.5 im Teil 2.3. Es enthält unter anderem eine Radschnellverbindung „Mönchengladbach – Ohler – Holt – Nordpark – Rheindahlen – Wegberg – Roerdalen – Roermond“, sodass die zwischen Mönchengladbach Hbf. und Rheindahlen bereits in Planung befindliche Routenführung übernommen werden kann. Eine Differenzierung nach Radschnellwegen, Velorouten oder schnellen Radwegen wird im Entwurf des Radschnellwegekonzepts der Stadt noch nicht vorgenommen, sondern ist den konkreteren Planungsstufen vorbehalten.

Für den niederländischen Teil sind von vornherein nur wenig Varianten zu diskutieren, weil die entweder schon existieren, z.B. die straßenbegleitenden Radwege an der Hauptstraße Keulsebaan, südlich der Bahntrasse, aber mit wenig zusätzlichem Mehrwert für die Gesamtroute. Oder die

erholungsgeprägten Lückenschlüsse liegen im unmittelbaren Umfeld der Bahntrasse, und sind dann Teil der folgenden Mikro-Betrachtung.

Exkurs: Das „Leiterprinzip“

Eines der wichtigsten Kriterien bei der Radverkehrsförderung ist die Bereitstellung eines dichten Radverkehrsnetzes. Daher sollten grundsätzlich auch einzelne Strecken, die einen besonderen Qualitätsstandard aufweisen, immer in das übrige Radverkehrsnetz eingebunden werden. Die Bereitstellung einer einzelnen guten Trasse entspricht oftmals nicht den Bedürfnissen und dem Verhalten der Radfahrenden. Radfahrende legen bei verschiedenen Fahrtzwecken auch unterschiedliche Ansprüche an ihre Strecke. Beispielsweise wird morgens auf dem Weg zur Arbeit eher der zügige und direkte Weg gewählt, nachmittags nach Hause auch gerne der ruhige, auch längere Weg abseits des Kfz-Verkehrs durchs „Grüne“. Die Bereitstellung solch eines „parallelen“, auf den Radverkehr angepassten Angebots wird auch als „Leiterprinzip“ bezeichnet. Es sagt vor allem aus, dass beim Radverkehr der Netzgedanke sehr hoch zu bewerten ist und Alternativstrecken nicht vernachlässigt werden sollten.

Da in der vorliegenden Machbarkeitsstudie jedoch kein ganzes Netz untersucht werden kann, werden hier und im Kapitel 2.2 nur einige Merkposten für die weitere Integration der Route erwähnt. Bei der hier untersuchten Radwegeverbindung könnte die „Leiterstruktur“ sich beispielsweise aus der Bahntrasse - als schnell zu befahrene Verbindung – und als Rückweg aus einer nördlicheren Route für über die De Meinweg-Fahrradstraße zusammensetzen. Das Leiterprinzip enthält innerhalb des „Fliege-Leitbilds“ somit parallele Routenoptionen für den abwechslungsreichen Hin- und Rückweg bei einer Radtour. Die „Holme“ einer Leiter enthalten schon bestehende Routen im vorhandenen Knotenpunktsystem mit unterschiedlicher Charakteristik: direkter aber straßenbegleitend mehr dem Autoverkehr ausgesetzt – oder eben leicht umwegig bzw. eingeschränkt alltagstauglich, aber autofrei. Die Fahrradstraße durch den Nationalpark zwischen Herkenbosch und Niederkrüchten könnte im Zuge des nördlich parallelen Radnetzes zur präferierten Radroute über Wegberg so eine Rolle spielen (siehe Kapitel 2.1). Die „Sprossen“ der Leiter werden durch Querverbindungen im Knotenpunktsystem dargestellt.

Das Leiterprinzip bietet nicht nur weitere Möglichkeiten für eine persönliche Routenauswahl, sondern zugleich mehr planerische Flexibilität bei der schrittweisen Eröffnung der Route mit zeitweiligen Umleitungen. D.h. schon vor Fertigstellung einer länger dauernden Baumaßnahme kann die parallele (suboptimale) Route schon ausgeschildert und genutzt werden.

Leiterstruktur

Im Freizeitverkehr durch den Nationalpark liegt eine Leiterstruktur für die Segmente 5 bis 8 besonders auf der Hand:

- der Hinweg vom niederländischen Freizeitgebiet am Knoten 80 entlang des Eisernen Rheins soweit wie möglich auf oder neben der Bahntrasse bis hoch zum Bahnhofpunkt Arsbeck (Knoten 77),

- der Rückweg auf dem Radweg der K 23 (Roermonder Bahn) durch den Wald über Sechseichen und als Grenzweg bis zum Knoten 81, von dort die De Meinweg-Fahrradstraße hinunter zum Knoten 80 und zum „Eisernen Rhein“ nach Roermond



Bild 2-3: Übersicht zum Knotenpunktsystem in den Niederlanden; De Meinweg-Fietsstraat

2.2 Regionale Einbindung

Mit dem Radschnellverbindungskonzept der Stadt Mönchengladbach (Ergänzung zum Masterplan Nahmobilität) klärt sich auch der Netzzusammenhang am südlichen bzw. östlichen Ende der Route von Roermond. Das betrifft u.a. die Weiterführungen zu den Zielen Krefeld und Neuss, aber auch ab Rheindahlen die Verbindungen in den Raum Garzweiler mit den längerfristigen Fahrzielen in der Entwicklung nach dem Ende der Braunkohleförderung dort.

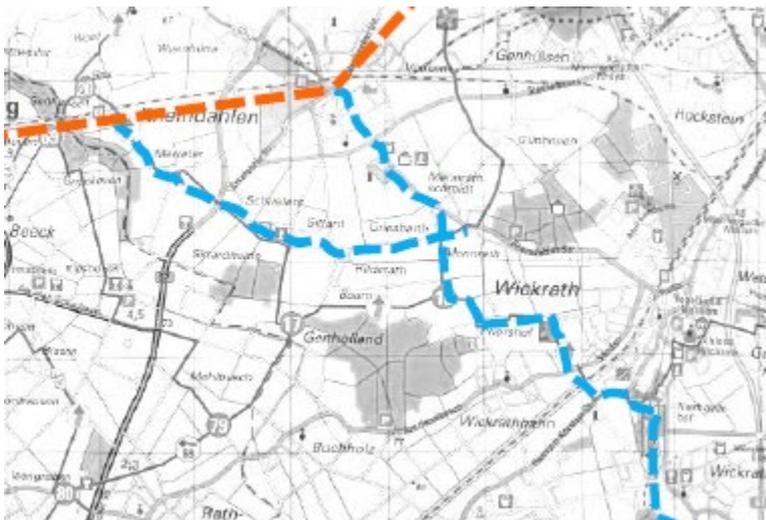
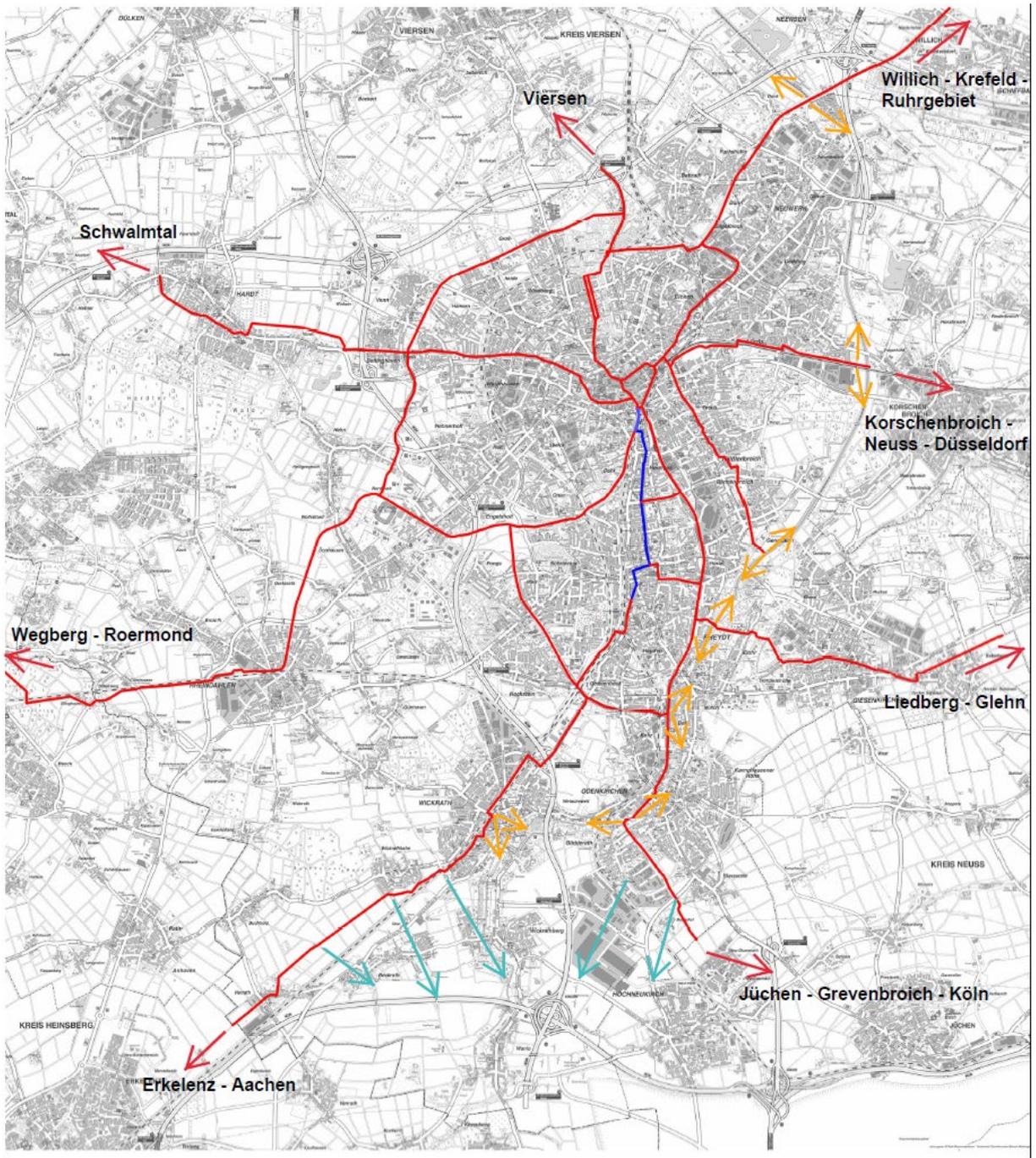


Bild 2-4: Abzweig von der Radroute in Richtung Wickrath / Bereich Garzweiler

Die regionalen Netzzusammenhänge auf der deutschen Seite zeigt die folgende Karte.



Legende

- Radschnellverbindungen
- Blaue Route
- Verknüpfung der Radschnellverbindungen mit dem Niersradweg
- mögliche Verknüpfung der Radschnellverbindungen mit dem "Grünen Band" der Tagebaufolgelandschaft Garzweiler

Bild 2-5: Netzzusammenhang mit dem Mönchengladbacher Radschnellwegekonzept (Entwurf)
[Quelle: Stadt Mönchengladbach, Berichtsvorlage Nr. 0065/X vom 19.11.2020, Anlage 1]

Exkurs: Abzweig ab Dalheim in Richtung Wassenberg

Das Fahrtziel Wassenberg, stellvertretend für weitere Teile des Kreises Heinsberg, wird von Roermond und Roerdalen sicherlich entlang des Rurtals angebunden. Von Wegberg aus kommt neben dem bestehenden Radwegenetz - mit Fertigstellung einer hochqualitativen Radroute nach Dalheim - auch die ehemalige Bahntrasse ab Dalheim nach Süden in Richtung Birgelen / Wassenberg in Frage.

Eine neue Radverbindung auf der ehemaligen Bahntrasse Dalheim – Jülich, die 1983 stillgelegt und abgebaut wurde, ist jedoch abschnittsweise mit einem hohen Naturschutzstandard belegt, vermutlich auch im Bereich der aufgegebenen Kiesgrube. Alternativ wäre ein Abzweig von der Hauptroute westlich des Stumpfgleises an der Bahnstation Dalheim denkbar. Sie überquert mit dem Bahndamm den Arsbecker Bruch, könnte mit einer Rampe hinunter zur Mühlenstraße an das Freizeitziel der Dalheimer Mühle angeschlossen werden. Die Weiterführung über den Bereich des ehemaligen Bahnhofs Rosenthal (Campingangebot im Umfeld, westlich davon bei Rothenbach ein Golfplatz auf dem ehemaligen britischen Militärgelände der Mercury Baracks) könnte dann prinzipiell als Bahntrassenradweg bis nach Birgelen und ins Radnetz um Wegberg bzw. weiter Rurtal aufwärts geführt werden.

Vorhandene, als Radverbindungen genutzte Waldwege sind die Alternative zu einer neuen Trasse im Naturschutzgebiet, u.a. der Anschluss der Dalheimer Mühle von der Radroute am „Deutschen Eck“ aus, mit weiteren Waldwegen zur ruhigen Waldstraße der Rödger Bahn. Im niederländischen Gebiet könnten Zubringer zum vorhandenen Radnetz in der Richtung von Herkenbosch oder weiter westlich von Roermond (in der Richtung der Radnetze am Maasufer) eine weitere regionale Verknüpfung zwischen Roermond und dem deutschen Mühlengebiet bieten.

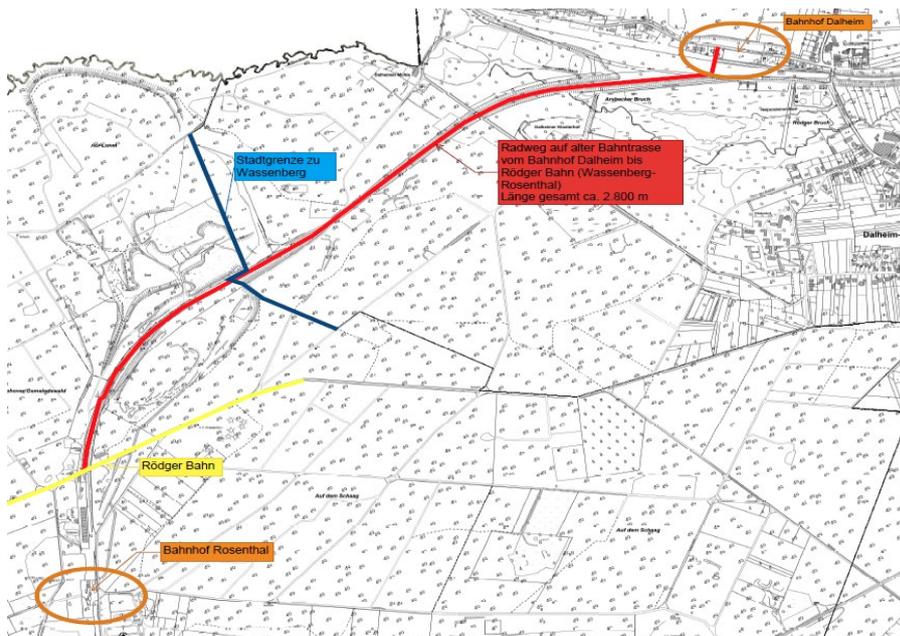


Bild 2-6: Bahntrasse zwischen Bahnhof Dalheim (Wegberg) und Bahnhof Rosenthal (Wassenberg)

[Quelle: Stadt Wegberg]

2.3 Mikro: Charakterisierung konkreter Linienfindung nach Segmenten

Zur Übersicht hier die Abgrenzung der Abschnitte (Segmente), für die sich besondere Fragen der Routenführung, teilweise mit Alternativführungen, ergeben – siehe im Einzelnen die Teile 2.4. und 2.5:

- Segment 1: Hauptbahnhof / Zentrum Roermond bis N570 / Heidebaan / N293
- Segment 2: N570 / N293 bis Venweg
- Segment 3: Venweg bis Melickervenweg
- Segment 4: Melickervenweg bis Knotenpunkt 80
- Segment 5: Knotenpunkt 80 via Knotenpunkt 54 bis Knotenpunkt 55
- Segment 6: Knotenpunkt 55 via Boslaan, Knotenpunkt 95, Am Deutschen Eck bis Grenze NL-D
- Segment 7: Grenze NL-D bis Bahnstation Dalheim
(hier mit denkbarem Abzweig in Richtung Wassenberg, siehe unter 2.2)
- Segment 8: Bahnstation Dalheim bis Bahnstation Arsbeck (Knotenpunkt 77)
- Segment 9: Bahnstation Arsbeck (Knotenpunkt 77) via Querung L367 bis westlicher Ortsrand Wegberg / L3
- Segment 10: Westlicher Ortsrand bis östlicher Ortsrand von Wegberg – hier mit Präferenz der Führung durchs Stadtzentrum statt entlang der Bahn
- Segment 11: Östlicher Ortsrand Wegberg bis Bahnstation MG-Genhausen
- Segment 12: Bahnstation MG-Genhausen bis Rheindahlen / Hardter Straße
- Segment 13: Rheindahlen / Hardter Straße bis Nordpark MG / B57
- Segment 14: Nordpark MG / B57 bis MG Ohler
- Segment 15: MG Ohler bis Mönchengladbach Hbf

Auf der kleinräumigen Ebene stehen im Vordergrund:

- Die Qualität der künftigen Route jeweils für Alltags- und Freizeitverkehr, u.a. die Direktheit (Verständlichkeit der Streckenführung, mit Ergonomie der Steigungen), Störungsfreiheit vom Kfz-Verkehr, das Sicherheitsgefühl im öffentlichen Raum sowie der Erlebniswert,
- die Umsetzbarkeit, u.a. einer attraktiven Wegebreite, auch mit technischen, bahn- sowie naturschutzrechtlichen Fragen,
- schließlich auch auf kleinräumiger Ebene die leichte Anbindung von Nutzerpotenzialen und von Points of Interest.

