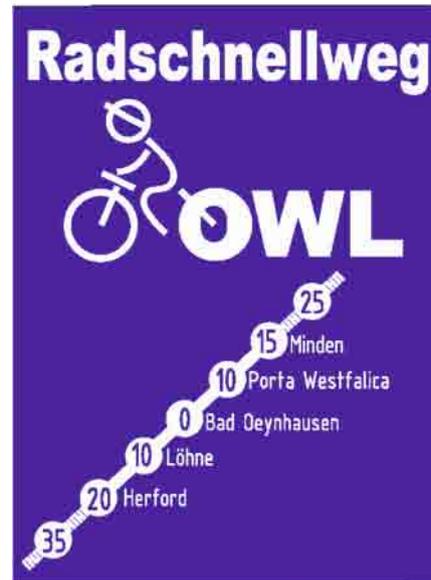
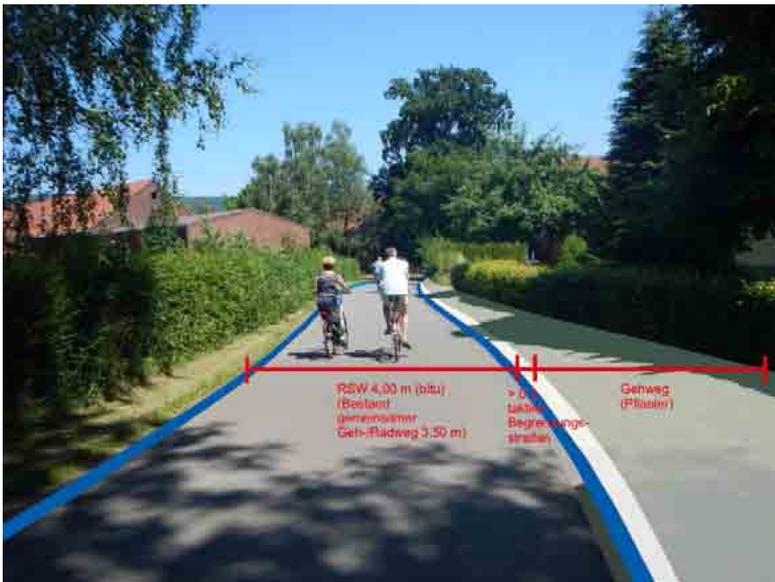


# Radschnellweg OWL

Überprüfung der Machbarkeit für den Radschnellweg Ostwestfalen-Lippe



# **Radschnellweg OWL**

## **Überprüfung der Machbarkeit für den Radschnellweg Ostwestfalen-Lippe**

Auftraggeber: **Stadt Bad Oeynhausen**

Projektpartner: Stadt Minden  
Stadt Porta Westfalica  
Stadt Bad Oeynhausen  
Stadt Löhne  
Stadt Herford  
Kreis Herford

Auftragnehmer: **Planungsgemeinschaft Verkehr  
PGV Alrutz GbR  
PGV Dargel-Hildebrandt GbR**  
Adelheidstraße 9b  
D - 30171 Hannover  
Telefon 0511 220601-80  
Telefax 0511 220601-990  
E-Mail [pgv@pgv-hannover.de](mailto:pgv@pgv-hannover.de)  
[www.pgv-hannover.de](http://www.pgv-hannover.de)

Bearbeitung: PGV-Alrutz GbR  
Dankmar Alrutz  
Stefanie Grüneberg  
Detlev Gündel  
Elke Willhaus

PGV Dargel-Hildebrandt GbR  
Rainer Dargel  
Edzard Hildebrandt  
Catharina Hagemann  
Daniel Martin  
Annika Wittkowski

Moderation: Mone Böcker (tollerort, Hamburg)

Hannover, im Mai 2016



## Inhalt

<b>1</b>	<b>AUSGANGSLAGE .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>RADSNELLWEGE – KURZÜBERBLICK STAND IN DEUTSCHLAND .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>ANFORDERUNGEN AN RADSNELLWEGE .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE DER MACHBARKEITSSTUDIE .....</b>	<b>16</b>
4.1	AUFGABENSTELLUNG UND ARBEITSSCHRITTE .....	16
4.2	ABSTIMMUNGS- UND BETEILIGUNGSPROZESS .....	17
<b>5</b>	<b>STRECKENPROFIL .....</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>VARIANTENVERGLEICH .....</b>	<b>26</b>
6.1	VORGEHEN BEIM VARIANTENVERGLEICH .....	26
6.2	STADTGEBIET HERFORD: BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON VARIANTEN .....	30
6.2.1	<i>Variantenvergleich B 61 vs. Stedefreund (Übergang Hf/Bi) .....</i>	<i>31</i>
6.2.2	<i>Korridorbewertung Abschnitt Am Hüchtenbrink .....</i>	<i>33</i>
6.2.3	<i>Variantenvergleich B 61 vs. Laarer Straße (Hf1).....</i>	<i>34</i>
6.2.4	<i>Korridorbewertung Abschnitt B 61 bis B239.....</i>	<i>36</i>
6.2.5	<i>Variantenvergleich Bielefelder Straße vs. Aa-Radweg (Hf2) .....</i>	<i>36</i>
6.2.6	<i>Korridorbewertungen Abschnitt Deichtorwall bzw. Kreishausstraße – Bahnhof Herford – Wilhelmsplatz (Herford Mitte) .....</i>	<i>39</i>
6.2.7	<i>Variantenvergleich Waltgeristraße/Eimterstraße vs. Werregärten/ Werrestraße (Hf3).....</i>	<i>42</i>
6.2.8	<i>Korridorbewertung Abschnitt Eimterstr. – Löhner Straße – Stadtweg .....</i>	<i>45</i>
6.3	STADTGEBIET LÖHNE: BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON VARIANTEN .....	48
6.3.1	<i>Variantenvergleich Stadtgrenze - Herforder Straße/Oberfeld (Lö 1).....</i>	<i>48</i>
6.3.2	<i>Variantenvergleich Im Abschnitt Herforder Straße/Oberfeld - Am Mühlenbach (Lö 2).....</i>	<i>49</i>
6.3.3	<i>Variantenvergleich im Abschnitt Am Mühlenbach – Ringstraße (Lö 3).....</i>	<i>52</i>
6.3.4	<i>Variantenvergleich Übergangsbereich Löhne/Bad Oeynhausen .....</i>	<i>55</i>
6.4	STADTGEBIET BAD OEYNHAUSEN: BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON VARIANTEN.....	57
6.4.1	<i>Variantenvergleich Durchfahrung von Bad Oeynhausen (BO2) .....</i>	<i>58</i>
6.4.2	<i>Variantenvergleich Abschnitt von Mindener Straße bis zum Weserradweg (BO3).....</i>	<i>60</i>
6.5	STADTGEBIET PORTA WESTFALICA: BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON VARIANTEN .....	63
6.5.1	<i>Variantenvergleich bzgl. Verläufen beidseitig der Weser (Stadtgebiete Bad Oeynhausen, Porta Westfalica, Minden).....</i>	<i>63</i>
6.6	STADTGEBIET MINDEN: BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON VARIANTEN .....	66
6.6.1	<i>Variantenvergleich „Wesernah“ versus Variante „Stadtnah“ .....</i>	<i>66</i>
6.6.2	<i>Variantenvergleich Minden, südliche Feldmark (Mi2-0).....</i>	<i>69</i>
6.6.3	<i>Variantenvergleich Minden, westliches Glacis (Mi2-a) .....</i>	<i>72</i>
6.6.4	<i>Variantenvergleich Minden, Querung Mittellandkanal und Ringstraße (Mi-2-b).....</i>	<i>77</i>
6.6.5	<i>Variantenvergleich Minden, nördlich Mittellandkanal (Mi-2-c) .....</i>	<i>80</i>
6.6.6	<i>Variantenvergleich Minden, nördliche Feldmark, „Weg in die Hanebek“ – Bahntrasse (Mi-2-d).....</i>	<i>82</i>

6.6.7	Variantenvergleich Minden, Todtenhausen (Mi-2-e) .....	83
6.6.8	Variantenvergleich Minden, nördlich Todtenhausen (Mi-2-f) .....	85
6.6.9	Weitere Vorschläge zur Führung des Radschnellweges in Minden .....	86
6.7	ZUSAMMENFASSENDES ERGEBNIS DER VARIANTENBEWERTUNG .....	86
<b>7</b>	<b>VERTIEFENDE MAßNAHMENUNTERSUCHUNG.....</b>	<b>89</b>
7.1	GRUNDSÄTZE DER MAßNAHMENKONZEPTION .....	89
7.1.1	Standardausstattung Radschnellweg .....	89
7.1.2	Zweirichtungsradweg (selbstständig geführt).....	90
7.1.3	Straßenbegleitende Radverkehrsanlagen Zweirichtungsradweg (straßenbegleitend) .....	93
7.1.4	Fahrradstraße .....	94
7.1.5	Wirtschaftswege außerorts .....	96
7.1.6	Service, Ausstattung und Betrieb.....	97
7.2	TYPISCHE PROBLEMFELDER UND LÖSUNGSANSÄTZE AUF STRECKENABSCHNITTEN .....	100
7.2.1	Selbstständige Radwege.....	100
7.2.2	Fahrradstraßen.....	102
7.2.3	Radschnellweg im Zuge von Hauptverkehrsstraßen (innerorts).....	105
7.2.4	Radschnellweg im Zuge von Hauptverkehrsstraßen (außerorts).....	108
7.2.5	Radschnellweg im Kontext mit landwirtschaftlich genutzten Wegen .....	109
7.2.6	Standardunterschreitungen im Querschnitt .....	111
7.3	TYPISCHE PROBLEMFELDER UND LÖSUNGSANSÄTZE AN KNOTENPUNKTEN UND QUERUNGSSTELLEN .....	116
7.3.1	Bevorrechtigung des Radschnellweges an Knotenpunkten .....	116
7.3.2	Überquerung einer Hauptverkehrsstraße im Zuge des Radschnellweges ...	116
7.3.3	Signalisierte Knotenpunkte.....	119
7.3.4	Minikreisverkehr .....	125
7.3.5	Planfreie Querung.....	126
7.4	ÜBERSICHT ÜBER DIE FÜHRUNGSFORMEN UND KREUZUNGSSTELLEN IM VERLAUF DES RADSCHNELLWEGES .....	128
7.5	KOSTENSCHÄTZUNG .....	130
<b>8</b>	<b>POTENZIALE UND NUTZEN.....</b>	<b>135</b>
8.1	POTENZIALABSCHÄTZUNG.....	135
8.2	NUTZEN-KOMPONENTEN DES RADSCHNELLWEGES .....	140
<b>9</b>	<b>KOMMUNIKATIONSSTRATEGIE FÜR DIE WEITEREN UMSETZUNGSPHASEN .....</b>	<b>144</b>
9.1	GRUNDSÄTZLICHE ÜBERLEGUNGEN .....	144
9.2	EMPFEHLENSWERTE BAUSTEINE DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT .....	148
<b>10</b>	<b>UMSETZUNGSKONZEPT .....</b>	<b>159</b>
10.1	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG DER MACHBARKEIT .....	159
10.2	BAUABSCHNITTE .....	160
10.3	AUSBLICK AUF DAS WEITERE VORGEHEN .....	163
<b>11</b>	<b>LITERATUR.....</b>	<b>166</b>

## **Anlagenband**

### **1. Anhang zu Kapitel 6**

Bewertungsmatrizen zum Variantenvergleich

Stellungnahmen Träger öffentlicher Belange  
(soweit schriftlich vorliegend)

### **2. Anhang zu Kapitel 7**

Maßnahmentabelle

Fotomontagen, Skizzen

### **3. Anhang zu Kapitel 9.3**

Bausteine Öffentlichkeitsarbeit

### **4. Pläne**

Plan 1	Potenziale
Plan 2a	Führungsvarianten Stadt Herford
Plan 2b	Führungsvarianten Stadt Löhne
Plan 2c	Führungsvarianten Städte Bad Oeynhausen/ Porta Westfalica
Plan 2d	Führungsvarianten Stadt Minden
Plan 3a	Ergebnis Variantenvergleich Stadt Herford
Plan 3b	Ergebnis Variantenvergleich Stadt Löhne
Plan 3c	Ergebnis Variantenvergleich Städte Bad Oeynhausen/ Porta Westfalica
Plan 3d	Ergebnis Variantenvergleich Stadt Minden
Plan 4	Übersicht Varianten
Plan 5	Vorzugsvariante
Plan 5a	Vorzugsvariante im Detail Stadt Herford
Plan 5b	Vorzugsvariante im Detail Stadt Löhne
Plan 5c	Vorzugsvariante im Detail Städte Bad Oeynhausen/ Porta Westfalica
Plan 5d	Vorzugsvariante im Detail Stadt Minden
Plan 6	Führungsformen
Plan 7a	Ergebnisse Mängel-/ Maßnahmentabellen Stadt Herford
Plan 7b	Ergebnisse Mängel-/ Maßnahmentabellen Stadt Löhne
Plan 7c	Ergebnisse Mängel-/ Maßnahmentabellen Städte Bad Oeynhausen/ Porta Westfalica
Plan 7d	Ergebnisse Mängel-/ Maßnahmentabellen Stadt Minden
Plan 8	Standardunterschreitungen
Plan 9	Realisierungsabschnitte

# 1 Ausgangslage

Radschnellwege (RSW) sind in Deutschland ein noch neues Element in der Verkehrsplanung, das in einem Entfernungsbereich bis etwa 20 km ein attraktives, zügiges und sicheres Radfahren ermöglichen soll. Damit sollen Verlagerungen vom Auto auf das Fahrrad, insbesondere im Pendlerverkehr erreicht und ein Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz geleistet werden.

In der Verkehrspolitik des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) hat der Bau von Radschnellwegen einen hohen Stellenwert. Dementsprechend bilden Radschnellwege einen von 10 Handlungsschwerpunkten im „Aktionsplan der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität“ (2012). Im Rahmen des Konzeptes „Nahmobilität 2.0“ besitzen sie eine strategisch wichtige Funktion, um das Radfahren als klimafreundliche, ressourcenschonende und gesundheitsfördernde Alternative zum motorisierten Individualverkehr attraktiv zu machen.

Zur Förderung des Alltagsradverkehrs und um die Diskussion über Radschnellwege in den Kommunen zu aktivieren, hat das Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MBSV) in Kooperation mit der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in NRW e.V. (AGFS) im Jahr 2013 den Planungswettbewerb „Radschnellwege in Nordrhein-Westfalen“ ausgelobt. Die Gewinner erhalten die Förderung einer vertiefenden Machbarkeitsstudie und der weitergehenden Planungen. Die kommunale Planungsgemeinschaft aus den Städten Minden, Porta Westfalica, Bad Oeynhausen, Löhne und Herford sowie dem Kreis Herford ist mit dem Radschnellweg OWL als eine von fünf Siegern aus diesem Wettbewerb hervorgegangen.

Der in intensiver Zusammenarbeit zwischen den kommunalen Partnern und den beauftragten Planungsbüros erstellte Wettbewerbsbeitrag umfasst folgende Bausteine:

- Einordnung des Radschnellweges in den verkehrsplanerischen Zusammenhang in der Region
- Potenzialabschätzung
- Empfehlung für den Trassenverlauf sowie Aufzeigen möglicher Varianten
- Bewertung des Handlungsbedarfes und der Umsetzbarkeit
- Beispielhafte Maßnahmenüberlegungen
- Grobe Kostenschätzung
- Ansätze einer Kommunikationsstrategie.



## 2 Radschnellwege – Kurzüberblick Stand in Deutschland

Während die „Fietssnelwege“ in den Niederlanden oder vergleichbare attraktive Routen in Kopenhagen (Cykelsuperstier) sich bereits als attraktive Radverkehrsverbindungen in den Nachbarländern etabliert haben, hat in Deutschland die Diskussion über Radschnellwege erst vor wenigen Jahren begonnen. Seitdem hat die Entwicklung hierzulande kräftig an Fahrt aufgenommen. Mittlerweile werden bundesweit in zahlreichen Verdichtungsräumen und größeren Städten die Möglichkeiten für die Errichtung von Radschnellwegen untersucht bzw. bereits konkret geplant. Erste Teilstrecken sind inzwischen realisiert.



Bild 2-1 F35 in den Niederlanden



Bild 2-2 Radschnellweg in Kopenhagen

Im Folgenden wird ein Überblick über aktuelle Entwicklungen in Deutschland gegeben.

### FGSV-Arbeitspapier

Das 2014 von der FGSV veröffentlichte Arbeitspapier "Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen" will den gegenwärtigen Erkenntnisstand zu Radschnellverbindungen im Sinne einer Ergänzung des bestehenden Regelwerks (ERA 2010) systematisieren und für die Praxis verfügbar machen. Das Wissensdokument enthält auf Grundlage des Diskussionsstands in Deutschland Aussagen zu den Einsatzbereichen, den Entwurfselementen, zur Unterhaltung, Ausstattung und Marketing sowie zu Umsetzungsaspekten. Es ist vorgesehen, dieses Arbeitspapier mit einem sich zunehmend verfestigenden und erweiternden Erfahrungsstand weiter zu entwickeln.

### Metropolregion Hannover- Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg

Im Rahmen der Radverkehrsstrategie der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg kristallisierte sich das Thema Radschnellwege als ein Schwerpunkt heraus. Mit Mitteln aus dem Nationalen

Radverkehrsplan (NRVP 2020) wurde eine Machbarkeitsstudie<sup>1</sup> zu Radschnellwegen in der Metropolregion erarbeitet. Die Arbeit diente dazu

- die Machbarkeit von Radschnellwegen erstmals in Deutschland systematisch an konkreten Beispielen zu bewerten,
- Standards für Radschnellwege in Hinblick auf die unterschiedlichen Anforderungen und Problemstellungen zu entwickeln,
- Maßnahmenansätze und mögliche Hemmnisse zur Umsetzung der Radschnellwege aufzuzeigen und die Kosten für die Umsetzung abzuschätzen.

Die Machbarkeitsstudie wurde für sechs Schnellwegrelationen erstellt und für drei der Strecken wurde eine vertiefende Maßnahmenprüfung durchgeführt, auf deren Grundlage wurden auch abgestimmte und übertragbare Standards für Radschnellwege festgelegt. Mit der Studie konnte das aus den Niederlanden bekannte Entwurfsrepertoire für deutsche Verhältnisse modifiziert und im Hinblick auf einen Ansatz weiterentwickelt werden, der geeignet ist, Radschnellwege in bestehende Verkehrssysteme und Umfeldbedingungen zu integrieren.

Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie wurden im November 2011 auf einem bundesweiten Fachdialog Radschnellwege in Hannover einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt und diskutiert<sup>2</sup>.

### **eRadschnellweg Göttingen**

Die im Rahmen der o.a. Machbarkeitsstudie ausgearbeitete Achse, die auf einer Längen von rund neun km quer durch das zentrale Stadtgebiet verläuft, wird seit 2014 unter Nutzung von Fördermitteln aus dem Bundesförderprojekt „Schaufenster Elektromobilität“ sukzessive ausgebaut. Als erster Teilabschnitt ist mittlerweile ein etwa vier km langer Abschnitt in Betrieb genommen worden. Dieser verbindet den Bahnhof Göttingen mit Arbeitsplatzschwerpunkten und Universitätseinrichtungen. Fahrradstraßen, breite Zweirichtungsradwege sowie großzügige Aufstellbereiche und Vorrangschaltungen (Grüne Welle für Radverkehr) an Knotenpunkten kennzeichnen seinen Verlauf. Mehrere Dauerezählgeräte weisen ein Spitzenradverkehrsaufkommen von bis zu 8.000 Radfahrenden pro Tag nach.

---

<sup>1</sup> Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (Hrsg.) 2011: Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie zu Radschnellwegen

<sup>2</sup> Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (Hrsg.) 2012: Radschnellwege – Etappen auf dem Weg zur Umsetzung

Aktuell laufen die Planungen zur Verlängerung der Route bis zu der südlich der Stadt liegenden Gemeinde Rosdorf. Im Rahmen des Radverkehrsplans des Landkreises Göttingen sind weitere Radschnellverbindungen zwischen der Stadt Göttingen und dem Umland angedacht.



Bild 2-3: eRadschnellweg in Göttingen

### **Nordrhein-Westfalen**

Nordrhein-Westfalen stellt einen Vorreiter in der Diskussion über Radschnellwege dar. Auf Grundlage des „Aktionsplanes der Landesregierung zur Förderung der Nahmobilität“ und des Konzeptes „Nahmobilität 2.0“ wurde im Jahr 2012 ein Facharbeitskreis der AGFS und des MBWSV gebildet, in dem Fachleute aus Verwaltung, Verbänden und Planungsbüros Standards, Einsatzbereiche und Rahmenbedingungen zur Realisierung von Radschnellwegen erörterten und zu entsprechenden Vereinbarungen für das Land NRW kamen<sup>3</sup>. Mit dem Planungswettbewerb (vgl. Kap. 1) wurde die Diskussion auf die kommunale Ebene hinuntergebrochen. Der Stand der Arbeiten bei den fünf Gewinnerprojekten wird hier kurz skizziert:

- Regio.Velo. Stadt Rhede mit der Route Isselburg -Velen: 46 km:  
Die vertiefende Machbarkeitsstudie wurde im Herbst 2015 abgeschlossen. Der konkrete Planungsprozess hat begonnen.
- StädteRegion Aachen mit der Route Aachen – Herzogenrath – Kerkrade/Herlen: 30 km  
Vorstellung der Machbarkeitsstudie im Sommer 2016
- Landeshauptstadt Düsseldorf mit der Route Monheim/Langenfeld - Düsseldorf - Neuss: 31 km  
Vorstellung der Machbarkeitsstudie im März 2016
- Stadt Köln mit der Route Köln - Frechen: 8,5 km  
Ausschreibung für die Machbarkeitsstudie im Frühjahr 2016

---

<sup>3</sup> AGFS/MBWSV. 2013: Kriterien für Radschnellwege

- Radschnellweg OWL. Stadt Bad Oeynhausen mit der Route Herford – Löhne – Bad Oeynhausen – Porta Westfalica – Minden: 36 km  
Vorstellung der Machbarkeitsstudie im Januar 2016.

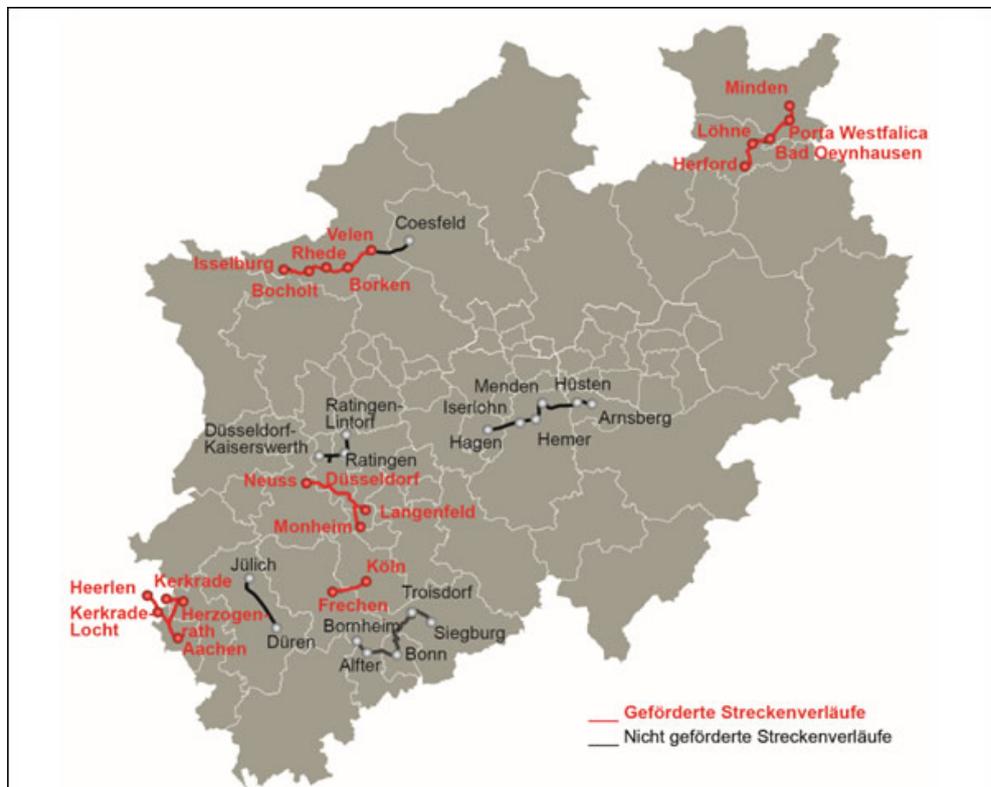


Bild 2-4: Übersicht der am Planungswettbewerb beteiligten Strecken (Quelle MBWSV)

Derzeit bereitet das Land eine Änderung des Straßen- und Wegegesetzes vor, mit der Radschnellwege zu „Radschnellverbindungen des Landes“ und mit einem entsprechenden Status wie Landesstraßen behandelt werden (vgl. Kap. 9.4).

### Radschnellweg Ruhr (RS 1)

Der Radschnellweg Ruhr verläuft auf einer Länge von ca. 100 km durch das zentrale Ruhrgebiet von Duisburg über Essen und Dortmund bis nach Hamm. Im engeren Einzugsbereich von 1 km bindet er über 1 Millionen Einwohner und 40.000 Arbeitsplätze in 7 Großstädten an. Damit besitzt er ein großes Potenzial. Auf erheblichen Streckenlängen wird der RS 1 auf ehemaligen Bahntrassen weitgehend kreuzungsfrei verlaufen.

Eine Machbarkeitsstudie für den Radschnellweg Ruhr wurde Ende 2014 vorgestellt<sup>4</sup>. Darin wird die Trasse mit Führungsform, Querungen und Kreuzungen sowie anderen Infrastrukturen genau beschrieben und für jeden Abschnitt werden Lösungen und Kosten ermittelt. Die Gesamtkosten

<sup>4</sup> Regionalverband Ruhr (Hrsg.) 2014: Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr

für den Ruhr-Radschnellweg werden auf 184 Mio. € geschätzt, wobei fast die Hälfte der Gesamtkosten für Sonderbauwerke wie Brücken und Unterführungen entstehen. Im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Analyse wurde prognostiziert, dass täglich 50.000 Pkw-Fahrten mit einer Fahrtlänge von rund 400.000 km eingespart werden. Damit können jährlich 16.600 t CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Erste Abschnitte des Radschnellweges Ruhr wurden bereits umgesetzt und in Betrieb genommen. Im November 2015 hat der Regionalverband Ruhr (RVR) als Projektträger bereits den zweiten Bauabschnitt auf Mülheimer Stadtgebiet in der Qualität eines Radschnellweges ausgebaut.



Bild 2-5 Logo des Radschnellweg Ruhr (Quelle: Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr (RS1))



Bild 2-6 Erster Bauabschnitt Radschnellweg Ruhr (Fotos: Rolf Dellenbusch aus einem Vortrag des MBWSV)

### **Nordbahntrasse Wuppertal**

Nach der Stilllegung der Nordbahn von Düsseldorf nach Dortmund im Jahr 1999 wurde die Umnutzung der Trasse als Freizeitweg vorrangig von Initiativen aus der Bürgerschaft verfolgt. Der Verein Wuppertalbewegung e.V. hat maßgeblichen Anteil daran, dass die Umwandlung der Trasse zwischen Vohwinkel und Wichlinghausen in einen Rad- und Wanderweg vorangetrieben wurde.

Am 19.12.2014 wurde die "Wuppertaler Nordbahntrasse" offiziell eröffnet. Von West nach Ost erstreckt sich die radschnellwegähnliche Trasse über

23 Kilometer quer durch das Wuppertaler Stadtgebiet. Mit ihr wird erstmals eine (fast) kreuzungsfreie Verbindung für den nicht motorisierten Verkehr quer durch Wuppertal mit einer Vernetzung der Stadtteile untereinander und mit dem Umland ermöglicht. Im Jahr 2015 hat die Wuppertaler Nordbahntrasse den Deutschen Fahrradpreis in der Kategorie Infrastruktur gewonnen.



Bild 2-7 Nordbahntrasse in Wuppertal

### **Baden-Württemberg**

Mit der RadSTRATEGIE Baden-Württemberg hat das Land im Januar 2016 die konzeptionelle und strategische Grundlage für die Radverkehrsförderung bis zum Jahr 2015 vorgelegt. Als Maßnahme mit besonderem Handlungsbedarf ist dabei die Förderung der Umsetzung von Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten vorgesehen. Dazu wird ein entsprechender Umsetzungsleitfaden erstellt. Auf der Grundlage von Machbarkeitsuntersuchungen wird die Aufstellung eines Sonderprogramms geprüft, das auch die Förderung aufwändiger Großprojekte wie Tunnel und Brücken ermöglicht.

In Freiburg im Breisgau sind „Rad-Vorrang-Routen“ im Bau und abschnittsweise bereits in Betrieb, die als wichtige Achsen das Rückgrat des städtischen Radverkehrsnetzes bilden sollen. Da sie nicht durchgängig den Standard von Radschnellwegen aufweisen, wurde die Bezeichnung Rad-Vorrang-Route gewählt.

### **Bremen**

Im Rahmen des aktuellen Verkehrsentwicklungsplans der Freien Hansestadt Bremen wurde ein Netz von Fahrrad-Premiumrouten entwickelt. Die Premiumrouten sollen ein hohes Maß an Verkehrssicherheit und Fahrkomfort gewährleisten, große Verkehrsmengen bewältigen können und die Reisezeit im Radverkehrsnetz spürbar verkürzen. Dazu wurden Standards definiert, die sich mit einzelnen Abweichungen weitgehend an den Standards des Arbeitspapiers der FGSV orientieren.

Mit einer rund 40 km langen Durchmesserlinie von Bremen-Nord durch das Stadtzentrum bis zum südlichen Stadtteil Mahndorf befindet sich derzeit eine Machbarkeitsuntersuchung in Arbeit.

### **Rheinland-Pfalz**

In Rheinland-Pfalz wurden Pendler-Radrouten (PRR) als Radschnellverbindungen im Sinne des Arbeitspapiers der FGSV mit einem für das Land Rheinland-Pfalz teilweise angepassten Standard definiert. Zielsetzung ist, überwiegend auf vorhandenen Straßen und Wegen und mit weniger umfangreichen Investitionen in Weg und Infrastruktur, eine kostengünstige Umsetzung zu ermöglichen, dennoch aber die gewünschten Effekte zu erzielen.

In einer ersten Studie wurden mögliche Korridore für Pendler-Radwege im Land herausgearbeitet. Derzeit wird eine Machbarkeitsstudie für die erste Achse Mainz – Ingelheim – Bingen (ca. 30 km) erarbeitet, die kurz vor dem Abschluss steht.