Vergleich der Segmente und ihrer Alternativrouten

Als Anlage3 findet sich eine Tabelle, in der Strecken-Segmente nach ihrer Relevanz für Zielgruppen, nach ihren Standards und Umsetzungshemmnissen sowie nach den Kriterien zur planerischen Zielerreichung bewertet werden. Die Tabelle bietet somit eine Grundlage für die Trassenwahl auch bei alternativer Führung zur Bahntrasse.

2.4 Mikrobetrachtung der Segmente 1 bis 6 in den Niederlanden

Die Segmente sind bei den Maßnahmen-Steckbriefen in Teil 3.1 im Einzelnen näher beschrieben, außerdem in der Anlage in den (niederländischen) Memos diskutiert.

Charakteristische Ziele sind optimale gradlinige Führung bis in den Bahnhofsbereich Roermond, mit Abzweigungen zu bestehenden Alltags- und Freizeitrouten

- Vom Bahnhof durch die Roermonder Innenstadt zur Maas sowie zu diversen Routen wie über die Maas hinweg in Richtung Leudal
- Mit Verknüpfung zur Nord-Süd-Fietsroute nach Venlo und in Richtung Sittard
- Zur bestehenden Freizeitroute ins nördliche Meinweggebiet entsprechend dem Knotenpunktsystem
- Ins bestehende Alltagsnetz im Bereich Roerdalen (Herkenbosch mit Roerstreek insgesamt)

Segment 1: Hauptbahnhof / Zentrum Roermond bis N570 / Heidebaan / N293

Die Route im Siedlungsgebiet soll auf der Roermonder Stadtseite östlich des Bahnhofs über die Bahntrasse des historischen „Eisernen Rheins“ eine parkähnliche Gestaltung („Linearer BahnPark“) aufweisen. Bis zum Knotenpunkt 65 bietet sich eine breite, komfortabel und direkt nutzbare Radroute



mit hohem Landschafts-Erlebniswert, sie ist durchgängig asphaltiert, vom hohen Spaziergängeraufkommen getrennt und durchgehend beleuchtet. Sie überwindet auch die Autobahn A73.



Bild 2-7: Segment 1

Segment 2: N570 / N293 bis Venweg

Hier steht neben der Freizeitverbindung von Roermond in die Waldgebiete die Anbindung des Gewerbegebiets im Vordergrund. Da die Nutzbarkeit der Bahntrasse - technisch leicht möglich, aber planerisch mit längerfristiger Bahntrassensicherung und Ansprüchen anliegender Nutzungen belastet – nicht unbedingt verfügbar ist, wird eine nördliche Umfahrung über auszubauende Wege mit empfohlen.

Die alltagtaugliche Ausstattung als Radschnellverbindung sollte auch hier fortgesetzt werden – nicht zuletzt in Hinblick auf den Schülerverkehr (Asphaltbelag, Beleuchtung etc.). Weil hier mit viel weniger Fußgängern zu rechnen ist, braucht man auf diesem Abschnitt keine getrennten Fußwege, ein etwa 4,50 m breiter gemeinsamer Geh-/Radweg müsste reichen.

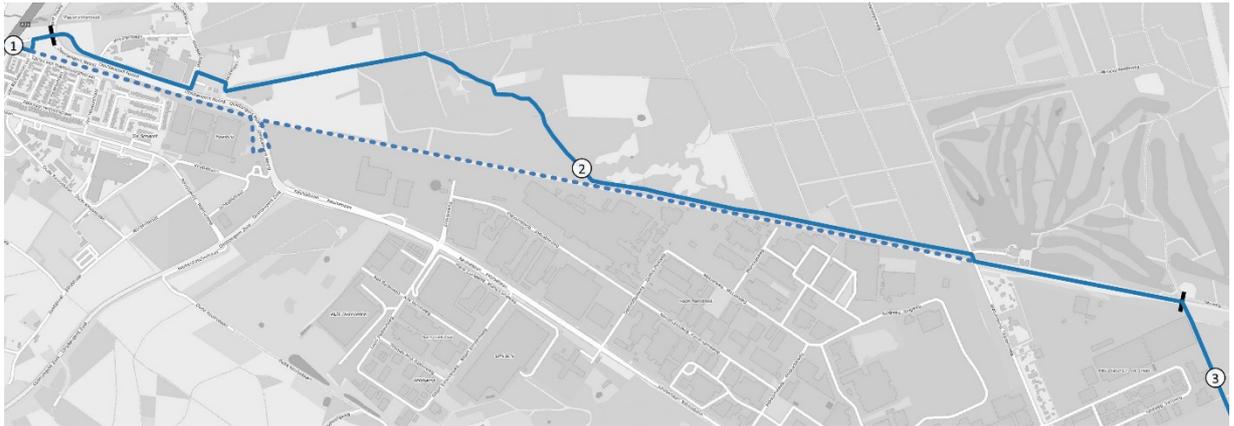


Bild 2-8: Segment 2

Segment 3: Stationsweg bis Melickervenweg

Segment 4: Melickervenweg bis Knotenpunkt 80

Hier verläuft die Route nur noch für den Freizeitverkehr im Übergangsbereich von Gewerbegebiet / Freizeiteinrichtungen und Natur. Fußgänger werden hier wieder etwas wichtiger und erfordern mehr Platz.

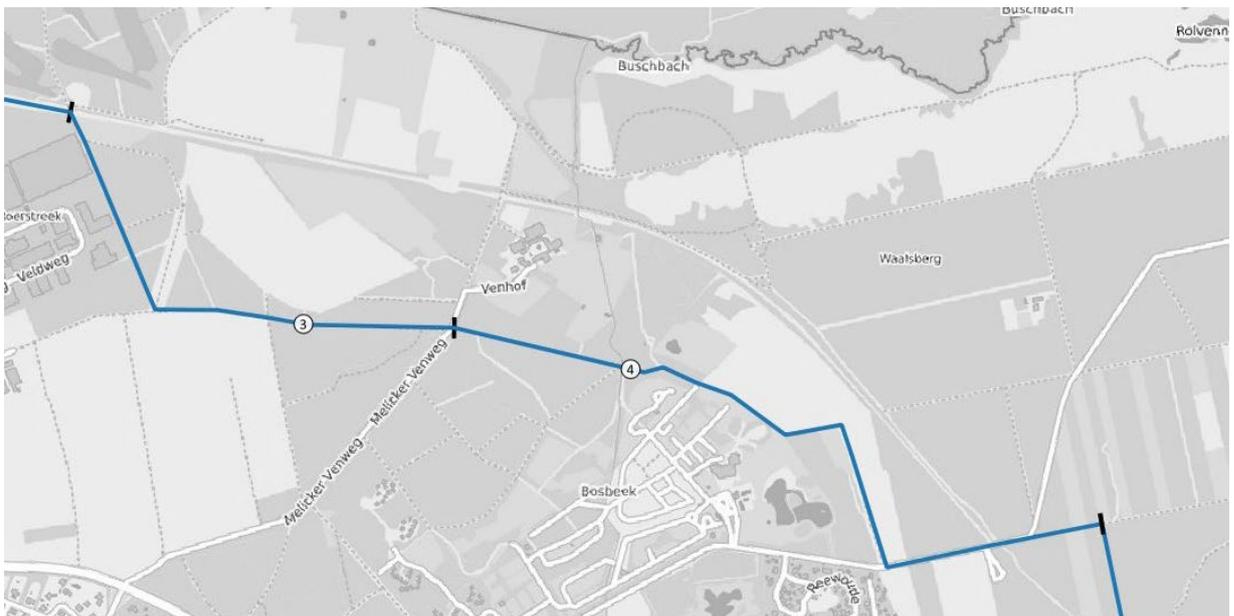


Bild 2-9: Segmente 3 und 4

Segment 5: Knotenpunkt 80 via Knotenpunkt 54 bis Knotenpunkt 55

Das „grüne“ Gebiet in der Mitte der Route, voll im Waldbereich gelegen, ist nur zur Erholung vorgesehen und soll u.a. aus Gründen des Naturschutzes, aber auch wegen des vorangegangenen Netz- und Wegeausbaus im Nationalpark für Radler, Wanderer und Reiter bzw. Fuhrwerke auf den vorhandenen Waldwegen geführt werden.



Die Oberfläche wird deshalb nicht asphaltiert (stattdessen eine wenig nässeempfindliche sog. wassergebundene Decke erhalten, soweit nicht in guter Benutzbarkeit schon vorhanden. Auch keine Beleuchtung (oder nur „smart“ dynamisch, nach unten gerichtet).

Eine Getrennte Führung vom Fußverkehr existiert hier schon im Allgemeinen, denn es gibt getrennte Knotenpunktnetze für Radfahrer, Wanderer und Reiter. Wo es abschnittsweise Überlagerungen zum Wandernetz gibt, wären genügende Breite anzubieten.

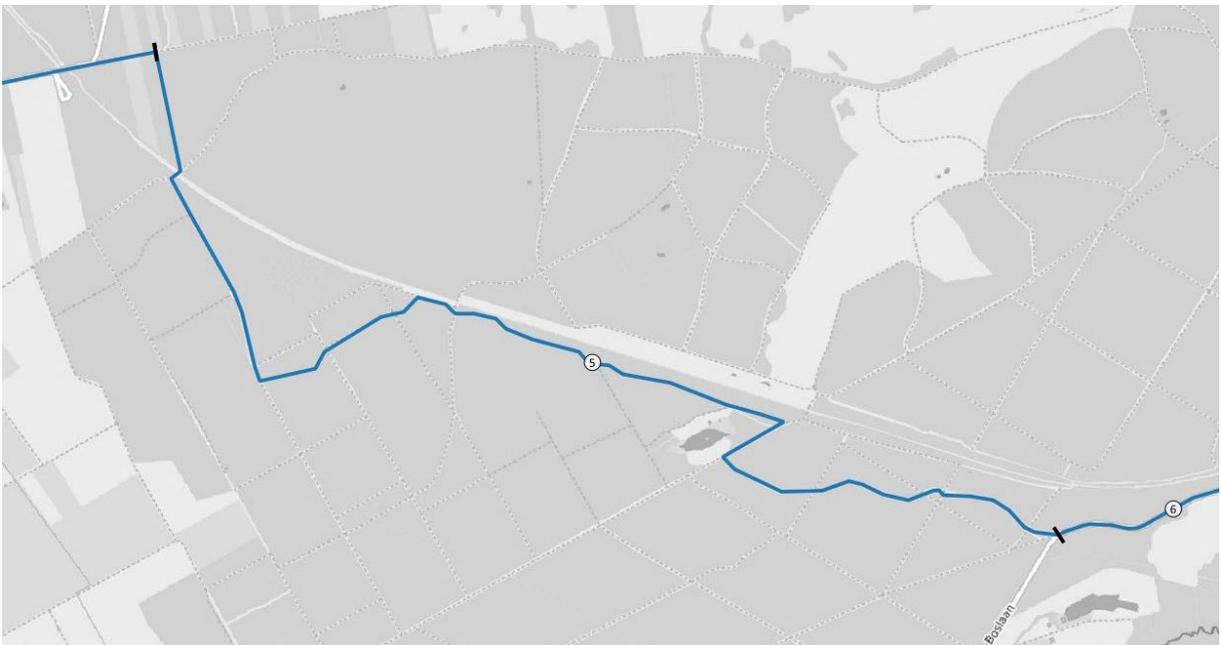


Bild 2-10: Segment 5

Segment 6: Knotenpunkt 55 via Boslaan, Knotenpunkt 95, Am Deutschen Eck bis Grenze NL-D

Die übrige Strecke auf niederländischer Seite kann die ruhige Straße Boslaan (mit Tempo 50 bzw.



Tempo 60 mit nutzen). Dies ist Ergebnis der abschließlichen Abstimmung mit den niederländischen Fachverwaltungen – noch anders als im März 2020 beim Vlodrop-Workshop angenommen.

Hieraus ergibt sich nun aus Naturschutzgründen (Kreuzottern etc.), nicht auf oder gleich neben der Bahntrasse des „Eisernen Rheins“ zu gehen.

Die Verbindung sollte als Fahrradstraße eine durchgehend rot eingefärbte Oberfläche erhalten und (zumindest dynamisch) beleuchtet sein. Abschnittsweise wäre ein separater Gehweg sinnvoll, so im Bereich des ehemaligen Bahnhofs Vlodrop.

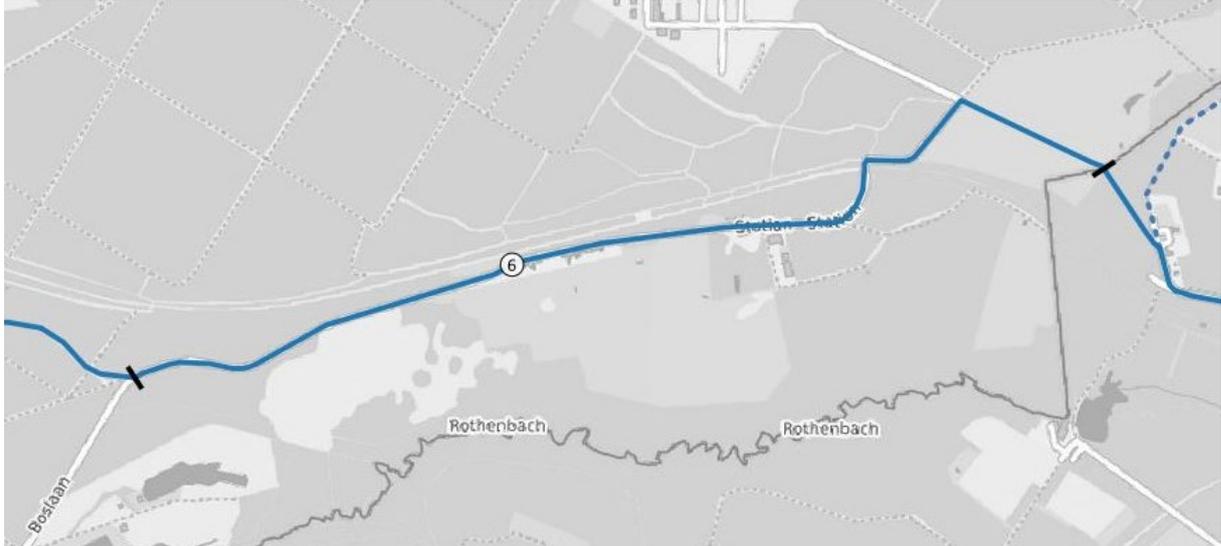


Bild 2-11: Segment 6

2.5 Mikrobetrachtung der Segmente 7 bis 15 in Deutschland

Segment 7 : Grenze NL-D bis Bahnstation Dalheim

Als Bahntrassenradweg ist die stillgelegte Bahntrasse ab Boslaan östlich von Vlodrop Station im niederländischen ebenso wie im deutschen Abschnitt zwar grundsätzlich denkbar, aber das setzt eine naturschutzrechtliche Lösung und eine eisenbahnrechtliche Verfügbarkeit der Bahntrasse beiderseits der Grenze und voraus. Diese Trassierung stellt die topografische Ideallinie dar und könnte an der Bahnstation Dalheim noch vor dem Stumpfgleis (in Betrieb) mit dem Straßennetz von Dalheim verbunden werden. Ein Abzweig zur Dalheimer Mühle würde jedoch wegen der Höhenlage der Bahntrasse eine neue Rampe zur St.-Ludwig-Straße voraussetzen (siehe auch Kapitel 2.3 Abzweig nach Wassenberg). Auch die Anwesenheit von schutzwertigen Reptilien im Trassenbereich bedeutet, dass eine Variante über Am Deutschen Eck als bevorzugte Variante gesehen wird.