### **Metropolregion Rhein-Main**

Der Regionalverband FrankfurtRheinMain hat für den dicht besiedelten Ballungsraum sechs Korridore definiert, die potenziell geeignete Trassenverläufe beschreiben. In einer ersten Machbarkeitsstudie wurde die Achse Frankfurt – Neu-Isenburg – Langen – Erzhausen – Darmstadt näher untersucht.

### **Weitere Entwicklungen**

In zahlreichen weiteren Städten und Regionen wurden und werden derzeit Radschnellwege diskutiert oder im Rahmen von Machbarkeitsstudien näher untersucht. Beispiele dafür sind der Raum Osnabrück, die Region Rhein-Neckar, der Raum Nürnberg, die Metropolregion München, die Metropolregion Hamburg, der Zweckverband Braunschweig sowie die Region Hannover. Im Bau befindet sich bereits eine Achse auf einer ehemaligen Bahntrasse in der Landeshauptstadt Kiel, die die Universität mit einem wichtigen Stadtteil verbindet.

### 3 Anforderungen an Radschnellwege

Als neues Netzelement der Radverkehrsplanung sollen Radschnellwege größere Entfernungsbereiche für den Radverkehr erschließen und ein durchgängig sicheres und attraktives Befahren mit hohen Reisegeschwindigkeiten ermöglichen. Dabei sind Radschnellwege nicht als alleinstehende Verbindungen, sondern als integrierter Bestandteil kommunaler Radverkehrsnetze zu sehen. Radschnellwege sind deshalb im planerischen Sinne Verbindungen eines Radverkehrsnetzes mit herausgehobener Bedeutung, die aus verschiedenen Arten der Radverkehrsführung bestehen können.

Die Zielgruppe für Radschnellwege liegt vorrangig im Alltagsradverkehr in dicht besiedelten Räumen, wo sie Verlagerungen vom Auto auf das Rad über Entfernungen von bis zu etwa 20 km bei Arbeits- und Ausbildungswegen erreichen können. Um die angestrebten Verlagerungen zu bewirken, müssen sie herausragende Qualitätsmerkmale in der Linienführung und der Ausgestaltung sowie der begleitenden Ausstattung aufweisen. Darüber hinaus muss aber auch die weitere Verteilung des Radverkehrs über ein anspruchsgerechtes Radverkehrsnetz gesichert sein.

Die AGFS definiert Radschnellwege als „qualitativ hochwertige, direkt geführte und leistungsstarke Verbindungen sowohl zwischen Kreisen (überregional), Kommunen (regional) als auch innerhalb städtischer Räume (kommunal)“<sup>5</sup>. Die Netz- und Ausbauplanung muss die Leistungs- und Komfortansprüche herkömmlicher Fahrräder sowie auch von Pedelecs erfüllen und im Regelprofil auch für Lastenräder geeignet sein.

Radschnellwege müssen sich als Premiumprodukt an klar definierten Qualitätskriterien orientieren. Bei der Anlage von Radschnellwegen werden insbesondere die Führungsform, die Ausgestaltung und die Implementierung in bestehenden Straßenräumen als Herausforderung für die kommunale Infrastrukturplanung gesehen. Nachfolgend wird ein kurzer Überblick über die generellen Qualitätsanforderungen und Standards auf Grundlage der nordrhein-westfälischen Festlegungen gegeben. Nähere Aussagen, wie diese Anforderungen mit Bezug auf ihre Umlegung auf der Trasse des Radschnellweges OWL aussehen, finden sich in Kapitel 7.

#### Führungsformen für Radschnellwege

Folgende Führungsformen stehen für die Realisierung von Radschnellwegen zur Verfügung:

- Selbständig geführter Radweg: Breite  $\geq 4,00$  m

---

<sup>5</sup> AGFS 2015: Radschnellwege: Leitfaden für die Planung

- Zweirichtungsradweg (straßenbegleitend): Breite  $\geq 4,00$  m im Zweirichtungsverkehr
- Einrichtungsradschellweg (straßenbegleitend): Breite  $\geq 3,00$  m
- Radfahrstreifen: Breite  $\geq 3,00$  m (zzgl. Sicherheitstrennstreifen)
- Fahrradstraße: Breite  $\geq 3,00$  m im Einrichtungsverkehr und  $\geq 4,00$  m im Zweirichtungsverkehr (zzgl. Sicherheitstrennstreifen zu parkenden Kfz und mit Vorrang an den Einmündungen)
- Tempo-30-Zone (mit Vorrang an querenden Straßen).

Die Wahl des Führungselements kann sich nicht alleine nach radverkehrsspezifischen Erfordernissen richten. Bei einer integrierten Verkehrsplanung sind auch die Belange anderer Verkehrsteilnehmer abzuwägen und auch die städtebaulichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

### **Qualitätskriterien**

- Wünschenswerte Mindestlänge von 5 Kilometern (gilt nur für überregionale und regionale Radschellweg)
- Weitestgehende Bevorrechtigung oder planfreie Führung an Knotenpunkten. Grundsätzlich ist die Querung von Bundesstraßen und stark belasteten Landesstraßen im Verlauf von Radschellwegen möglichst zu vermeiden. Sollte dies jedoch notwendig sein, ist außerorts eine planfreie Lösung anzustreben. Alternativ kann eine signalgeregelte Lösung gesucht werden.
- Priorisierung durch Lichtsignalanlagen (z.B. grüne Welle)
- Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr
- Steigungsarmut
- Wegweisung nach den Hinweisen zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr in NRW
- Innerorts Beleuchtung (außerorts wünschenswert)
- Regelmäßige(r) Reinigung und Winterdienst
- Freihalten von Einbauten
- Service (evtl. Luftstationen, Rastplätze mit Abstellanlagen, punktuelle Überdachung als Regenschutz, etc.)

Im Arbeitspapier der FGSV zu Radschnellverbindungen finden sich weitere Ausführungen:

- Direkte, weitestgehend umwegfreie Linienführung.
- Möglichst wenig Beeinträchtigungen durch Schnittstellen mit Kfz-Verkehr.
- Hohe Belagsqualität (Asphalt oder Beton).
- Keine vermeidbaren Höhenverluste („verlorene“ Steigungen).
- Radschnellwege sollen unter Berücksichtigung von Zeitverlusten an Knotenpunkten eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von mindestens 20 km/h ermöglichen.
- Sichere Befahrbarkeit auch bei hohen Fahrgeschwindigkeiten. Die Trassierung soll so ausgelegt sein, dass im Streckenverlauf, mit Ausnahme kurzer Bereiche, 30 km/h gefahren werden können.
- Die mittleren Zeitverluste durch Anhalten und Warten sollen als Zielgröße Werte von 15 sec. (außerorts) und 30 sec. (innerorts) nicht überschreiten.

Damit diese Anforderungen gewährleistet werden können, sind Radschnellwege mit Bevorrechtigung auszugestalten. Es sind daher auch planfreie Querungen, signalgeregelte Knoten und Vorfahrtregelungen einzuplanen. Als Querungsstellen für den Fußverkehr über Radschnellwege dienen lichtsignalgeregelte Furten, Fußgängerüberwege und Querungshilfen. Zur Geschwindigkeitsreduktion können vor diesen Querungsstellen sinusförmige Elemente, wie sie in den Niederlanden und in Polen Verwendung finden, eingebaut werden.

Nach der StVO steht derzeit keine eindeutige Beschilderung für Radschnellwege zur Verfügung. Diese soll zukünftig entwickelt werden. In der Übergangszeit wird in Nordrhein-Westfalen gemäß dem Planungsleitfaden der AGFS empfohlen, die Zeichen 244.1 bzw. 244.2 (Fahrradstraße Beginn bzw. Ende) mit dem Zusatz „Radschnellweg“ zu verwenden (außer beim Einsatz von Radfahrstreifen).

Planungsleitfaden der AGFS: „Vor diesem Hintergrund ist die Realisierung der im Landeswettbewerb ausgelobten Projekte von zentraler Bedeutung. Hier werden viele derzeit noch offene Fragen zur Realisierung von regionalen und kommunalen Radschnellwegen eine Antwort finden.“

## 4 Aufgabenstellung und Vorgehensweise der Machbarkeitsstudie

### 4.1 Aufgabenstellung und Arbeitsschritte

Aufgabenstellung der vorliegenden Machbarkeitsstudie ist es, auf Grundlage des Wettbewerbsbeitrages, die Radschnellwegtrasse Herford – Löhne – Bad Oeynhausen – Porta Westfalica – Minden auf ihre konkrete Umsetzbarkeit zu überprüfen. Mit der Untersuchung sollen

- belastbare Datengrundlagen für die Beurteilung der Radschnellweg-tauglichkeit der Trasse bereitgestellt werden,
- Varianten überprüft und bewertet werden,
- Lösungsansätze aufgezeigt und zu konkreten Maßnahmenempfehlungen weiter entwickelt werden,
- auftretende Nutzungskonflikte und mögliche Realisierungshemmnisse benannt werden,
- die Kosten für die Umsetzung abgeschätzt werden,
- Empfehlungen für die Kommunikation der Maßnahme in der Öffentlichkeit gegeben werden.

Im gesamten Bearbeitungsprozess kam der intensiven Abstimmung unter den beteiligten Kommunen und mit den Trägern öffentlicher Belange sowie der Information der kommunalen Politik und der Öffentlichkeit eine hohe Bedeutung zu (vgl. Kap. 4.2).

Schwerpunkt einer ersten Projektphase war die Untersuchung und **Bewertung von Varianten der Trassenführung** (Kap. 6). Der Variantenvergleich zeigt abschnittsweise das Für und Wider der verschiedenen Trassenführungen auf und bewertet sie. Dazu wurden die Varianten mit dem Fahrrad befahren. Bestandteil dieses Arbeitsschrittes ist ferner die Einbeziehung der Träger öffentlicher Belange in Form einer schriftlichen Umfrage, bilateraler Gespräche und eines Workshops zur Diskussion der Anregungen und Bedenken. Aufbauend auf den dabei gewonnenen Erkenntnissen wurden die Varianten systematisch nach einem abgestimmten Kriterienkatalog bewertet. Dazu gehören u.a. die Machbarkeit hinsichtlich der baulichen Umsetzung, Konflikte und Realisierungshemmnisse in Bezug auf andere Belange (z.B. Natur- und Landschaftsschutz) und Nutzungsanforderungen (z.B. Konflikte mit Fußverkehr) sowie die zu erwartenden Kosten. Auf dieser Grundlage wurde gemeinsam mit den beteiligten Kommunen für die gesamte Strecke eine Vorzugsvariante bestimmt.

In einem weiteren wesentlichen Arbeitsschritt erfolgte für die Vorzugsvariante eine **vertiefende Maßnahmenuntersuchung** (vgl. Kap. 7). Dazu

wurde der Streckenverlauf in Abschnitte annähernd einheitlicher Charakteristik eingeteilt und die bestehende Situation sowie Führungsprobleme tabellarisch dokumentiert. Auf Grundlage ergänzender Befahrungen von Streckenbereichen wurde anschließend der Handlungsbedarf für den Ausbau der Verbindungen zu Radschnellwegen ermittelt. Bei den Maßnahmenvorschlägen wurden die in Kapitel 3 beschriebenen, für das Land NRW gültigen Standards, zugrunde gelegt. In Einzelfällen wurden jedoch auch Abweichungen in Kauf genommen, wenn der Aufwand zur Realisierung eines Radschnellwegestandards in Relation zum erreichbaren Nutzen unverhältnismäßig gewesen wäre.

Für die empfohlenen Maßnahmen, die tabellarisch dokumentiert wurden, wurden schließlich die Kosten abgeschätzt.

Auf Grundlage der verfügbaren Datenbasis wurden in einem weiteren Arbeitsschritt die **Potenziale** im berufsbezogenen Pendlerverkehr abgeschätzt und qualitative **Kosten-Nutzenaspekte** aufgezeigt (vgl. Kap. 8).

Eine **Kommunikationsstrategie** (vgl. Kap. 9) umfasst Empfehlungen für die auf die Machbarkeitsstudie folgenden Planungs- und Umsetzungsphasen.

Wesentliche Aspekte für die **Umsetzung des Radschnellweges** sind in Kapitel 10 zusammengefasst. Dieses umfasst eine zusammenfassende Bewertung der Machbarkeit und einen Vorschlag für eine stufenweise Umsetzung des Radschnellweges. Darüber hinaus werden Hinweise auf weitere verfahrensmäßige Schritte mit Bezug auf die aktuelle Entwicklung in Nordrhein-Westfalen gegeben.

Zusammenfassend kann für die Machbarkeitsstudie festgehalten werden:

- Sie zeigt Maßnahmen, aber auch mögliche Umsetzungsprobleme auf.
- Sie bewertet die Befunde und leitet daraus Folgerungen zur Durchführbarkeit ab.
- Sie hat im Rahmen des gesamten Planungsprozesses bis zur Realisierungsphase den Status einer Voruntersuchung, die der Linienbestimmung dient. Sie trifft jedoch keine Entscheidungen im Hinblick auf die in den weiteren Planungsphasen erforderlichen planungsrechtlichen Verfahrensschritte.

## 4.2 Abstimmungs- und Beteiligungsprozess

Die Machbarkeitsstudie wurde durch einen intensiven Abstimmungs- und Beteiligungsprozess begleitet, um möglichst frühzeitig die Entscheidungsträger, die mittelbar von der Planung Betroffenen sowie die Bevölkerung in den Planungsprozess einzubeziehen.

Die Lenkungsgruppe stellte die zentrale Institution zur Steuerung des Projektes dar. Sie bestand aus Vertretern der Projektträger, des Kreises Mi-Lü, den Gutachtern sowie teilweise der Bezirksregierung Detmold. Im Rahmen der regelmäßigen **Sitzungen der Lenkungsgruppe** sowie darüber hinaus durch kontinuierlichen telefonischen Austausch und per Mail erfolgte eine intensive verwaltungsinterne mit Erörterung der Arbeitsprozesse. Die Arbeitsergebnisse der Gutachter wurden diskutiert und die jeweils darauf aufbauenden Arbeitsschritte abgestimmt. Hier erfolgte auch die Abstimmung der Kommunen untereinander zur Harmonisierung der Planungsprozesse.

Darüber hinaus hat sich zweimal ein kleinerer Kreis aus der Lenkungsgruppe mit dem Gutachterbüro getroffen, um die Schritte der Öffentlichkeitsarbeit und des Kommunikationsprozesses abzustimmen. So wurde in diesem Kreis beispielsweise die Abschlussveranstaltung strukturiert und vorbereitet.



Bild 4-1 Sitzung der Lenkungsgruppe

Die **Träger öffentlicher Belange (TÖB)** sind frühzeitig in den Planungsprozess einbezogen worden. Im April 2015 erfolgte eine **schriftliche Abfrage** unter allen relevanten Trägern öffentlicher Belange, die zum Ziel hatte, über das Projekt Radschnellweg OWL generell zu informieren und gleichzeitig die Planungsbetroffenheit abzufragen. Die Rückmeldungen wurden gutachterlicherseits ausgewertet und für den weitergehenden Planungsprozess berücksichtigt. Im weiteren Verlauf wurden dann die Abstimmungsprozesse zwischen ausgewählten TÖB „mit stärkerer Betroffenheit“, den Kommunen und den Gutachtern fortgesetzt. Bei besonderem Abstimmungsbedarf wurden auch individuelle Abstimmungsgespräche und Vor-Ort-Termine wahrgenommen.

Ein Kernstück der Abstimmung mit den TÖB stellte ein halbtägiger **Workshop** im Juni 2015 mit rund 70 Teilnehmenden im Kreishaus in Herford statt. Der Workshop fand in einer bewusst früh gewählten Projektphase im

Rahmen des Variantenvergleichs als gemeinsamer Austausch zwischen allen interessierten TÖB, den Vertretern der Kommunen sowie den Gutachtern statt. Hierbei ging es zum einen darum, die anzulegenden Standards für den Radschnellweg OWL zu vermitteln und den Umgang mit ihnen bei auftretenden Nutzungskonflikten zu erörtern, zum anderen aber auch um Fragen zum Routenverlauf mit den Planungsbetroffenen zu diskutieren und die Anregungen hinsichtlich ihrer Umsetzungsmöglichkeit zu prüfen und ggf. in den weiteren Planungsprozess mit aufzunehmen. Die Ergebnisse flossen in den weiteren Diskussionsprozess zum Verlauf des Radschnellweges sowie die Entwicklung der Maßnahmen ein.



Bild 4-2 Workshoparbeit in Arbeitsgruppen

Mit dem Kreis der interessierten TÖB sowie lokalen Politikern und den lokalen Medienvertretern wurden Anfang September 2015 weite Abschnitte des als Vorzugsvarianten vereinbarten Streckenverlaufs des Radschnellweg OWL im Rahmen von zwei **Radtouren** vor Ort betrachtet. Eine Gruppe startete in Herford, während eine zweite Gruppe zeitgleich in Minden aufbrach. An ausgewählten Stellen konnte die Gelegenheit zum fachlichen Austausch genutzt werden. Beide Gruppen trafen sich in Bad Oeynhausen, wo bei einem gemeinschaftlichen Ausklang noch die Gelegenheit zum weiteren Austausch genutzt wurde. Insgesamt nahmen trotz regnerischen Wetters über 100 Interessierte dieses Angebot wahr.



Bild 4-3 Radtour im Streckenverlauf in Minden

Ab Spätsommer 2015 wurde in allen planungsbeteiligten Kommunen in den jeweiligen **Fachausschüssen** über den Planungsstand Radschnellweg OWL durch die Gutachter berichtet. Im Regelfall hatten die politischen Gremien bereits in früheren Sitzungen Informationen durch die eigene Verwaltung erhalten. Auf diesem Wege wurden die lokalen Politiker in den Ausschüssen kontinuierlich über den Planungsprozess informiert und hatten Gelegenheit sich mit Anregungen einzubringen.

Neben der Kommunikation mit den von der Planung Betroffenen fand im Dezember 2015 bei der Bezirksregierung in Detmold ein **Austausch auf Landesebene** statt. In diesem landesweiten Dialog erfolgte ein Erfahrungsaustausch zwischen den Beteiligten an den in Nordrhein-Westfalen derzeit in Planung befindlichen Radschnellweg -Projekten. Neben Projektbeteiligten der Gewinnerbeiträge waren auch Vertreter des bereits in Umsetzung befindlichen RS 1 (Ruhr-Radschnellweg), des MBWSV, der Bezirksregierung Detmold, von Strassen.NRW, der AGFS sowie der Stadt Göttingen für den eRadschnellweg Göttingen an der Veranstaltung beteiligt. Wesentliche Ergebnisse waren die Präzisierung der Standards sowie die Klärung der Rahmenbedingungen für die im Anschluss an die Machbarkeitsstudie folgenden Arbeitsschritte.

Im Rahmen einer großen **Abschlussveranstaltung** in Bad Oeynhausen wurden Ende Januar 2016 die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie vor rund 120 Interessierten vorgestellt. Hierbei war erstmals auch die Bevölkerung eingebunden, die neben Politikern und TÖB zu den Gästen der Veranstaltung zählte. Als gelungener Auftakt appellierte der aus der Region stammende Comedian Harald Meves unterhaltsam an die Ostwestfalen, sich mit dem neuen Angebot – also dem Radschnellweg – vertraut zu machen. Im Rahmen der Vortragsreihe erläuterte Ulrich Malburg, MBWSV, wie die weitere Unterstützung bei der Umsetzung aus Sicht des Landes aussehen wird. Zu den Aspekten des Radschnellweg OWL aus regionaler Sicht ä-

ßerte sich Jürgen Müller, Landrat des Kreises Herford. Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie stellte Dankmar Alrutz vom Gutachterbüro vor.

Prozessbegleitend erfolgte eine Berichterstattung in den örtlichen **Tageszeitungen** sowie im **Lokalfernsehen** und im lokalen **Rundfunk**.



Bild 4-4 Abschlussveranstaltung zum Radschnellweg OWL

## 5 Streckenprofil

Der Korridor des geplanten Radschnellweges folgt dem Siedlungsband entlang der Städte(kette) Herford – Löhne – Bad Oeynhausen – Porta Westfalica – Minden mit einer Gesamtbevölkerung von knapp 280.000 Einwohnern (vgl. Plan 1). Es handelt sich damit insgesamt trotz des großräumig eher ländlich strukturierten Raumes Ostwestfalen-Lippe um einen dicht besiedelten Siedlungsraum. So weist der Kreis Herford mit 550 Einwohnern pro qkm eine überdurchschnittlich hohe Bevölkerungsdichte auf.

Die Einwohnerzahl verteilt sich auf die einzelnen Städte wie folgt:

➤ Herford	66.900 EW
➤ Löhne	40.100 EW
➤ Bad Oeynhausen	52.400 EW
➤ Porta Westfalica	35.200 EW
➤ Minden	82.100 EW

Den Trassenkorridor durchlaufen überregionale Verkehrsachsen wie zum Beispiel die A 30 und B 61 sowie die Bahnstrecken Köln – Dortmund – Bielefeld – Hannover – Berlin bzw. Amsterdam – Osnabrück – Hannover – Berlin. Darüber hinaus weist er eine sehr hohe Zieldichte von Arbeitsstätten und infrastrukturellen Einrichtungen auf. Die Führung des Radschnellweges orientiert sich dabei vorrangig an diesen verkehrlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten. Zusätzlich bilden die Flüsse Weser und Werre geografische Rahmenbedingungen, in die der Verlauf des Radschnellweges eingebettet ist.

Die unterschiedliche Siedlungsstruktur der einzelnen Städte bewirkt, dass der Radschnellweg eine heterogene Abfolge von Abschnitten mit überwiegender Verbindungsfunktion bzw. einer Erschließungsfunktion durchläuft. Kennzeichnend für den Verlauf ist auch der mehrfache Wechsel zwischen außerörtlichen und innerörtlichen Strecken mit einem entsprechenden Wechsel der einzusetzenden Infrastrukturelemente.

In Herford, Löhne und Bad Oeynhausen werden die Bahnhöfe direkt vom Radschnellweg erschlossen. In Porta Westfalica und Minden ist eine Verknüpfung mit den Bahnhöfen durch attraktive Weserübergänge gesichert.

Bild 5-1 zeigt den gesamten Verlauf des Radschnellweges OWL.

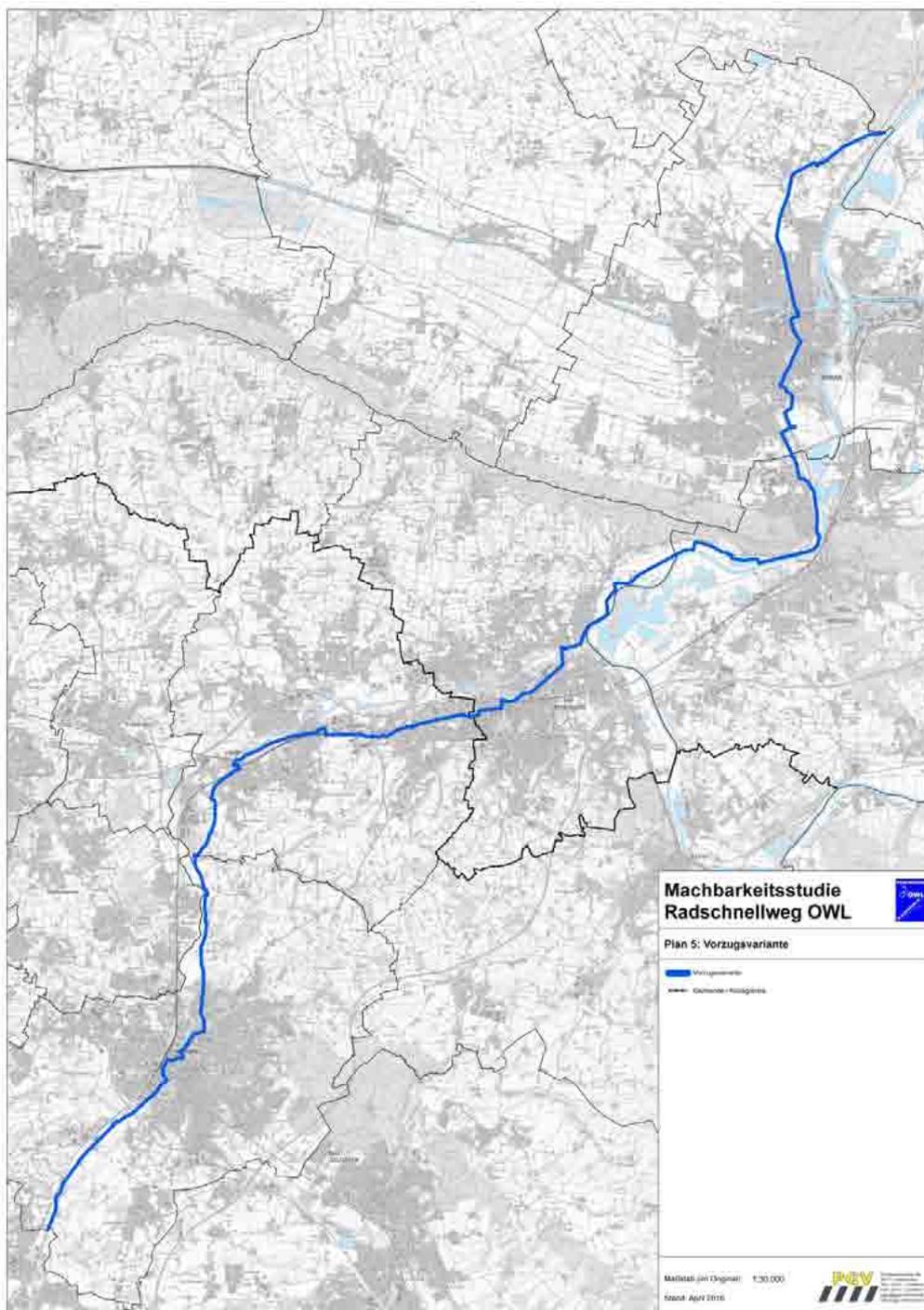


Bild 5-1 Übersicht Vorzugsvariante Gesamtverlauf

Der insgesamt knapp 50 km lange Radschnellweg lässt sich in Bezug auf vorhandene Verflechtungsräume in folgende Abschnitte gliedern:

- Herford südliche Stadtgebietsgrenze - Herford Stadtzentrum: 5,9 km<sup>6</sup>
- Herford Stadtzentrum - Löhne Ort: 9,4 km
- Löhne Ort - Bad Oeynhausen Stadtzentrum: 8,9 km
- Bad Oeynhausen Stadtzentrum -  
Porta Westfalica - Minden Stadtzentrum: 16,8 km
- Minden Stadtzentrum - Minden nördliche Stadtgebietsgrenze: 8,9 km

Der Radschnellweg entspricht damit als Verbindung mehrerer Städte mit zentralen Funktionen einem der typischen Einsatzbereiche gemäß dem Arbeitspapier der FGSV („Perlenschnur“).

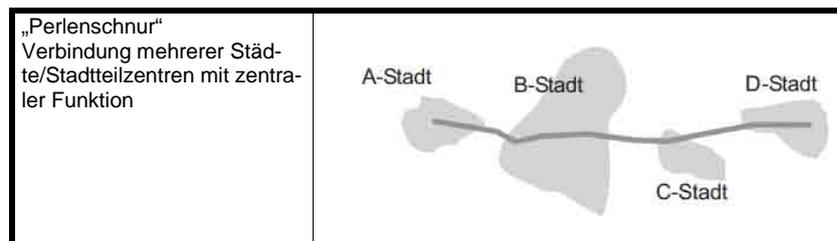


Bild 5-2 Siedlungsstrukturen mit Potenzial für einen Radschnellweg (Quelle: FGSV-Arbeitspapier: „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ 2014)

Die Trasse folgt weitgehend dem Verlauf der Flusstäler der Werre und der Weser. Entsprechend stellen sich die topographischen Bedingungen als relativ günstig dar. Das Höhenprofil des Radschnellweges bewegt sich zwischen ca. 80 m über NN an der südlichen Stadtgebietsgrenze von Herford und ca. 40 m über NN an der nördlichen Stadtgebietsgrenze von Minden (vgl. Bild 5-3 Höhenprofil). Höhenmäßig lässt sich der Radschnellweg ungefähr in folgende Streckenabschnitte unterteilen:

- Stadtgebiet Herford 13,5 km
- Südliches Stadtgebiet Löhne 3,5 km
- Stadtteil Löhne Ort bis Stadtmitte Bad Oeynhausen 8,0 km
- Stadtmitte Bad Oeynhausen bis Beginn Werreniederung 4,0 km
- Werre- und Weserniederung 11,0 km
- Stadtgebiet Minden 10,0 km

<sup>6</sup> Dieser Abschnitt geht über den Wettbewerbsbeitrag, der nur die Strecke bis Herford Bahnhof betrifft, hinaus. Er wurde im Rahmen der Machbarkeitsstudie mit aufgenommen, um die Option einer Weiterführung nach Bielefeld bewusst einzubeziehen.

Im südlichen Stadtgebiet von Löhne ist in Richtung Norden ein Steigungsabschnitt von ca. 1.000 m Länge mit einer Steigung von knapp 4 % zu bewältigen, in Gegenrichtung ein Abschnitt von ca. 2.500 m mit einer durchschnittlichen Steigung von ca. 1,5 %.

Bis auf diesen Streckenabschnitt von ca. 3,5 km Länge, der durch überwiegend landwirtschaftlich bzw. forstwirtschaftlich genutzte Bereiche führt, verläuft der geplante Radschnellweg in den anderen oben genannten Teilstrecken mit relativ geringen Höhendifferenzen auch über längere Distanzen entlang der strukturell verdichteten Siedlungsbänder.

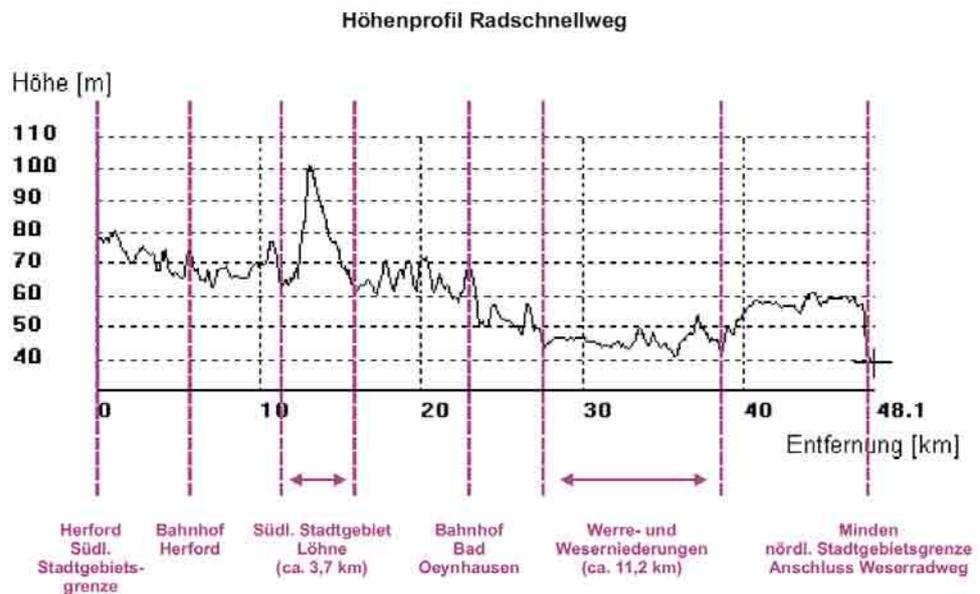


Bild 5-2: Höhenprofil des Radschnellweges OWL

## 6 Variantenvergleich

### 6.1 Vorgehen beim Variantenvergleich

Der Untersuchungsraum der Machbarkeitsstudie entsprach dem Korridor, der sich im Zuge des Planungswettbewerbs aus dem Jahr 2013 herauskristallisiert hatte. Der Wettbewerbsbeitrag beinhaltete mehrere Routenvarianten, die in der Machbarkeitsstudie näher untersucht, konkretisiert und teilweise um kleinräumige Untervarianten ergänzt wurden. Im Laufe der Studie wurden weitere Varianten zur Prüfung in den Abstimmungsprozess eingebracht.

Während die Varianten des Wettbewerbsbeitrages sowie kleinräumige Untervarianten mit dem Fahrrad befahren und mit Fotos dokumentiert wurden, wurde die großräumig vom Wettbewerbsbeitrag abweichende Führung auf dem östlichen Weserufer in Abstimmung mit den Vertretern der beteiligten Kommunen unter anderem mit Hilfe von Luftbildern und Kartenmaterial beurteilt.

Alle Varianten wurden nach einem einheitlichen Kriterienkatalog systematisch bewertet und die Ergebnisse alternativ zu betrachtender Verläufe mittels einer Bewertungsmatrix einander gegenübergestellt. Auf dieser Grundlage wurde die in der Lenkungsgruppe getroffene Entscheidung für die vorläufige Vorzugsvariante vorbereitet. Für diese wurden im weiteren Verfahren konkrete Maßnahmen vorgeschlagen.

#### **Bewertungsmatrix**

Die Bewertungsmatrix dient einer schnellen Übersicht über die verschiedenen Kriterien, welche für eine Variantenentscheidung relevant sind. Für jedes Kriterium der einzelnen Varianten wurde qualitativ bewertet, ob die Ausprägungen der Führung und die Randbedingungen für eine Umsetzung eher für (+) oder gegen (-) die Variante sprechen.

Dabei wurde zwischen fünf Bewertungsstufen differenziert, die jeweils das Ausmaß des Konfliktpotenzials oder die Größe des möglichen Realisierungshemmnisses beschreiben:

++	sehr gering
+	gering
0	mittel
-	hoch
--	sehr hoch

Eine reine Auszählung der erreichten Pluspunkte wurde nicht vorgenommen, da die Bedeutung der Kriterien sehr unterschiedlich sein kann. Ebenso wurde aber auch auf eine numerische Gewichtung der Kriterien verzichtet, da ein festes Verhältnis der Kriterien untereinander aufgrund der sehr unterschiedlichen Charakteristik der Abschnitte (z.B. kurze oder sehr lange

Abschnitte, außerorts oder innerorts) nicht zielführend ist und zu Verzerrungen führen würde. So kann ein einzelnes Kriterium auf einer Strecke einen Ausschlussgrund darstellen, auf einer anderen Strecke besitzt es nur untergeordnete Bedeutung (z.B. sind in angebauten Straßen die Belange des ruhenden Verkehrs der Anlieger durchaus relevant, während sie außerorts bedeutungslos sind). Zum Teil können mit der Maßnahme auch Synergiewirkungen für Zielgrößen erreicht werden, die über das Zielfeld des Radschnellweges hinausgehen, z.B. Städtebau oder Radtourismus. Zu berücksichtigen war auf jeden Fall auch die Wertung der örtlichen Projektträger, da sie im weiteren Prozess letztendlich die Lösung fachlich und kommunalpolitisch mittragen müssen.

### Übersicht der Bewertungskriterien:

- Konflikte mit
  - Natur- und Landschaftsschutz  
*Werden auf der Variante erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft erwartet (-- ) oder ist überhaupt kein bedeutender Eingriff erforderlich (++)?*
  - Landwirtschaft  
*Wird landwirtschaftliche Fläche in erheblichem Maße in Anspruch genommen (-- ) oder ist der Radschnellweg ohne Eingriffe in landwirtschaftliche Flächen realisierbar (++)?*
  - Anforderungen Wasserwirtschaft  
*Werden gewässerschutzrechtliche Aspekte oder binnenverkehrswirtschaftliche Aspekte berührt (--)? Ist mit Hochwasser zu rechnen (--)? Oder sind keine bedeutenden Interessen betroffen (++)*
  - Städtebau/Denkmalschutz  
*Sind durch eine Umgestaltung des Radschnellweges städtebauliche Ziele oder der Denkmalschutz negativ betroffen (-- ) oder nicht, bzw. können durch die Maßnahme städtebauliche Ziele unterstützt werden (++)?*
  - Fußverkehr und Aufenthalts-/Erholungsfunktion  
*Sind Konflikte mit dem Fußverkehr im Längs- oder Querverkehr zu erwarten (--)? Ist dies nicht der Fall oder wird eine konsequente Trennung des Radschnellweges von Fußverkehr möglich sein (++)?*
  - Andere verkehrliche Anforderungen oder Auswirkungen auf andere Verkehrsteilnehmergruppen  
*Werden Konflikte mit dem Kfz-Verkehr erwartet oder können die Belange der Verkehrssicherheit betroffen sein? Müssen andere Verkehrsteilnehmer nennenswerte Qualitätseinschränkungen in*

*Kauf nehmen, um den Radschnellweg -Standard zu realisieren (--)? Oder wird die Verkehrsqualität anderer Verkehrsteilnehmer nicht beeinflusst (0) oder verbessert. Sind die Belange der Verkehrssicherheit vollumfänglich einzuhalten (++)?*

- **Anliegern / Parken**  
*Sind auf der Strecke Konflikte mit Anliegern wegen des Wegfalls von Parkständen zu erwarten (--)? Müssten zur Umsetzung des Radschnellweges Parkstände entfallen oder verlegt werden (--)? Oder werden keine Interessen der Anlieger und Parkenden berührt (++)?*
- **Erschließungswirkung**  
*Werden potenzielle Ziele des Radverkehrs (z.B. Arbeitsplätze, Bildungseinrichtungen) gut erschlossen (++)? Oder sind die Ziele über den Radschnellweg nicht gut zu erreichen (--)*
- **Topographische Einschränkungen**  
*Sind topographische Hindernisse auf der Strecke? Ist die Strecke topographisch bewegt (-) Gibt es verlorene Steigungen (--)? Oder ist die Strecke ohne topographische Anstrengungen zu befahren (++)?*

Baulicher Aufwand (die Möglichkeit den Radschnellwegstandard umzusetzen, wurde mit mehreren Unterpunkten betrachtet):

- **Regelprofil sichern**  
*Wie groß ist der bauliche Eingriff in die vorhandene Substanz, um die Standardbreiten umzusetzen? Sehr groß (--), oder sehr gering (++)*
- **Oberflächenbefestigung**  
*Muss auf großen Teilen der Variante die Oberfläche (neu) befestigt werden (--)? Oder sind die bestehenden Oberflächen gut zu befahren (++)?*
- **Straßenumbau**  
*Sind aufwändige (--), oder keine (++) Umbauten bestehender Straßenräume nötig?*
- **Lückenschluss / neue Wegeverbindung**  
*Sind längere Abschnitte völlig neu zu realisieren oder erfordern Lückenschlüsse einen großen baulichen Aufwand (--), oder sind keine Lückenschlüsse erforderlich (++)?*
- **Verkehrslenkung, -regelung**  
*Sind aufwändige (--), oder keine (++) Eingriffe in die Verkehrslenkung (insbesondere Lichtsignalisierung) erforderlich?*

- Querungsbedarf Hauptverkehrsstraßen  
*Müssen an vielen Stellen (--) oder an keiner Stelle (++) Hauptverkehrsstraßen gequert werden?*
- Einzelbauwerke  
*Müssen aufwändige Sonderbauwerke (Brücken, Unterführungen) gebaut werden (--) oder sind keine großen Bauwerke dieser Art erforderlich (++)?*
- Breiten  
*Sind die erforderlichen Breiten für einen Radschnellweg zu verwirklichen (++) oder nicht (--)?*
- Grunderwerb  
*Ist zur Verwirklichung des Radschnellweges viel (--) oder kein (++) Grunderwerb erforderlich?*

Nachfolgend wird die Variantenbewertung abschnittsweise erläutert. Dazu wurden zur besseren Nachvollziehbarkeit jeweils Kartenausschnitte eingebildet. Die Bewertungsmatrizen sind in den Anhang zu Kapitel 6 aufgenommen. Die untersuchten Trassenvarianten sind in den Plänen 2a bis 2d dargestellt. Den Plänen 3a bis 3d ist der jeweils qualitativ abgeschätzte, streckenbezogene Handlungsbedarf zu entnehmen.

## 6.2 Stadtgebiet Herford: Beschreibung und Bewertung von Varianten

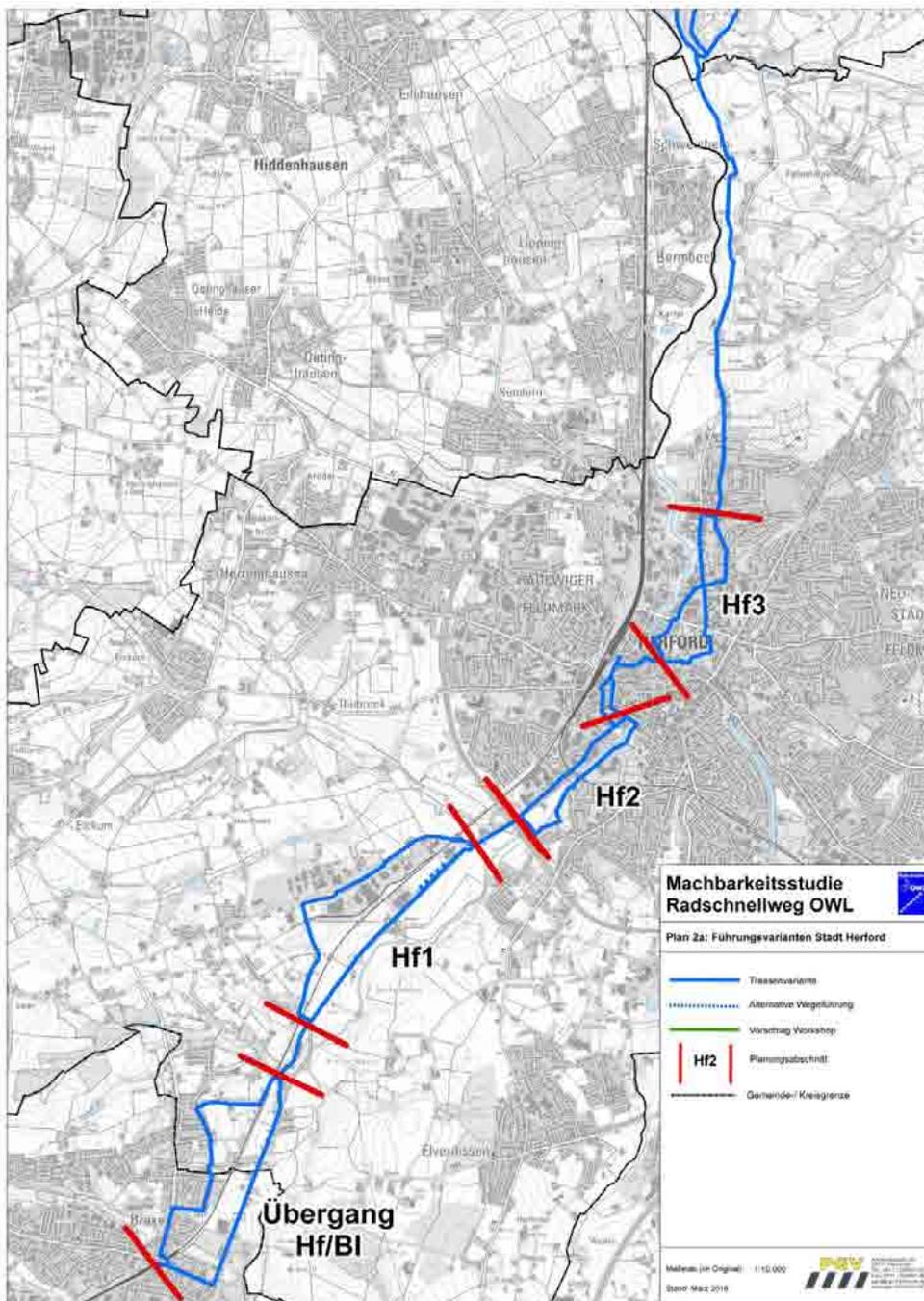


Bild 6-1 Übersichtsplan Führungsvarianten Herford

Die Abschnitte Hf1 und Hf2 sowie der Übergang Hf/BI wurden über den Wettbewerbsbeitrag hinaus in die Machbarkeitsstudie einbezogen, um eine perspektivische Weiterführung nach Bielefeld aufzuzeigen.

6.2.1

**Variantenvergleich B 61 vs. Stedefreund (Übergang Hf/Bi)**

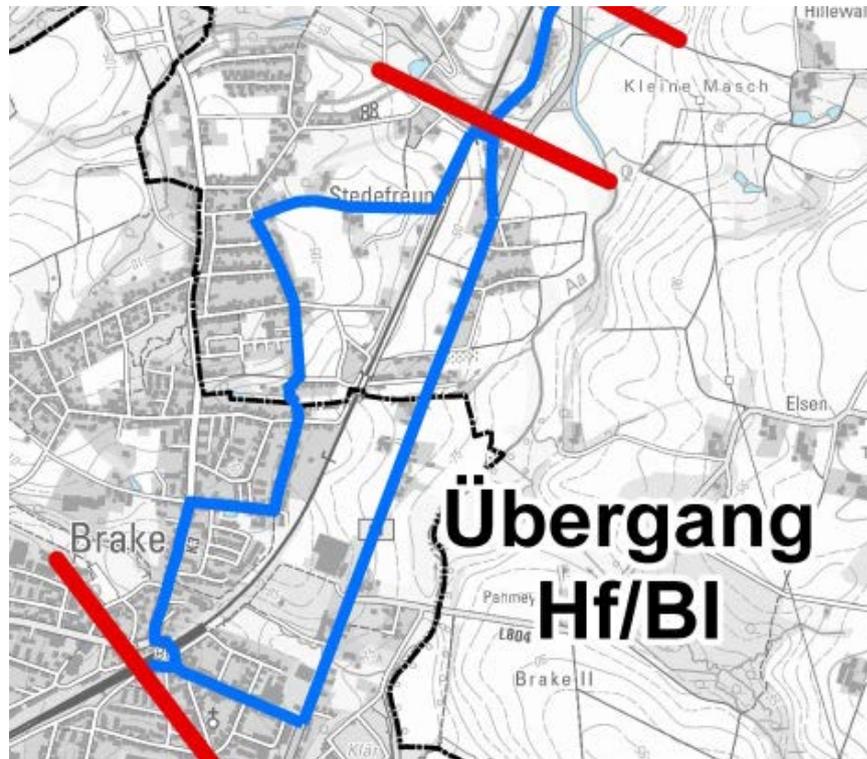


Bild 6-2 Variantenvergleich Herford, Übergang Hf/Bi

**B 61**

**Verlauf:** Die Führung verläuft vom Bahnhof Brake kommend über die Braker Straße auf die Herforder Straße / Bielefelder Straße (B 61) und folgt dieser geradlinig auf einem straßenbegleitenden Radweg auf westlicher Seite.



Bild 6-3 Bielefelder Straße (B 61) nahe Stadtgrenze

**Bewertung:** Ein Ausbau zum Radschnellweg ist mit Verbreiterung bzw. Neubau als getrennter Geh- und Radweg möglich. Auf ganzer Strecke ist voraussichtlich ein Ausbau ohne Grunderwerb möglich, weil durchgängig ca. 6 m vorhandener Straßenseitenraum verfügbar sind. Auch wenn die nur abschnittsweise angrenzenden, privaten landwirtschaftlichen Flächen mit-

tels Grunderwerb in Anspruch genommen würden, wären wegen der ebenfalls angrenzenden Hausgrundstücke dennoch wechselnde Breiten unvermeidbar. Die Erschließungswirkung dieses Abschnittes ist nur gering, da entlang der B 61 nur wenige Ziele vorhanden sind. Konflikte mit dem Fußverkehr sind auf Grund dessen aber nicht zu befürchten. Der Verlauf ist praktisch umwegfrei.

Eine Realisierung des Radschnellwegestandards wäre insgesamt weitgehend möglich.

### Stedefreund

**Verlauf:** Vom Bahnhof Brake verläuft der Radschnellweg -Korridor über die Stedefreunder Straße, Brakhofstraße, Im Oberholz und Langeland zur Bahnunterführung und mündet dort in den Bewertungsabschnitt Am Hüchtenbrink.



Bild 6-4 Bahnhof Brake (links) und Am Hüchtenbrink

**Bewertung:** Diese Variante ist geprägt durch eine Führung über ruhige Anwohnerstraßen, die für den Radschnellweg zu Fahrradstraßen umgestaltet würden. Bereits heute ist in den meisten Fällen Tempo 30 vorliegend. Der bauliche Aufwand ist hier als relativ gering einzuschätzen. Es sind Bevorrechtigungen für die Radschnellwegtrasse an den Kreuzungen einzurichten. Weiterhin ist zu überprüfen, ob Konflikte mit Anliegern (Parken) auftreten. Der Verlauf weist insgesamt eine hohe Erschließungswirkung auf. Einschränkend ist die bewegte Topographie vor allem im Bereich Im Oberholz und Langeland zu nennen.

Die Radschnellweg -Standards können insgesamt gut erreicht werden.

### Ergebnis

Die durch Stedefreund geführte Variante besteht vor allem durch die hohe Erschließungswirkung, ist aber umwegig und schließt nur indirekt an das Radverkehrsnetz der Stadt Bielefeld an. Auch erscheinen die deutlichen Höhenunterschiede als Schwachstelle. Die Führung entspricht somit eher weniger dem Radschnellweggedanken.

Die kürzere Variante entlang der B 61 kann hingegen den direkten Anschluss nach Bielefeld gewährleisten und ebenso wie die andere Variante, weitgehend auf Radschnellwegstandard ausgebaut werden.

Empfohlen wird die direkte Führung entlang der B 61, während die Variante durch Stedefreund eher eine Zubringerfunktion zum Radschnellweg erfüllen würde.

## 6.2.2

### Korridorbewertung Abschnitt Am Hüchtenbrink



Bild 6-5 Korridorbewertung Herford, Am Hüchtenbrink

**Verlauf:** Von der B 61 bzw. Langeland kommend wird die parallel zur B 61 verlaufende Straße Am Hüchtenbrink als Radschnellwegtrasse gewählt, die auf Höhe des Knotens Hollinder Weg wieder die B 61 erreicht.

**Ergebnis:** Die Straße ist schon im Bestand als Tempo 30 Zone gut für eine Nutzung mit dem Fahrrad geeignet. Es sind für die Realisierung als Radschnellweg nur wenige Maßnahmen zu tätigen. Die Radschnellwegstandards sind somit gut realisierbar.

### 6.2.3

### Variantenvergleich B 61 vs. Laarer Straße (Hf1)

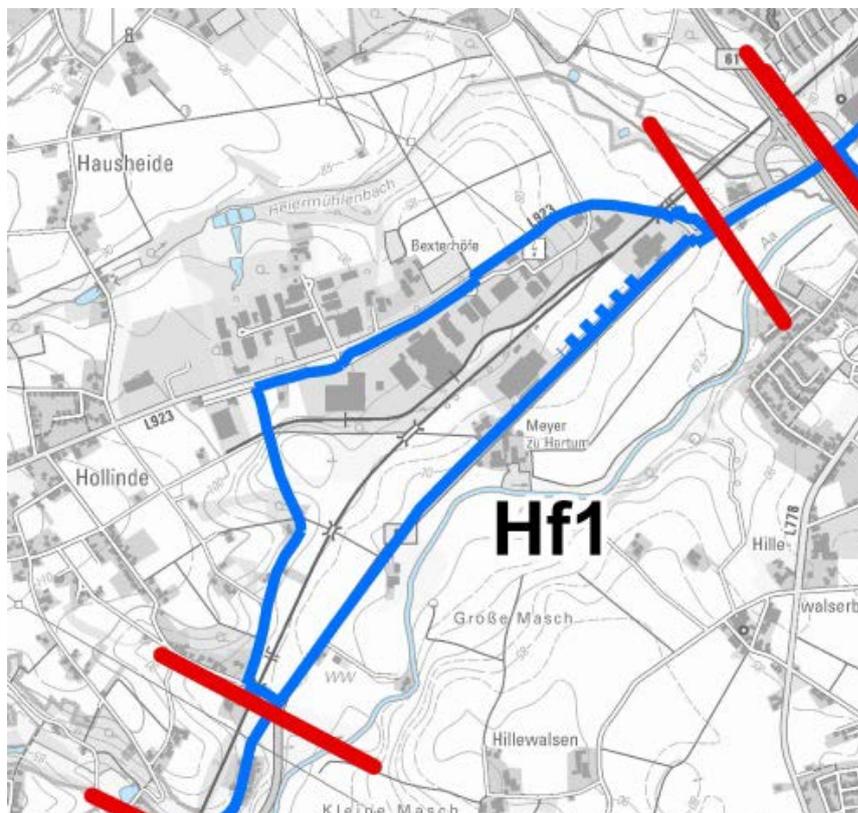


Bild 6-6 Variantenvergleich Herford, B 61 vs. Laarer Straße (Hf1)

#### B 61

**Verlauf:** Die Radschnellwegtrasse entspricht dem Verlauf des vorhandenen Radwegs entlang der B 61. Im Bereich der anliegenden Firma Pionier Berufskleidung GmbH gibt es zwei Engstellenabschnitte mit Baumbewuchs, Böschungen und zu geringer Breite. In Höhe der Einmündung der Laarer Straße muss die Straßenseite gewechselt werden, was derzeit mittels einer Anforderungs-LSA für Fuß- und Radverkehr erfolgt.



Bild 6-7 Bielefelder Straße (B 61) im Bewertungsabschnitt

**Ergebnis:** Wie im vorangegangenen Abschnitt parallel zur B 61 ist eine Radschnellwegrealisierung auf längerer Strecke mit Ausbau des Radwegs zu Lasten der angrenzenden (landwirtschaftlichen) Flächen möglich. Die Führung ist allerdings auf einer Länge von ca. 600 m von insgesamt 2,1 km nicht anbaufrei (Gewerbebetrieb), so dass hier ohne Grunderwerb ein durchgängiger Ausbau nur mit Standardunterschreitungen realisierbar wäre. Zu klären wäre deshalb, ob der angrenzende Betrieb ggf. zur Flächenabtretung eines etwa 1,5 m breiten Geländestreifens bereit wäre. Um auf die südöstliche Seite zu gelangen, müssen an der vorhandenen LSA längere Wartezeiten in Kauf genommen werden. Hier ist eine zügige Anforderung mittels Induktionsschleife erforderlich.

### Laarer Straße (L 923)

**Verlauf:** Über den Tilkerbrink wird die Laarer Straße (L 923) erreicht. Hier befindet sich ein Gewerbegebiet. Nach Unterführung der Eisenbahnstrecke wird wieder der Anschluss an die Bielefelder Straße (B 61) hergestellt. Die Kreuzung der B 61 ist mittels einer bestehenden Brücke für den landwirtschaftlichen Verkehr erheblich erleichtert.



Bild 6-8 Zwischen Laarer Straße und Bielefelder Straße

**Bewertung:** Zur Umsetzung wären die vorliegenden Wegeverbindungen zwischen Am Hüchtenbrink und Laarer Straße als Fahrradstraßen auszuweisen, was auf Grund der relativ geringen Verkehrsbelastung gut möglich sein dürfte. Die Beläge sind jedoch in einem schlechten Zustand und entsprechend zu sanieren. Auch liegen in Teilen wassergebundene Decken vor, die einen vollständigen Ausbau in Belag und Breite erfordern. Im Bereich Tilkerbrink sind Wegeverbindungen während der Amphibienwanderung zeitweise gesperrt, was entsprechende Kompensationsmaßnahmen (z.B. Zäune und Tunnel) erfordern würde. Im Bereich des Gewerbegebietes Zeppelinstraße bedürfte es der sicheren Überquerung bzw. Nutzbarkeit auch bei erhöhtem Schwerverkehrsaufkommen. Entlang der Laarer Straße kann der vorhandene Geh- und Radweg genutzt und ausgebaut werden.

Die Radschnellwegstandards sind erreichbar, aber nur mit größerem baulichem Aufwand.

## Ergebnis

Im Vergleich der beiden Varianten kann die Führung entlang der B 61 überzeugen, da hier die kürzere und konfliktärmere Variante vorliegt. Auch wenn der Ausbauaufwand und die Regelung zur verbesserten Querung der B 61 mittels LSA-Anforderung recht aufwändig sind, kann der Radschnellwegstandard insgesamt betrachtet überzeugender hergestellt werden. Gegen die Variante Laarer Straße sprechen u.a. temporäre Einschränkungen wegen der Amphibienwanderung. Auch sind die streckenhafte Erfordernis einer deutlichen Verbreiterung von Wegeverbindungen mit Eingriff in Baumbestände und Belagserneuerung nachteilig zu bewerten.

### 6.2.4 Korridorbewertung Abschnitt B 61 bis B239

**Verlauf:** Dieser knapp 600 m lange Abschnitt verläuft auf der südlich der B 61 liegenden Anliegerstraße.

**Bewertung:** Es sind Ausbaumaßnahmen durchzuführen, die eine Trennung des Fußverkehrs vom Radverkehr ermöglichen. Dies erfordert voraussichtlich Grunderwerb landwirtschaftlicher Flächen. Im Übrigen ist dieser Abschnitt alternativlos und ohne Probleme realisierbar, Nutzungskonflikte sind nicht zu erwarten.

### 6.2.5 Variantenvergleich Bielefelder Straße vs. Aa-Radweg (Hf2)

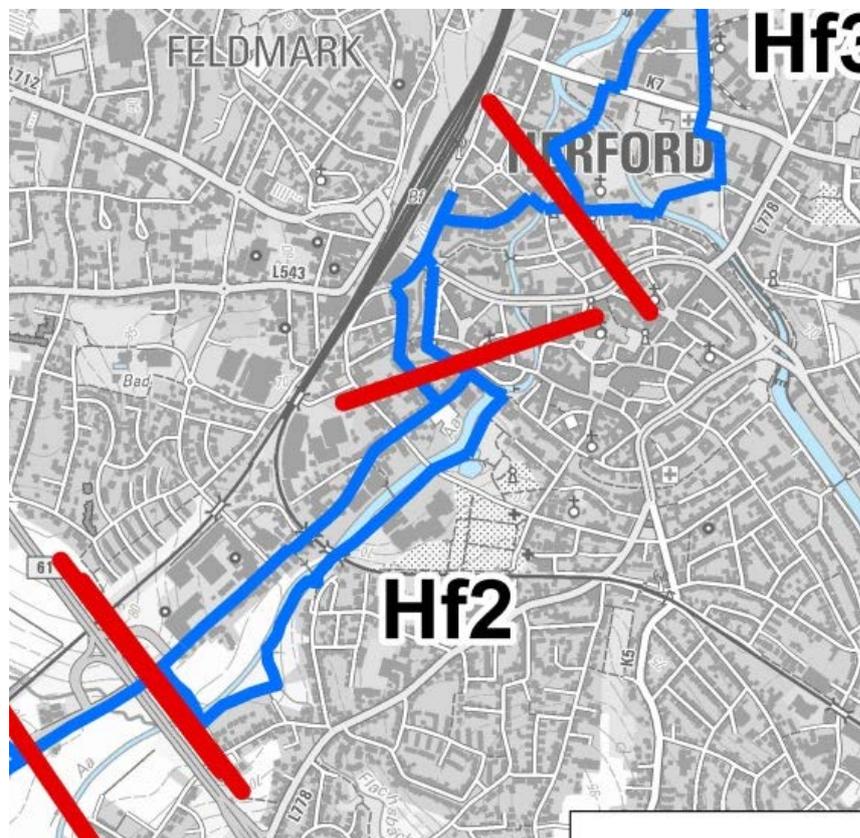


Bild 6-9 Variantenvergleich Herford, Bielefelder Straße vs. Aa-Radweg (Hf2)

## Bielefelder Straße

**Verlauf:** Die B 61 geht direkt in die städtische Bielefelder Straße über. Die Radschnellwegtrasse folgt dieser bis zum Deichtorwall. Im Verlauf werden mehrere Straßen gekreuzt, sowie die Eisenbahn unterquert. Eine richtungstreue Führung entlang der Bielefelder Str. wird grundsätzlich angestrebt.



Bild 6-10 Ortsdurchfahrt Herford der Bielefelder Straße

**Bewertung:** Der Radverkehr wird in diesem Abschnitt derzeit richtungstreu entweder im Seitenraum als Gehweg/Radverkehr frei bzw. oder auf Radfahrstreifen mit im Bestand zu geringen Breiten geführt. Anbieten würde sich eine Radschnellweg-Führung, die unmittelbar an den von außerorts kommenden Radweg in Seitenraum anschließt, womit eine zusätzliche Querung vermieden werden kann. Da im Seitenraum auf Grund der Bebauung nur begrenzte Flächen zur Verfügung stehen, wäre mit einer Verschiebung der Fahrbahn und Aufhebung des westseitigen Gehweges ein großer Eingriff notwendig. Auch ist zu beachten, dass teils Parkflächen im Fahrbahnbereich angeboten werden, wodurch es zu Nutzungskonflikten kommen kann. Die Erschließungswirkung dieser Variante ist als gut zu bezeichnen, da sie direkt der Ortsdurchfahrt folgt. Im nördlichen Abschnitt ist die Einrichtung einer Fahrradstraße naheliegend, was auch den Ausbaufwand reduzieren würde.

Das Erreichen der Radschnellwegstandards ist überwiegend möglich, jedoch unter Inkaufnahme eines größeren baulichen Aufwandes.

## Aa-Radweg

**Verlauf:** In Höhe der im Bestand vorhandenen Fußgängerschutzampel verlässt diese Variante das Hauptverkehrsstraßennetz und zweigt nach Süden in Richtung des Flusslaufes der Aa ab. Nach Querung über eine schmale Brücke würde die Führung des gemeinsamen Geh- und Radweges entlang der Aa in Richtung Norden genutzt. Dieser unterquert zunächst die Bahnstrecke, später die Hermannstraße bevor der Aa-Wiesen-Park erreicht wird, der an den Deichtorwall anschließt.