Bild 2-12: Bahntrasse, am Deutschen Eck in Höhenlage

Die parallele Straßenverbindung über Boslaan über Knoten 95 und die St.-Ludwig-Straße, für den Kfz-Verkehr im Grenzbereich unterbrochen, bietet eine vorhandene, akzeptable Routenalternative mit allen Abzweigmöglichkeiten – am besten wie die Boslaan als Fahrradstraße wegen der überwiegenden Erholungsradverkehrsnutzung.

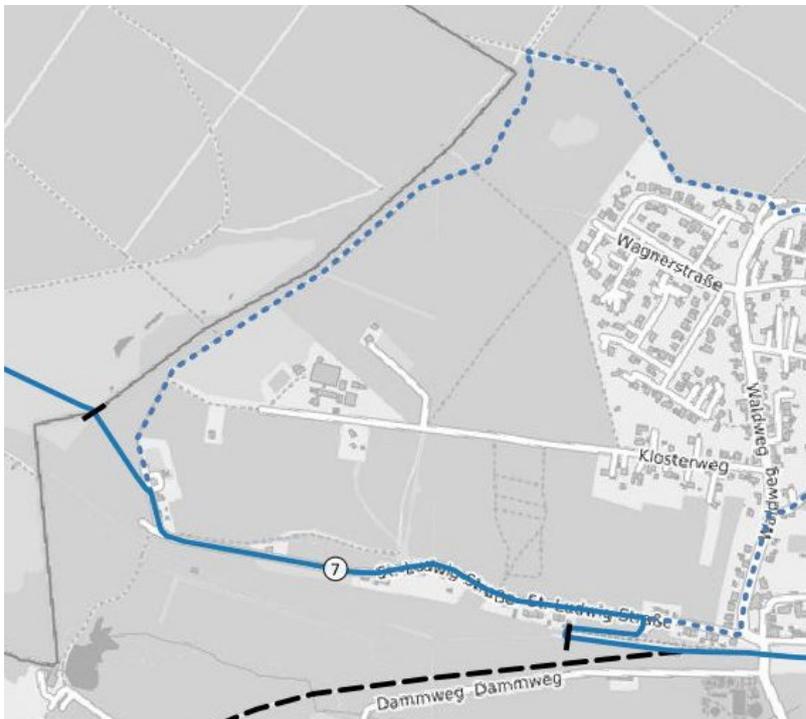


Bild 2-13: Segment 7

Segment 8: Bahnstation Dalheim bis Bahnstation Arsbeck (Knotenpunkt 77)

Die topografische Ideallinie stellt die Nutzung des südlichen, nicht befahrenen zweiten Gleises als Radwegtrasse dar. Im Bereich der Bahnstation Dalheim wäre eine Radwegführung um das Stumpfgleis herum nötig. Der für den Fuß-Radweg verfügbare Querschnitt bedeutet an einigen Punkten bauliche Anpassungen:

- Bei der Umfahrung des Stellwerks Dalheim
- An der Bahnüberführung über die K 23 Rödgener Straße (auskragender Radweg-Steg)
- Brückenquerschnitt an der Brücke des Mailand-Wegs (ggf. Radwegführung höher an der Böschung durch die seitlichen Brückenbögen)
- Im Bereich der Bahnstation Arsbeck: Verlegung des Fahrgastunterstands und Anpassung der Fußgängerrampe als Bahnsteigzugang
- Anschluss des Arsbecker Straßennetzes durch eine neue Rampe westlich oder östlich des Heiderwegs (westlich in der Böschung am Finkweg bzw. östlich am Arsbecker Grill)



Bild 2-14: Segment 8



Bild 2-15: Standorte mit Durchführung baulicher Anpassungen im Segment 8

Alternativroute durchs Dalheimer Straßennetz

Die Alternative besteht in einer schwierigen Routenführung von der Sankt-Ludwig-Str. aus steil bergauf im Straßenraum der K23 („Waldweg“). Qualität bergauf erfordert hier die Neuordnung des Parkens zur Nutzung eines verbreiterten Gehwegs für den Radverkehr bergauf bis zum Heideweg. Bei der Fortführung über ausreichend ruhige Straßen, Heideweg und Philosophenweg, wären v.a. unübersichtliche Rechts-vor-links-Situationen zu kennzeichnen oder ggf. aufzupflastern (z.B. am Knoten mit dem Marienweiler). Die Weiterführung über den verkehrsberuhigten Mailandweg führt zur Heiderstraße an der Bahnstation Arsbeck und am Knotenpunkt 77. Im Kontext mit dem folgenden Segment 9 ist auch eine nördliche Führung vom Heideweg über Marienwerder und Roermonder Bahn zur Umfahrung von Arsbeck über die Nordstraße sinnvoll.



Bild 2-16: K 23 Waldweg; Philosophenweg



Bild 2-17: Am Bahnhof Asbeck

Weitere Alternativüberlegung: Von der Grenze durch den Wald um Dalheim herum

Um zum vorhandenen Radweg der K 23 Roermonder Bahn zu kommen und dabei die innörtliche Steigungsstrecke der K23 „Waldweg“ zu vermeiden, kommt etwa ab Deutschem Eck der Waldwegeausbau als Freizeitroute hoch zu Sechseichen und zum Wanderparkplatz an der Roermonder Bahn in Frage (Vorschlag Klimatisch Wegberg). Besonders vor dem Steigungsstück unterhalb von Sechseichen ist dann eine bessere Befestigung des Weges nötig, weil er sonst leicht ausgewaschen wird. Für die Orientierung ist nahe Deutschem Ecke das spitzwinklige Abbiegen ungünstig, was bei Präferenz auf dieser Route durch einen ca. 40 m langen neuen Verbindungsweg durch den Wald vermieden würde.



Bild 2-18: Spitzwinklige Führung am Deutschen Eck; eventueller Verbindungsweg



Bild 2-19: Weg bei Sechseichen; Radweg Roermonder Bahn

Segment 9: Bahnstation Arsbeck (Knotenpunkt 77) via Querung L367 bis zum westlichen Ortsrand von Wegberg



Bild 2-20: Segment 9

Mitnutzung der Bahntrasse

Wünschenswert ist die Fortsetzung des Radwegs auf der zweiten (südlichen) Gleistrasse bis östlich der L 367 Merbecker Straße, die in den übrigen Routenführungen problematisch ist. Das südliche Gleis mündet dann mit einer kurzen Rampe auf den vorhandenen Radweg südlich der Bahn. Dies geschieht noch vor der Gleisabzweigung zum Bahnprüfzentrum Wildenrath; das entsprechende Gleis wird wie bisher unproblematisch mit dem Waldweg gekreuzt (Andreaskreuz).



Bild 2-21: Bahntrasse von der Merbecker Straße aus

Ein besonderer Bedarf nach Nutzung des „zweiten Gleises“ besteht erst östlich von Wegberg wieder bis an den Ortsrand von Rheindahlen, dann auf der Nordseite des befahrenen Gleises.

Zwei Alternativrouten nach Wegberg – „Nord“ und „Süd“

Südlich des Bahnhofpunkts Arsbeck (am Knoten 77, Engelsweg) zweigt eine Radroute ab, die ebenfalls die B221 unterquert. Jedoch besteht bei den hohen Kfz-Geschwindigkeiten auf der L 367 Merbecker Straße, zugleich unübersichtlich wegen der Kuppe der Brücke über die Bahn, ein besonderer Sicherheitsbedarf hin auf den Weg südlich der Bahnstrecke (Bussardweg). Hier würde auch die Mitnutzung der Bahntrasse von Dalheim her enden. Dieser Weg ist auf dem Abschnitt durch den Wald (Knoten 66, „Rentnerhütte“) nicht asphaltiert. Dies wäre im Sinne der Alltagstauglichkeit wünschenswert, auch wenn der bisherige Belag eine recht gute Qualität aufweist. Die Beleuchtung nach Bedarf richtet sich nach dem Pendlerbedarf nach Wegberg in der dunklen Jahreszeit, die in den Quantitäten jedoch nicht als sehr hoch eingeschätzt wird.



Bild 2-22: südliche Führung an der Merbecker Straße



Bild 2-23: südliche Führung Bussardweg; Kreuzung mit Karbahn

Nördlich des Bahnhofpunkts Arsbeck zweigt vom Radweg an der K23 Roermonder Bahn die Umfahrung von Arsbeck über die Nordstraße ab. Diese bietet bereits heute eine günstige Verbindung von Dalheim aus mit Unterführung der B221. Am Golfplatz abknickend auf einen unbefestigten Weg zum Bauernhof gibt es den kritischen Punkt bei der unübersichtlichen Querung der L 367 Merbecker Straße mit den hohen Kfz-Geschwindigkeiten, wo besonderer Sicherungsbedarf besteht. In der Fortsetzung auf weitgehend autofreien Wirtschaftswegen (Fasanenweg) führt die Route dann zu einem leider ungesicherten Bahnübergang (daher ungeeignet zum Wechsel auf die Waldwege südlich der Bahn). Mit einem nördlichen Umweg über teilweise erneuerungsbedürftige Wirtschaftswegen (Rebhuhnweg) kann der folgende Bahnübergang mit Halbschranke (Kahrbahn) bis zum Friedhof am Ortsrand von Wegberg genutzt werden, am Friedhofsweg allerdings mit einer noch übersichtlicher zu gestaltenden Kreuzung. Der Ausbau des parallel südlich vom Rebhuhnweg verlaufenden Wirtschaftswegs (Fasanenweg) kann den Umweg deutlich vermindern.



Bild 2-24: Problematische Querung der L 367 im Zuge der nördlichen Route

Segment 10: Westlicher bis östlicher Ortsrand von Wegberg

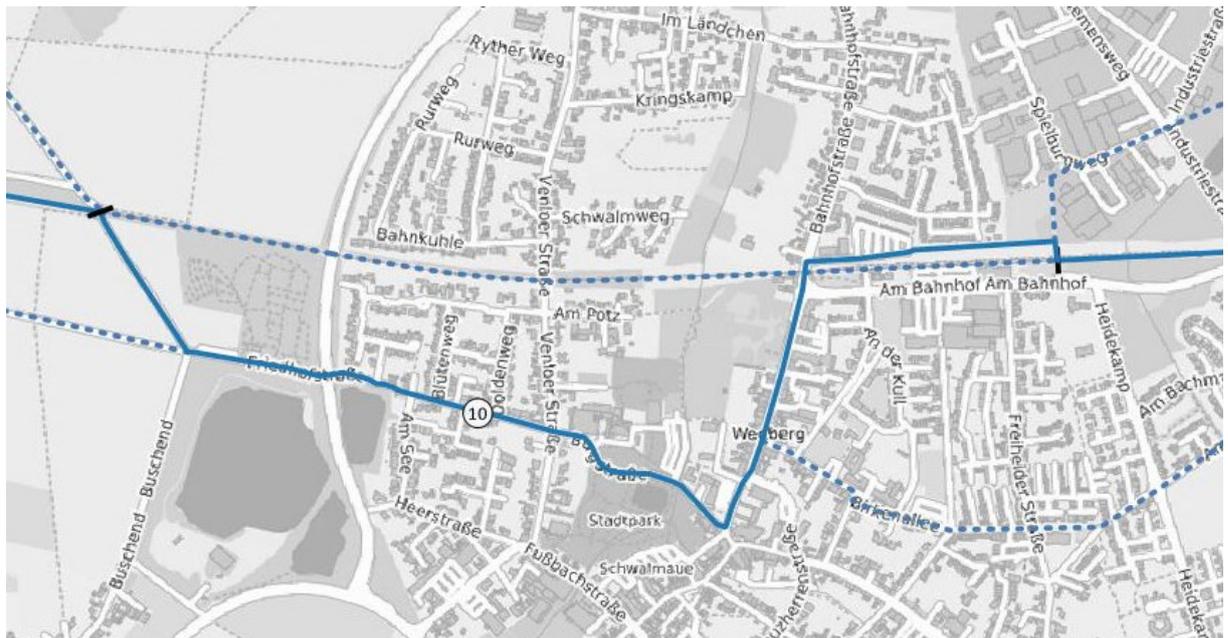


Bild 2-25: Segment 10

Grundsätzlich ist auch eine durchgängige, steigungsfreie Radwegführung auf dem südlichen Gleis bis zum Bahnhof Wegberg denkbar, jedoch mit Platzverfügbarkeitsproblemen im Bahnhofsbereich. Außerdem bietet das Wegberger Stadtzentrum dem Freizeitverkehr viele Möglichkeiten, die Fahrt zu unterbrechen; ein besonderer Bedarf im Alltagsverkehr, am Wegberger Stadtzentrum vorbeizufahren, ist nicht erkennbar.

Vom Wegberger Friedhof aus ist eine weitere Radverkehrsführung innerhalb der Bahntrasse zwar generell denkbar, würde jedoch am Grenzlandring und im Bahnhofsbereich zu technischen Umsetzungsschwierigkeiten führen.

Außerdem erscheint es sinnvoll, den Radverkehr durchs historische Zentrum von Wegberg zu führen – wegen der Zielpunkte und Attraktionen auf der Route, aber auch in Hinblick auf die Anbindung der Wegberger Wohngebiete und Arbeitsplätze.

Eine Führung nördlich ums Zentrum herum auf unterschiedlich ruhigen Straßen, wie vom KlimaTisch skizziert (Grüner Winkel, Am Potz), ist denkbar, stößt aber mit starker Steigung und sehr engen Wegen im Friedhofsbereich hoch zur Bahnhofsstraße auf schwierige Voraussetzungen. Zur schnellen nördlichen Umfahrung des Siedlungsgebiets von Wegberg bietet sich ab Fasanenweg ohnehin die Führung über den Radweg des Grenzlandrings mit Straßenverbindung zur Holzmühle an.

Bei der Führung über Friedhofstraße und Burgstraße zum Rathausplatz wäre der Hinweis im Verkehrsberuhigten Bereich „7 km/h“ zu überdenken, vor allem aber die etwas unübersichtliche Kreuzung mit der Venloer Straße zu sichern (ggf. Minikreisel).



Bild 2-26: Kreuzung der Venloer Straße; Friedhofsstraße



Bild 2-27: Bahnhofstraße Wegberg

In der Bahnhofstraße selbst sind die Kfz-Frequenzen zu mehreren Tageszeiten nicht fahrradgerecht für eine überörtliche Radroute. Die Präsenz vieler anderer Radfahrender und der Erlebniswert sprechen jedoch für diese Route. Eine Maßnahme zur Verbesserung wäre eine stärkere Verdeutlichung des 30-km/h-Tempolimits und ein Überdenken des für den Radverkehr problematischen Schrägparkens (Rangieren und Sichthindernisse beim Ausparken).

Segment 11: Östlicher Ortsrand von Wegberg bis Bahnstation MG-Genhausen

Nördlich des Bahnhofs existiert eine gute, durchgehende Radverbindung in Richtung Holtmühle, wobei die Querung des Grenzlandrings (Industriestraße) mit den abbiegenden Lkw-Verkehren noch zu sichern wäre. Hinzu kommen einige Belagsmängel und zu enge Kurven im Zuge des Spielburgweg. Eine vom Belag her bereits alltagstauglichere Alternative führt nördlich ab Holtmühle über Gatzweiler nach Genhausen als Ende des Segments 11. Hierzu gibt es unterschiedliche Einschätzungen, inwieweit der Straßenzug auch beim Tempolimit von 50 km/h vom Kfz-Aufkommen, teilweise auch Lkw-Aufkommen her fahrradverträglich ist, d.h. Rad Fahrenden eine ausreichende subjektive Sicherheit vermittelt. Hier könnte ein Gestaltungsrepertoire zum Zuge kommen, wie es für „kleine Landstraßen“ (RAL-Entwurfsklasse IV für Tempo 70 km/h) in Deutschland bisher nur unvollkommen beschrieben

wurde: ohne Radverkehrsanlagen, aber mit einer Zonierung der Fahrbahnränder für den Mischverkehr von Kfz- und Radverkehr, die die Fahrbahn visuell verengen. Ein Schutzstreifen außerorts ist bisher nach Auffassung des Ordnungsgebers BMVI nicht zulässig, in NRW-Kreisen bisher nur als Verkehrsversuche erprobt worden. Hinweise zur Gestaltung aus der niederländischen Praxis gibt das CROW-Regelwerk zu „Plattelandstraßen – schön und sicher“².