Bild 6-11: Wegeverlauf in der Aa-Niederung

**Bewertung:** Diese Variante wird ausschließlich abseits des Kfz-Verkehrs auf selbstständigen Wegen geführt. Diese weisen jedoch keine ausreichenden Breiten auf und sind, vor allem durch die gleichzeitige Nutzung für Fußverkehr und Aufenthaltsfunktionen, nicht als Radschnellweg geeignet. Insbesondere am Wochenende ist mit hohem Fußverkehrsaufkommen zu rechnen, da es sich um eine landschaftlich reizvolle Umgebung handelt. Ein Ausbau der Wegeverbindungen wäre kaum realisierbar, da große, alte Bäume unmittelbar angrenzen und die Aa als natürliche Barriere anzusehen ist. Große Einschränkungen sind an den Brückenbauwerken zu sehen, wo ein Ausbau ohne sehr aufwändige Baumaßnahmen nicht möglich ist.

Der Radschnellwegstandard ist in diesem Abschnitt demnach nicht herstellbar.

### Ergebnis

Die Bielefelder Straße bietet eine sehr direkte Führung, die auch durch eine gute Erschließungswirkung punkten kann. Gleichwohl sind ein größerer Umbauaufwand in Kauf zu nehmen und abschnittsweise Zielkonflikte mit Anforderungen des ruhenden Kfz-Verkehrs zu lösen, was aber grundsätzlich möglich erscheint.

Der Aa-Radweg wird auf Grund der nicht zu realisierenden Radschnellwegstandards sowie dem hohen Konfliktpotenzial mit dem Fußverkehr als nicht tauglich eingestuft.

6.2.6

**Korridorbewertungen Abschnitt Deichtorwall bzw. Kreishausstraße –  
Bahnhof Herford – Wilhelmsplatz (Herford Mitte)**

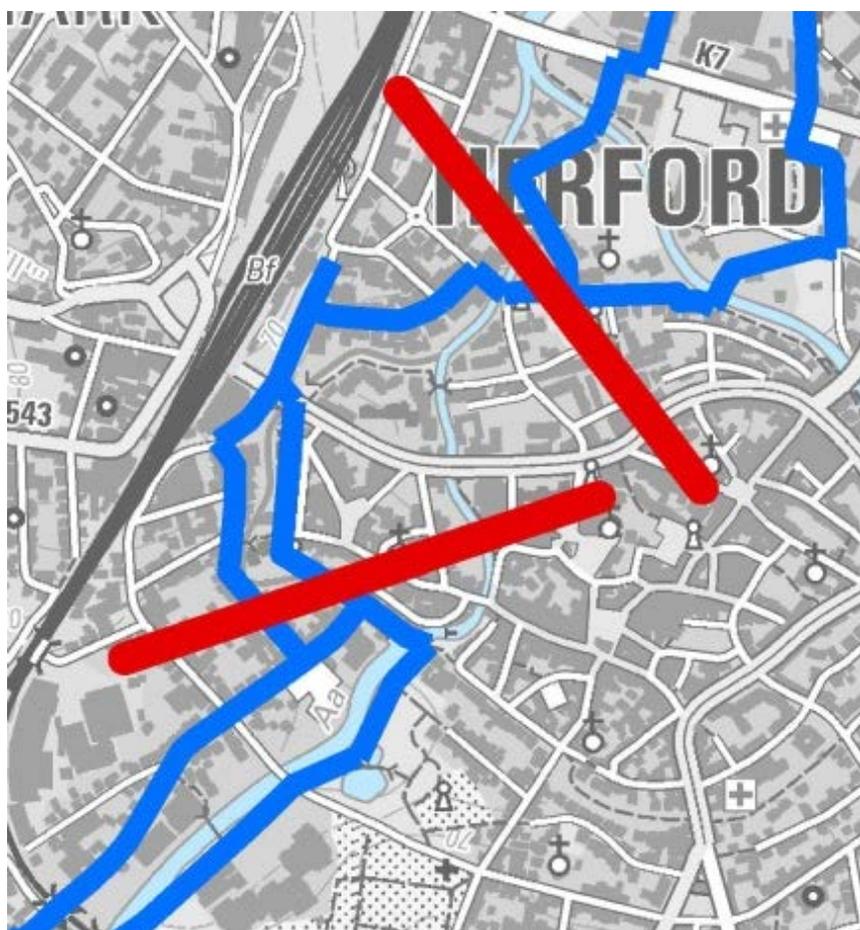


Bild 6-12 Korridorbewertungen Herford-Mitte

**Deichtorwall - Bahnhof**

**Verlauf:** Die Führung verläuft entlang des Deichtorwalls. Vor Erreichen des Bahnhofs ist die Querung des großflächigen Knotenpunktes Auf der Freiheit/ Bahnhofstraße erforderlich. Dies kann entweder durch das vorhandene Unterführungssystem erfolgen, oder es wird angestrebt, sichere und näherungsweise radschnellwegtaugliche Auf- und Abfahrten zwischen Unterführungssystem und Knotenpunktebene herzustellen. Der Bahnhof wird über den ZOB, der in naher Zukunft ausgebaut werden soll, auf nordwestlicher Seite der Bahnhofstraße erreicht.



Bild 6-13 Unterführungssystem am Knotenpunkt Auf der Freiheit/Bahnhofstraße

**Bewertung:** Der Deichtorwall ist ein selbstständig geführter gemeinsamer Geh- und Radweg mit derzeit nicht ganz ausreichender Breite, jedoch ist eine Erweiterungsmöglichkeit ohne Eingriff in Baumbestand gegeben. Ein Ausbau sollte angestrebt werden, da in diesem Bereich Konflikte mit dem Fußverkehr zu erwarten sind und eine Trennung erforderlich ist. Der vorliegende Belag (großes Pflaster) ist für den Radschnellweg anzupassen, um eine verbesserte Befahrbarkeit zu gewährleisten. Besonderer baulicher Anpassungsbedarf besteht am Knoten Auf der Freiheit/ Bahnhofstraße, da die von Fußgängern und Radfahrenden gemeinsam genutzten Unterführungen überwiegend zu schmal, zu unübersichtlich und unzureichend ausgeleuchtet sind. Bauliche Veränderungen der Betoneinfassungen in den Rampen und der Unterführungen erscheinen zumindest sehr fraglich. Die Unterführungen weisen gegenüber einer plangleichen Führung über den Knoten zwar den Vorteil der Befahrbarkeit ohne Wartezeiten auf, welcher die schwerwiegenden Nachteile aber nicht aufwiegt.

Der Radschnellwegstandard ist in diesem Abschnitt nicht annähernd herstellbar. Deshalb wird die Radschnellwegführung in diesem Korridor verworfen.

### **Bielefelder Straße - Kreishausstraße - Bahnhof**

**Verlauf:** Von der Bielefelder Straße zweigt der Radschnellweg vor Erreichen des Deichtorwalls bereits in Höhe des Kommunalunternehmens Westfalen Weser Netz nach Westen in die Kreishausstraße ab und erreicht in Höhe des Kreishauses die Wittekindstraße. Dort verläuft der Korridor durch den radschnellwegtauglich umzugestaltenden Knotenpunkt Auf der Freiheit bis zum Bahnhof.

**Bewertung:** Handlungsbedarf entsteht im Zuge der Kreishausstraße vornehmlich durch Umorganisation des Straßenrandparkens und einer abschnittsweise vorhandenen Busspur sowie die Öffnung der Einbahnstraße für den Radgegenverkehr und die Einrichtung einer Fahrradstraße. Im weiteren Verlauf erfordert der verkehrsreiche Abschnitt entlang von Wittekindstraße und Bahnhofstraße mit radschnellwegtauglicher Überquerung des

Knotenpunktes Auf der Freiheit bauliche und verkehrstechnische Eingriffe in den Fahrbahnbestand und die vorhandene Knotenpunktgeometrie, um die Führung auf beidseitigen Radfahrstreifen realisieren zu können. Hier bestehen jedoch Flächenreserven, die zugunsten des Radverkehrs und des bisher nicht in allen Beziehungen berücksichtigten Fußverkehrs nutzbar sind.

Der Radschnellwegstandard ist diesem Korridor mit nur geringfügigen oder punktuellen Einschränkungen herstellbar (z.B. Baumstandorte Wittekindstraße). Im Zuge einer seitens der Stadt Herford ohnehin geplanten Umgestaltung des Knotenpunktes müssten die Belange des Fuß- und des Radverkehrs bereits im Entwurf Berücksichtigung finden.

### **Bahnhof - Wilhelmsplatz**

**Verlauf:** Am Bahnhof Herford beginnt in Richtung Norde der für den Wettbewerb betrachtete Trassenverlauf. Vom Bahnhof zweigt der Radschnellweg nach Osten in die Kurfürstenstraße ab und befindet sich nun auf der im Wettbewerbsbeitrag vorgeschlagenen Routenführung. Diese verläuft weiter über die Schillerstraße und die sanierungsbedürftige Aa-Brücke bis zum Wilhelmsplatz.



Bild 6-14: Kurfürstenstraße (links) und Wilhelmsplatz

**Bewertung:** Im Korridor östlich des Bahnhofs bestehen bereits Fahrradstraßen, die jedoch baulich erweitert werden und ggf. in ohnehin geplante Straßenumgestaltungen integriert werden müssten (gesamter Straßenzug von Kurfürstenstraße über Wilhelmsplatz bis Augustastraße). Eine Umsetzung des Radschnellweges erscheint gut machbar. Zu klären sind mögliche Zielkonflikte mit dem Stellplatzbedarf der privaten und gewerblichen Anlieger.

Der Radschnellwegstandard ist in diesem Korridor vollständig herstellbar.

6.2.7

**Variantenvergleich Waltgeristraße/Eimterstraße vs. Werregärten/  
Werrestraße (Hf3)**

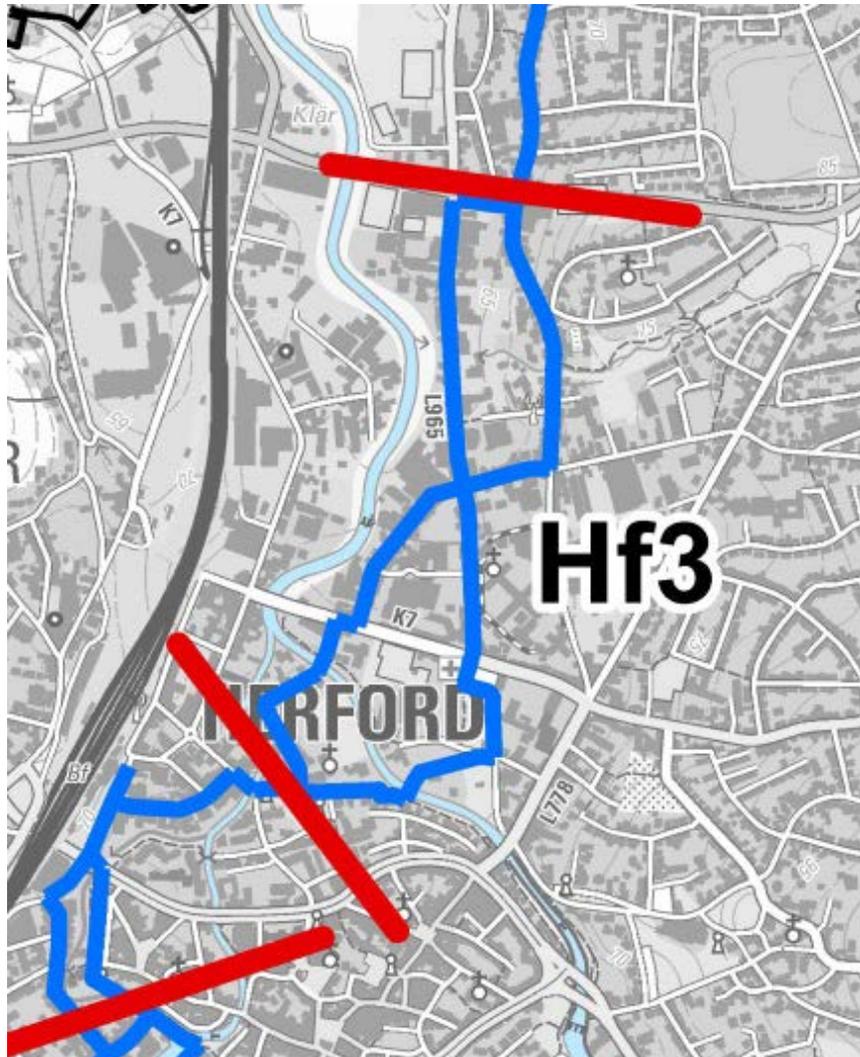


Bild 6-15 Variantenvergleich Herford, Waltgeristraße/Eimterstraße vs. Werregärten/  
Werrestraße (Hf3)

**Waltgeristraße/Eimterstraße**

**Verlauf:** Entsprechend dem Verlauf des Werre-Radwegs folgt der Trassenkorridor in diesem Bewertungsabschnitt zunächst den Anliegerstraßen Augustastraße und Herderstraße bis zur Einmündung in die Hansastraße (K 7). Diese sind bereits als Fahrradstraßen ausgewiesen. Als verbesserungsfähige Engstelle erweist sich die Werrebrücke, die erweitert werden sollte. Im weiteren Verlauf folgt nach Überquerung der Hansastraße der Netzkorridor der Waltgeristraße bis zur Eimterstraße. Die Werrestraße als wichtige Hupterschließung für angrenzende Einzelhandelsbetriebe (Kaufland), Autohäuser und die JVA wird lediglich gekreuzt. Sodann bildet die Eimterstraße auf 1,6 km in Richtung Löhner Straße die sich anbietende Trasse für den Radschnellweg. Der Bewertungsabschnitt endet in Höhe der B 61-Überführung über die Eimterstraße.



Bild 6-16 Waltgerstraße (links) und Eimterstraße

**Bewertung:** Handlungsbedarf besteht in der Augusta- und Herderstraße bei der Fahrbahnsanierung und wegen des unverkennbaren Parkdrucks durch anliegende Bildungseinrichtungen und Kanzleien, was unter anderem Prüfaufträge im Hinblick auf Alternativangebote und evtl. Verlagerungspotenziale auf andere Verkehrsmittel nach sich zieht. Für die als langgezogener Versatz gestaltete Überquerung der Hansastraße zwischen Herderstraße und Waltgerstraße liegen bereits Lösungsansätze vor bzw. sind schon realisiert (eine von zwei Fußgängerschutzanlagen). Die Waltgerstraße (Tempo 50) kann verkehrsberuhigt und als Fahrradstraße ausgewiesen werden, wenn es gelingt die umgebenden Verkehrserzeuger hauptsächlich über die Werrestraße (L 965) anzubinden, den Kfz-Verkehr auch in Spitzenzeiten radverkehrsverträglich zu lenken und die beiden LSA-Knoten im Zuge des Radschnellweg-Netzkorridors durchlässig zu gestalten (Prüfaufträge). Die Fahrbahnbreiten sind ausreichend. Die Eimterstraße verläuft in Nord-Süd-Richtung übersichtlich und mit schwachen Kfz-Anbindungen an die L 965 und die B 61, sodass die Verkehrsbelastungen denen einer Anliegerstraße nahekommen. Die Radschnellweg -Standards können durchweg erreicht werden.

### **Werregärten/ Werrestraße**

**Verlauf:** Die Erschließung der angrenzenden Nutzungen (Gymnasien, Klinik, Theater) sind ein Pluspunkt dieser Führung. Am langgestreckten Wilhelmsplatz stehen für den Netzkorridor die straßenseitige Erschließung (Parkplatz) oder die getrennte Geh-/Radwegführung entlang der Südseite zur Verfügung. Beide Seiten sind allerdings durch starke Begrünung voneinander getrennt und wie auch im weiteren Verlauf durch die Werregärten durch eingeschränkte Sichtverhältnisse beeinträchtigt. Die Wegführung bis zum Knoten Hansastraße/Werrestraße erscheint recht verwinkelt, Nutzungskonflikte mit Fußgängern (vor allem Schülerinnen und Schüler) sind wahrscheinlicher als mit Kfz-Verkehr. Die für diesen Netzkorridor angebotene Werrestraße erweist sich aufgrund der Verkehrsbelastung als weniger geeignet, denn sie bedarf einer getrennten Führung auf einem Standardradweg (Radschnellweg in 4 m Breite), der in den Querschnitt integriert

werden müsste, was ggf. nur mittels Kfz-Einbahnführung möglich erscheint. Die Verbindung zwischen Werrestraße und Eimterstraße verläuft derzeit auf einem freigegebenen Gehweg an der B 61-Böschung.



Bild 6-17 Werregärten-Verbindungsweg (links) und Werrestraße

**Bewertung:** Die Eignung des Verlaufs der Variante und die Herrichtung als anspruchsgerechter Radschnellweg -Netzkorridor erscheinen insgesamt schwierig. Die Führung durch die verwinkelten Wege der Werregärten ist ungünstig und nicht Radschnellweggeeignet, die Realisierbarkeit im Zuge der Werrestraße ist völlig offen. Die Nähe zur Hauptvariante über die Waltgerstraße wäre in jedem Fall gegeben und über die genannten Straßen und Wege als Zubringer gewährleistet.

Die Radschnellweg -Standards könnten nur mit großem Aufwand oder gar nicht erreicht werden.

### **Bewertung**

Die Vorteile der Führung des Radschnellweg -Korridors entlang der bereits im Wettbewerb 2013 vorgesehenen Trasse zwischen Wilhelmsplatz und Eimterstraße über die vorhandenen Fahrradstraßen und im weiteren Verlauf die Waltgerstraße wie auch die deutlich geringeren Unwägbarkeiten und Umgestaltungserfordernisse sprechen deutlich für diese Variante.

6.2.8

**Korridorbewertung Abschnitt Eimterstr. – Löhner Straße – Stadtweg**

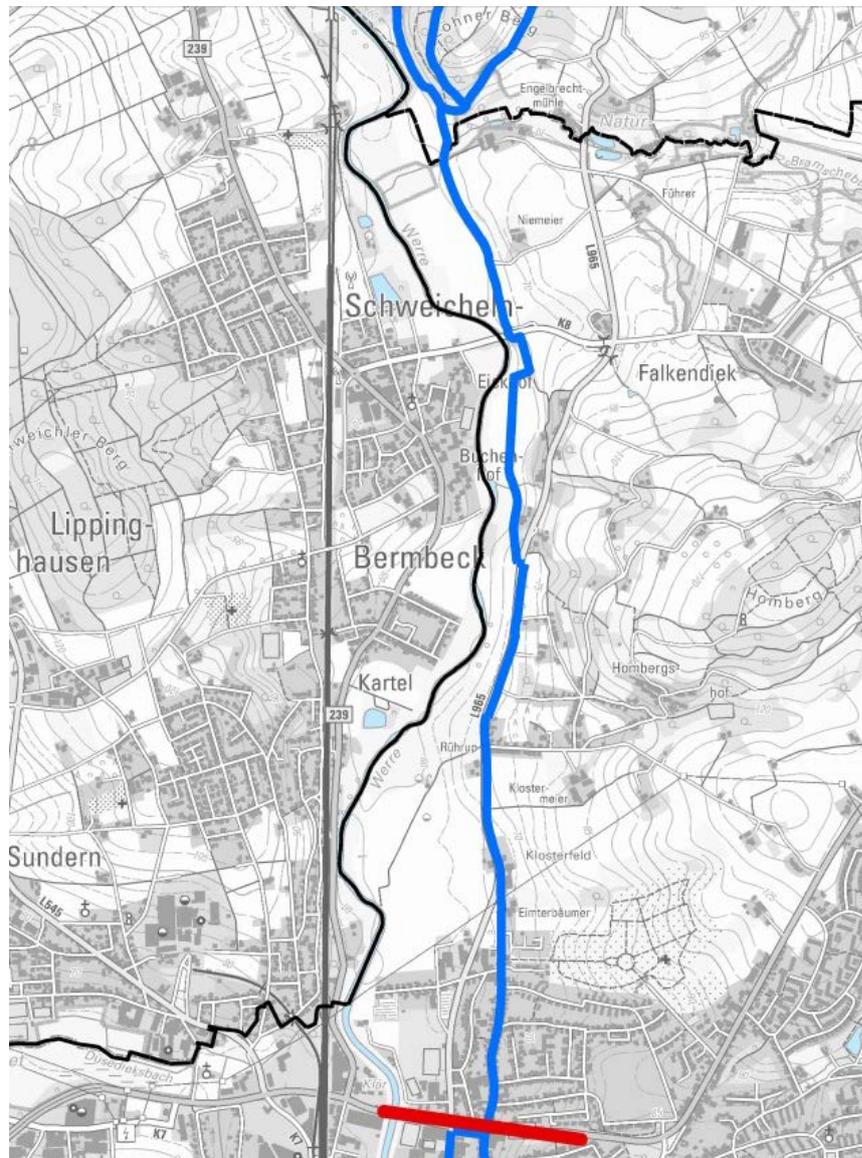


Bild 6-18 Korridorbewertung Herford, Eimterstr. - Löhner Straße – Stadtweg

**Unterabschnitt Eimterstraße – Löhner Str.**

**Verlauf:** In diesem Unterabschnitt verläuft der Radschnellweg -Korridor entsprechend dem Wettbewerbsbeitrag 2013 zunächst auf der Fahrbahn der Eimterstraße (Anlieger- bzw. Sammelstraße), um dann die Löhner Str. (L 965) an der Ostseite zu begleiten und in Höhe der Siedlung Rührup auf die Westseite zu wechseln. Etwa in Höhe der gegenüberliegenden Straße Sonnenbrink zweigt der Stadtweg in Richtung Nordwesten ab und kennzeichnet den Beginn des nächsten Unterabschnittes.

**Bewertung:** In der Eimter Straße liegt die Realisierbarkeit durch eine Fahrradstraße nahe. In Höhe Eimterbäumer erscheint eine auf kurzer Strecke eingegengte Führung in Höhe der fahrbahnnahe stehenden Gewerbe- und

Wohnbebauung wahrscheinlich, soweit eine kurvige Umfahrung hinter der Bebauung über Ackerland vermieden werden soll. Die weitere straßenbegleitende Führung entlang der L 965 ist unter Inkaufnahme von Grunderwerb möglich, wobei Eingriffe in vorhandenen Baumbestand möglichst vermieden werden sollten. Im Unterabschnitt sind keine Abweichungen von Radschnellweg -Standards vorgesehen.

### **Unterabschnitt Stadtweg (bis Stadtgrenze Löhne)**

**Verlauf:** Die Radschnellwegtrasse verläuft auf Herforder Seite zwischen der Abzweigung von der L 965 (Löhner Str.) und der Stadtgrenze auf einem landwirtschaftlich und touristisch genutzten Weg in einem attraktiven Landschaftsraum. Auf Löhner Stadtgebiet setzt sich der Verlauf in Verlängerung des Stadtweges fort und führt nach Löhne-Ort hinein (vgl. Kap. 6.3). Von der L 965 bis hinter die Unterführung der K 8/Schweichelner Straße liegt die Trasse innerhalb eines nach BNatSchG festgesetzten geschützten Landschaftsbestandteils. Im Bestand besitzt der Wirtschaftsweg eine durchschnittliche Ausbaubreite von ca. 3,5 m und eine wassergebundene Oberfläche. Der Bramschebach bildet die Stadtgrenze und wird mit einem max. 1,5 m breiten Fußgängersteg überbrückt. Das Tal ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Die Trasse wird neben dem Verkehr der anliegenden landwirtschaftlichen Nutzungen auch von Spaziergängern, Wanderern und Walkern stadtübergreifend genutzt. Der Radschnellweg -Korridor ist hier identisch mit der Themenroute „Werre-Radweg“. Der unmittelbar angrenzende Spatenberg auf Löhner Seite ist ein beliebtes Naherholungsgebiet.



Bild 6-19 Landschaftsraum im Umfeld des Stadtwegs

**Alternative Korridore:** Für den Radschnellweg -Unterabschnitt Stadtweg stehen keine vertieft untersuchten Varianten zur Auswahl, die eine annähernd gleichwertige Attraktivität, Direktheit und Erschließungsqualität aufweisen. Gleichwohl wurden westlich und östlich des Stadtweg-Korridors die nächstgelegenen denkbaren, aber weiter abseits gelegenen Alternativkorridore mit längeren Außerortsstrecken im Zuge der B 239 und der L 965 erkundet.

Der westliche Korridor kann ab der Schweichelner Str. genutzt werden und

verläuft durch die östlichen Stadtgebiete von Hiddenhausen und Kirchlengern teils über landwirtschaftliche Wege, teils entlang der B 239. Er ist bis etwa zur Werrebrücke (Stadtgrenze Kirchlengern/Löhne) als Nebenroute des Werre-Radwegs ausgeschildert und umwegig. Den nächstgelegenen östlichen Korridor zwischen Herford und Löhne bildet die L 965, die topographisch anspruchsvoll trassiert (Serpentinen) ist und deshalb sehr hohem Ausbaubedarf erfordert.

**Bewertung des Trassenverlaufes:** Die favorisierte Führung stellt eine direkte und zügige Verbindung zwischen den Nachbarstädten Herford und Löhne sicher. Anliegende Nutzungen sind landwirtschaftliche Kulturen und eine geringe Anzahl von Gehöften. Direkt vom Trassenverlauf berührt wird an der Rückseite der Siekmann's Hof (Weihnachtsbaumkulturen). Eigentümer des landwirtschaftlichen Weges (Stadtweg) ist jedoch die Stadt Herford. Die genannten naturschutzrechtlichen Festsetzungen erschweren eine standardmäßig wünschenswerte Oberflächenbefestigung des Radwegs mit Asphalt in der erforderlichen Breite.

Die Querschnittsausgestaltung der regelmäßig auch vom Fußverkehr genutzten Wegeverbindung (Morgen-, Abend- und Wochenendzeiten) legt zur Vermeidung von andauernden Nutzungskonflikten zwischen den Verkehrsarten eine Lösung mit getrennter Führung eines parallel oder ggf. landschaftlich angepasst verlaufenden, neu angelegten selbständigen Radweges und des bestehenden landwirtschaftlichen Weges mit wassergebundener Oberfläche zur Aufnahme der Fußgänger und Wanderer nahe. Die Radschnellweg -Standards können demnach durchweg erreicht werden.

**Brücke Bramschebach:** Der vorhandene Steg kann mit dem Fahrrad nur schiebend passiert werden und ist damit unannehmbar eng. In Anpassung an die vorgeschlagene Trassenausgestaltung sollte die Überquerung des Bramschebaches mit einem neuen gemischt genutzten Steg für Zu Fuß Gehende, Radfahrende und andere muskelbetriebene Fahrzeuge mit eingeschränkter Begegnungsmöglichkeit ausgebildet werden. Durch entsprechende Ausrichtung der Brückenlage kann der unumgängliche Eingriff in den Gehölzbestand gering gehalten werden.



Bild 6-20 Brücke Bramschebach

### 6.3 Stadtgebiet Löhne: Beschreibung und Bewertung von Varianten

Für den Bereich des Stadtgebietes Löhne wurden mehrere Führungsvarianten untersucht, die sich auf drei städtische Streckenabschnitte sowie den Übergang zwischen der Stadt Löhne und der Stadt Bad Oeynhausen beziehen.

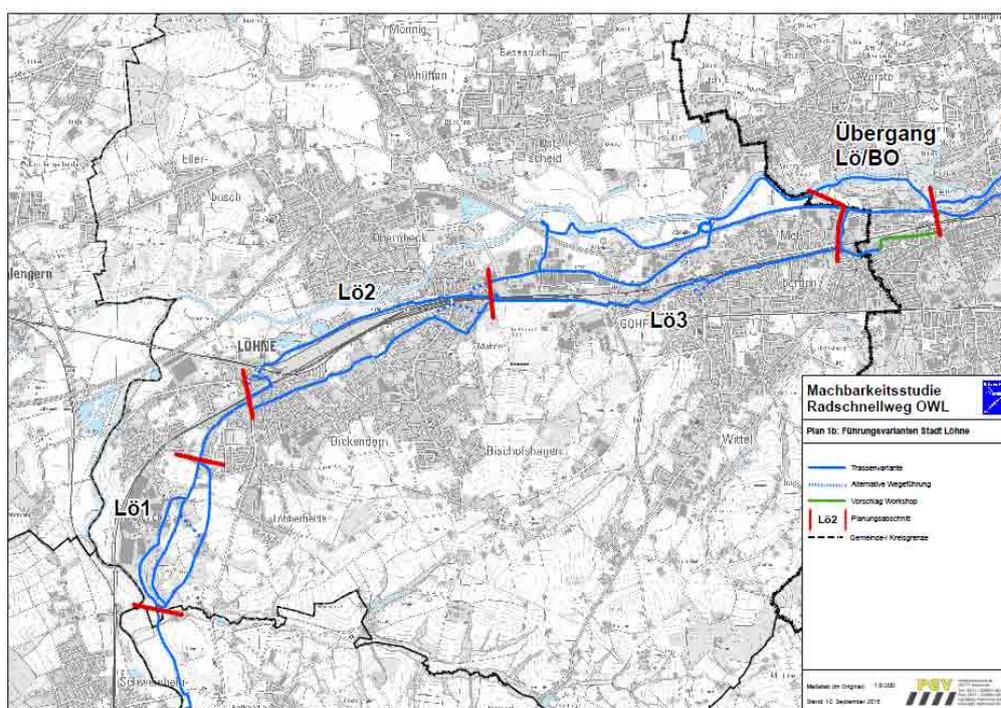


Bild 6-21 Übersichtsplan Führungsvarianten Löhne

#### 6.3.1 Variantenvergleich Stadtgrenze - Herforder Straße/Oberfeld (Lö 1)

**Verlauf:** Der an die Stadt Herford nördlich angrenzende Streckenabschnitt führt abseits der Herforder Straße (L 965) durch ein Waldgebiet und einen Korridor mit geringer Siedlungsdichte.