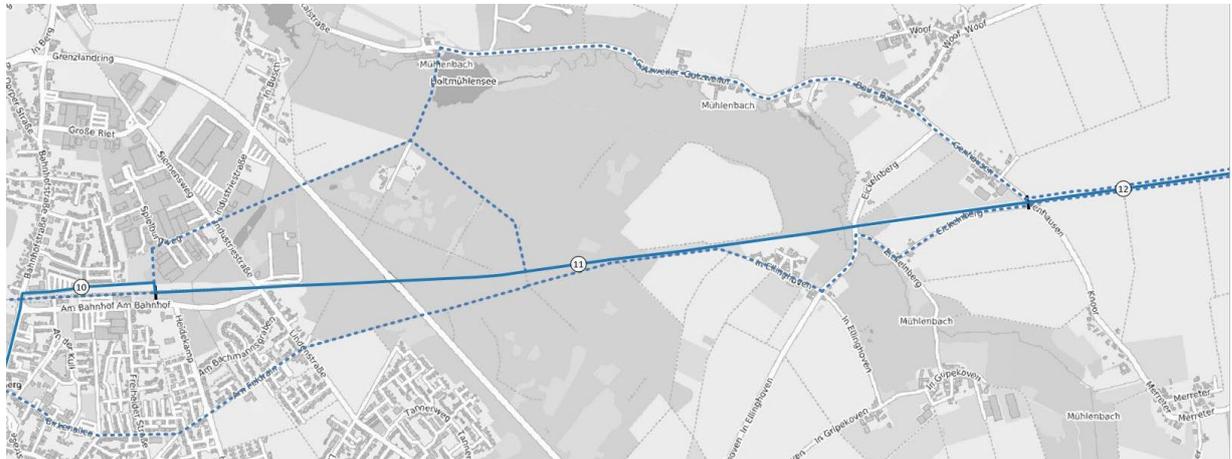


Bild 2-28: Segment 11



Bild 2-29: Holtmühle; Gatzweiler

Variante mit Querspange Nord-Süd

Wenn die Führung über Holtmühle in die Mönchengladbacher Gemarkung wegen des Kfz-Verkehrs nicht ausreichend gesichert und attraktiviert werden kann, ergibt der zwischenzeitlich erfolgte Umbau des Bahnübergangs im Wald zu Vollschranken eine zusätzliche Variante. Die Radroute (wiederum alternativ zur Bahntrasse selbst) biegt dann aus der Route nördlich der Bahn (Spielburgweg) auf die Route südlich der Bahn ab. Der Waldweg zum Bahnübergang wäre auszubauen, da östlich von Wegberg im Prinzip auch für Anforderungen des Alltagsverkehr benötigt.

² CROW (2008): Plattelandswegen mooi en veilig. Beeldenboek. Ede.

Südliche Führung parallel zur Bahn

Eine besonders kurze, zu diskutierende Alternative ab dem Rathausplatz nach Osten wäre (unter der Voraussetzung eines kurzen Tunnels unter dem Grenzlandring) die folgende Führung: Ab dem unteren Teil der Bahnhofstraße (Krankenhaus) wird gradlinig die Birkenallee – in der Heide – Feldrain genutzt, wobei der 150 m lange Fußweg zwischen Freihelder Straße und Amselweg einen Engpass mit unzureichenden Sichtverhältnissen darstellt. In Verlängerung des Feldrain könnte mit Ausbau des Feldwegs und v.a. einem neuen kurzen Tunnel unter der Rampe des Grenzlandrings hindurch zum Wanderparkplatz eine direkte, vermutlich historische Verbindung südlich der Bahn wiederhergestellt werden.



Bild 2-30: Gehweg Freihelder Straße – Amselweg; Rampe des Grenzlandsrings

Die südlich entlang der Bahn weiterführenden Waldwege und Wanderwege bis Ellinghoven sind teilweise heute mit dem Rad nur schwer zu befahren und bedürfen des Ausbaus. Inwieweit hier im Wald die Forderung nach Alltagstauglichkeit (glatter Belag, Beleuchtung auf Anforderung) zugrunde gelegt werden kann, ist grundsätzlich je nach Diskussion der Zielgruppen noch offen. Die Argumentation in Kapitel 1.3 empfiehlt eine durchgängige bedarfsgesteuerte Beleuchtung zumindest bei der Führung auf der zweiten Gleistrasse.



Bild 2-31: Südliche bahnparallele Führung

Eine Kompromisslösung könnte der landschaftsverträgliche Ausbau der südlichen Route für den Freizeitverkehr und der Sicherheitsverbesserung der nördlichen Alltagsroute sein.

Östlich von Wegberg zurück auf die Bahntrasse

Auch hier wird ein Radweg auf dem brach liegenden zweiten Gleis ab BÜ Industriestraße (oder erst ab dem entsprechenden Waldweg nahe Holtmühlenweg) die Vorzugslösung darstellen und zugleich gradlinig die Schwalmmaue als Naturschutzgebiet überwinden. Dabei gilt es dann bei der detaillierten Radwegführung die verschiedenen Bahnübergänge mit zu berücksichtigen. Die Nutzung des zweiten Gleises endet vor dem Bahnhof Rheindahlen.



Bild 2-32: Trasse des ehemaligen zweite Bahngleises; Güterbahnhofsgelände Rheindahlen

Eine bestandsorientierte Alternative ist die vorhandene südliche Radroute ab Ellinghoven (Knoten 69) mit straßenbegleitendem Radweg über die Schwalm und autofreien Wegen zum Haltepunkt Genhausen (am Hof Eickelnberg mit einer unübersichtlichen Hausecke beim Abbiegen).

Segment 12: Bahnstation MG-Genhausen bis Rheindahlen / Hardter Straße

Eine Radverbindung in diesem Abschnitt ist in der bisherigen Radverkehrsplanung, auch im Masterplan Nahmobilität der Stadt Mönchengladbach, nicht vorgesehen.

Zwischen den beiden gesicherten Bahnübergängen am Haltepunkt Genhausen und am Hamburgering (unter der B57) ist ein neu trassierter Radweg, der in Hinblick auf Pendler auch alltagstauglich sein sollte, für die Radroute MG – Roermond essenziell.

Der B-Plan-Vorentwurf „Broicher Straße“ stellt zwischen Bahnübergang in Höhe Hamburger Ring und dem Bahnübergang Hardter Straße einen Radweg mit begleitendem Gehweg dar. Von vornherein sollte der Rad-/Gehweg (mit ausreichenden Breiten und Kurvenradien und seitlicher Begrünung für die Anforderungen der Radroute geplant und möglichst bald umgesetzt werden.



Bild 2-35: Vorentwurf zum Bebauungsplan Broicher Straße [Quelle: Stadt Mönchengladbach]

Eventuelle temporäre Führung

Ohne eine neue Wegeverbindung entlang der Bahn ab Bahnhofpunkt MG-Genhausen und ohne den neuen Weg im B-Plangebiet Broicher Straße bestehen nur wenige Möglichkeiten für einen temporären Lückenschluss zwischen Wegberg bzw. Genhausen und Rheindahlen. Im Rheindahlener Bahnhofsbereich ist der Hamburger Ring um das Amazon-Gelände für den Radverkehr nur mit starker Beeinträchtigung durch Lkw-Verkehr nutzbar. Heute führt das Gladbacher Radleitsystem den Radverkehr entweder weit nördlich über Woof, Broich und Gerkrath zur Gladbacher Straße bei Kothausen (Knoten 20, 19, 18) oder weit südlich über Knoor und die Erkelenzer Straße nach Rheindahlen hinein.

Umso wichtiger ist die möglichst gleichzeitige Fertigstellung aller bahnparallelen Abschnitte im östlich folgenden Segment 13 als Lückenschluss der Gesamtroute nach Roermond.

Segment 13: Rheindahlen / Hardter Straße bis Nordpark MG / B57

Die Bahntrasse als Radweg ist abschnittsweise bereits in Planung. Sie verspricht in diesem Segment eine Qualität, die die heutigen Radwege der Gladbacher Straße im Rheindahlener Siedlungsgebiet nicht erreichen können. Abseits der verlärmten B57 sind Hohe Straße – Viehstraße – Dahleener Heide heute bereits eine beliebte Ausweichstrecke im Segment 13. Sie wäre im Prinzip trotz des Umwegs um die Aynshire Baracks die kürzeste Verbindung zu einer neuen A61-Querung Richtung Innenstadt. Die Durchgängigkeit der Bahntrasse mit der leichten Orientierung abseits des Kfz-Verkehrs spricht jedoch für diese Route.

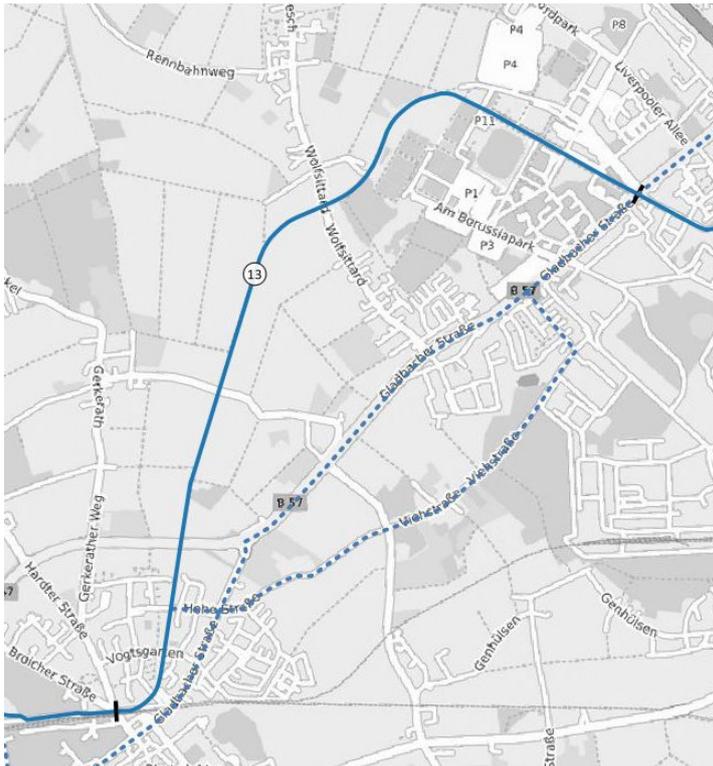


Bild 2-36: Segment 13

Die Querung der Hardter Straße ist in Verbindung mit der Einmündung der Broicher Straße, dem Betrieb des Bahnübergangs mit dem nördlich am Bahnübergang wartenden Kfz-, Rad- und Fußverkehr keine leichte Entwurfsaufgabe. Erste Überlegungen sehen in der Fahrbahnmitte eine Querungshilfe vor, deren genaue Lage mit den seitlichen Aufstellflächen und den Abbiegemöglichkeiten in die Broicher Straße zu optimieren sein wird.



Bild 2-37: Querung der Hardter Straße am Bahnübergang

Vorliegende Planung der Stadt Mönchengladbach

Im Folgenden wird als Vorzugsvariante die bereits geplante und teilweise schon zur Förderung angemeldete Radwege-Maßnahme kurz wiedergegeben. Eine besondere Gestaltung als durchgängige Radroute nach Roermond wäre auch hier noch zu diskutieren.



Bild 2-38: Bahntrasse zum Nordpark

Im stillgelegten Bestand ab ca. 300 m östlich der Hardter Straße gibt es durchgängig bis zum Nordpark eine 3,40 m breite Gleistrasse, zzgl. Böschungen. Planungsziel ist für den Begegnungsfall von 2 * 2 Radfahrenden ein durchgängiger 4,00 m breiter Radweg bzw. getrennter Geh- und Radweg, zzgl. je 0,50 m Bankette.

Abschnitte im Siedlungsgebiet Rheindahlen sowie von Wolfsittard bis Nordpark wegen des zu erwartenden höheren Fußverkehrsaufkommens mit separatem Gehweg (2,50 m) zusätzlich zum Radweg; ergibt eine Breite von 6,50 m zzgl. der Bankette und ggf. nötigen Böschungen.

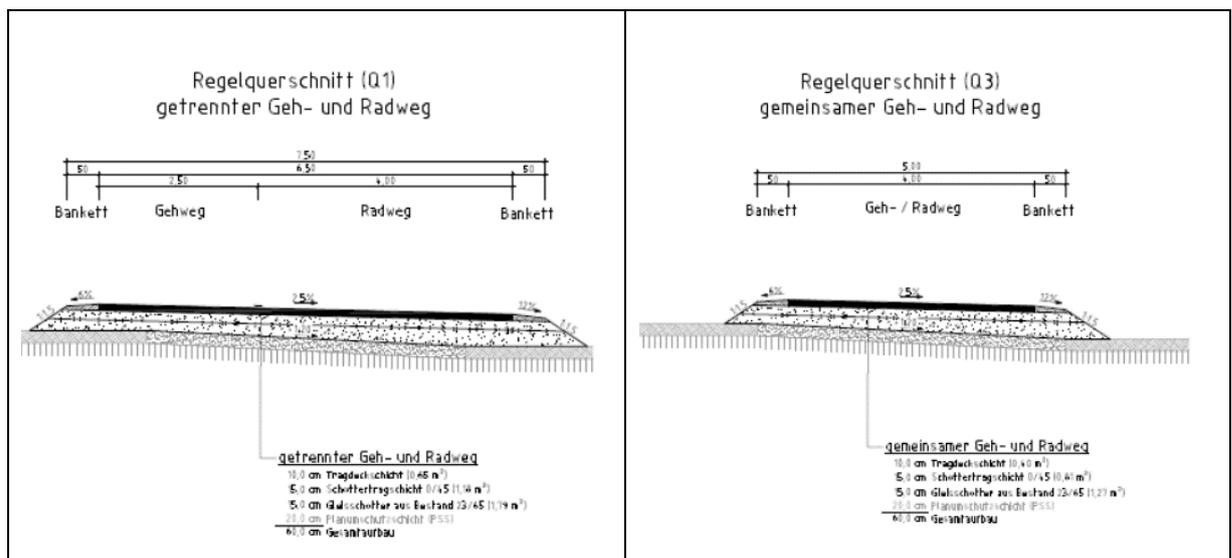


Bild 2-39: Regelquerschnitte getrennter (6,5m) und gemeinsamer (4,0m) Geh-/Radwege
 [Quelle: Stadt Mönchengladbach]

Wo der Platz sehr begrenzt ist (in Rheindahlen vom BÜ Hardter Straße bis zur ehemaligen Gleiseinschleifung) oder wo weniger Fußverkehrsaufkommen zu erwarten ist (Siedlungsgrenze Rheindahlen bis Wolfsittard) ist ein gemeinsamer Geh- und Radweg vorgesehen. Der Querschnitt beträgt folglich 4,00 m zzgl. Banketten von je 0,50 m und ggf. Böschungen.

Am nördlichen Ende im Nordpark wird vorgeschlagen, anstelle der größtenteils nicht mehr erkennbaren ehem. Bahntrasse die sehr breite Hennes-Weisweiler-Allee am Stadion entlang zur Kreuzung Pfingstgraben zu nutzen.



Bild 2-40: Abschluss der Bahntrasse, Hennes-Weisweiler-Allee

Segment 14 Nordpark MG / B57 bis MG Ohler



Der Abschnitt vom Nordpark (Aachener Straße) bis zum Mönchengladbacher Innenstadt wäre grundsätzlich mit straßenbegleitenden Radwegen der Aachener Straße möglich, jedoch bietet eine Radroute entlang der Landwehr und Konradstraße eine weit attraktivere Führung abseits der Kfz-Verkehrs und mit weniger Wartezeit an LSA.