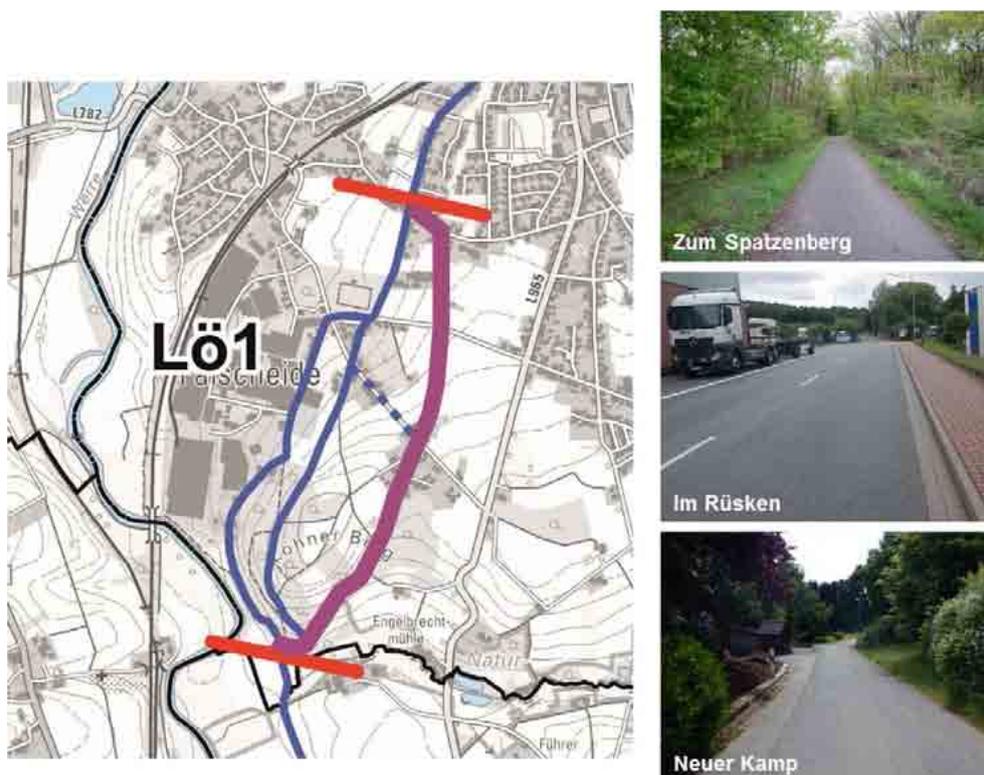


Bild 6-22 Variantenvergleich im Abschnitt Lö1

**Bewertung:** Von den insgesamt 6 betrachteten Varianten wurde eine Führung entlang der Werre sowie der L 965 wegen Umwegigkeit, ungünstiger Topographie bzw. unverträglicher Verkehrsbelastung ausgeschlossen.

Für die verbleibenden 4 Varianten sind vor allem Nutzungskonflikte mit Fußverkehr, Eingriffe in den sensiblen Naturhaushalt, Höhenprofil sowie mögliche Nutzungsüberschneidungen mit Schülerverkehr als wichtige Bewertungskriterien zu berücksichtigen.

Im Vergleich stellt sich eine Führung über Neuer Kamp als die Variante mit der geringsten Konfliktdichte und den besten Voraussetzungen für eine Sicherung der Radschnellweg -Standardbreite dar.

### 6.3.2

#### **Variantenvergleich Im Abschnitt Herforder Straße/Oberfeld - Am Mühlenbach (Lö 2)**

In diesem Abschnitt stehen Führungsvarianten auf beiden Seiten der Bahnanlagen zur Wahl.

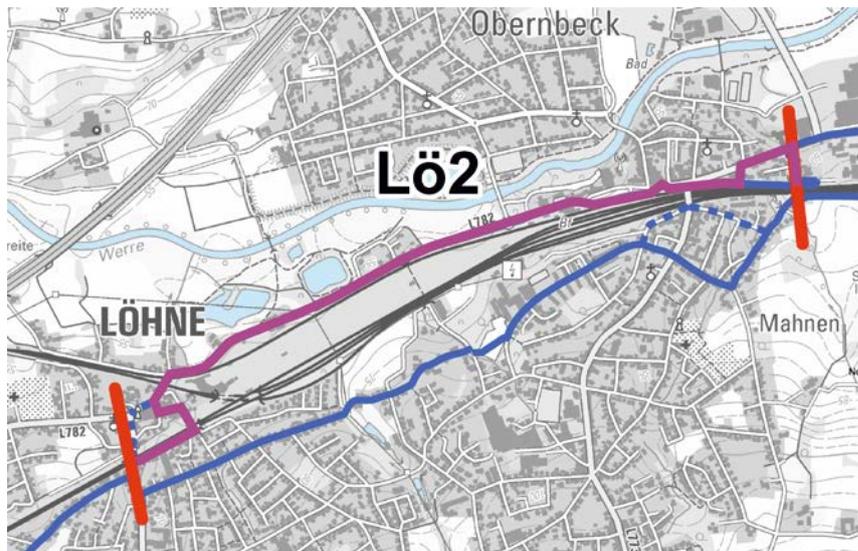


Bild 6-23 Variantenvergleich im Abschnitt Lö2

**Bewertung:** Südlich der Bahn ist eine Führung über Anliegerstraßen durch Ausweisung von Fahrradstraßen grundsätzlich machbar. Wesentliche Nachteile dieser Varianten liegen in der sehr uneinheitlichen Streckencharakteristik, dem mehrfachen Wechsel von Steigungs- und Gefälleabschnitten und in möglichen Konflikten mit Anliegernutzungen und Schulbusverkehr.



Bild 6-24 Jahnstraße



Bild 6-25 Am Pastorenholz

Die nördliche Variante verläuft als straßenbegleitender Radweg im Verlauf der Bündler Straße (L 782) entlang der Bahntrasse. Dabei kann die Engstelle im Zuge der Unterführung der Bahnstrecke Hannover-Bielefeld über eine komfortabel zu befahrende Alternativroute umfahren werden.

Nach Abstimmung mit der Bahnflächenentwicklungsgesellschaft (BEG) ist auf dem westlichen Teil der nördlichen Variante eine geringfügige Einschränkung der Radschnellweg -Standardbreite und im Bereich eines Hochspannungsmastes der Erwerb einer kleineren Bahnfläche erforderlich.

Östlich des Bahnhofs ist ein Erwerb von Bahnflächen parallel zur Bündler Straße nicht möglich, so dass hier zur Umsetzung des Radschnellweges der vorhandene Grünstreifen im Seitenbereich beansprucht wird.



Bild 6-26 Bündler Straße

Etwaige Nutzungskonflikte mit Fußverkehr können vermieden werden, indem der Fußverkehr grundsätzlich auf der Nordseite der Bündler Straße geführt wird, wo die Versorgungsschwerpunkte liegen, die von der Südseite über gesicherte Querungsstellen (Bahnhof, Brücke Königstraße) erreicht werden können.

Die mögliche Nutzung eines vorhandenen Bahnseitenweges als zukünftiger Radschnellweg auf Basis eines Gestattungsvertrages befindet sich derzeit im Prüfverfahren. Als Alternative kommt eine Führung auf der Südseite der Oeynhausener Straße (L 773) unter Nutzung einer vorhandenen Bushaltestelle in Betracht. Bei letzterer Lösung verbleibt eine Engstelle von ca. 150 m Länge mit Radschnellweg -Standardunterschreitung.



Bild 6-27 Bahnseitenweg

Beide o. g. Führungsalternativen schließen an die vorhandene Bahnunterführung in Höhe Am Mühlenbach an, mit der Möglichkeit, im weiteren Verlauf in Richtung Bad Oeynhausen eine Streckenvariante südlich der Bahnanlagen nutzen zu können.

**Fazit:** Für den zweiten Streckenabschnitt zwischen Löhne-Ost und Löhne-Bahnhof, Am Mühlenbach wird eine Führung auf der Nordseite der Bahnanlage empfohlen, wo der Radschnellweg mit der höheren Streckentransparenz und -durchgängigkeit sowie dem attraktiveren Höhenprofil geführt werden kann. Gleichzeitig können mögliche Konflikte mit Anliegnutzungen gering gehalten werden.

### 6.3.3

#### **Variantenvergleich im Abschnitt Am Mühlenbach – Ringstraße (Lö 3)**

**Verlauf:** Zwischen der Straße Am Mühlenbach und der Ringstraße im Stadtteil Gohfeld wurden 3 Varianten untersucht:

- 1) Führung im Verlauf des Werre-Radweges,
- 2) Straßenbegleitende Führung im Zuge Oeynhausener Straße/Löhner Straße (L 777) und B 61,
- 3) Fahrradstraßen auf bahnparallelen Anliegerstraßen bzw. Wirtschaftswegen.

Diese südlich der Bahnstrecke Bielefeld/Osnabrück-Hannover verlaufende Variante wurde zusätzlich zu den im Wettbewerbsbeitrag vorgestellten Führungsvarianten aufgenommen.

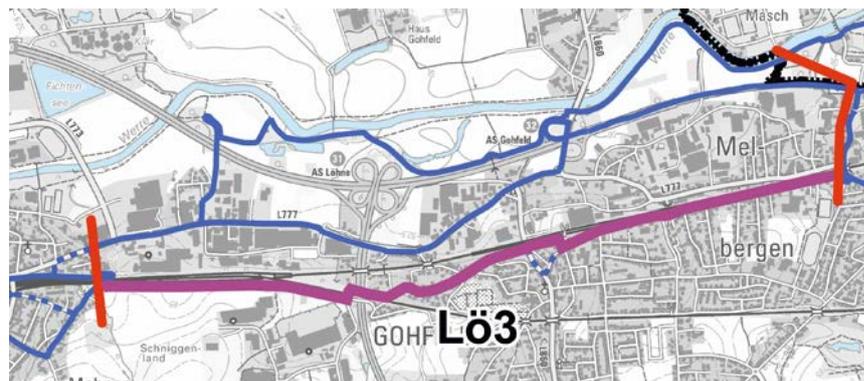


Bild 6-28 Variantenvergleich im Abschnitt Lö3

**Bewertung:** Im Vergleich der o.g. Varianten weist eine Führung im Verlauf des Werre-Radweges nur eine sehr geringe Erschließungswirkung bei gleichzeitig hoher Umwegigkeit auf. Konflikte sind durch erforderlichen Grunderwerb bezüglich Hochwasserschutz und Landwirtschaft zu erwarten. Eine Verbreiterung des heutigen Deichweges stellt einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt dar und verändert das vorhandene Landschaftsbild.



Bild 6-29 Werreradweg

Eine höhere Geradlinigkeit als beim Werre-Radweg ist mit einer straßenbegleitenden Radverkehrsführung über die Oeynhausener Straße/Löhner Straße (L 777) und die B 61 verbunden. Mit dieser Variante ist jedoch ein hohes Konfliktpotenzial mit Güter- und Schwerverkehr verknüpft, da die Oeynhausener Straße und die Löhner Straße die Hapterschließungsachsen für beidseitige Gewerbegebiete darstellen.

Die Führung an den Hauptknoten sowie im Bereich des Überführungsbauwerkes zur B 61 ist mit erheblichem baulichen Aufwand verbunden, im Zuge der B 61 ist linienhafter Grunderwerb zu berücksichtigen.



Bild 6-30 Brücke über B 61



Bild 6-31 Oeynhausener Straße

Die südlich der Bahnstrecke Bielefeld/Osnabrück-Hannover verlaufende Variante über Bahnweg, Helmsberg, Flagenstraße und Nordbahnstraße weist ausreichende Flächenkapazitäten für eine Kennzeichnung als Fahrradstraße auf und bietet gegenüber den beiden anderen Varianten eine deutlich bessere Erschließungsqualität.



Bild 6-32 Nordbahnstraße



Bild 6-33 Bahnweg

Zur Querung der Weihestraße (L 860) bietet sich ein neues Überführungsbauwerk für Fuß- und Radverkehr an. Durch das auf beiden Seiten der Weihestraße ansteigende Gelände kann die erforderliche Spannweite der neuen Brücke reduziert werden, wodurch die Wirtschaftlichkeit wesentlich verbessert wird.



Bild 6-34 Weihstraße, Nordbahnstraße

Das auf der Ostseite der Weihestraße überwiegend im Bahnbesitz befindliche Gelände kann nach Aussage der Bahnflächenentwicklungsgesellschaft für eine Nutzung als Radschnellweg freigegeben werden.

**Fazit:** Die bahnparallele Südvariante weist eine hohe Durchgängigkeit sowie Erlebnisqualität auf. Auch unter Berücksichtigung eines neuen Überführungsbauwerkes im Bereich der Weihestraße bietet diese Variante das günstigste Nutzen-Kosten-Verhältnis (s. Anhang Tab. 1c-Lö3).

#### 6.3.4

### Variantenvergleich Übergangsbereich Löhne/Bad Oeynhausen

**Verlauf:** Für eine Radverkehrsführung im Übergangsbereich Löhne/Bad Oeynhausen wurde zusätzlich zu den im Wettbewerbsbeitrag dargestellten Varianten im Verlauf des Werre-Radweges bzw. der Ringstraße/Kanalstraße (B 61) eine weitere Variante durch Bad Oeynhausen im Zuge Wilhelmstraße/Elisabethstraße untersucht. Diese südliche Variante zeichnet sich insbesondere durch eine größere Erschließungswirkung sowie bessere Innenstadt- und Bahnhoftsanbindung aus.

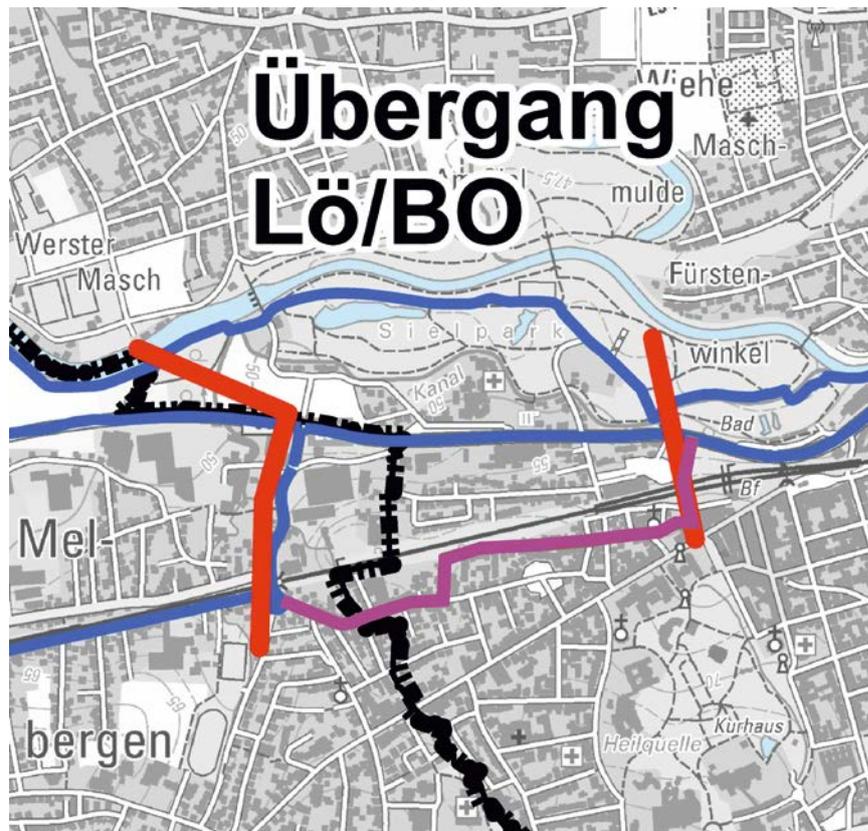


Bild 6-35 Variantenvergleich Übergang Löhne/Bad Oeynhausen

**Bewertung:** Die Bewertung des Werre-Radweges hinsichtlich der Eignung als Radschnellweg entspricht den zum vorherigen Streckenabschnitt getroffenen Aussagen zum Werre-Radweg.

Eine Führungsvariante über Ringstraße/Kanalstraße weist den entscheidenden Nachteil auf, dass die Netzfunktion der Ringstraße als Hauptschließung für die angrenzenden Gewerbegebiete im Konflikt mit einer Kennzeichnung der Straße als Fahrradstraße steht, andererseits die räumlichen Verhältnisse keine straßenbegleitenden Radwege ermöglichen.



Bild 6-36 Übergang Löhne/Bad Oeynhausen

Im Rahmen einer gemeinsamen Befahrung des Untersuchungsabschnittes mit beiden Kommunen wurde die südliche Führungsrouten im Zuge Wilhelmstraße/Elisabethstraße als Vorzugsvariante festgelegt. Diese bietet gegenüber einer Führung über Ringstraße/Kanalstraße die besseren baulichen und verkehrstechnischen Voraussetzungen für eine bevorrechtigte Radverkehrsführung.

Anstelle der vom VCD vorgeschlagenen Brückenlösung und um den baulichen Aufwand im Zusammenhang mit der Querung der Kanalstraße zu begrenzen, wird eine niveaugleiche Querung mit LSA-Anforderung in Höhe Sültebusch vorgeschlagen. Diese erlaubt zudem eine direkte und höhenangepasste Radverkehrsführung und kann zur Attraktivitätsminderung der heutigen B 61 für den Kfz-Durchgangsverkehr beitragen.



Bild 6-37 Anbindung Kanalstraße

## 6.4 Stadtgebiet Bad Oeynhausen: Beschreibung und Bewertung von Varianten

Die Variantenbetrachtungen in der Stadt Bad Oeynhausen betreffen insbesondere die Frage, ob der Radschnellweg entlang einer zukünftig voraussichtlich deutlich weniger belasteten Hauptverkehrsstraße (Kanalstraße – Mindener Straße) oder entlang der Werre geführt wird und wie die Anbindung an den Weserradweg gestaltet werden kann. Zum Übergang Löhne-Bad Oeynhausen (BO1) vgl. Kapitel 6.3.4.

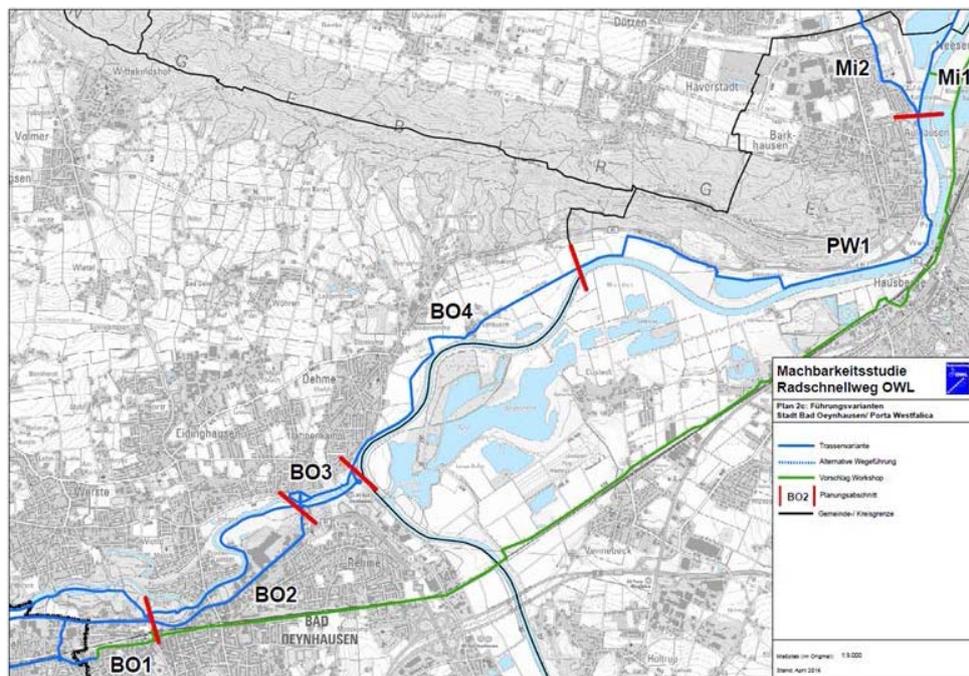


Bild 6-38 Übersichtsplan Führungsvarianten Bad Oeynhausen und Porta Westfalica

### 6.4.1

## Variantenvergleich Durchfahrung von Bad Oeynhausen (BO2)

Zwischen der Stadtgrenze zu Löhne und der Dehmer Straße wurden zwei grundsätzlich voneinander verschiedene Varianten untersucht.

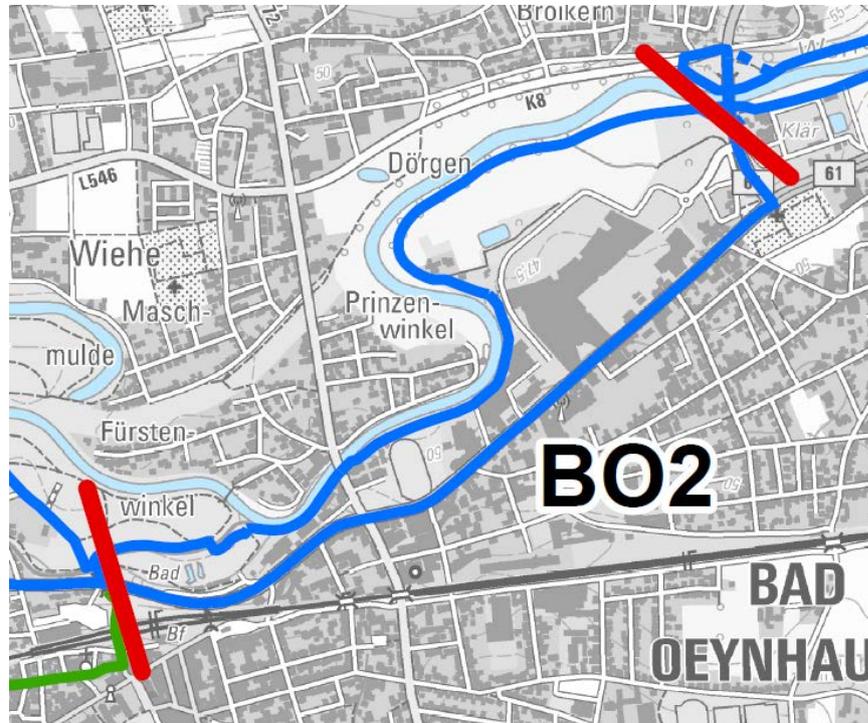


Bild 6-39 Varianten Bad Oeynhausen: Kanalstraße - Mindener Straße vs. Verlauf entlang der Werre

### Führung im Verlauf des Werre-Radweges

**Verlauf:** Entlang der Werre führt dieser Weg durch den Sielpark, unter der Brücke der Eidinghausener Straße hindurch, entlang des Werreparks und unter der Brücke der Dehmer Straße hindurch.



Bild 6-40 Wege entlang der Werre, links Brücke Eidinghausener Straße

Wie schon in Löhne weist eine Führung im Verlauf des Werre-Radweges eine geringere Erschließungswirkung bei gleichzeitig großen Umwegen auf. Hinzu kommen ein absehbar hoher Ausbaubedarf und Konflikte durch erforderlichen Grunderwerb sowie mit dem Hochwasserschutz (Führung abschnittsweise im Überflutungsbereich). Ausbauten stellen hier einen Eingriff in den Naturhaushalt dar.

### **Straßenbegleitende Führung im Zuge Kanalstraße – Mindener Straße (heutige B 61, künftig Landesstraße, abschnittsweise ggf. Gemeindestraße)**

**Verlauf:** Diese Variante verläuft über die – heute stark vom Kfz-Verkehr belasteten – Straßen Kanalstraße und Mindener Straße (B 61). Dieser Straßenzug wird mit Eröffnung der A30 in den nächsten Jahren (voraussichtlich 2018) vom Kfz-Verkehr stark entlastet werden und zukünftig als Landesstraße, abschnittsweise ggf. Gemeindestraße verlaufen.



Bild 6-41 Mindener Straße, Kanalstraße

**Bewertung:** Gegenüber der Werre-Variante ist mit einer straßenbegleitenden Radverkehrsführung entlang der Kanalstraße und Mindener Straße eine hohe Erschließungswirkung zentraler Stadtbereiche gegeben. Eine städtebauliche Aufwertung wird nach Eröffnung der A 30 von der Stadt Bad Oeynhausen ohnehin angestrebt. Mit dem Radschnellweg sind hier Synergieeffekte möglich.

Ein Konfliktpotenzial mit anderen Verkehren bleibt bestehen, da dieser Straßenzug weiterhin die Haupteerschließung für beidseitige Gewerbegebiete darstellt. Dies Potenzial kann jedoch im Rahmen einer grundlegenden Neuordnung des Straßenraumes bewältigt werden. Die künftig zur Verfügung stehenden Flächen werden neben ausreichenden Breiten für den Radschnellweg auch komfortable Breiten für den Fußverkehr ermöglichen.

Die Neugestaltung auf längerer Strecke, zahlreiche Grundstückszufahrten und die Führung an zwei großen Knotenpunkten ist mit erheblichem baulichem Aufwand verbunden.

Die Führung über Kanal- und Mindener Straße wird trotz der absehbar deutlich höheren Kosten bevorzugt. Wesentlich sind eine hohe Gewichtung der Erschließungswirkung, die kürzere Strecke und die große städtebauliche Bedeutung der Umgestaltung des Straßenraums. Die Konflikte an der Variante entlang der Werre mit dem Hochwasser- und Landschaftsschutz und die komplizierte Unterquerung der Eidinghausener Straße werden so vermieden.

#### 6.4.2

#### **Variantenvergleich Abschnitt von Mindener Straße bis zum Weserradweg (BO3)**

In diesem Abschnitt stehen kleinräumig unterschiedliche Varianten zur Auswahl, die sich wesentlich durch die Führung auf dem Süd- oder Nordufer der Werre unterscheiden, außerdem dadurch, ob der Radschnellweg die Werre an der Werre Mündung oder auf der Brücke der Dehmer Straße quert, und hier, ob an dieser der Radverkehr die Brücke richtungstreu nutzt oder auf der Brücke für beide Fahrtrichtungen auf der Ostseite geführt wird.



Bild 6-42 Varianten zum Anschluss der Mindener Straße an den Weserradweg

#### **Führung „Werre Südufer“ mit östlicher Rampe**

**Verlauf:** Querung der Dehmer Straße und Führung über Weg entlang der Kläranlage am südlichen Werreufer. Die Werre wird an der Mündung in die Weser („Weser-Werre-Kuss“) auf einer 3 m breiten geschwungenen Brücke gemeinsam mit dem Fußverkehr gequert.

**Bewertung:** Ohne eine neue (zusätzliche) Brücke wäre eine deutliche Unterschreitung der Standards bei der Werrequerung hinzunehmen. Die Nutzung der bestehenden Brücke würde zu erheblichen Konflikten mit dem Fußverkehr führen. Im Bereich der Rampe zwischen Dehmer Straße und dem Uferweg ist ein Ausbau des Radschnellweges neben dem Klärwerk voraussichtlich nur in Richtung der Werre (mit Böschungsanpassungen) möglich.



Bild 6-43 Links: Weg zwischen Dehmer Straße und südlichem Werre-Uferweg  
Rechts: Brücke über die Werre an der Werremündung

### Führung „Werre Nordufer“ mit westlicher Rampe

**Verlauf:** Führung über die Brücke Dehmer Straße auf der westlichen Seite und auf der Werster Straße (südlicher Seitenraum) und entlang des derzeitigen gemeinsamen Geh- und Radweg sowie dem nördlich der Werre verlaufenden Uferweg



Bild 6-44 Links: Geh-, Radweg Werster Straße, Übergang zum Weg zur Werre  
Rechts: Gemeinsamer Geh- und Radweg zwischen Werster Straße und Werre-Nordufer

**Bewertung:** Voraussetzung für diese Führung ist die Möglichkeit, in der Dehmer Straße auf der Werrebrücke den bisher sehr langen Linksabbiegestreifen aus Süden zur Werster Straße als Flächenpotenzial nutzen zu können (Nach der Verkehrsprognose zum Planfeststellungsbeschluss der A 30n wird in dem Abschnitt der Dehmer Straße ein DTV von ca. 12.650 Fz/24h für das Jahr 2020 prognostiziert. Dabei wird der Anteil der Linksabbie-

ger auf ca. 2.000 Fz/ 24h geschätzt. Nach derzeitiger Einschätzung kann hier ein Zielkonflikt entstehen, so dass ggf. auf der Brücke der Radschnellwegstandard nicht voll eingehalten werden kann.) Ein Vorteil gegenüber der nachfolgend erläuterten nördlichen Variante ist die Tatsache, dass die Dehmer Straße planfrei gequert werden kann. Der Umweg gegenüber allen anderen Varianten ist allerdings erheblich. Um die Führung zu realisieren, müsste der Seitenraum der Werster Straße ausgebaut und der gemeinsame Geh- und Radweg zur Werre zulasten angrenzender Baumbestände erheblich verbreitert werden.

### **Führung „Werre Nordufer“ mit östlicher Rampe**

**Verlauf:** Querung der Dehmer Straße und Führung über die Brücke Dehmer Straße auf der östlichen Seite und entlang dem derzeitigen gemeinsamen Geh- und Radweg sowie dem nördlich der Werre verlaufenden Uferweg.



Bild 6-45      Links: Dehmer Straße, Blick nach Süden  
                  Rechts: Weg zwischen Dehmer Straße und nördlicher Werre-Uferweg

**Bewertung:** Voraussetzung ist auch hier die Möglichkeit, in der Dehmer Straße auf der Werrebrücke den bisher sehr langen Linksabbiegestreifen aus Süden zur Werster Straße als Flächenpotenzial nutzen zu können. Ein Ausbau des Weges zwischen Dehmer Straße und Werre-Uferweg macht Eingriffe in angrenzende Baumbestände erforderlich.

Auf Grund der direkten Führung sowie wegen der damit verbundenen Umgehung der Konflikte mit dem Fußverkehr auf der Brücke an der Werremündung wird die Variante mit Zweirichtungsführung auf der Ostseite der Dehmer Straße und der Führung am Nordufer empfohlen. Hier kann es zur Unterschreitung der Standards auf der Brücke der Dehmer Straße kommen, wenn der Linksabbiegestreifen nicht stark eingekürzt werden kann

## 6.5 Stadtgebiet Porta Westfalica: Beschreibung und Bewertung von Varianten

### 6.5.1 Variantenvergleich bzgl. Verläufen beidseitig der Weser (Stadtgebiete Bad Oeynhausen, Porta Westfalica, Minden)

Während die im Wettbewerbsbeitrag enthaltene Führung des Radschnellweges westlich der Weser verläuft (Abschnitte BO 4, PW1, MI2), sieht ein, u.a. von Vertretern des VCD und ADFC eingereichter Vorschlag einen Verlauf ab Bad Oeynhausen östlich der Weser vor. Je nach Vorschlag verläuft dieser bis Hausberge, bis zur „Grünen Brücke“ (ehem. Bahnbrücke Höhe Barkhausen) oder bis zur Brücke der Kaiserstraße in Minden.

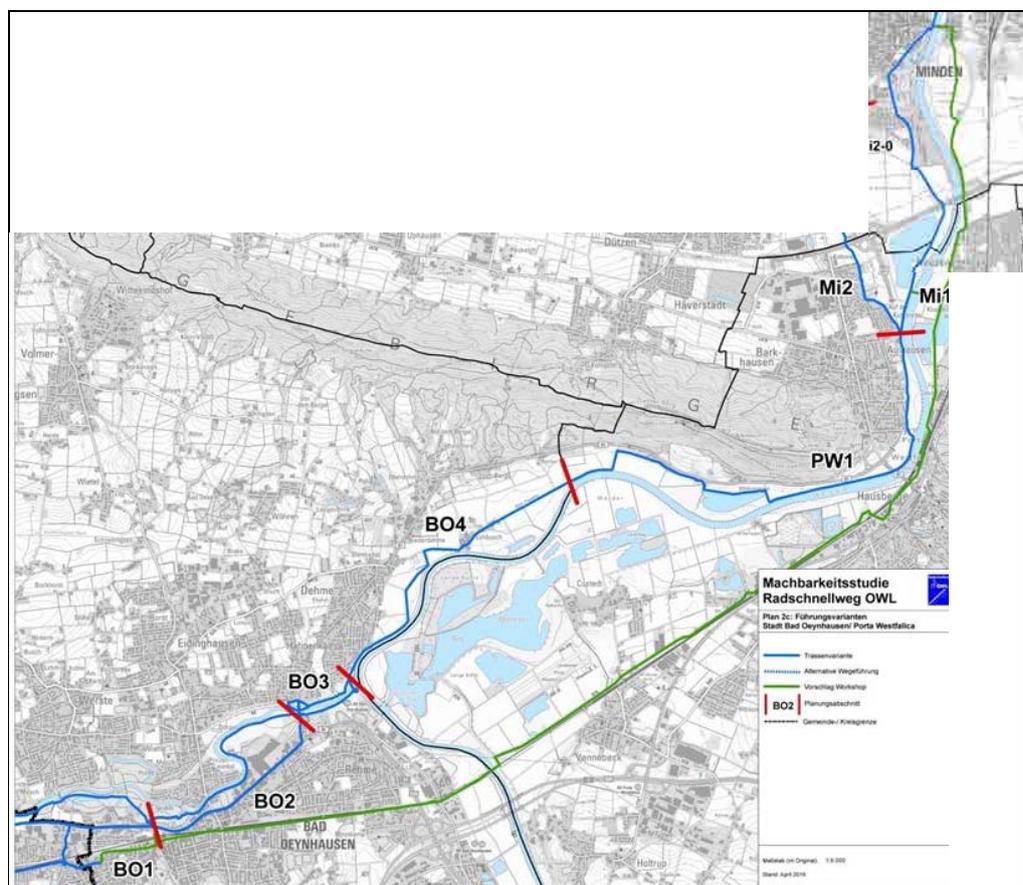


Bild 6-46 Varianten beidseitig der Weser

#### Variante östlich der Weser zwischen Bad Oeynhausen und Minden

**Verlauf:** Der Vorschlag sieht eine Führung des Radschnellweges vom Nordbahnhof in Bad Oeynhausen auf der Königstraße, alternativ entlang der Mindener Straße bis zur Überquerung der Weser vor. Diese soll an dem bestehenden Brückenbauwerk der Bahnstrecke Köln - Minden auf einer zu ergänzenden Fahrradbrücke erfolgen.

**Bewertung:** Argumente für eine Führung östlich der Weser sind:

- Hausberge als Hauptort von Porta Westfalica sowie die östlichen Stadtteile von Minden werden besser erschlossen.
- Eventuelle Konflikte mit Fuß- und Freizeit-Radverkehr auf dem Weser-radweg können vermieden werden.
- Abschnittsweise besteht weniger Ausbaubedarf.
- Bei bahnparallelem Verlauf direktere Führung.

Als gravierender Nachteil dieser Variante sind die erheblichen Kosten für die notwendigen Brückenbaumaßnahmen anzuführen. In der derzeitigen Phase der Planung kann keine Aussage über die baukonstruktiven Aspekte einer Überquerung der Weser unter Berücksichtigung der Hochwasserschutzbelange gemacht werden (zum Beispiel Nutzung vorhandenes Brückenbauwerk oder Neubau). Unter Heranziehen von Vergleichswerten kann jedoch von zu erwartenden Kosten für eine Weserquerung mit rund 200 m zu überbrückender Länge und sechs Meter Breite von rund 5-6 Mio € ausgegangen werden (incl. Zuwegungen/Rampen etc.)<sup>7</sup>. Auch wenn für die örtlich noch zu bestimmende nördliche Querung nach Minden nur die Hälfte dieser Kosten angesetzt würde (z.B. Nutzung der früheren Bahnbrücke nördlich Barkhausen), belaufen sich damit die zu erwartenden Brückenbaukosten auf über 40 % der gesamten Baukosten für den 36 km langen Radschnellweg bis Herford Bahnhof (vgl. Kap. 7.3).

Zudem ist die Erschließungswirkung dieser Variante zwischen Weserbrücke und Hausberge für den Alltagsverkehr nur gering.

Für die Führung auf der Westseite der Weser sprechen folgende Aspekte:

- Weitgehend Verlauf auf Wegen ohne Schnittstellen mit dem Kfz-Verkehr in attraktivem Umfeld (gute Verkehrssicherheit, keine Wartezeiten an LSA: gleichmäßige Reisegeschwindigkeit möglich).
- Gute Erschließung des Stadtteils Barkhausen und des angrenzenden Gewerbegebietes.
- Synergiewirkung zur Verbesserung der Bedingungen für den freizeitorientierten und radtouristischen Verkehr: Für den Radschnellweg wird zusätzlich zum vorhandenen Weg ein 4 m breiter Weg angelegt, sodass eine Entflechtung des Radverkehrs vom Fußverkehr und vom landwirtschaftlichen Verkehr gegeben ist. Bei dem zu erwartenden Radverkehrsaufkommen sind konfliktfreie Interaktionen zwischen

---

<sup>7</sup> Vergleichswerte (Auswahl): Rheinbrücke im Zuge RS 1 rund 10 Mio. € nach Machbarkeitsstudie zum RS 1. Mainsteg bei Veitshochheim (122 m lang, 4 m breit): 3,2 Mio. €  
Fußgängerbrücke über Autobahn bei Liechtenstein in der Schweiz (107 m lang): 3,2 Mio. €  
Glacisbrücke Minden (177 m lang, 3,50 m breit): 2,25 Mio. € 1995

langsamen und schnelleren Radverkehr bei 4 m Breite problemlos möglich. Dies bewirkt sowohl Verbesserungen für den touristischen Radverkehr als auch für den Fußverkehr und beispielsweise für Inline-Skater.

- Durch die direkte und attraktive Verbindung des Weser-Radweges mit der Innenstadt Bad Oeynhausen profitieren darüber hinaus die Stadt Bad Oeynhausen und deren Dienstleistungsanbieter

In der Abwägung der Vor- und Nachteile beider Varianten wurde von der Lenkungsgruppe sowie den Gutachtern insbesondere aus Kosten-Nutzenaspekten dem Verlauf auf der Westseite der Vorzug gegeben. Zur besseren Anbindung der östlich der Weser gelegenen Stadtteile an den Radschnellweg sollte die Weserquerung im Zuge der B 61 nach Hausberge für den Radverkehr verbessert werden. Darüber hinaus ist zu erwägen, im Zuge der zukünftigen Gesamtplanung NRW zu Radschnellwegen eine weitere RSW Trasse über die Weser nach Porta zu prüfen. Diese könnte z.B. im Zuge einer Weiterführung der dann bestehenden Trasse nach Bielefeld/Petershagen umgesetzt werden.

## 6.6 Stadtgebiet Minden: Beschreibung und Bewertung von Varianten

### 6.6.1 Variantenvergleich „Wesernah“ versus Variante „Stadtnah“

Im Wettbewerbsbeitrag wurden für die Stadt Minden zwei grundlegende Varianten betrachtet, welche unterschieden werden in „Variante Wesernah“ (Mi1) und „Variante Stadtnah“ (Mi2).

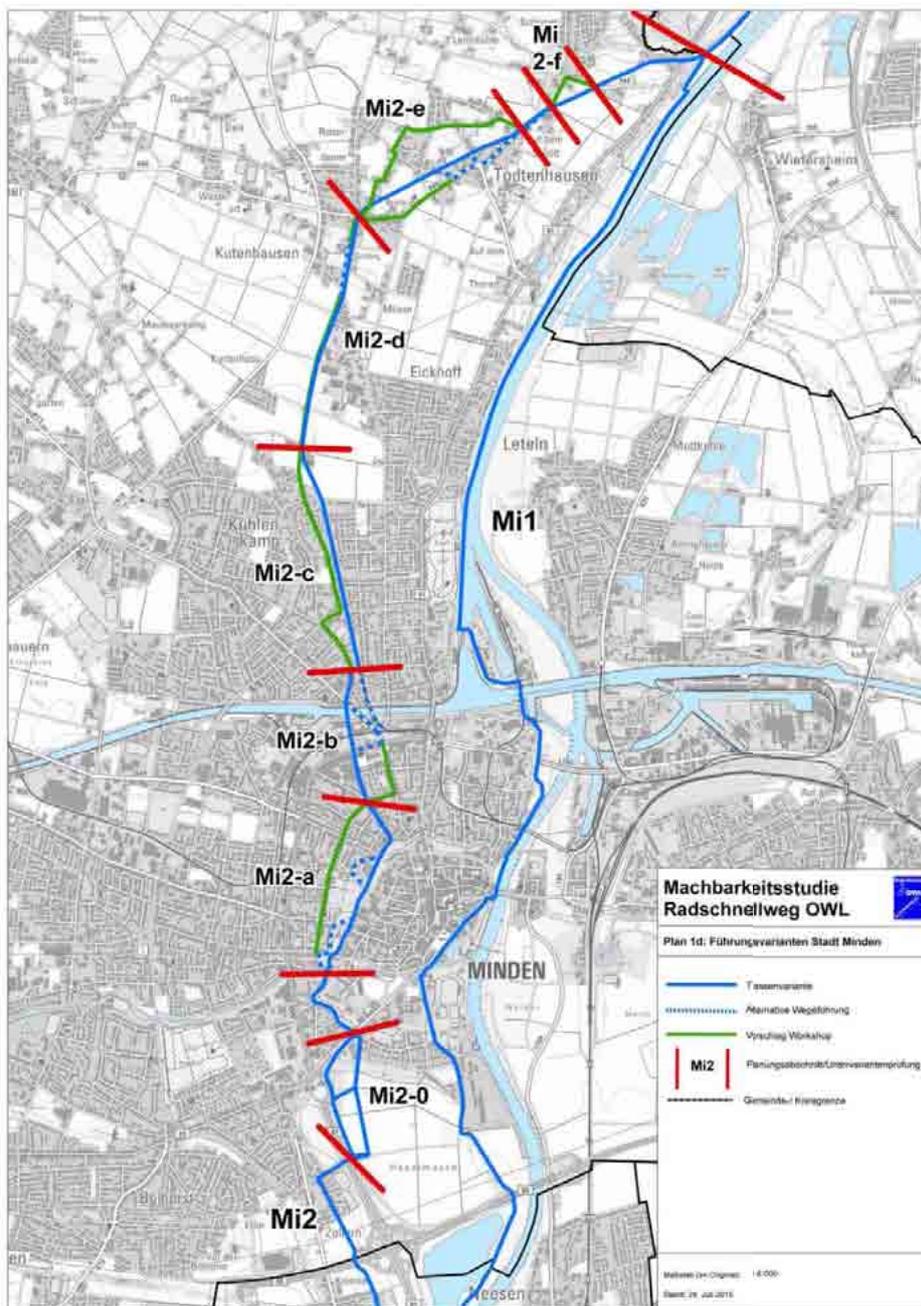


Bild 6-47 Übersichtsplan Führungvarianten Minden

### Variante „Wesernah“ (Mi1)

**Verlauf:** Der Verlauf des Weserradwegs ist die Grundlage der „Variante Wesernah“ im Stadtgebiet Minden. Abschnittsweise gibt es eine Umfahrung über Johannsenstraße und Klausenwall, um die Standardmaße erreichen zu können und Konflikten mit (zeitweise) starkem Fußverkehr an der Weserpromenade auszuweichen.



Bild 6-48 Minden, Variante Wesernah

### Variante „Stadt nah“ (Mi2)

**Verlauf:** Die Variante verläuft durch das wesernahe Wohngebiet des Stadtteils Barkhausen in Porta Westfalica sowie quer durch das Siedlungsgebiet der Stadt Minden, überwiegend auf vorhandenen Straßen und Wegen im Korridor der Glacisanlagen.



Bild 6-49 Burkamp (Porta Westfalica)

Bild 6-50 Simeonglaci (Minden)

**Bewertung:** Im Vergleich der zwei grundlegenden Varianten wird deutlich, dass sich die beiden Führungsvarianten in ihren Problemen und Stärken deutlich voneinander unterscheiden. So treten bei der Führung des Radschellweges entlang der Weser nur selten Konflikte mit dem Kfz-Verkehr auf. Bis auf den Abschnitt, auf dem die Variante über den Klausenwall verläuft, werden Belange des Kfz-Verkehrs entlang dieser Variante kaum berührt. Entlang der Weserpromenade und dem weiteren Verlauf des Weserradweges ist jedoch fast auf der gesamten Strecke mit Konflikten mit dem Fußverkehr zu rechnen. Diese treten entlang der „Variante Stadtnah“ ebenfalls auf, jedoch nur auf kurzen Streckenabschnitten. Bei der wesenahen Variante ist darüber hinaus die Gefahr der notwendigen Sperrung bei Hochwasser gegeben. Bei der stadtnahen Führung sind Konflikte mit Belangen des Natur- und Artenschutzes zu beachten.

Ausschlaggebend für die Entscheidung, die „Variante Stadtnah“ für die genauere Betrachtung zu empfehlen, ist vor allem die jeweilige Erschließungswirkung. Während die „Variante Stadtnah“ die Innenstadt, wichtige Wohngebiete und Arbeitsplatzschwerpunkte sowie Schulen gut anbindet, verläuft die „Variante Wesernah“ überwiegend in einiger Entfernung zu diesen Zielen, streckenweise, vor allem nördlich der Innenstadt, wird die Anbindung der Ziele zusätzlich durch die ungünstige Topographie erschwert.

Die Empfehlung für die bevorzugte Betrachtung der „Variante Stadtnah“ führte im Verlauf der Machbarkeitsstudie zu weiteren Überlegungen und Vorschlägen zum Trassenverlauf, welche kleinräumige Variantenbewertungen erforderlich machten. Diese werden im Folgenden dargestellt.

6.6.2

**Variantenvergleich Minden, südliche Feldmark (Mi2-0)**

Südlich der Innenstadt Mindens wurden für den Radschnellweg in Minden mehrere kleinräumige Varianten geprüft.

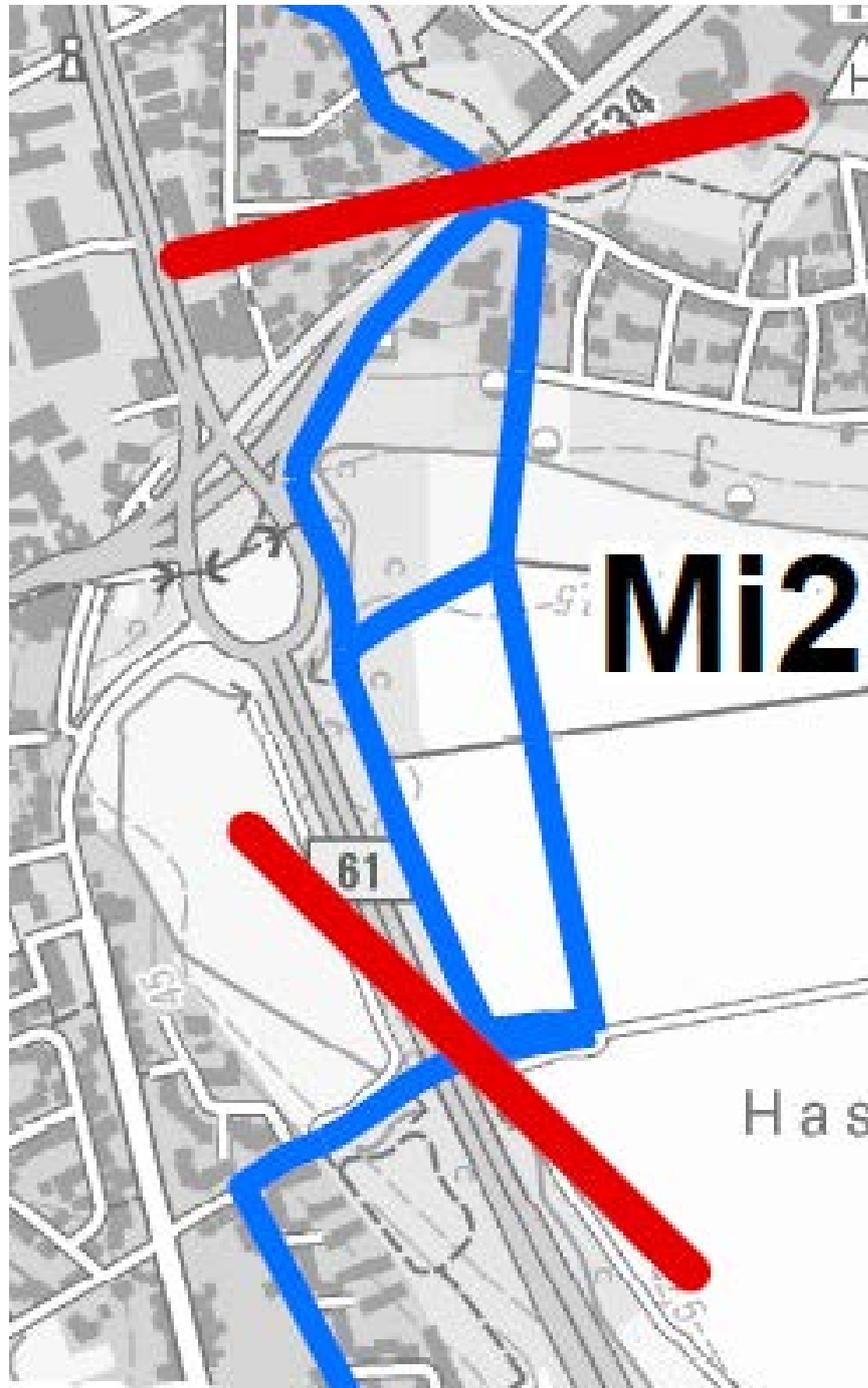


Bild 6-51 Variantenvergleich Minden, südliche Feldmark

### Variante Weg übers Feld südl. Brunnenstraße

**Verlauf:** Der Vorschlag sieht vor, von der östlichen Rampe der Brücke Koppelweg einen neuen Weg auf die Verlängerung der Brunnenstraße zu anzulegen, der zwei Felder diagonal durchschneidet. Diese Variante stellt die direkte Anbindung der stadtnahen Route dar. Eine Weiterführung in Richtung Norden bis zur Überquerung der Portastraße ist unproblematisch über die Brunnenstraße möglich.



Bild 6-52 Weg übers Feld südlich Brunnenstraße

### Variante Ausbau Wege entlang B 61 und Portastraße

**Verlauf:** Eine bestandsnah geführte Variante besteht im Ausbau des bereits vorhandenen Weges östlich entlang der B 61. Um den Radschnellwegstandard inklusive der parallel verlaufenden Gehwegflächen zu realisieren, sind allerdings Eingriffe in an den Weg angrenzende Grünbereiche erforderlich. Ein direkter Weg parallel der B 61 bis zur Portastraße und dort auf dem südlichen Radweg bis zum Knoten Simeonglacis ließe sich mit abschnittswisen Standardunterschreitungen im Bereich der Portastraße umsetzen.



Bild 6-53 Links: Weg östlich entlang B61

Bild 6-54 Radweg entlang Portastraße

### **Variante Ausbau Weg entlang B61 und über Brunnenstr.**

**Verlauf:** Eine weitere bestandsnah geführte Variante besteht ebenfalls im Ausbau des bereits vorhandenen Weges östlich entlang der B 61. Der Anschluss an die Brunnenstraße über einen bestehenden Wirtschaftsweg würde einen leichten Umweg beinhalten.



Bild 6-55 Weg östlich entlang B61



Bild 6-56 Brunnenstraße

**Bewertung:** Aufgrund des erforderlichen Grunderwerbs und um die Landwirtschaft geringer zu beeinträchtigen, wird empfohlen, den Radschnellweg bestandsnah zu führen. Da die Streckenlängen zwischen den beiden bestandsnahen Varianten sich nur geringfügig unterscheiden und die Brunnenstraße einen geringeren Umbauaufwand erfordert, sowie die stark vom Kfz-Verkehr belastete Portastraße vermieden werden kann, wird empfohlen, den Weg über die Brunnenstraße zu führen.

### 6.6.3 Variantenvergleich Minden, westliches Glacis (Mi2-a)

Zwischen Simeonsglacis und Melittastraße stehen zwei Verläufe zur Auswahl, wobei die Route entlang des Glacis zusätzliche kleinräumige Alternativen enthält.

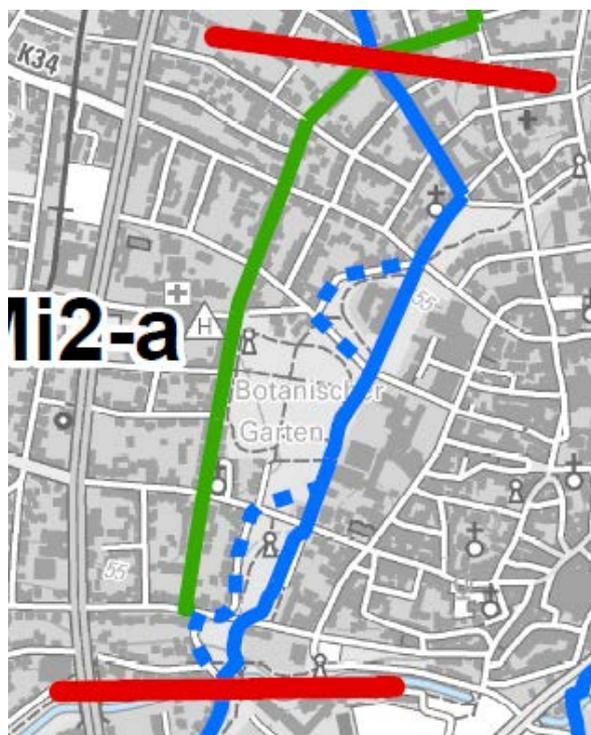


Bild 6-57 Variantenvergleich Minden, entlang westlichem Glacis oder Hardenberg- und Steinstraße

#### Variante glacisnahe Straßen und Wege

**Verlauf:** Die bereits im Wettbewerbsverfahren vorgeschlagene Führung verläuft auf den bestehenden Fahrbahnen am westlichen Glacis sowie auf kurzen Abschnitten auf Wegen im Glacis. Diese Route ist innenstadtnah und führt direkt an drei weiterführenden Schulen vorbei. Damit besteht eine sehr gute Erschließung. Auf dieser Route zeichnen sich allerdings auch verschiedene Nutzungskonflikte ab, die teilweise durch örtliche Alternativführungen gemindert werden können.



Bild 6-58 Weg im Glacis (Höhe Ratsgymnasium)



Bild 6-59 Brüningsstraße (Höhe Herdergymnasium)

Auf einigen Abschnitten dieser Variante sind Konflikte mit Erholung, Natur- und Artenschutz absehbar. Auf etwa 200 m Strecke im Glacis wären zur Umsetzung des angestrebten Standards erhebliche Eingriffe in das angrenzende Grün und den Baumbestand erforderlich. Bei dem im Juli 2015 durchgeführten Workshop in Herford wurden Befürchtungen geäußert, dass der Erholungswert der innenstadtnahen Grünbereiche durch den Radschellweg beeinträchtigt werden könnte. Außerdem könnten durch eine durchgehende Beleuchtung Irritationen für Insekten entstehen, was Auswirkungen auf den Fledermausbestand haben kann.

Eine Verringerung der Eingriffe in die Glacisanlage beidseits der Rodenbeker Straße (Ausbau auf etwa 200 m Streckenlänge) ist durch eine Führung auf der Fahrbahn des Königsglacis möglich. Hier besteht allerdings ebenfalls das Problem, dass südlich des botanischen Gartens ein Weg mit wassergebundener Decke auf 100 m Länge ausgebaut werden müsste. Die direktere Führung auf dem Glacisweg spricht für die Wettbewerbsvariante.

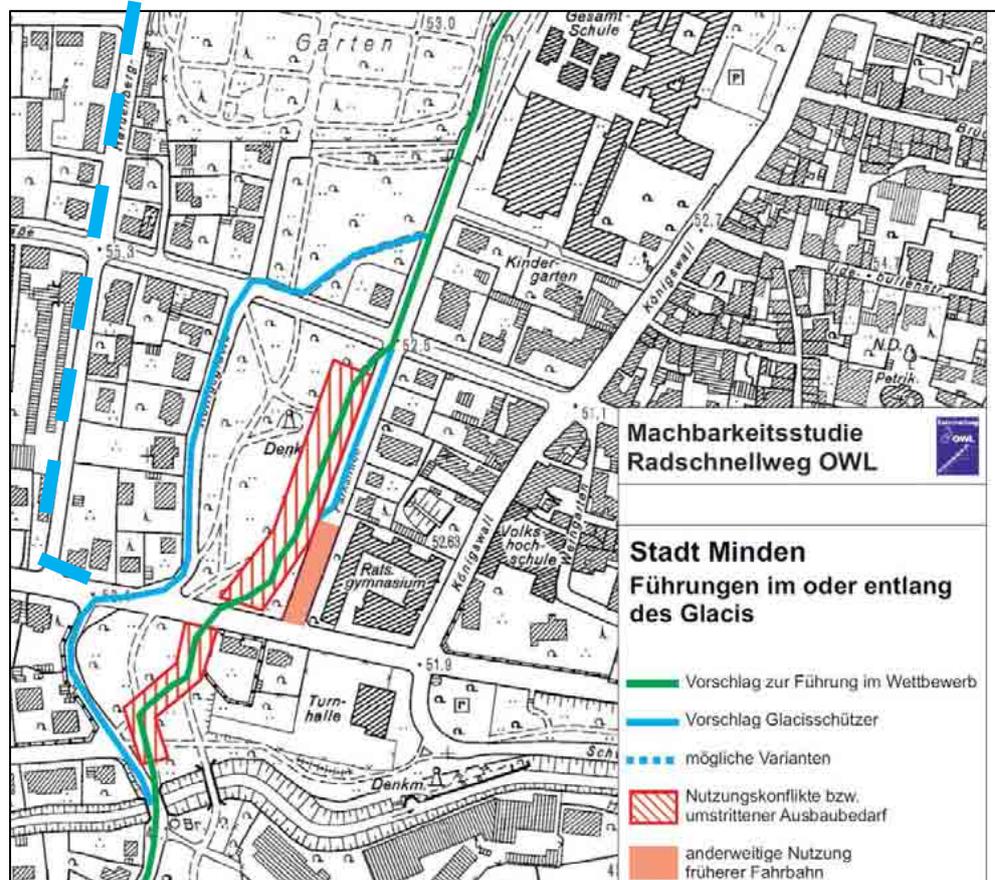


Bild 6-60 Minden, Varianten am westlichen Glacis, südlicher Bereich

Im gesamten Streckenabschnitt zwischen Rodenbecker und Hahler Straße kommt es zeitweise, besonders zu Schulbeginn, zu Konflikten zwischen dem Radverkehr (Schüler und andere Fahrradfahrende) und Fußgängern (überwiegend Schülern). Hinzu kommen, vor allem in der Brüningstraße, Bringverkehre per Kfz und damit verbunden viele Ein-/ Ausparkvorgänge sowie ein- und aussteigende Kinder. Im Rahmen einer Detailplanung dieser Route müssen die Schülerströme genau betrachtet und mit dem Entwurf der Radschnellwegtrasse Querungsbereiche und Einflussmöglichkeiten auf die Schülerströme (z.B. Versetzen von Bushaltestellen, Verlegen des Bringverkehrs) entwickelt werden.

An der Engstelle östlich der Herder-Gymnasiums, der Radschnellweg verläuft hier auf einem schmalen Weg entlang der Sportanlage, kann der Standard für einen Radschnellweg nicht erreicht werden. Durch eine Alternativführung auf dem Marienglacis kann diese Engstelle umfahren/vermieden werden. Diese Führung ist 150 m länger als die Wettbewerbsvariante und somit doppelt so lang, ermöglicht dafür aber eine konfliktärmere Führung über die bestehenden Erschließungsstraßen.

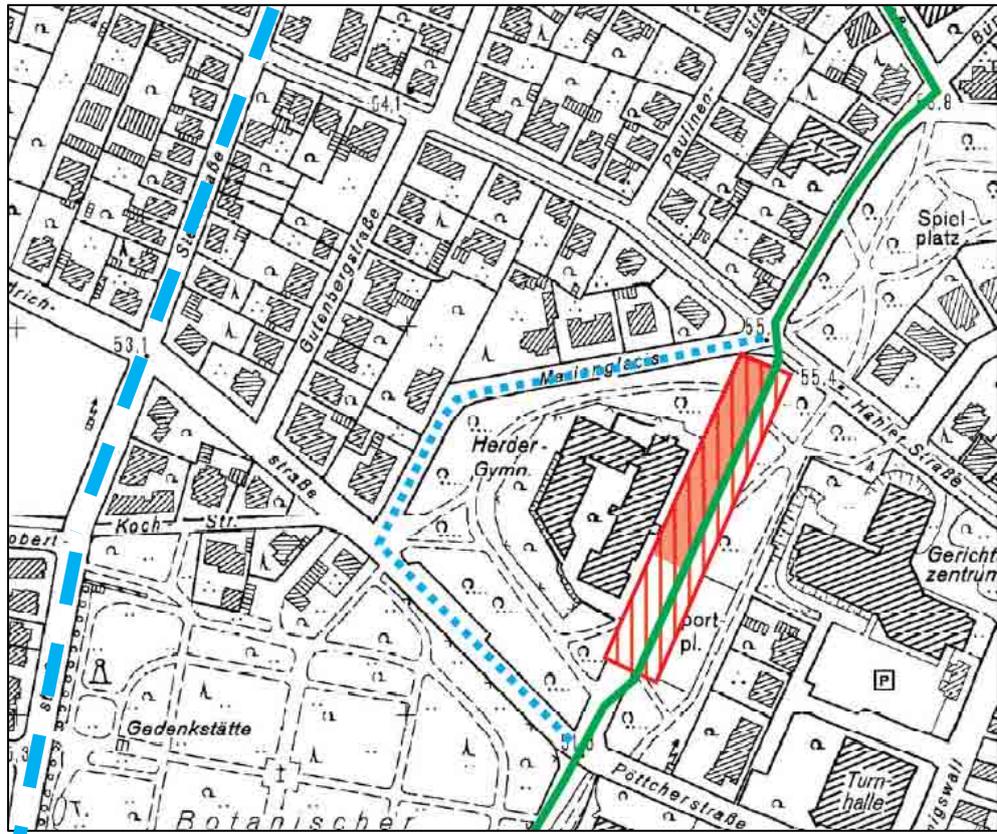


Bild 6-61 Minden, Varianten am westlichen Glacis, nördlicher Bereich

### Variante Hardenbergstraße und Steinstraße

**Verlauf:** Eine weitere Variante zur Führung der glacisnahen Strecke ist die Führung über die westlich verlaufenden Erschließungsstraßen Hardenbergstraße und Steinstraße. Hier ist die Ausweisung als Fahrradstraße möglich. An mehreren Abschnitten ist ein Austausch des bestehenden Pflasters durch Asphalt erforderlich. Der für den Radschnellweg angestrebte Standard von 4,00 m Breite ist hier aufgrund der parkenden Fahrzeuge nicht möglich. Umsetzbar ist eine Breite von 3,50 m zuzüglich einem Sicherheitsstreifens von 0,50 m zu den parkenden Fahrzeugen und damit eine geringfügige Unterschreitung des Standards. Bei Begegnungen von Kfz müssten Radfahrende allerdings hinter dem wartenden Fahrzeug halten, dieses ist bei dem geringen Kfz-Aufkommen allerdings selten zu erwarten. Bei einer Einbahnführung im Kfz-Verkehr wäre diese Behinderung weitgehend vermeidbar.