Bild 2-41: Weg östlich der A61

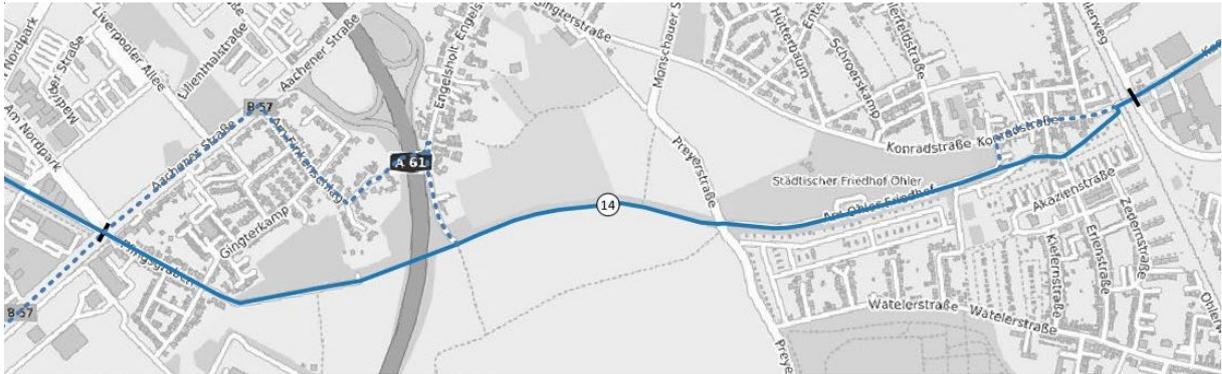


Bild 2-42: Segment 14

Schwierigster Punkt und wahrscheinlich teuerste Investition der gesamten Route nach Roermond ist eine attraktive Überquerung der A61. Als Radpendlerverbindung zwischen Rheindahlen / Nordpark und den Innenstädten von Mönchengladbach und Rheydt, nicht zuletzt auch für Events im Stadion, spielt eine durchgehend attraktive Radroute eine besondere Rolle – über die „Visitenkarte“ der Stadt auf der Radroute aus den Niederlanden hinaus.

Die heutigen Führungen ,die enge, steile Fußgängerbrücke mit anschließend unübersichtlicher Führung in den Wohnstraßen sind ebenso wenig eine Lösung für die Radroute wie die umwegige Führung von der Konradstraße aus der Autobahnauffahrt vorbei, womöglich wie heute noch mit Schieben über die Aachener Straße mithilfe einer anderen Fußgängerbrücke.



Bild 2-43: Brückenzugänge über Autobahn / Bundesstraße

Die Straße Pflingstgraben mit den seitlichen Freiflächen bietet ebenso wie östlich der A61 gute Voraussetzungen für die nötige Entwicklungslänge einer Brücke über die A61. Die Wirtschaftswege bis zum Ohler Friedhof spielen fürs Spazierengehen aus den umgebenden Stadtteilen eine wichtige Rolle, sodass für eine Radroute ausreichend breite, Radschnellwege entsprechende, Rad- und Fußwegquerschnitte nötig werden. Im unteren Bereich in Ohler stellt sich östlich des Friedhofs die Frage, ob statt der weiteren Nutzung des in der Breite begrenzten Spazierwegs Landwehrweg bereits hier der letzte Abschnitt auf der Konradstraße geführt werden kann.

Segment 15: MG Ohler bis Mönchengladbach Hbf.

Das letzte Segment vom Stadtteil Ohler bis zur Mönchengladbacher Innenstadt wird ab Seilerweg (hier mit der Abzweigung zum Rheydter Zentrum) im oberen Teil bestimmt durch die Konradstraße. Eine Sperrung der Konradstraße auf Höhe der Kleingartenanlage für den Kfz-Verkehr sollte angestrebt werden.

Sie bietet als Kfz-Schleichweg mit Tempolimit 50 km/h gerade in den Abschnitten mit Außerortscha-
rakter heute noch wenig Fahrradfreundlichkeit, was mit Kfz-verkehrslenkenden Maßnahmen behoben
werden kann. Denn die hier parallelen Fußwege im Bereich der Landwehr sollten Spaziergängern vor-
behalten bleiben.



Bild 2-44: Segment 15

In der Viktoriastraße ist mit der „blauen Route“ zum Hbf. MG-Rheydt die Fahrradstraße bereits als ein er-
mutigender Abschnitt umgesetzt. Der Berliner Platz wartet wahrscheinlich auf einen komplexen Umbau,
der einladende Radverkehrsanlagen zu beiden Sei-
ten des Hauptbahnhofs mit einschließt.



Bild 2-45: Viktoriastraße, Berliner Platz

3 Absehbarer Maßnahmenbedarf

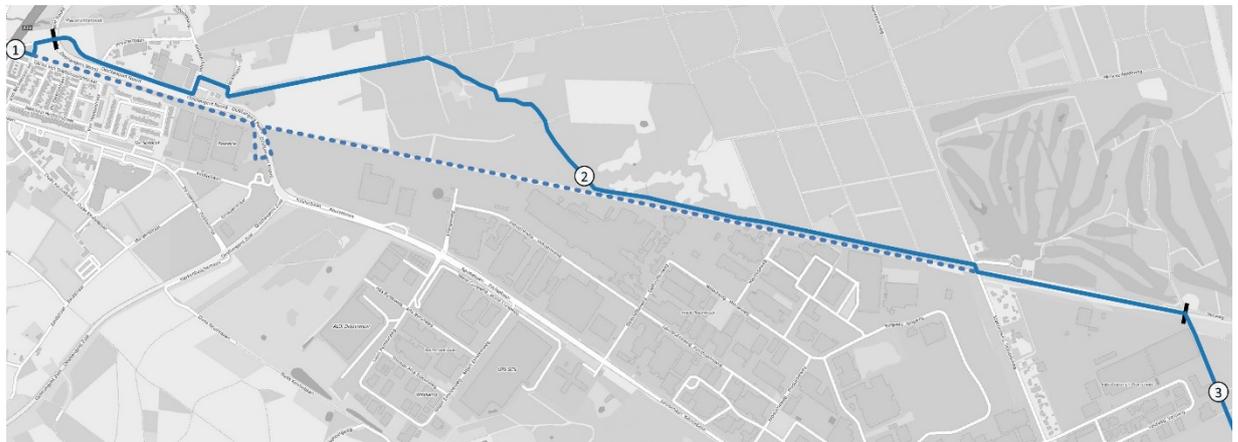
3.1 Bauliche Maßnahmenswerpunkte

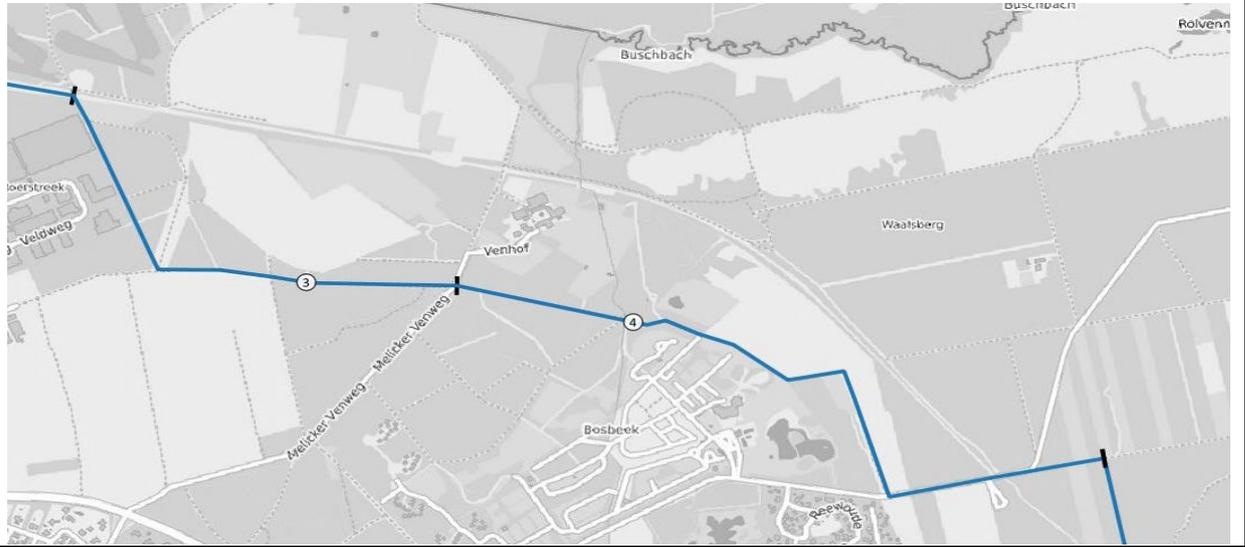
Auch wenn versucht wurde, den baulichen Aufwand so weit wie möglich zu begrenzen, werden für die Qualität der Route mehrere bauliche Maßnahmen nötig. Die wichtigsten Infrastrukturmaßnahmen im Zuge der Route sind folgende:

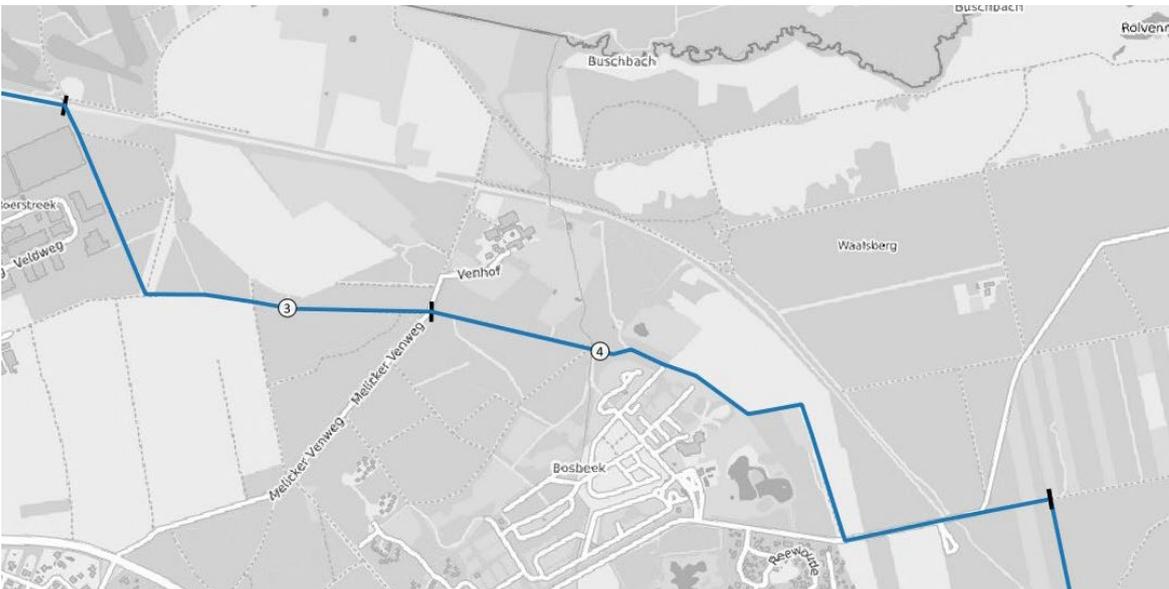
- Brücke über die A61 zum Nordpark in Mönchengladbach
- Ausbau der ehemaligen Bahntrasse nach Rheindahlen, mit Umgestaltung der Straßenquerung in der Umgebung des Bahnübergangs in Rheindahlen
- Neuanlage einer fehlenden Wegeverbindung vom westlichen Rand von Rheindahlen bis zum Bahnhof MG-Genhausen
- Neuanlage des Radwegs auf dem nördlichen „zweiten Bahngleis“ bis Wegberg (eventuell alternativ Wegeausbau mit Untertunnelung des Grenzlandrings am östlichen Rand von Wegberg)
- Neuanlage des Radwegs auf dem südlichen „zweiten Bahngleis“ von östlich Arsbeck bis in den Bahnhof Dalheim, eventuell grenzüberschreitend weiter bis zur Boslaan, darunter die Erweiterung der Eisenbahnbrücke nahe Bahnhof Dalheim um einen südlichen Radweg
- Neuanlage eines Radwegs auf niederländischer Seite in Abschnitten des „Eisernen Rheins“ als Linearer Bahn-Park im Stadtgebiet von Roermond (Segment 1) und Herstellung eines kleinen Stück von Van Riebeeckstraat bis Heidebaan (Segment 1 bis 2).

Die Maßnahmensteckbriefe im Einzelnen:

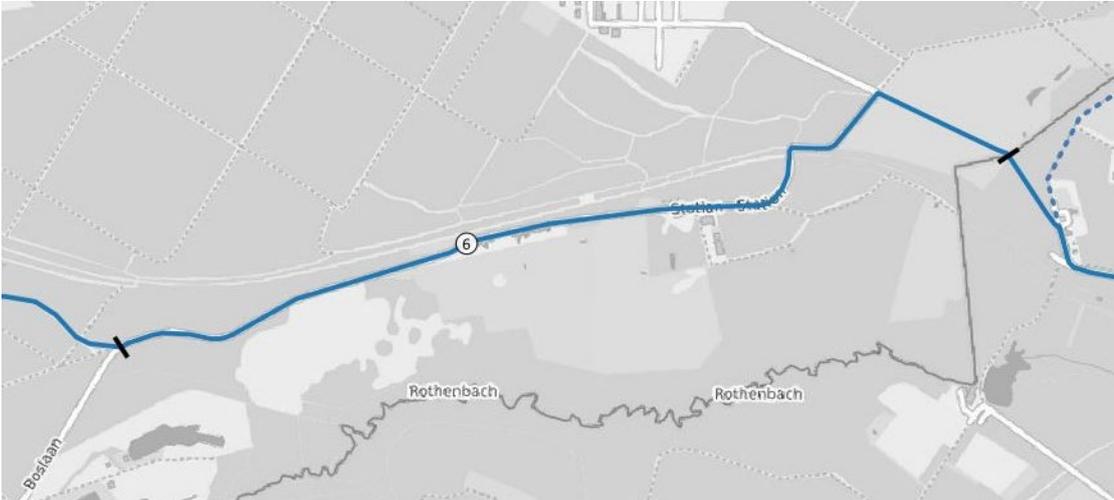
Segment 1 Hauptbahnhof / Zentrum Roermond bis N570 / Heidebaan / N293	
Bestand	Ungenutzte, stillgelegte Bahntrasse
	
	
	<p>Vorzugsvariante bis über A73 auf der bestehenden Eiserner-Rhein-Trasse , ab Van Riebeeckstraat via Heidebaan über N293</p> <p>Variante: existierende Route über Tunnel anbei N570 oder Vorzugsvariante über die Van Riebeeckstraat/Heidebaan, nördlich der N293</p>
Nutzerprofil	Alle Zielgruppen: Erholung, Pendler, Schüler, in hohen Intensitäten
Anzustrebende Führung	2 Varianten: Eine Variante (Radroute AUF oder direkt NEBEN den Gleisen, abhängig von verfügbarem Platz im ProRail-Bereich), 2. Variante (Vorzugsstrasse): am Ende dieses Trassenteils ab Van Riebeeckstraat in nördlicher Richtung abbiegen und über die existierende Verbindung Heidebaan die N293 kreuzen
zeitnahe Führung?	--
Maßnahmen (baulich)	<ol style="list-style-type: none"> Breite, komfortable Radroute, getrennte Fußgängeranlagen, mit vielem Grüngefühl (linearen Park), Asphalt oder Halbpflaster. Existierende aber nicht instandgesetzte Verbindung in der Gegend von Van Riebeeckstraat wiederherstellen
Ausstattung	Ortsfeste Beleuchtung
Maßnahmen (sonstige)	--
Einschränkungen	Getrennt vom Fußverkehr, da hier viele Fußgänger und viele Radfahrer
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Stadt Roermond, ProRail, Samenwerking Midden-Limburg, provincie Limburg, Ministerie IenW

Segment 2 N570 / N293 bis Venweg	
Bestand	Existierende Waldwege, teilweise parallel an Bahntrasse
	
 <p style="text-align: center;"><i>Mögliche Variante für den Anschluss über bestehende Strecke, direkt entlang der Strecke, wo Golfplatzweiterung vorgesehen ist (Foto: Paul Haemaekers)</i></p>	
Nutzerprofil	<p>Vorzugsvariante: überwiegend Erholungsradverkehr (Zubringer Radfahrer zum De Meinweg-Gebiet und Roermond)</p> <p>Bahntrassenvariante: Erschließung Gewerbegebiet und Zubringer Radfahrer zum Waldbereich und nach Roermond; alle Zielgruppen hier: Erholung, Pendler, einige Schüler</p>
Anzustrebende Führung	<p>Vorzugsvariante: Bis zur geplanten Golfplatzweiterung existierende Waldwege, dann Abbiegen auf Bahntrassenvariante</p> <p>Bahntrassenvariante: Radroute AUF oder direkt nördlich NEBEN den Gleisen, abhängig von verfügbarem Platz, im ProRail-Bereich</p>
zeitnah realisierbar?	--
Maßnahmen (baulich)	<p>Vorzugsvariante: Verbesserung existierendes Halbpflaster</p> <p>Bahntrassenvariante: Halbpflaster,</p>
Ausstattung	<p>Vorzugsroute: Verbesserung Halbpflaster, keine Beleuchtung</p> <p>Bahntrassenvariante: Halbpflaster, keine Beleuchtung</p>
Maßnahmen (sonstige)	--
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Man braucht keine getrennte Fußwege: es gibt es hier kaum Fußgänger.
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	<p>Vorzugsvariante: Gemeinde Roermond, Gemeinde Roerdalen, Staatsbosbeheer/NOB, provincie Limburg</p> <p>Bahntrassenvar.: Gemeinde Roermond, Gemeinde Roerdalen, ProRail, Samenwerking Midden-Limburg, provincie Limburg, ministerie IenW</p>

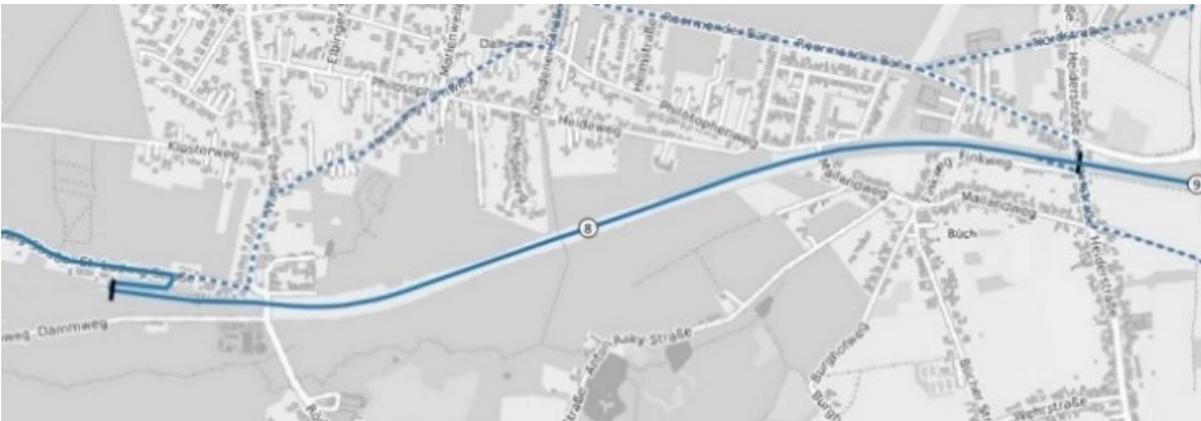
Segment 3 Venweg bis Melickervenweg	
Bestand	hauptsächlich existierende Waldwege, Teil des existierenden Knotenpunktsystems
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
Nutzerprofil	Zubringer Radfahrer zum Waldbereich und nach Roermond; nur Zielgruppe Erholung
Anzustrebende Führung	Radroute biegt über Venweg in südöstlicher Richtung. Keine alternative Trasse gewünscht, nach Venweg wird angeschlossen auf dem existierenden Knotenpunktsystem Richtung De Meinweg und Richtung Herkenbosch
zeitnah realisierbare Führung	--
Maßnahmen (baulich)	--: existierende Waldwege, meist Halbpflaster. Nur Verbesserung Halbpflaster Venweg erwünscht
Maßnahmen (Ausstattung)	--
Maßnahmen (sonstige)	Verbesserung/Erweiterung Bewegweisung Venweg
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Man braucht keine getrennte Fußwege: es gibt hier kaum Fußgänger
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Gemeente Roerdalen, Staatsbosbeheer, provincie Limburg

Segment 4 : Melickervenweg bis Knotenpunkt 80	
Bestand	Vorhandene Waldwege in Halbpflaster über vorhand. Knotenpunkte
	
 <p>Anfang Nationalpark De Meinweg nahe Knoten80</p>	 <p>Knotenpunktsystem in Segment 4 (Nummer 80) und in der Richtung der Grenze. Vorzugsroute benutzt im Meinweggebiet die bestehende Knotenpunkte 80-54-50-95</p>
Nutzerprofil	Hauptzielgruppe hier: Erholung
Anzustrebende Führung	Radroute über bestehendes Knotenpunktsystem. Keine Variante, höchstens Verbesserung Halbpflaster
zeitnah realisierbare Führung	--
Maßnahmen (baulich)	-- Höchstens Upgrade Halbpflaster
Ausstattung	--
Maßnahmen (sonstige)	--
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Getrennte Führung vom Fußverkehr existiert hier schon im allgemeinen: es gibt getrennte Knotenpunktnetze für Radfahrer, Wanderer und Reiter; wo es Überlagerungen zum Wandernetz gibt: genug Breite anbieten oder Zielgruppen (passend in den Netzstrukturen) umtauschen
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Gemeente Roerdalen, provincie Limburg, Staatsbosbeheer

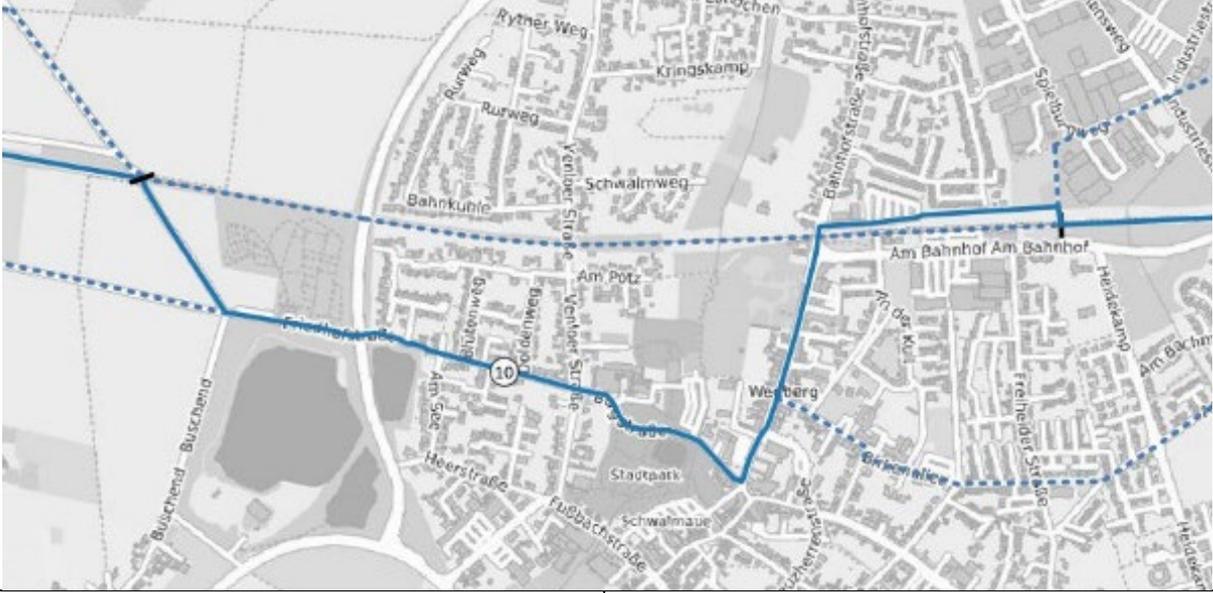
Segment 5 Knotenpunkt 80 via Knotenpunkt 54 bis Knotenpunkt 55	
Bestand	Vorhandene Waldwege in Halbpflaster über vorh. Knotenpunktsystem
	
	
Quelle: Komoot.de	
Nutzerprofil	Hauptzielgruppe Erholung, „grünes“ Gebiet in der Mitte (Waldbereich)
Anzustrebende Führung	Radroute über bestehendes Knotenpunktsystem. Keine Variante, höchstens Verbesserung Halbpflaster
zeitnahe Führung	Ja
Maßnahmen (baulich)	Oberfläche: höchstens Upgrade vorhandener wassergebundener Decke (Halbpflaster)
Ausstattung	--
Maßnahmen (sonstige)	--
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Getrennte Führung vom Fußverkehr existiert hier schon im allgemeinen: es gibt getrennte Knotenpunktnetze für Radfahrer, Wanderer und Reiter; wo es Überlagerungen zum Wandernetz gibt: genug Breite anbieten oder Zielgruppen (passend in den Netzstrukturen) umtauschen
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Gemeente Roerdalen, provincie Limburg, Staatsbosbeheer

Segment 6 - Knotenpunkt 55 via Boslaan, Knotenpunkt 95, Am Deutschen Eck bis Grenze NL-D	
Bestand	Vorhandene ruhige Straße außerorts mit Tempo 60 oder 50 (Boslaan)
	
	
	<p>Wegen vielen Radfahrer und Fussgänger auf den Boslaan: Vorschlag roter Fietsstraat („Auto als Gast“)</p> <p>Bis über die Grenze: ab Boslaan (Knotenpunkt 95) über Am Deutschen Eck in der Richtung der St-Ludwig-Strasse</p>
Nutzerprofil	Hauptzielgruppe Erholung
Anzustrebende Führung	Boslaan bis Knotenpunkt 95 (MERU) als Fietsstraat und rot beschildern
zeitnah realisierbare Führung	ja
Maßnahmen (baulich)	Komfortabler Asphalt vorhanden, Boslaan rot einfärben, Fußwege trennen und andeuten. Weg zur Grenze: Halbpflaster realisieren
Ausstattung	Breite: 4 m
Maßnahmen (sonstige)	--
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Getrennter Fußweg: auf dem Boslaan gibt es sowohl viele Fußgänger als auch Radfahrer: Fietsstraat rot beschildern) und Trennung Fußwege andeuten (markieren)
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Gemeente Roerdalen, provincie Limburg, Staatsbosbeheer

Segment 7 Grenze NL-D bis Bahnstation Dalheim	
Bestand	Ruhige Straße, Waldweg
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>St.-Ludwig-Straße</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Beginn des genutzten Bahngleises</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Erholung
Anzustrebende Führung	Als Fahrradstraße auf der ruhigen Fahrbahn
zeitnah realisierbare Führung	Durchgängig vorhanden
Maßnahmen (baulich)	Umfahrung des vom Schienenverkehr genutzten Stumpfgleises
Ausstattung	Durchgängige dynamische Beleuchtung
Maßnahmen (sonstige)	Informationen zur Route an SPNV-Verknüpfung
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Teilweise Gehwege für mittelstarken Fußverkehr, ggf. Verbreiterung des Waldwegs an der Grenze
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	DB Netz AG, Stadt Wegberg

Segment 8 - Westlicher Ortsrand Wegberg / L3 bis Bf Wegberg	
Bestand	Ungenutztes Gleis, unterschiedlich stark Kfz-belastete und steile Straßen
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zweites Ungenutztes Gleis am HP Arsbeck</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Brückenverbreiterung K 23</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Freizeitverkehr mit örtlichem Alltagsradverkehr
Anzustrebende Führung	Auf der Bahntrasse, südliche ungenutzte Geistrasse
zeitnah realisierbare Führung	Die K23 Waldweg hinauf und durch Wohnstraßen, alternativ auch Ausbau von Waldwegen über Sechseichen und Roermonder Bahn K23
Maßnahmen (baulich)	Anlage eines Fuß-Radwegs (wo möglich 4m Breite) mit Brückenverbreiterung über die Rödgener Straße, Anrampung zur Durchfahrt der Brücke Mailandweg, Umgestaltung des HP Arsbeck zur Umfahrung des Bahnsteiges mit Fahrgastunterstand und Anpassung der Zugangsrampe
Ausstattung	Dynamische Beleuchtung und „Balkone“ für Aufenthalt je nach Platz
Maßnahmen (sonstige)	Fahrradabstellanlage und Informationstafel am HP Arsbeck
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Gemeinsamer Geh-Radweg aufgrund begrenzter Querschnitte
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	DB Netz AG, Stadt Wegberg, Kreis Heinsberg

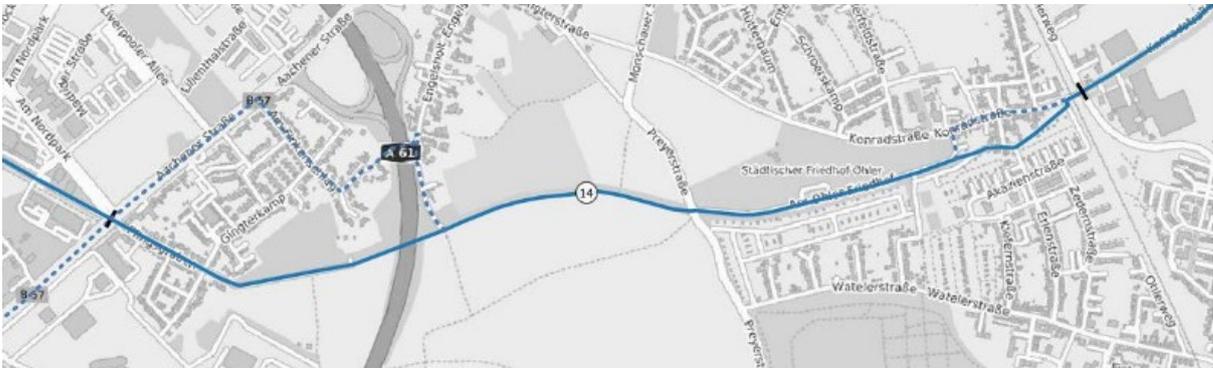
Segment 9 Bahnstation Arsbeck (Knotenpunkt 77) via Querung L367 bis zum westlichen Ortsrand von Wegberg	
Bestand	Wirtschafts- und Waldwege, ungenutzte zweite Gleisstrasse
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zweite Gleisstrasse östlich Arsbeck</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Kritische Querung an der Marbecker Straße</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Gemischt Freizeit und Alltagsradverkehr
Anzustrebende Führung	Bahntrasse bis zur Unterfahrung Merbecker Straße
zeitnah realisierbare Führung	Wirtschafts- /Waldwege mit Querung Merbecker Straße
Maßnahmen (baulich)	Anlage eines Radweges möglichst 4m breit, asphaltiert; Rampe zum südlichen Wirtschaftsweg, Asphaltierung der Waldwege
Ausstattung	Dynamische Beleuchtung
Maßnahmen (sonstige)	Aufenthaltspunkte mit Informationstafeln an Abzweigungen im Radnetz
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Begrenztes Platzangebot neben befahrenem Gleis, wenig Fußverkehr
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	DB Netz AG, Stadt Wegberg

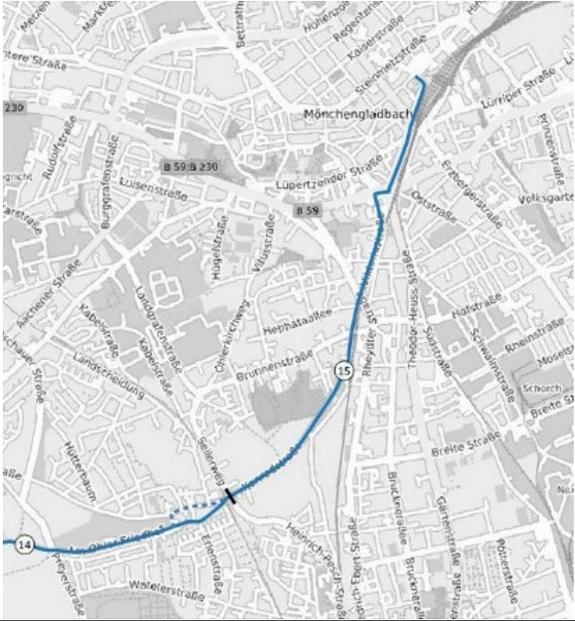
Segment 10 - Westlicher Ortsrand Wegberg bis Bf Wegberg	
Bestand	Ruhige Straßen bzw. Geschäftsstraße, Fußweg
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Querung der Venloer Straße</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Bahnhofstraße</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Alltagsradverkehr- und Freizeitverkehr
Anzustrebende Führung	Durchs Zentrum über möglichst radverkehrsverträgliche Straßen
zeitnah realisierbare Führung	Vorhanden (als Alternative zur Bahntrasse: ausbaubare Route an der L400 Grenzlandring)
Maßnahmen (baulich)	Umgestaltung des Knotens Venloer Straße / Friedhofstraße
Ausstattung	Infotafeln, Reparaturstationen, Fahrradparken mit Sitzbereichen
Maßnahmen (sonstige)	Anpassung einiger Schilder (VB-Bereich, Einbahn, Radverkehr frei)
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Fast durchgängige Gehwege; Überprüfung des Senkrechtparkens in der Bahnhofstraße auf Risiken für weniger geübten Freizeitradverkehr
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Stadt Wegberg (Alternative: strassen.nrw für Unterfahrung L400)