Bild 6-62 Hardenbergstraße



Bild 6-63 Steinstraße

### **Bewertung**

Bei der Führung entlang des Glacis profitiert der bereits heute starke Schüler-Radverkehr vom Ausbau.

Trotz der Nutzungskonflikte auf der Route am Glacis wird diese aufgrund der besseren Erschließungswirkung, der heute schon starken Nutzung durch den Radverkehr, des Potenzials infolge der Nähe zur Innenstadt und dem erwünschten Bündelungseffekt diese Route empfohlen. In der Detailplanung müssen die oben benannten Nutzungskonflikte beachtet werden. Dies erfordert ggf. eine punktuelle Querschnittsanpassung, abschnittsweise eine Trennung des Verlaufes von Fuß- und Radverkehr, aufgehellte Beläge und eine energieeffiziente und ökologisch verträgliche Beleuchtung. Für Problemlösungen und geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen im weiteren Planungsprozess die Schulen sowie Naturschutzverbände eingebunden werden. Eine Umfahrung der Engstelle östlich des Herder-Gymnasiums über das Marienglacis ist zwar mit einem Umweg verbunden, stellt aber aufgrund der geringen Konflikte eine Alternative dar. Möglich ist es hier, verschiedene Führungen nach Fahrtrichtung zu realisieren. Für die Fahrtrichtung Pöttcherstraße zur Hahler Straße kann der bestehende Radweg als Einrichtungsradschellweg mit reduziertem Radschellweg-Standard ausgebaut werden. Für die Fahrtrichtung Hahler Straße zur Pöttcherstraße kann der Radschellweg als Fahrradstraße auf der Straße Marienglacis geführt werden.

6.6.4

**Variantenvergleich Minden, Querung Mittellandkanal und Ringstraße  
(Mi-2-b)**

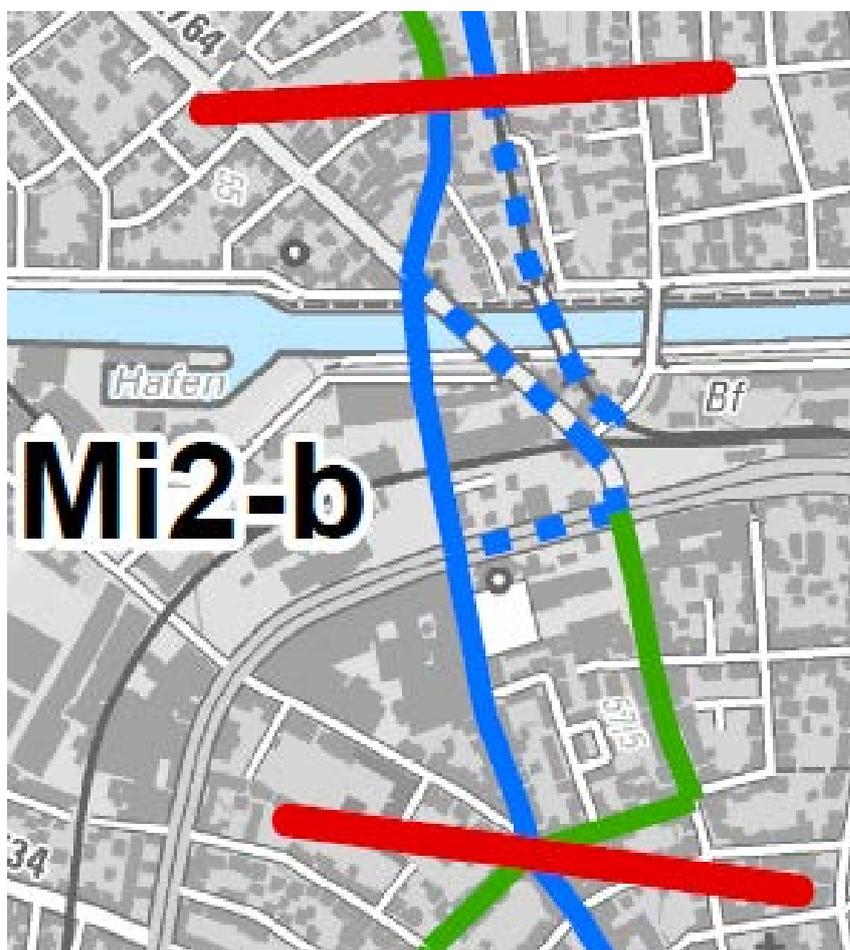


Bild 6-64 Variantenvergleich Minden, Querung Mittellandkanal und Ringstraße

**Variante Melittastraße, neue Kanalbrücke**

**Verlauf:** Diese Variante sieht vor, den Radschnellweg im Zuge der Melittastraße zu führen und hier in direkter Linie eine Brücke über den Mittellandkanal anzulegen.



Bild 6-65 Melittastraße



Bild 6-66 Bahnübergang Melittastraße

### Variante Stiftstraße, MKB-Brücke

**Verlauf:** Diese Variante verläuft über die Stiftstraße, überquert die Ringstraße und anschließend den Mittellandkanal auf einer Brücke der stillgelegten MKB-Trasse.



Bild 6-67 Stiftstraße



Bild 6-68 Brücke der stillgelegten MKB-Bahntrasse

### Variante Melittastraße, Brücke Stiftsallee

**Verlauf:** Diese Variante verläuft über die Melittastraße, entlang der Ringstraße und überquert den Mittellandkanal auf der Brücke Stiftsallee.



Bild 6-69 Ringstraße Richtung Kreuzung Stiftsallee



Bild 6-70 Brücke Stiftsallee

### Variante Melittastraße, MKB-Brücke

**Verlauf:** Diese Variante verläuft auf der Melittastraße entlang der Ringstraße und überquert den Mittellandkanal auf der Brücke der ehemaligen MKB-Trasse.



Bild 6-71 Ringstraße, nördliche Straßenseite



Bild 6-72 Brücke der ehemaligen Bahntrasse der MKB

### Bewertung

Eine Führung über die Melittastraße mit dem Bau einer neuen Brücke über den Mittellandkanal sowie weiteren aufwändigen Querungsanlagen über die vorhandenen Bahngleise und über die Ringstraße stellt zwar die direkteste Führung dar, wird aber unter Kostengesichtspunkten nicht favorisiert. Daher wird die Nutzung der bestehenden und derzeit ungenutzten MKB-Brücke östlich der Stiftsallee entsprechend der vorgenannten Variante Melittastraße, MKB-Brücke empfohlen.

Eine alternative Führung über die Brücke Stiftsallee wird aufgrund der zu erwartenden Konflikte mit dem Fuß- und Kfz-Verkehr nicht empfohlen. Für eine Führung über die Stiftstraße sehen die Gutachter wenig Handlungsspielräume zur anspruchsgerechten Führung des Radverkehrs.

Der Knotenpunkt Stiftsallee / Ringstraße erfordert bei den betroffenen Varianten eine Detail-Planung. Konflikte mit den Anforderungen des Kfz- wie auch des städtischen Linienbusverkehrs bzw. ein Unterschreiten der Standards sind an diesem Knotenpunkt möglichst verträglich zu lösen.

6.6.5

**Variantenvergleich Minden, nördlich Mittellandkanal (Mi-2-c)**



Bild 6-73 Variantenvergleich Minden, nördlich Mittellandkanal

**Straßen westlich parallel der Bahntrasse**

**Verlauf:** Die Variante verläuft auf den Straßenzügen Bierpohlweg, Saaring, Weg in die Hanebek.



Bild 6-74 Bierpohlweg



Bild 6-75 Weg in die Hanebek nahe Opalweg

## Bahntrasse

**Verlauf:** Die Variante verläuft auf der ehemaligen Bahntrasse der MKB



Bild 6-76 Ehemalige Bahntrasse der MKB

## Bewertung

Empfohlen wird, den Radschnellweg vom Mittellandkanal mindestens bis zum Saarring auf der Bahntrasse zu führen. Hier stellt die Bahntrasse die direkte Verbindung vom Mittellandkanal bis zum Saarring dar. Auch im weiteren Verlauf in Richtung Norden aus in Richtung Norden ist die Bahntrasse den parallel verlaufenden verkehrsberuhigten Wohnstraßen vorzuziehen. Die Durchfahrt des verkehrsberuhigten Bereiches und ein kaum erweiterbarer gemeinsamer Geh- und Radweg zwischen Opalweg und Rubinweg sprechen gegen eine anforderungsgerechte Herstellung.

Aufgrund dieser Problematik wird empfohlen, die Bahntrasse zu nutzen. Sollte sich im weiteren Verlauf der Untersuchungen streckenweise Unzulänglichkeiten auf der Bahntrasse ergeben, beispielsweise, wenn auf einigen Abschnitten geschützte Tierarten leben, ist eine abschnittsweise Nutzung der Erschließungsstraßen möglich.

6.6.6

**Variantenvergleich Minden, nördliche Feldmark, „Weg in die Hanebek“ – Bahntrasse (Mi-2-d)**

**Ehemalige Bahntrasse**



Bild 6-77 Variantenvergleich Minden, nördliche Feldmark, „Weg in die Hanebek“ – Bahntrasse

**Verlauf:** Die Variante verläuft auf der ehemaligen Bahntrasse der MKB



Bild 6-78 Ehemalige Bahntrasse der MKB

### Weg in die Hanebek

**Verlauf:** Parallel der Trasse der Mindener Kreisbahn verläuft die Straße „Weg in die Hanebek“, streckenweise als Erschließungsstraße, streckenweise als Wirtschaftsweg.



Bild 6-79 Weg in die Hanebek

**Bewertung:** Es wird empfohlen, durchgehend die vorhandene Fahrbahn „Weg in die Hanebek“ für die Führung des Radschnellweges zu nutzen, um Konflikte und Aufwand zu minimieren.

### 6.6.7

### Variantenvergleich Minden, Todtenhausen (Mi-2-e)

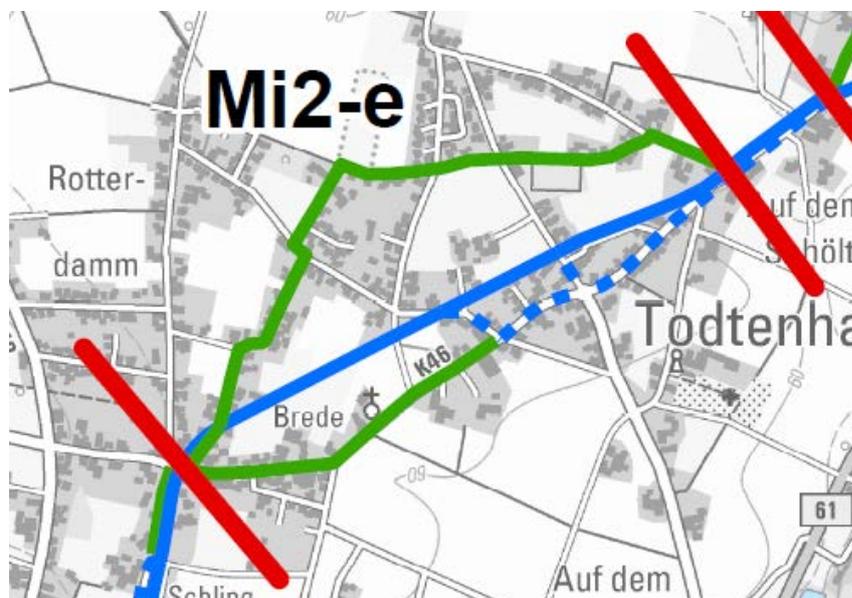


Bild 6-80 Variantenvergleich Minden, Todtenhausen

### **Bahntrasse gemäß Wettbewerbsbeitrag**

**Verlauf:** Die Variante verläuft auf der ehemaligen Bahntrasse der MKB. Ein Teilabschnitt der Bahntrasse wurde bereits verkauft und steht somit für den Bau eines Radschnellwegs nicht mehr zur Verfügung.



Bild 6-81 Bahntrasse Höhe Spiekerheide



Bild 6-82 Bahntrasse Höhe Todtenhauser Dorfstraße

### **Tempo-30-Zonen Kreiensial-Auenweg, Schöltheide**

**Verlauf:** Alternativ ist eine –umwegige – Führung im Zuge von Tempo-30-Zonen nördlich der Bahntrasse möglich.



Bild 6-83 Kreiensial



Bild 6-84 Schöltheide

### Kreisstraße Graßhoffstraße

**Verlauf:** Die Variante sieht die Nutzung der Graßhoffstraße (K46) vor, die als Kreisstraße klassifiziert ist.



Bild 6-85 Graßhoffstraße

**Bewertung:** Die Nutzung der Bahntrasse wird wegen der bestehenden Grundstückssituation ausgeschlossen. Wegen der direkten Führung wird die Nutzung der Graßhoffstraße (K46) mit etwa 1.600 Kfz pro Tag südlich der Bahntrasse für den Radschnellweg empfohlen. Eine Umwidmung der Kreisstraße zu einer Radschellverbindung des Landes gemäß dem in Vorbereitung befindlichen neuen Landesstraßengesetz wäre erforderlich. Diese kann dann als Fahrradstraße ausgewiesen werden.

#### 6.6.8

### Variantenvergleich Minden, nördlich Todtenhausen (Mi-2-f)

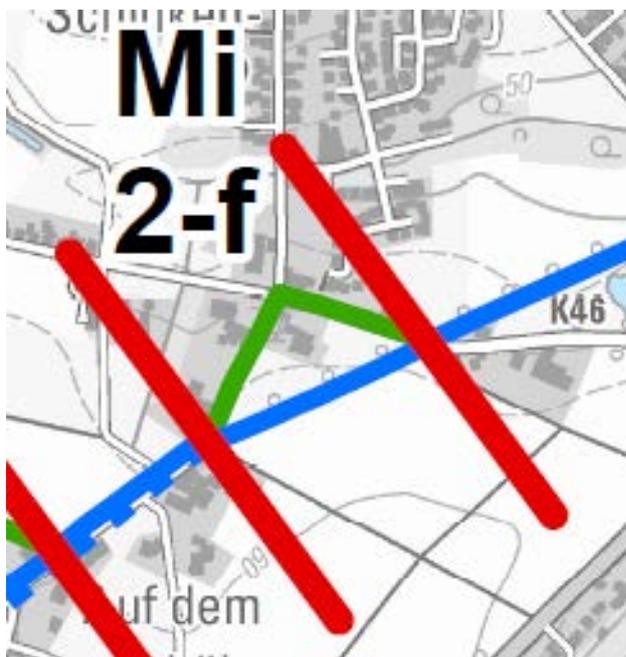


Bild 6-86 Variantenvergleich Minden, nördlich Todtenhausen

Es wird die Führung parallel des als Radwanderweg ausgebauten Abschnitt der Bahntrasse empfohlen.

### 6.6.9 Weitere Vorschläge zur Führung des Radschnellweges in Minden

Eine großräumige Umfahrung um die Innenstadt von Minden, z.B. im Verlauf der Ringstraße oder weiter westlich, ist u.a. beim Workshop vorgeschlagen worden. Dies ist kontraproduktiv, da die Ziele im Stadtgebiet Minden möglichst direktangebunden werden sollen. Die Innenstadt von Minden, die Kreisverwaltung wie auch die Schulen am Glacis sind mit der Wettbewerbsvariante bzw. ihren Untervarianten deutlich besser erschlossen.

Ein weiterer Vorschlag des VCD priorisiert stadtauswärts eine Führung des Radschnellweges über die Stiftstraße und die Kutenhauser Straße. Für die Stiftstraße sehen die Gutachter allerdings geringe Handlungsspielräume zur anspruchsgerechten Führung des Radverkehrs. Die Kutenhauser Straße stellt mit etwa 7 m Breite wenig Potenzial für einen straßenbegleitenden Radweg. In ihrer Funktion als Hauptverkehrsstraße für den Kfz-Verkehr ist die Straße als Fahrradstraße nicht geeignet.

Anregungen des BUND zum Verlauf in Minden wurden den Planern direkt im Anschluss an den Workshop vorgelegt. Diese Vorschläge wurden geprüft und gingen in die oben ausgeführte Variantenabwägung ein.

## 6.7 Zusammenfassendes Ergebnis der Variantenbewertung

Im gesamten Streckenkorridor des geplanten Radschnellweg OWL wurde eine Vielzahl möglicher Trassenverläufe untersucht, die sowohl kürzere Abschnitte (z.B. Umfahrungen von Engstellen) als auch längere Abschnitte (z.B. parallel zum Verlauf eines Flusses / einer Bahnlinie) beinhalten.

Die betrachteten Führungsvarianten sowie das Ergebnis des Variantenvergleichs bezüglich des Handlungsbedarfes sind in den Plänen 2 bis 4 im Anhang zu entnehmen. Die in Abstimmung mit der Lenkungsgruppe gewählte Vorzugsvariante ist nach den einzelnen Ortslagen gegliedert den Plänen 5a-d zu entnehmen.

In allen als Varianten zu untersuchenden Abschnitten der des Streckenverlaufes von Herford bis Minden spielen die Aspekte der **Realisierbarkeit des Radschnellwegstandards** und die **Erschließungswirkung** eine tragende Rolle. Da der Radschnellweg auf den Alltagsverkehr ausgerichtet ist, sind Anbindungen an Quell-/Zielbereiche von elementarer Bedeutung. So werden mit der gewählten Streckenführung die Innenstädte von Herford, Löhne, Bad Oeynhausen und Minden direkt erschlossen. Der Kernort von Porta Westfalica kann unmittelbar über die Weserbrücke erreicht werden. Darüber hinaus werden weitere wesentliche Zielbereiche (z.B. Gewerbegebiete, wichtige Einkaufs- und Versorgungsstandorte, Schulen, etc.) gut angebunden. Dies dient zum einen dem überörtlichen Pendlerverkehr als wesentliche Zielgruppe des Radschnellweges als auch dem alltagsorientierten

Binnenradverkehr. In Teilen gibt es auch Überlagerungen mit dem Freizeitradverkehr, sodass der Radschnellweg sein Potenzial aus mehreren Zielgruppen gewinnen kann.

Einige Führungsalternativen entlang der Werre in Löhne und Bad Oeynhausen oder entlang der Weser in Minden sind zwar für den Freizeitradverkehr attraktiv, aber wegen der fehlenden Anbindung von Quellen und Zielen für eine Führung des Alltagsradverkehrs weniger geeignet. Gleichwohl spielen Konflikte mit dem Fußverkehr wegen der ohnehin geforderten Trennung von Rad- und Fußverkehr oft nicht die entscheidende Rolle. Die Trennung des Fußverkehrs vom Radverkehr dient hier neben dem Fahrkomfort für die Radfahrenden auch der Gewährleistung der Aufenthaltsqualität, dem Schutz spielender Kinder oder älterer Menschen sowie generell den Ansprüchen einer ungestörten Fortbewegung zu Fuß. Potenzielle Konflikte können weiterhin in engen Bereichen bestehen, in denen die Flächenverfügbarkeit für eine Trennung nur begrenzt oder gar nicht vorhanden ist.

Den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes konnte weitgehend Rechnung getragen werden. In einigen Abschnitten, wo Führungsalternativen als ungünstig bewertet wurden, sind Kompromisse unvermeidbar. Diese betreffen häufig den Ausbaustandard.

Der Ausbau völlig neuer Verbindungen bzw. von Lückenschlüssen ist die Ausnahme und wird dann als zielführend angesehen, wenn dadurch eine deutliche Wegeverkürzung im Sinne einer direkten Linienführung oder ein hoher Sicherheitsgewinn erreicht werden kann. Dies betrifft insbesondere die Querung von Hauptverkehrsstraßen sowie die Nutzung von ehemaligen Bahntrassen bzw. von verfügbaren Bahnnebenflächen.

Einige Vorschläge wurden erst zu einem sehr späten Zeitpunkt in den Prozess eingebracht, so dass sie nicht mehr mit der gleichen Intensität betrachtet werden konnten, wie die anderen Varianten. Dennoch wurden sie qualitativ bewertet. Zum Teil führten einzelne Kriterien (z.B. hohe Kosten, geringe Erschließungsqualität) zu einer ablehnenden Bewertung. Kleinstäumige Varianten können im weiteren Planungsprozess verfolgt und untersucht werden.

Auch weil in den meisten Abschnitten Ausbaubedarf besteht, kommt den vorhandenen **Flächenpotenzialen** eine hohe Bedeutung zu, um die vom Land vorgegebenen Standardbreiten grundsätzlich zu ermöglichen. Zielsetzung ist in diesem Zusammenhang, die Streckencharakteristik einer möglichst durchgängigen Radschnellwegroute im Radschnellwegstandard im Straßen- und Landschaftsraum zu etablieren. Dabei sind auch die angestrebten Zunahmen des Radverkehrs zu bedenken. Standardunterschreitungen sollten grundsätzlich vermieden werden und sind nach Einzelfallprüfung nur bei Engstellen zulässig. Wo es aus Kosten-Nutzen-Aspekten nicht

vertretbar erschien oder wo andere wichtige Belange zu beachten waren (z.B. Naturschutz) wurden Abweichungen in Kauf genommen. In jedem Fall sollten aber Übergangslösungen oder Provisorien vermieden werden.

**Die Linienführung der Vorzugsvariante** orientiert sich zu großen Teilen am bestehenden Radverkehrsnetz, sowohl straßenbegleitend im Verlauf klassifizierter Straßen als auch im Verlauf von Anliegerstraßen und Wegen in der Landschaft. Ein wichtiges Merkmal der Vorzugsvariante besteht darin, dass durch den Radschnellweg keine landwirtschaftlichen Flächen zerschnitten werden. Durch die bestandsorientierte Führung kann die vom Land geforderte Standardbreite überwiegend durch Grunderwerb straßen- bzw. wegeparalleler Flächen erreicht werden.

Abschließend ist festzuhalten, dass die im Rahmen einer intensiven Abstimmung mit den beteiligten Kommunen, Trägern öffentlicher Belange und Fachverbänden erarbeitete Vorzugsvariante immer noch eine Empfehlung darstellt, deren Umsetzung in der weiteren Entwurfsplanung und im planungsrechtlichen Prozess durchaus noch Handlungsspielraum offen lässt.

## 7 Vertiefende Maßnahmenuntersuchung

### 7.1 Grundsätze der Maßnahmenkonzeption

Grundsätzlich folgt die Maßnahmenplanung der vorliegenden Arbeit den Empfehlungen des Landes NRW, wie sie beispielsweise in der Fachbrochure der AGFS „Radschnellwege: Leitfaden für die Planung“ beschrieben werden. Im Folgenden werden die verwendeten Standards dargestellt.

#### 7.1.1 Standardausstattung Radschnellweg

Auch wenn der Radschnellweg ein integraler Bestandteil des örtlichen Radverkehrsnetzes ist, besitzt er als besonders hochwertiges Produkt einen herausgehobenen Charakter, der auch in der Gestaltung zum Ausdruck kommen soll. Hierdurch soll der Radschnellweg trotz der unterschiedlichen Führungsformen auf den ersten Blick als solcher erkennbar sein.

Entlang der gesamten Strecke soll der Radschnellweg deshalb mit einer Randmarkierung als Schmalstrich (0,15 m) versehen werden. In Anlehnung an die Empfehlungen für den Radschnellweg Ruhr sowie den eRadschnellweg in Göttingen wird empfohlen, diese Randmarkierung in blauer Farbe auszuführen. Auch Kreuzungen und Einmündungen, sowie Aufstellbereiche im Verlauf des Radschnellweges sollen zur besseren Verdeutlichung der Radverkehrsführung für den Kfz-Verkehr in blauer Farbe eingefärbt werden.

Außerdem soll auf dem Radschnellweg ein spezifisches Piktogramm auf dem Belag in gewissen Abständen markiert werden. Langfristig soll bundesweit ein einheitliches Piktogramm für Radschnellwege verwendet werden. Da sich bisher noch kein einheitlicher Vorschlag abzeichnet, wird hier als Beispiel das Piktogramm des eRadschnellweges Göttingen aufgezeigt.



Bild 7-1 Blaue Einfärbung eines vorgezogenen Aufstellbereiches (e Radschnellweg Göttingen)



Bild 7-2 Piktogramm Radschnellweg (Beispiel e Radschnellweg Göttingen)

## 7.1.2

### Zweirichtungsradweg (selbstständig geführt)

Ein Radschnellweg soll als Zweirichtungsradweg eine Breite von  $\geq 4,00$  m aufweisen. Hinsichtlich der Linienführung sollten Kurvenradien gewählt werden, die ein zügiges Fahren ermöglichen ( $\geq 20$  m).

Da gut ausgebaute Wege auch für den Fußverkehr attraktiv sind, ist es erforderlich dem Fußverkehr selbstständig geführte, anspruchsgerechte Gehwege anzubieten. Dieses wird auch in der Begründung zur geplanten Änderung des Straßen- und Wegegesetzes NRW gefordert. Bei höherer Nutzungsdichte ist die Trennung des Fuß- und Radverkehrs baulich (z.B. durch Grünstreifen) vorzusehen. In den Trennstreifen können z.B. Beleuchtungsmasten, Papierkörbe oder andere Ausstattungseinrichtungen untergebracht werden (Bild 7-3).

Die Breite der baulichen Trennung ist von den zur Verfügung stehenden Flächen abhängig. So würde z.B. im Verlauf des Weserradwegs eine deutliche bauliche Trennung zusätzlichen Grunderwerb bedeuten.

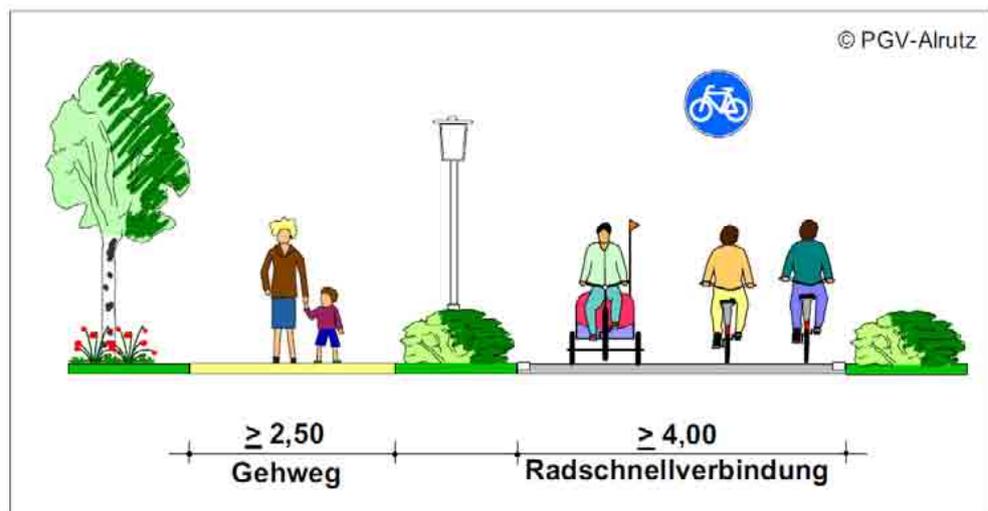


Bild 7-3 Querschnitt Radschnellweg mit durch Grünstreifen getrenntem Gehweg

Bei geringerer Nutzungsintensität durch den Fußverkehr ist es ausreichend, die Flächen des Rad- und Gehwegs mit unterschiedlichen Materialien auszuführen und die Flächenzuweisung entsprechend zu kennzeichnen. Beispiel: Nördlich der Kernstadt Mindens soll der Radschnellweg auf einer nicht mehr genutzten Bahntrasse verlaufen. Da diese neu geschaffene Verbindung auch für Fußgänger attraktiv sein wird, sollten parallel Flächen für den Fußverkehr angeboten werden. Diese sollten sich durch einen anderen Belag klar vom Radschnellweg abheben und durch einen taktil wahrnehmbaren Begrenzungstreifen entsprechend den H BVA<sup>8</sup> vom Radschnellweg getrennt werden (Bild 7-4, 7-5).

<sup>8</sup> FGSV: Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen (H BVA 2011)

In landschaftlich oder städtebaulich sensiblen Bereichen kann der Asphaltbelag durch Beimischung entsprechender Mineralien oder Pigmente in einer dem Umfeld angepassten Farbgebung ausgeführt werden (z.B. Aufhellung bei zu erwartender Querung von Kriechtieren) Bild 7-6).

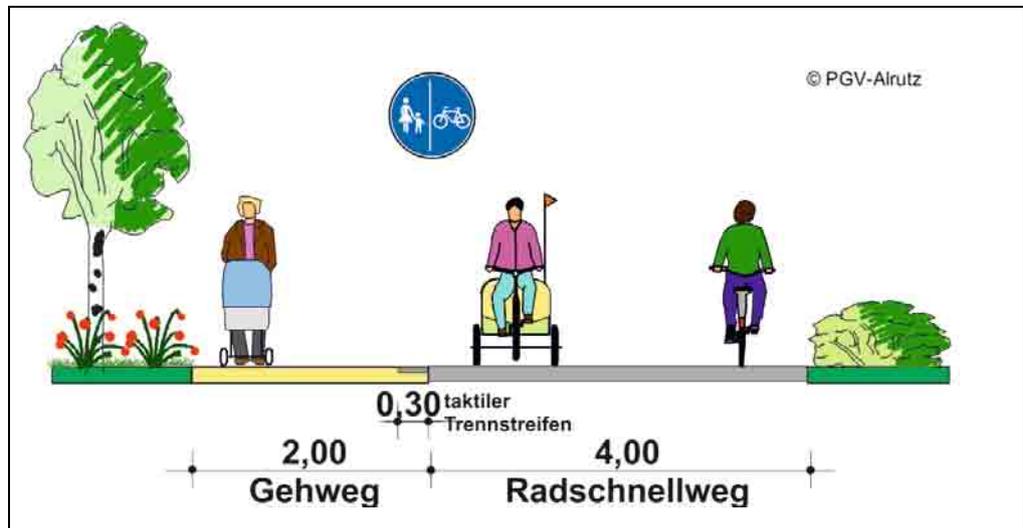


Bild 7-4 Querschnitt selbstständig geführter Radweg mit taktiver Trennung zum Gehweg



Bild 7-5 Taktile Trennung zum Gehweg (e Radschnellweg Göttingen)



Bild 7-6 Aufgehellter bituminöser Belag in landschaftlich sensiblen Umfeld (Berlin)

Bei Bedarf (z.B. kurvige Linienführung) wird eine mittlere Leitlinie (unterbrochener Schmalstrich in weiß) markiert. Es sind Markierungen mit erhöhter Nachsichtbarkeit bei Nässe (Typ II) zu verwenden. In engen, unübersichtlichen Kurven ist ggf. auch eine Aufweitung des Querschnittes erforderlich.