Segment 11	
Östlicher Ortsrand von Wegberg bis Bahnstation MG-Genhausen	
Bestand	Südlich: Waldweg, Trampelpfad, teilweise ruhige Straße und Wirtschaftsweg; nördlich: gering belastete Außerortsstraße mit Tempo 50
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>südliche Alternative an der Bahn</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>nördliche Alternative Holt - Gatzweiler</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Gemischt Freizeitradverkehr und Alltagsverkehr
Anzustrebende Führung	Bahntrasse auf der nördlichen ungenutzten Gleistrasse
zeitnah realisierbare Führung	Nördlich Über Waldweg und K10 Gatzweiler; südlich nur über Waldwege Trampelpfade an der Bahn statt größerem Umweg und ruhige Außerortsstraßen; auch Querverbindung nördlich / südlich über den erneuerten Bahnübergang und Waldwege
Maßnahmen (baulich)	Radwegausbau auf der nördlichen Bahntrasse mit Zufahrt im östlichen Bahnhofsgelände , Umfahrung der Bahnübergänge mit Abzweigungen
Ausstattung	Dynamische Beleuchtung,
Maßnahmen (sonstige)	Infotafeln und „Balkone“ für Aufenthalt
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Wegen der Bahntrassenbreite gemischt mit dem Fußverkehr, 4 m Breite
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	DB Netz AG, straßen.nrw, Stadt Wegberg, Kreis Heinsberg, Stadt Mönchengladbach

Segment 12	
Bahnstation MG-Genhausen bis Rheindahlen / Hardter Straße	
Bestand	Keine Verbindung: Fehlende Wegeparzellen und sonst sehr umwegiger, unattraktiver Lückenschluss
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Fehlende Wegeparzelle</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Querung der Hardter Straße am Bahnübergang</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Gemischt Freizeitradverkehr und Alltagsverkehr
Anzustrebende Führung	Bahntrasse auf der nördlichen ungenutzten Gleistrasse
zeitnah realisierbare Führung	Keine - nur sehr umwegig über Knorr und die Erkelenzer Straße; im Rheindahlener Bahnhofsbereich über Lkw-belasteten Hamburgiring
Maßnahmen (baulich)	Verlängerung des vorhandenen parallel auf der südlichen Seite der Bahn verlaufenden Wirtschaftsweges in westlicher Richtung bis zum Bahnhalt Genhausen (Grunderwerb) ODER Radwegausbau auf der nördlichen Bahntrasse bis zum BÜ an der B57; neuer durchgängiger Fuß-Radweg im Rahmen der Gewerbegebietserschließung, Umgestaltung Knoten Hardter Straße am BÜ
Ausstattung	Innerorts ständige Beleuchtung, sonst dynamisch
Maßnahmen (sonstige)	Infotafeln und „Balkone“ für Aufenthalt
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Wegen der Bahntrassenbreite gemischt mit dem Fußverkehr, 4 m Breite, im GE Broicher Straße möglichst breiter
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	DB Netz AG, Stadt Mönchengladbach, private Grundeigentümer

Segment 13 - Westlicher Ortsrand Wegberg / L3 bis Bf Wegberg	
Bestand	Nicht genutzte Bahntrasse, im Stadionbereich breite Promenade
Bahnrinne an K9 Kothausen	Anschluss Hennes-Weisweiler-Allee
Nutzerprofil	Gemischt Alltags und Freizeitradverkehr
Anzustrebende Führung	Auf der stillgelegten Bahntrasse
zeitnah realisierbare Führung	Radwege der B57 und der Gladbacher Straße in Rheindahlen
Maßnahmen (baulich)	Ausbau als Radpendlerroute, im Siedlungsbereich mit separatem Gehweg; Sicherung an querenden Straßen (vorhandene Planung)
Ausstattung	Alltagstauglich mit gutem Asphalt und Beleuchtung
Maßnahmen (sonstige)	Infotafeln, Aufenthaltsflächen mit Sitzgelegenheiten
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Separate Gehwege im Siedlungsbereich mit höheren erwarteten Fußgängerfrequenzen
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Stadt Mönchengladbach

Segment 14 Nordpark MG / B57 bis MG Ohler	
Bestand	Ausgebaute Spazierwege, Wirtschaftsweg und ruhige Straße
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Wegende an der A61</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>zu verbreiternder Weg östlich der A61</p> </div> </div>	
Nutzerprofil	Vielfältig Alltagsverkehr und Freizeitverkehr, Stadionverkehr
Anzustrebende Führung	Breite Rad- und Gehwege, Fahrradstraßen
zeitnah realisierbare Führung	Vorhanden nur mit komplizierten Brückenzufahrten über die A61, schmalen Wegeverbindungen
Maßnahmen (baulich)	Brücke über A61, Anpassung Knoten B57, Verbreiterung der Spazierwege / Wirtschaftswege, Knotenumbau Preyerstraße mit Querunginsel, neuer Wegelückenschluss in Ohler
Ausstattung	Alltagstauglich mit gutem Asphalt und Beleuchtung
Maßnahmen (sonstige)	Infotafeln, Aufenthaltsflächen mit Sitzgelegenheiten
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Separate Gehwege im Siedlungsbereich mit höheren erwarteten Fußgängerfrequenzen
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Autobahn GmbH bzw. straßen.nrw, Stadt Mönchengladbach

Segment 15 MG Ohler bis Mönchengladbach Hbf	
Bestand	Unterschiedlich stark belastete Straßen, abschnittsweise Fahrradstraße, Hauptstraße mit Radweg
	
	
Konradstraße	Viktoriastraße
Nutzerprofil	Alltagsverkehr, aber auch freizeitverkehrstauglich
Anzustrebende Führung	Konradstraße als Fahrradstraße,
zeitnah realisierbare Führung	Bereits nutzbar
Maßnahmen (baulich)	Verbreiterung der Brücke über die Bahn (bzw. Brückenneubau), Knotenumbau Seilerstraße, neue LSA an der Brunnenstraße
Ausstattung	--
Maßnahmen (sonstige)	--
Einschränkungen / Konflikte / Unterhaltung	Unterbrechung der Kfz-Durchgangsfunktion
Baulastträger / zu beteiligende Behörden	Stadt Mönchengladbach

3.2 Fragen der Nutzung der Bahntrasse als Radroute

Der Kontext des „Eisernen Rheins“ ist in Deutschland wie in den Niederlanden eine politische Frage, die zwischenstaatlich je nach Trassenführung auch die historische Trasse betreffen könnte. Da ein entsprechender Ausbau für den Schienenverkehr, der die untersuchte Radverbindung weitgehend verunmöglichen oder stark einschränken würde, jedoch für sehr unwahrscheinlich gehalten wird, verfolgt die vorliegende Machbarkeitsstudie auch die Nutzung des „Eisernen Rheins“.

Die Nutzung der vom Bahnverkehr nicht genutzten Bahntrasse stellt auf folgenden Segmenten die Vorzugsvariante dar, weil topografische Hindernisse auf parallelen Routen im Korridor gut vermieden werden können und Schutzgebiete entlang einer vorhandenen Verkehrsstrasse durchquert werden können. Außerdem stellt die Bahntrasse meist die kürzeste und am einfachsten verständliche Führung dar. Der Versuch einer ersten Klärung bei DB Netz ist im Kapitel 5.4 erläutert.

- Ab Bahnhof Roermond auf den Segmenten 1 (bis Van Riebeeckstraat) und auf Segment 2 im östlichen Teil der Strecke (also teilweise) direkt nördlich der Bahntrasse bis zur Venweg in den Bereich Roerdalen
- Auf der ehemals südlichen Gleistrasse von der Bahnstation Dalheim bis hinter Arsbeck (Segment 8 und z.T. 9), hier bis zur Unterführung der L 367 Merbecker Straße
- Auf der ehemals nördlichen Gleistrasse vom östlichen Ortsrand von Wegberg (Bahnübergang Industriestraße) bis hinter die Unterführung B57 westlich Rheindahlen (Segment 11 und 12)

Zusätzlich zum „Eisernen Rhein“ geht es auch über die stillgelegte Bahntrasse von Rheindahlen bis zum Nordpark entsprechend der städtischen Planung (Segment 13). Ab Bahnhof Dalheim könnte zusätzlich eine seit längerem stillgelegte Bahntrasse zumindest abschnittsweise in Richtung Wassenberg genutzt werden (vgl. Kapitel 2.3).



Bild 3-1: Nutzung der zweiten Gleistrasse, Beispiel im Ahrtal bei Rech/Mayschoss

Bahnübergänge

Bahnübergänge stellen eine besondere planerische Herausforderung für den deutschen Bereich der Radroute dar. Im niederländischen Teil der Radroute gibt es schon seit Jahrzehnten keinen Zugverkehr mehr; so spielen Bahnübergänge keine Rolle. Die insgesamt 20 Bahnquerungen zwischen Rheindahlen und Dalheim, als ebenerdige BÜ bzw., Über- und Unterführungen von Straßen, haben bereits heute teilweise wichtige Radnetzfunktion. Für eine die Gleise querende Radroute im Bahnkorridor ist jedoch eine ausreichende Sicherungstechnik Voraussetzung; ein unbeschränkter Bahnübergang scheidet (mit Ausnahme des abzweigenden Gleises zum Prüfzentrum Wildenrath) für den Freizeitradverkehr aus und schränkt so die Routenoptionen ein. Für eine Modernisierung der Sicherungstechnik auf der Strecke könnte zwar der Bedarf einer zusätzlichen Sicherung für die Radroute angemeldet werden, dies jedoch mit unklarer Umsetzungsperspektive.

Auch bei der Nutzung der zweiten Gleistrasse als Radverbindung stehen z.T. komplizierte Führungsfragen und Umbauten an Bahnübergängen an, ebenso bei Brücken sowohl quer als auch längs zur Bahntrasse.

3.3 Sicherung des Radverkehrs bei Überquerungen und im Straßenraum

Ein großer Teil des Umbaubebedarfs für die Radroute betrifft notwendigerweise die Querungen im Zuge von ruhigen Straßen und autofreien Wege mit Straßen, deren z.T. hohe Kfz-Fahrgeschwindigkeiten sonst ein besonderes Sicherheitsrisiko darstellen würden. Hinzu kommen teilweise unübersichtliche Einmündungssituationen ohne ausreichende Sichtdreiecke – und dies bei besonders schutzbedürftigem Freizeitverkehr von Familien bzw. Alltagsmobilität zur Schule in der dunklen Jahreszeit.

Eine niveaufreie Führung im Zuge der Bahntrasse könnte eine Reihe von kritischen Straßenquerungen vermeiden helfen. In seltenen Fällen kann eine zusätzliche Unterführung einer Hauptstraße technisch eingerichtet werden, so je nach Führungsalternative am östlichen Rand von Wegberg unter dem Grenzlandring hindurch, wo die Hauptstraße zur Überquerung der Bahn eine Rampe aufweist.

Die wichtigste Baumaßnahme im Zuge der Radroute dürfte eine neue Brücke für Fuß- und Radverkehr über die A61 hinweg zum Nordpark Mönchengladbach darstellen.

Freizeitradverkehr wird grundsätzlich auch im beschilderten Radnetz NRW mit geringem, langsamem Kfz-Verkehr gemeinsam geführt, auch wenn aus topografischen Gründen kein separater Radweg möglich ist. Aber dann sind auch im Längsverkehr in einzelnen Straßenzügen Qualitätsverbesserungen für den Radverkehr nötig, indem die Straßenraumgestaltung zur Geschwindigkeitsdämpfung des Kfz-Verkehrs und so zur subjektiven Sicherheit des Radverkehrs beiträgt. Dies betrifft typischerweise auch gering belastete Außerortsstraße mit heutigem Tempolimit 50 km/h wie an der Holzmühle in Wegberg.

3.4 Berücksichtigung von Naturschutzaspekten

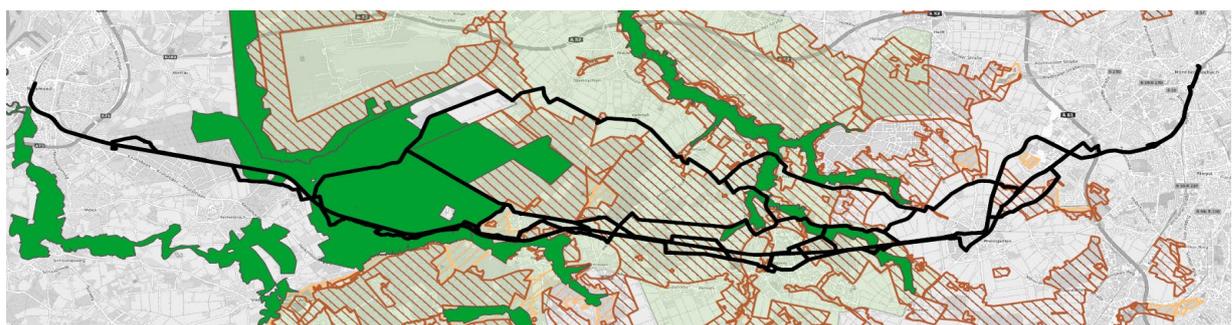
Der Eingriff in Natur und Landschaft durch neue Wege für die Radroute hat bei der Routensuche von Anfang an eine große Rolle gespielt. Die Ergebnisse sind in den jeweiligen Segmenten benannt (siehe Kapitel 2.2), ebenfalls in der Kurzdokumentation des begleitenden Prozesses (siehe Kapitel 5.2 und 5.3).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Mehrwert einer neueren Trasse für den Radverkehr mit dem Eingriff in die Natur und Biodiversität abgewogen werden muss. Deshalb wird der kleinstmögliche Eingriff verfolgt, in der Regel nur vorhandene Wege genutzt. Wo kurze neue Wege sinnvoll sind, hat eine separate Prüfung zu erfolgen. Die vermehrte Fahrradnutzung durch sensible Gebiete wird dagegen als weniger gravierend angesehen.

Der Wegebelag (für den Freizeitverkehr nicht unbedingt Asphalt wie bei alltagstauglichen Routen) kann in der weiteren Planung flexibel gehandhabt werden. Das betrifft auch die Beleuchtung alltagstauglicher Routen für den Radverkehr in der dunklen, nassen Jahreszeit zur Schule und zur Arbeit – während der mittlere Teil im De Meinweg-Gebiet grundsätzlich nicht beleuchtet wird. Ortsfeste Beleuchtung kann nur auf Anforderung (Lichtschranke) geschaltet werden und in einem möglichst faunaschonenden Frequenzbereich sowie nach unten auf den Weg gerichtet gestaltet werden, um die Lichtverschmutzung auf das nötige Maß zu reduzieren.

Bei der Ausstattung muss darauf geachtet werden, dass Aufenthaltsorte entlang der Route nicht dort angelegt werden, wo durchfahrende Erholungssuchende rasten und womöglich zu Fuß in sensible Biotope eindringen. Die zeitweise Überlastungen während der pandemiebedingten Naherholungsintensität hat auf derartige Risiken von Parkplätzen und anderer Infrastruktur hingewiesen.

Die folgende Karte stellt die Überlagerung der untersuchten Routen mit Natur- und Landschaftsschutz von unterschiedlichem Status dar.



- Trassenvarianten
- Natura2000-Gebiet
- Naturpark Schwalm-Nette
- ▨ Naturschutzgebiete
- ▨ Landschaftsschutzgebiet

Bild 3-2: Schutzgebiete im Bereich der Trassenvarianten

4 Realisierungsaspekte zur Profilierung der Route

4.1 Gestalterische Elemente im Routenverlauf

Eine durchgehende Kennzeichnung der Route ist ein wichtiges Mittel, der Route einfach und intuitiv folgen zu können, jedoch auch ein Marketinginstrument für alle, die der Route spontan begegnen. Die Kennzeichnung soll jedoch andere Verkehrsteilnehmer oder das Landschaftsbild so wenig wie möglich irritieren und nicht mit angeordneten Markierungen aus der StVO verwechselt werden können. Daher ist die Wahl einer durchgängigen Leitfarbe eingeschränkt. Eine durchgehende Orientierung soll sich gut in die jeweilige Umgebung einpassen – städtisch, ländlich, im Wald, im Gewerbegebiet.

Die Markierung könnte sich an die inzwischen definierte Leitfarbe für Radschnellverbindungen in NRW und bundesweit anlehnen, jedoch weniger „autobahnmäßig“ als auf den folgenden Bildern ausfallen.



Bild 4-1: Kennzeichnung einer Route auf neuen Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten in NRW, Beispiele in Monheim, Krefeld und Mülheim a.d.R. (RS1)

Als gutes Beispiel für die inner- oder zwischenstädtischen Bereiche könnte die Routenmarkierung der grenzüberschreitenden Nordkanalroute dienen, wegen der räumlichen Distanz ggf. auch die Leitfarbe Türkis übernommen werden – wenn nicht eine andere Farbe aus der Identität der vier Kommunen in Frage kommt. Die folgenden Bilder zeigen die Kombination von Leitstreifen, orange-weiß gestreifte Markierungsstangen und Pfostenreihen, die in regelmäßigen Abständen den Verlauf der Trasse anzeigen.



Bild 4-2: Kennzeichnung der Fietsallee am Nordkanal durch Leitlinien, gestreiften Stelen und Pfosten

Eine Alternative wären drei höhere dünne Stangen nebeneinander wie bei der Bahnradroute Coesfeld-Rheine im Münsterland, die von weitem den Verlauf erkennbar machen.



Bild 4-3: Kennzeichnung der RadBahn Münsterland im Kreis Coesfeld

Eine durchgehende Diskussion einer durchgängigen Namensgebung fand im März 2020 im Vlodrop-Workshop statt – jedoch noch ohne ein überzeugendes Ergebnis. Es wurde jedoch deutlich, dass die Zweisprachigkeit (ndl. / dt.) kein prinzipielles Hindernis für einen werbenden Namen darstellt und vielfältige verständliche Anknüpfungspunkte wie „Meinweg“, „Fiets“, „Eiserner Rhein“ etc. bestehen. Wie beispielsweise bei dem Vorschlag „Stalen Ros Route / DrahtEsel-Route“. Einen grenzüberschreitenden Wettbewerb über die Lokalpresse zu initiieren, könnte ein Weg sein, um einen für einen von der Region und der Bevölkerung unterstützten Namen zu finden.

4.2 Ausstattung mit Serviceangeboten auf der Route

Bei den Radrouten hat sich in den Niederlanden wie in NRW die Kombination folgender Elemente entsprechend den jeweiligen Regelwerken bewährt:

- Fahrradwegweisung mit ergänztem Knotenpunktsystem, hierzu an den Knotenpunkten und dazwischen entsprechende Infotafeln mit Übersichtskarten thematischer Radrouten
- Weitere landeskundliche Informationstafeln und Naturpark-Übersichtstafeln
- Hinweise zu ÖPNV-Halten in der Umgebung sowie zu WC-Angeboten
- Fahrradabstellanlagen zum diebstahlschützenden Anschließern
- an Orten mit längerem Aufenthalt mit Besichtigung auch Fahrradboxen für das Wegschließen der Fahrräder mit Reisegepäck
- Öffentliche Pedelec-Ladestationen für die gängigen Akkus, v.a. an Orten längeren Aufenthalts wie Gastronomie (eher nicht an Umsteigestationen des täglichen Pendelns, weil dann meist zu Hause geladen wird)
- Sitzgelegenheiten, u.a. mit Witterungsschutz, abseits und im Umfeld der Trasse für Pausen
- Reparaturstationen zur Selbstbedienung



Bild 4-4: Radservice am Thomeshof (Wegberg); Knotenpunkt im De Meinweg-Nationalpark

Wichtige Beiträge zur Nutzung der Route bieten die personell besetzten touristischen Anlaufstellen, das Nationalparkzentrum oder Tourist-Informationen. Sie können neben einem öffentlichen Toilettenangebot auch mit fahrradbezogenem Service wie Rad-/Pedelecvermietungen und Reparaturstationen zur Selbstbedienung ausgestattet werden.

Eine besondere Anforderung gerade auch wegen der siedlungsfernen Abschnitte der Radroute sind Notfall-Hinweisschilder in regelmäßigen Abständen, die mit Standortnummern, QR-Code und Notfallrufnummer den schnellstmöglichen Kontakt zur nächsten Notfallzentrale herstellen. Das ist nicht nur bei Unfällen oder gesundheitlichen Problemen auf der Route nötig, sondern auch zur Meldung von Waldbränden.



Bild 4-5: Fahrrad-Reparaturstation und Notrufinformation im Bonner Raum

5 Prozessbegleitung während der Machbarkeitsstudie

5.1 Vlodrop-Workshop



Bild 5-1: Workshopteilnehmende mit dem „topografischen Teppich“ des Gebiets und bei der Ortsbegehung der Trasse des „Eisernen Rheins“ am ehemaligen Bahnhof Vlodrop

Als erster der geplanten Workshops fand am 11.03.2020 im Boshotel ein Workshop größtenteils in niederländischer Sprache statt (siehe auch Doku-Foliensatz auf Niederländisch in der Anlage). An ihm nahmen neben den beiden niederländischen Kommunen sowie der Provinz ein breites Spektrum von befassten Naturschutz-Organisationen / Fachverwaltungen im Nationalpark sowie Interessenvertretungen der lokalen Wirtschaft und der Radfahrenden teil (von deutscher Seite auch der regionale ADFC sowie das Büro AB Stadtverkehr).

Nach dem gemeinsamen Mittagessen begrüßten und erläuterten die niederländischen Kommunen ihr Interesse an der Radroute durch Paul Hamaekers (Roermond) und Guus Brings (Roerdalen). Herr Michel Hagoort (Regionaal MobiliteitsOverleg Midden Limburg) berichtete über die Möglichkeiten bzw. Unmöglichkeiten der Nutzung der stillgelegten Gleistrasse des „Eisernen Rheins“.

Es folgte vom Büro SOAB eine thematische Einführung mit einem Modell der Nutzergruppen und Abschnitte („die Fliege“), ergänzt durch eine internationale Recherche des Praktikanten Wanja Schmidt-Schädel (BUAS - Breda University of Applied Sciences) für innovative Routengestaltung von gemischt genutzten Alltags-/Freizeitrouten.

In zwei Runden paralleler leitfragengestützter Brainstorming-Gruppen wurden Hinweise für die weitere Arbeit an der Machbarkeitsstudie gesammelt und grundsätzliche gemeinsame Interessen festgehalten. Bei der Ortsbegehung am ehemaligen Bahnhof Vlodrop konnten vor Ort die Möglichkeiten einer Radwegführung auf oder neben der Gleistrasse des „Eisernen Rheins“ erörtert werden (u.a. mit dem Belang des Habitats der wärmeliebenden Kreuzotter auf dem Schotter und der meist noch vorhandenen Eisenbahnschienen), bevor ein gemeinsames Getränk den Workshop abschloss.

Die zahlreichen Diskussionsergebnisse zu den sechs Leitfragen sind auf Zetteln und sechs Stellwänden für die folgenden parallelen Gruppen festgehalten:

1. Ein gewöhnlicher guter Radweg - oder mehr? (Potenziale und sozio-ökonomischer Mehrwert)
2. Welche Points of Interest? (zu berücksichtigende Fahrtziele)
3. Mehr Radfahrer – aber ruhiger! (Naturverträglichkeit von mehr Radverkehr)
4. FahrradDesign (identitätsstiftende Gestaltung der Route)
5. Alles steckt im richtigen Namen (Routenbezeichnung fürs Branding)
6. Oh ja – auch dies noch... (Sonstiges)

5.2 Fachgespräche zu Naturschutz sowie zu Nutzeranforderungen / Tourismus

Der Vlodrop-Workshop am 11. März 2020 war wegen der Pandemie zugleich die letzte Präsenzveranstaltung im Planungsverlauf bis Jahresende 2020. Andere vorgesehene Workshops mit gemeinsamen Befahrungen, z.B. ab Wegberger Mühle, wurden ins „digitale Exil“ verschoben, so auch die folgenden Fachgespräche als Ersatz. Für den 24. März 2021 sind Online-Präsentationsveranstaltungen der Arbeitsergebnisse mit den bisherigen Stakeholdern vorgesehen, jeweils in niederländischer oder deutscher Sprache.

Ein Fachgespräch am 23.06.2020 zu den **Naturschutzbelangen** fand mit dem zuständigen Kreis Heinsberg, dem Naturpark Schwalm Nette, den beiden Kommunen auf deutscher Seite sowie AB Stadtverkehr statt (Protokoll siehe in der Anlage). Parallel gab es im Anschluss ähnliche Gespräche von SOAB mit relevanten Akteuren von Forst, Nationalpark und Naturschutz auf der niederländischen Seite (teilweise bereits begonnen beim Vlodrop-Workshop am 11.03.2020 sowie Online-Gespräche im Oktober und Dezember 2020).

Soweit die Eingriffe in Natur und Landschaft nicht über abschnittsweise Verbreiterungen und erneuerter Oberfläche vorhandener Wege hinausgehen (nicht überall asphaltierte Wege nötig), sehen die Teilnehmenden bei den vorgestellten Routenalternativen keine großen Probleme mit dem Naturschutz. Die niederländischen Forstvertreter betonten, dass im De Meinweg-Bereich (Nationalpark) die Vorzugsvariante die existierenden Knotenpunkte zu benutzen hat. In der weiteren Planung müssen bei neuen Wegen entsprechende Gutachten (landschaftspflegerischer Begleitplan, Naturschutzprüfung) jedoch klären, inwieweit eine Umsetzung möglich ist. Das betrifft Querungen des Mühlenbachs im FFH-Gebiet.

Streckenbeleuchtung wird von den Wirkungen (Lichtverschmutzung) und vom Bedarf bei geringer Nutzerzahl außerhalb der Siedlungsgebiete kritisch diskutiert. Im Nationalpark De Meinweg ist Beleuchtung nicht akzeptiert.

Es wird erinnert an die zusätzlichen Flächenansprüche:

- von Fahrradabstellanlagen an der Route,
- für separate Fußgängerflächen wo nötig,
- für Aufenthaltsflächen (sog. „Balkone“ abseits des Radwegquerschnitts),

- für die Begegnungsmöglichkeiten mit forst- und landwirtschaftlichen Fahrzeugen
- für die Sicherstellung von Rettungswegen aus dem umliegenden Wegenetz.

Dies alles bedeutet im Fazit für die Machbarkeitsstudie weiterhin die Darstellung alternativer Trassenführungen.

Ein zweites Fachgespräch am 24.06.2020 befasste sich mit den **Nutzeranforderungen** (Protokoll ebenfalls in der Anlage). An der Telefon-Webkonferenz nahmen neben den Kommunen auf deutscher Seite (mit dem Kreis Heinsberg), auch die Gemeinde Roerdalen, der Naturpark Schwalm-Nette, der ADFC und der KlimaTisch Wegberg teil.

Die zu unterschiedlichen Zeiten relevanten Nutzergruppen sollen alle mit der Radroute befriedigt werden. Dabei ist ein alltagstauglicher Radvorrangrouten-Standard oder gar Radschnellweg-Standard für die potenzialreichen an die beiden großen Städte angrenzenden Abschnitte sinnvoll (wie nördlich von Rheindahlen schon in Planung). In den Schutzgebieten wird der Standard aber voraussichtlich nicht durchzuhalten sein. Im Bereich von Roerdalen spricht die Zweckbindungsfrist des schon erfolgten Wegausbaus beim Knotenpunktsystem gegen eine neue bahnahe Neutrassierung, stattdessen für eine Führung über die vorhandenen Wege und Knotenpunkte.

Die absehbaren Nutzungskonflikte zwischen Radverkehr und Spaziergängern auf gemeinsamen Flächen wurde intensiv diskutiert mit Verweis auf die jeweils konkreten Ausgestaltungen – auch nach Erfahrungen anderswo in NRW (u.a. mit sog. „Balkonen“ für den Aufenthalt außerhalb des Radwegequerschnitts).

Es wurden einzelne Problempunkte (Straßenquerung Venloer Straße in Wegberg, nötiger Grunderwerb im Bereich Knorr) benannt und zusätzliche Lösungen für Routenabschnitte vorgeschlagen, die bisher vom Büro z.T. noch nicht geprüft waren (Vorschläge von Herrn Herweg, KlimaTisch Wegberg, siehe Anlage). Die Eignung des Straßenzuges Holtmühle – Gatzweiler mit ihrer Kfz-Belastung wird unterschiedlich eingeschätzt. Generell erfüllt dieser Straßenzug aufgrund der fehlenden Breite für separate Radverkehrsanlagen und mit dem vorhandenen Kfz-Verkehr nicht die Anforderungen für ein hochwertiges Radverkehrsangebot.

5.3 Abstimmungen im Bereich von Roermond und Roerdalen

Im Dezember 2020 kamen die laufenden Abstimmungen mit den beiden Kommunen und verschiedenen Interessenträgern zu einem Ergebnis. Dies betraf v.a. Naturschutzfragen des „Eisernen-Rhein-Korridors“ und Konflikte der Bahntrassenführung mit anliegenden Nutzungen. Dabei konnte im Ergebnis wegen Naturschutzbelangen eine Anzahl weiterer Trassenvarianten aus der weiteren Routendiskussion herausgenommen werden.

Das Abstimmungsergebnis betraf (von West nach Ost):

- Den Ausbau der Bahntrasse auf Roermonder Stadtgebiet als linearer „Bahn-Park“, mit Überquerung der Autobahn A73 (Segment 1).
Eine nördliche Führung ab Segment 1 im Bereich des Golfplatzes mit seinen Erweiterungsplänen, auch abhängig vom Erwerb privaten Grunds (Segment 2)
- Den direkteren Anschluss ins Herkenboscher Knotenpunktsystem zur Erschließung der Betriebe im Bereich zu einem späteren Zeitpunkt.
- Den weitgehenden Verzicht auf den Routenausbau auf der historischen Bahntrasse im Nationalparkbereich De Meinweg (Gemeinde Roerdalen), stattdessen die Nutzung der existierenden Waldradwege des Knotenpunktsystems und der Boslaan bis zur deutschen Grenze (Segmente 3-6)

Als Anlage ist ein zusammenfassendes Memo mit den letzten Schlussfolgerungen der Diskussion mit den Naturschutzorganisationen der NOB beigelegt. Die Diskussion sollte im Nachgang dieser Machbarkeitsstudie weiter geführt werden, damit die Standpunkte der Kommunen Roermond und Roerdalen, mit denen von anderen (Interessen-)Gruppen weiter abgestimmt werden können.

5.4 Beginn der Klärung der Bahntrassenfrage bei DB-Netz

Nach einem informellen Beratungsgespräch mit der BEG-NRW – Bahnflächenentwicklungsgesellschaft – zur Mitnutzung der Bahntrasse Dalheim-Rheindahlen im September 2020 wurde als erster Schritt bei DB Netz eine Sachverhaltsaufklärung erbeten, weil die neue DB-Strategie „Starke Schiene“ anderswo vorsorglich eigene Liegenschaften in Hinblick auf weiteren Nutzung bzw. Flächen für eventuelle Ausgleichsmaßnahmen und Baustelleneinrichtungen prüft. Diese Sachverhaltsaufklärung ist gegen Jahresende 2020 noch nicht abgeschlossen.

Für eine weitere bautechnische Planung der Radroute würden später in einem Gestattungsvertrag mit DB Netz, um ein langwieriges Entwidmungsverfahren zu vermeiden, die jeweils bautechnischen und baurechtlichen Auflagen gemacht. Die zwischenzeitlich gewachsene „Natur auf Zeit“ auf der Bahnfläche des ehemals zweiten Gleises (Flurgehölze) stellen voraussichtlich kein K.o.-Kriterium dar, damit z.B. bei der Führung von Rheindahlen zum HP. Genhausen ansonsten ebenfalls möglicher Grunderwerb benachbarter landwirtschaftlicher Flächen über eine längere Strecke vermieden werden könnte. Für eine Überdeckelung der Schienen durch einen Radweg (zum Erhalt der Schienen), wie im Stadtgebiet Roermond diskutiert, gibt es in NRW aus Kostengründen keinen Referenzfall; in der Regel würden bei neuer Schienennutzung neue Schienen eingesetzt.

Als Schlussfolgerung wurde in der vorliegenden Machbarkeitsstudie zwar die sachlichen Priorität für eine Bahntrassenführung auf zwei längeren Abschnitten auf deutscher Seite als optimale Lösung weiterverfolgt, um topografische Hindernisse und Straßenquerungen elegant zu vermeiden und zu einer möglichst einfach verständlichen Routenführung zu kommen. Wegen der unklaren Umsetzungsmöglichkeiten sind jedoch durchgängig auch andere Routen im Korridor der Bahnstrecke Dalheim - Rheindahlen ebenfalls dargestellt.