Bild 7-7 Mittlere Leitlinie bei kurviger Linienführung (Kopenhagen)



Bild 7-8 Aufweitung in einer unübersichtlichen Kurve (Luckenwalde)

Der Radschnellweg soll an Einmündungen und Kreuzungen grundsätzlich, auch gegenüber dem Kfz-Verkehr, bevorrechtigt werden. Je nach der potenziellen Gefährdungssituation genügt neben der Vorfahrtbeschilderung eine Einfärbung des Radschnellweges im Kreuzungsbereich oder es erfolgt eine bauliche Betonung durch eine Aufpflasterung. Bei der Querung stärker belasteter Straßen ist meistens eine Signalisierung erforderlich. Die Grünanforderung für den Radverkehr mittels Induktionsschleifen ist ca. 20 m vor der Überquerung anzuordnen, um die Wartezeiten für den Radverkehr zu verkürzen. Die Steuerung soll so ausgelegt sein, dass nachfolgender Radverkehr die Grünzeit verlängert.

In Abhängigkeit von der Art und der Bedeutung des zu kreuzenden Verkehrsweges und den topographischen Gegebenheiten kommt auch eine planfreie Führung (vgl. Bild 7-12) in Betracht (z.B. bei Schnittstellen mit Autobahnen bzw. autobahnähnlichen Straßen sowie Bahnstrecken).



Bild 7-9 Blau eingefärbte bevorrechtigte Querungsstelle eines selbstständig geführten Radweges (Bonn)



Bild 7-10 Aufgepflasterte bevorrechtigte Querungsstelle eines selbstständig geführten Radweges (Bremen)



Bild 7-10 Vorrangschaltung für den Radverkehr durch frühzeitig vor der Querung angeordnete Anforderung (Buchholz)



Bild 7-11 Planfreie Querung für den Radverkehr im Zuge eines Radschnellweges (Nijmegen, Niederlande)  
Foto J. Krause)

### 7.1.3

#### **Straßenbegleitende Radverkehrsanlagen Zweirichtungsradweg (straßenbegleitend)**

Ein Radschnellweg soll als straßenbegleitender Zweirichtungsradweg außer der Standardausstattung folgende Merkmale aufweisen:

- Breite:  $\geq 4$  m (zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Kfz-Fahrbahn  $\geq 0,75$  m)
- Oberflächenmaterial i.d.R. Asphalt, in Ausnahmefällen Betonsteinpflaster (ungefast)
- Bauliche Trennung zum Kfz-Verkehr (in der Regel durch Bord)
- Begrenzungstreifen als taktile Abgrenzung zum Gehweg entsprechend den H BVA
- Besondere Sicherung des Zweirichtungsradweges an untergeordneten Straßen (Aufpflasterung der Straßen, ggf. Straßen abhängen)
- In angebauten Straßen mit eingeschränkter Überquerungsmöglichkeit: Zusätzlich auf der anderen Straßenseite eine Radverkehrsführung gemäß ERA.  
Beispiel: Bad Oeynhausen, Mindener Straße.
- An anbaufreien Straßen kann der bisherige Geh-/Radweg zum reinen Gehweg umgestaltet werden. Der Radschnellweg wird parallel neu gebaut.  
Beispiel: B 61 im südlichen Stadtgebiet Herford

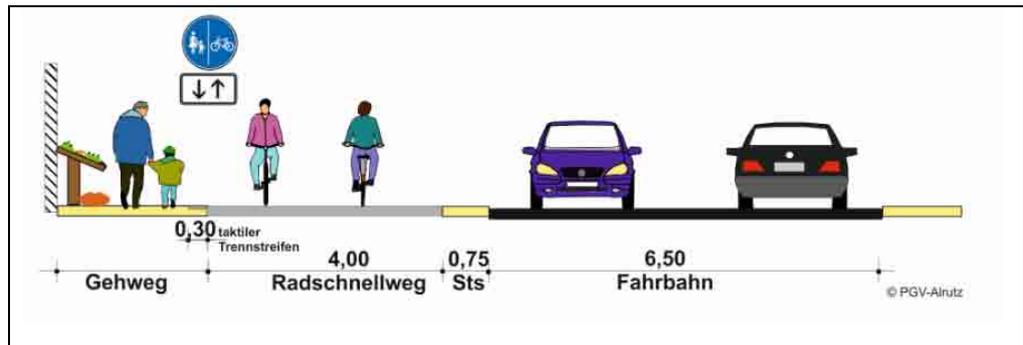


Bild 7-12 Beispielquerschnitt straßenbegleitender Zweirichtungsradweg

### Einrichtungsradschellweg (straßenbegleitend) und Radfahrstreifen

Ausbildung wie bei einem straßenbegleitenden Zweirichtungsradweg mit entsprechend angepasster Breite. Bei Flächenreserven auf der Fahrbahn bieten sich Radfahrstreifen an.

Beispiel: Bielefelder Straße in Herford

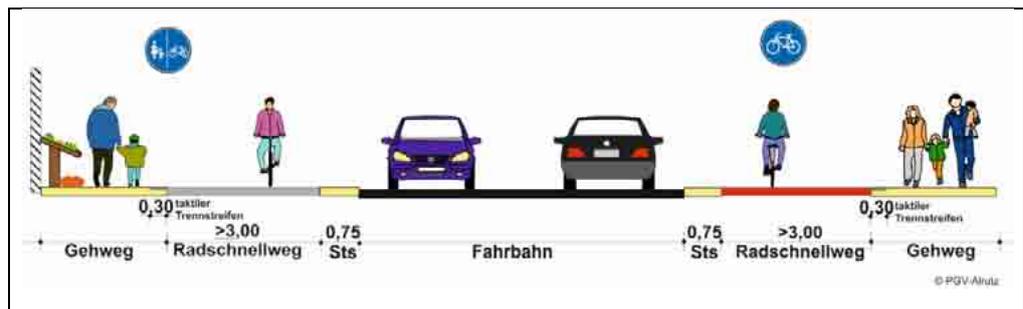


Bild 7-13 Beispielquerschnitt straßenbegleitender Einrichtungsradschellweg, Radfahrstreifen

#### 7.1.4

### Fahrradstraße

Innerorts sollen Erschließungsstraßen im Verlauf des Radschellweges, welche innerhalb von Tempo-30-Zonen liegen, in Fahrradstraßen umgewandelt werden. Durch seine Standardausstattung soll sich der Radschellweg von anderen Erschließungsstraßen abheben. Fahrradstraßen im Zuge des Radschellweges sollen folgende Merkmale aufweisen:

- Breite:
  - $\geq 3$  m (zzgl. Sicherheitsräumen zum Parken) bei Kfz-Verkehr als Einrichtungsverkehr
  - $\geq 4$  m (zzgl. Sicherheitsräumen zum Parken) bei Kfz-Verkehr als Zweirichtungsverkehr
- Oberflächenmaterial: Asphalt
- Grundsätzlich Vorrang gegenüber querenden Nebenstraßen

- An Knotenpunkten mit Lichtsignalanlage (querende Hauptverkehrsstraße) in der Regel aufgeweitete Radaufstellstreifen und Grünzeitanforderung (i.d.R Induktionsschleife) in der Annäherung
- Parken durch Kfz in zweiter Reihe durch Überwachung vermeiden.

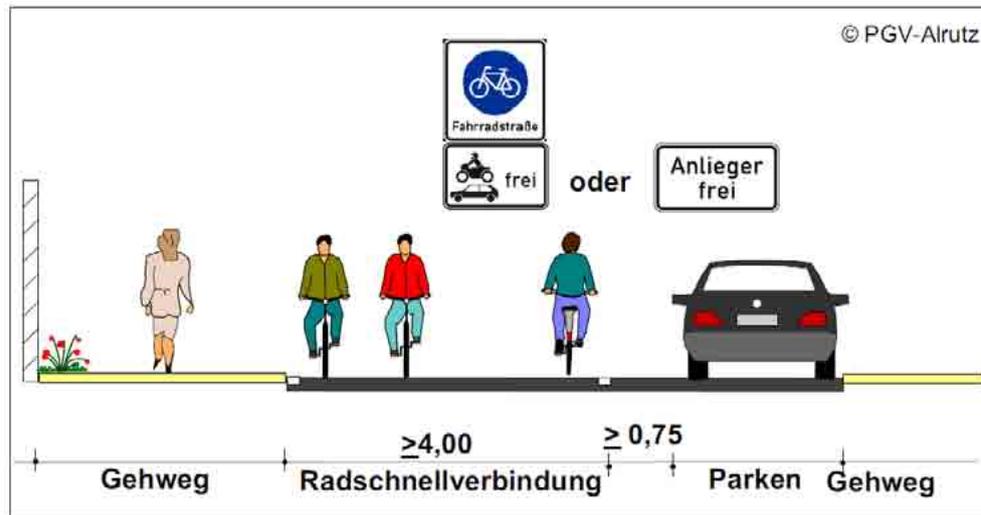


Bild 7-14 Beispielquerschnitt Fahrradstraße

Für Fahrradstraßen, die im räumlichen Kontext von Tempo 30-Zonen verlaufen, ist derzeit die rechtliche Situation noch nicht eindeutig geklärt. Nach Auffassung des Bundesverkehrsministeriums (BMVI) können Fahrradstraßen nicht innerhalb einer Tempo 30-Zone liegen. Sie ist jeweils vorher aufzuheben bzw. in abzweigenden Straßen durch Zeichen 274.1 StVO anzuordnen. Dies erfordert bei Fahrradstraßen, die eine bestehende Tempo 30-Zone durchlaufen einen erheblichen Beschilderungsaufwand. Das MBWSV teilt die Auffassung des BMVI nicht.

Um den Beschilderungsaufwand zu vermeiden, kann in Ausnahmefällen der Radschnellweg die Tempo 30-Straßen ohne Ausweisung einer Fahrradstraße durchlaufen. Auch dann soll ein Vorrang für den Radschnellweg gegenüber querenden Straßen eingerichtet werden.

Die Bevorrechtigung solcher Fahrradstraßen gegenüber kreuzenden und einmündenden Straßen kann durch Beschilderung entsprechend Bild 7-16 ausgeführt werden. Als günstiger wird es jedoch angesehen, wenn die einmündenden Straßen durch Teilaufpflasterungen über einen abgesenkten Bordstein zur Fahrradstraße abgegrenzt werden (Bild 7-17), so dass die Vorrangregelung für die Fahrradstraße gemäß § 10 StVO („Einfahren und Anfahren“) gilt. Eine Vorfahrtbeschilderung, die auch auf den Kfz-Verkehr in der Fahrradstraße eine beschleunigende Wirkung haben kann, kann so vermieden werden.



Bild 7-15 Fahrradstraße mit Vorrang durch Beschilderung (Mannheim)

Bild 7-16 Fahrradstraße mit Vorrang durch abgesenkten Bord zur einmündenden Straße (Hannover)

### 7.1.5

#### **Wirtschaftswege außerorts**

Zwischen den jeweiligen Ortslagen verläuft der Radschnellweg OWL häufig durch landwirtschaftlich genutzte Räume und folgt dem Verlauf von Wirtschaftswegen. Nach den vom MBWSV vertretenen Standards ist eine Mischnutzung von Radschnellwegen mit landwirtschaftlichem Verkehr nicht vorzusehen. Im Zuge des Radschnellweg OWL wurde deshalb in den meisten Fällen der Radschnellweg mit einer eigenen Trasse parallel zum bestehenden Wirtschaftsweg geplant. Der Wirtschaftsweg kann dann weiterhin auch vom Fußverkehr genutzt werden.

Nur in Ausnahmefällen, z.B. bei sehr geringem landwirtschaftlichem Verkehr kommt eine gemeinsame Nutzung auf einer dann insgesamt etwa 5 m breiten Verkehrsfläche in Betracht. Diese Fläche ist dann in eine 4 m breite Fahrradstraße und einen baulich abgehobenen Bereich zu unterteilen, der vom Fuß- und Radverkehr bei Bedarf genutzt werden kann. So ist die Begegnung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen mit Radverkehr auf dieser Gesamtfläche in der Regel problemlos möglich. Der zumeist äußerst geringe Fußverkehr wird ebenfalls berücksichtigt. Erforderlich ist eine Vereinbarung des Baulastträgers mit den landwirtschaftlichen Anrainern über die Reinigung des Weges nach übermäßiger landwirtschaftlicher Beanspruchung.

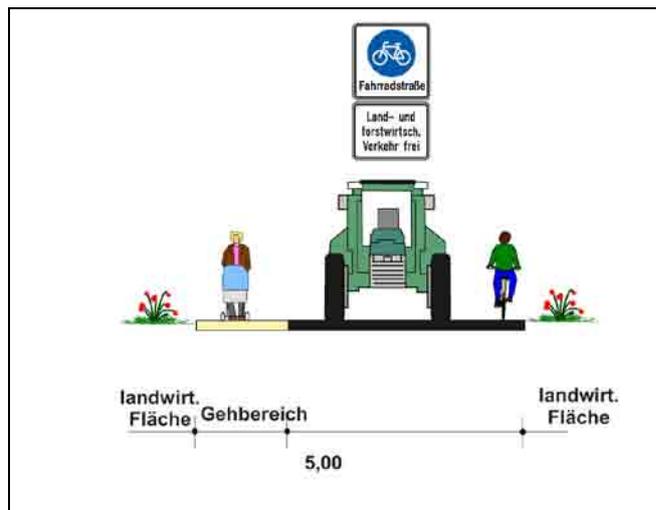


Bild 7-17 Beispielquerschnitt Radschellweg als Fahrradstraße mit Nutzung durch Wirtschaftsverkehr bei geringer Nutzung durch die Landwirtschaft

### 7.1.6

#### **Service, Ausstattung und Betrieb**

Aufgrund der herausgehobenen Funktion eines Radschellweges im regionalen Radverkehrsnetz und der zumeist größeren Entfernungen, die darauf zurückgelegt werden, sollten den Radfahrenden Serviceangebote zur Verfügung stehen, die das Radfahren erleichtern und Hilfe bei Zwischenfällen (z.B. Panne, unerwarteter Regenschauer) bieten. Durch solche Serviceleistungen kann ein zusätzliches Potenzial für die Nutzung des Radschellweges gewonnen werden.

#### **Servicepunkte und Raststätten**

Servicepunkte bieten z.B. durch eine standardisierte Servicesäule mit Druckluftpumpe und Werkzeug sowie einen Automaten zum Erwerb von Flickzeug und gängigen Fahrradschläuchen eine Grundausstattung, um im Bedarfsfall kleinere Reparaturen ausführen zu können. Eine Stromversorgung ist nicht erforderlich. Sie sollten möglichst an Stellen mit sozialer Kontrolle installiert werden.

Größere Servicestationen bieten einen erweiterten Service sowie Rast- und Unterstellmöglichkeiten für die Radfahrenden. Der erweiterte Service besteht in Fahrradabstellmöglichkeiten, Wetterschutz und Sitzgelegenheiten, WC, Übersichtskarte mit örtlichen Informationen (z.B. Werbung der örtlichen Fahrradhändler), Infos zum ÖPNV-Angebot sowie ggf. auch Lademöglichkeit für Pedelecs und Schließfächer. Gut geeignet sind Stellen, an denen es zu Überlagerungen der Radschellwegnutzung mit touristischem oder freizeitorientiertem Radverkehr kommt bzw. auch durch andere Nutzungen eine stärkere Nachfrage gegeben ist. Mögliche Standorte für größere Servicestationen sind z.B. Schnittpunkte mit anderen vielbefahrenen Radwegen (z.B. Werremündung in Bad Oeynhausen), in der Nähe der Bahnhofes Bad Oeynhausen oder am Schiffsanleger in Porta Westfalica.

An diesen Stellen ist schon jetzt eine entsprechende Grundausstattung vorhanden.

In das Servicenetz sind darüber hinaus die Radstationen an den Bahnhöfen einzubinden. Dies betrifft insbesondere die Radstationen Herford und Bad Oeynhausen, die unmittelbar vom Radschnellweg tangiert werden.



Bild 7-18 Servicestation für den Radverkehr (Wolfsburg)



Bild 7-19 Rastanlage im Zuge eines touristischen Radweges (Wittlich; Foto K. Pröll)

### Weitere Ausstattungselemente

Beispielhaft seien hier weitere Service-Angebote genannt:

- Automatische Fahrradzahlstationen dienen zwar vor allem der Wirkungskontrolle für den Betreiber, sind aber auch für die Nutzer durchaus von Interesse. So können z.B. auch Geschwindigkeitsanzeiger und Thermometer integriert sein. Im Verlauf des Radschnellweg OWL sollten mit Inbetriebnahme zumindest 3 oder 4 solcher Zählgeräte installiert werden.
- Eine Wegweisung nach HBR-Standard ist unverzichtbar und gehört zur Grundausstattung.
- Einbindung in den Radroutenplaner NRW und Aufnahme in Kartenwerke.
- Regelmäßige Informationen auf der Internetseite des Radschnellweges (z.B. über Baustellen, Umleitungen etc.).
- Trittbretter oder Haltegriffe an Lichtsignalmasten erleichtern das Warten an LSA-Knoten.
- Wasserspender, Abfalleimer.



Bild 7-20 Dauerzählstelle eRadschnellweg



Bild 7-21 Trittbrett an einer Lichtsignalanlage

### Beleuchtung

Da Radschnellwege ganzjährig vom Alltagsradverkehr genutzt werden, werden sie auf den Arbeits- und Schulwegen auch bei Dunkelheit genutzt. Innerorts ist deshalb eine ortsfeste Beleuchtung Standard. Auch in Straßen und Wegen mit bereits vorhandener Beleuchtung sollte überprüft werden, ob der Verlauf und die Begrenzung des Weges hinreichend erkennbar sind. Nach dem FGSV-Papier zu Radschnellwegen wird eine Leuchtstärke von 3 bis 7 Lux empfohlen.

Außerorts ist eine durchgängige Beleuchtung nicht erforderlich. Leucht- und Leitvorkehrungen für die Dunkelheit sollten aber vor allem bei unübersichtlichem Verlauf, an Engstellen und bei potenziellen „Angsträumen“ vorgesehen werden. Hierzu können Leuchtkörper mit eigener Energieversorgung (z.B. LED-Leuchten mit langlebigen Batterien) oder auch in den Fahrbahnbelag im Bereich der Randmarkierung eingelassene Leuchtelemente eingesetzt werden. So können der Verlauf und die Begrenzung der Führung mit vergleichsweise geringem Aufwand erkennbar gemacht werden. Auch ein heller Belag des Radschnellweges sowie eine retroreflektierende Randmarkierung verbessern die Erkennbarkeit.

In aus Natur- und Artenschutzgründen sensiblen Abschnitten, wie z.B. dem Mindener Glacis, sollte neben den angepassten Leiteinrichtungen auch eine „dynamische Beleuchtung“ mit durch die Nutzer induziertem Auf- und Abdimmen in Erwägung gezogen werden. Hierzu liegen aus den Niederlanden bereits Erfahrungen vor. In Betracht kommt außerdem eine Nachtabschaltung der Beleuchtung.

### Betriebliche Aspekte

Erforderlich ist eine regelmäßige Wegekontrolle durch den Baulastträger, die der von Landesstraßen entsprechen sollte. Entsprechend der Service-Hotline für die Wegweisung im NRW-Landesnetz sollte auch für Radschnellwege eine Hotline eingerichtet werden, über die beispielsweise akute Probleme (z.B. Scherben oder abgebrochenen Äste auf dem Weg) gemeldet werden können.

Radschnellwege sind grundsätzlich in das Hauptnetz des Winterdienstes der zuständigen Betriebsstelle zu integrieren. Auch hier soll sich der Standard an dem der Landesstraßen orientieren. Bei den Räum- und Streuplänen ist darauf zu achten, dass die Nutzbarkeit die Zeiten der morgendlichen Schulwege einbezieht. Geräumter und abgelagerter Schnee darf die nutzbare Breite des Radschnellweges nicht zu stark einengen. Eine Mindestbreite von 2 m soll auch nach heftigem Schneefall befahrbar bleiben.

Zum Betriebsdienst gehören darüber hinaus die regelmäßige Reinigung und der Grünschnitt entlang der Trasse.

## **7.2 Typische Problemfelder und Lösungsansätze auf Streckenabschnitten**

Nachfolgend werden die für den Verlauf des Radschnellweges typischen oder auch besonderen Problemfelder sowie die entsprechenden Lösungsansätze an Hand von konkreten Beispielen aufgezeigt. Die vollständige Maßnahmenübersicht in tabellarischer Form ist im Anhang enthalten.

### **7.2.1 Selbstständige Radwege**

#### **Beispiel: Nutzung der MKB-Trasse im Norden von Minden**

Im Norden Mindens soll der Radschnellweg auf der ehemaligen Bahntrasse der Mindener Kreisbahn (MKB) verlaufen. Der Besitz und die Verkehrssicherungspflicht der nahezu gesamten Strecke, inklusive der Brücke über den Mittellandkanal, liegen heute bei der MKB. Teilstücke der Strecke wurden bereits vom Kreis Minden-Lübbecke als Freizeitradweg ausgebaut. Für den Radschnellweg soll die Trasse auf das Regelmaß von 4,00 m Breite ausgebaut werden. Zusätzlich ist auf der nahezu gesamten Länge der parallele Ausbau eines 2,00 breiten Gehweges vorgesehen, da davon auszugehen ist, dass die neue Verbindung auch den Fußverkehr anziehen wird. Für eine dauerhafte Umnutzung als Radschnellverbindung des Landes ist eine Entwidmung der Bahnflächen durch das Eisenbahnbundesamt bzw. die Bezirksregierung (Entfernung aus dem Regionalplan) im Rahmen des planungsrechtlichen Verfahrens erforderlich.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden Gespräche mit Vertretern der MKB geführt. Dabei wurde von Seiten der MKB signalisiert, dass die Nutzung der Bahntrasse für den Radverkehr positiv gesehen wird. Da bereits zu Zeiten des Rückbaus der Gleisanlagen die Idee einer Nutzung der Trasse als Radweg bestand, wurde der Gleisschotter als Planum für den vorgesehenen Radweg auf der Trasse belassen. Probleme können hier unter Naturschutz-Aspekten auftreten. Zusätzliche Versiegelungen sind auszugleichen und es ist zu überprüfen, ob oder inwieweit es hier Standorte oder Vorkommen von Zauneidechsen oder anderen geschützten Arten gibt. In diesem Fall sind weitere Gutachten erforderlich, um zu prüfen, ob eine Um-

siedlung erforderlich und möglich ist. Auf zwei kleinen Abschnitten wurden bereits Teile der Trasse an private Eigentümer verkauft, so dass hier absehbar die Trasse nicht genutzt werden kann.

Im Verlauf auf der Bahntrasse wird der Mittellandkanal auf der bestehenden und noch augenscheinlich intakten Bahnbrücke gequert. Im Rahmen der Umwidmung als Radschnellverbindung ist eine statische Überprüfung der Tragfähigkeit erforderlich.



Bild 7-22 Radschnellweg auf ehemaliger MKB-Trasse (Brücke über den Mittellandkanal)

## 7.2.2

### **Fahrradstraßen**

Der Radschnellweg verläuft auf einem Großteil der Strecke auf Fahrradstraßen. Diese sollen an Knotenpunkten grundsätzlich bevorrechtigt werden. Im Erschließungsstraßennetz soll diese Bevorrechtigung bei übersichtlichen Verhältnissen neben der erforderlichen Beschilderung durch eine Einfärbung des Radschnellweges im Knotenpunkt sowie durch Piktogramme verdeutlicht werden. Dabei ist zu beachten, dass die vorfahrtgebende Beschilderung (VZ 301 StVO) auch den Kfz-Verkehr beschleunigen kann.

#### **Beispiel: Wilhelmstraße /Hermannstraße /Elisabethstraße in Bad Oeynhausen**

Auf dem gesamten Straßenzug Wilhelmstraße, Elisabethstraße zwischen der westlichen Stadtgrenze Bad Oeynhausen und der Lennestraße soll der Radschnellweg als Fahrradstraße ausgewiesen werden. Zu den angrenzenden Parkständen sollte ein Sicherheitsabstand von mindestens 50 cm markiert werden. An den Einmündungen sollte der Radschnellweg bevorrechtigt werden.

In der Hermannstraße und der westlichen Elisabethstraße wäre zum Erreichen des Radschnellwege-Standards der Umbau des gesamten Straßenraums (Entwässerung, Grünflächen, etc.) notwendig. Eine geringfügige Unterschreitung des Standards (3,50 m statt 4 m) scheint hier in Hinblick auf den ansonsten hohen baulichen Aufwand vertretbar. Westlich dieses Bereiches wird allerdings empfohlen, eine abschnittsweise zu starke Standardunterschreitung (2,75 m) zu vermeiden, indem auf diesem Abschnitt das Parken unterbunden wird. Hier ist zu prüfen, ob den Anliegern Ersatzparkraum in zumutbarer Entfernung zur Verfügung steht, oder gestellt werden kann.

Nach der in Kapitel 7.1 beschriebenen Rechtsauffassung ist die Tempo 30-Zone voraussichtlich aufzulösen.



Bild 7-23 Einrichtung einer Fahrradstraße im Zuge der Wilhelmstraße, Bad Oeynhau-  
sen

### Beispiel: Augustastraße in Herford

Im Bestand ist die Augustastraße bereits als Fahrradstraße ausgewiesen, jedoch weist sie keinen guten Standard auf. In großen Teilen ist das Parken am Fahrbahnrand erlaubt, teils auch aufgesetzt auf dem Gehweg. Die verbleibende Fahrbahnbreite entspricht nicht dem Radschnellwegstandard und auch die Gehwege können durch das Parken nur eingeschränkt genutzt werden. Außerdem ist der Straßenbelag in sanierungsbedürftigem Zustand.

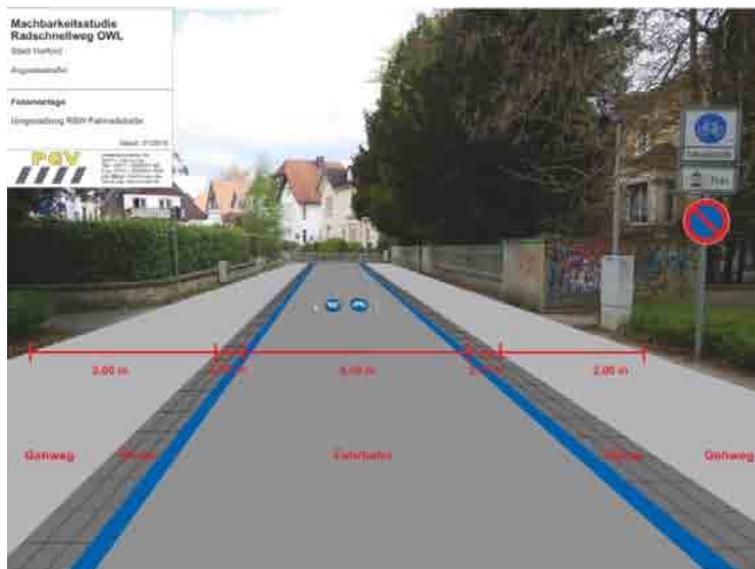


Bild 7-24 Einrichtung einer Fahrradstraße im Zuge der Augustastraße in Herford

Zur Herstellung des Radschnellwegstandards wird eine Umgestaltung des gesamten Straßenraumes empfohlen. So können ausreichende Flächen für alle Verkehrsarten geschaffen und eine ausreichende Belagsqualität hergestellt werden. Neben einer 4,50 m breiten Fahrbahn, auf der zukünftig nicht mehr geparkt werden darf, werden beidseitig Gehwege in 2,00 m Breite hergestellt. Die Gehwege werden mit Flachborden sowie einer 0,75 m breiten Rinne ausgebaut. Mit dieser Umgestaltung kann der Charakter der ganzen Straße verändert und die Situation nicht nur für den Radverkehr verbessert werden. Gerade durch die Herausnahme des Parkens können Gefahren, z.B. durch aufgehende Autotüren, und Einschränkungen in der nutzbaren Fläche vermieden werden und die Straße gewinnt den Charakter einer Achse für den Radverkehr, deren Bild nicht von Kfz geprägt wird.

### 7.2.3

#### **Radschnellweg im Zuge von Hauptverkehrsstraßen (innerorts)**

##### **Beispiel: Bielefelder Straße in Herford (Radfahrstreifen)**

Die Bielefelder Straße ist ab dem Anschlussknoten mit der Umgehungsstraße B 61/239 bis zum Knotenpunkt mit Wittekindstraße/ Hermannstraße auf ca. 1 km Streckenlänge eine zweistreifige angebaute städtische Hauptverkehrsstraße. Zum Teil bestehen beengte 2- bis 3-streifige Fahrbahnquerschnitte mit wechselseitigem Baumbestand und "Notgehwegen" bzw. Parkstreifen.

Mit baulichen Eingriffen und unter Verzicht auf den einseitigen Längsparkstreifen können beidseitig Radfahrstreifen angelegt werden (Empfehlung), allerdings mit einer leichten, jedoch vertretbaren Standardunterschreitung (2,60 m Breite anstatt 3,00 m nach Radschnellweg -Standard) (Bild 7-26). Gegenüber einem einseitigen Zweirichtungsradweg (Bild 7-27) hat diese Lösung baulich den Vorteil der Beibehaltung der Straßenachse. Zum anderen wird ein Zweirichtungsradweg vermieden, der innerorts einen erhöhten Sicherheitsaufwand erfordert.

Für die ca. 25 entfallenden Straßenrand-Stellplätze kann ggf. Ersatz auf den angrenzenden, offen bebauten Wohn- und Gewerbegrundstücken gefunden werden. Der Baumbestand bleibt jeweils vollständig erhalten.

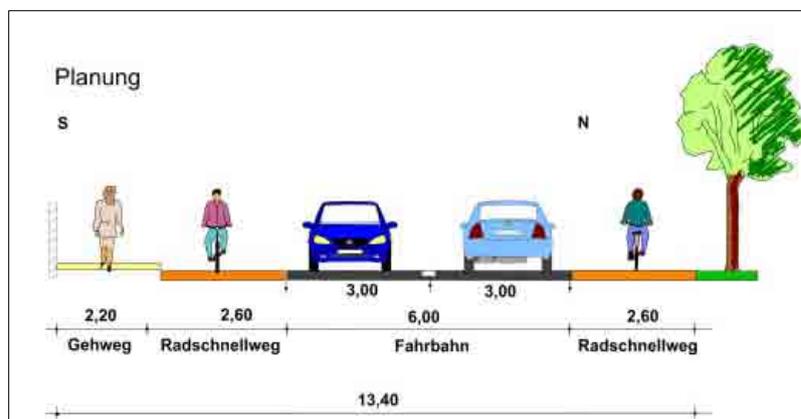
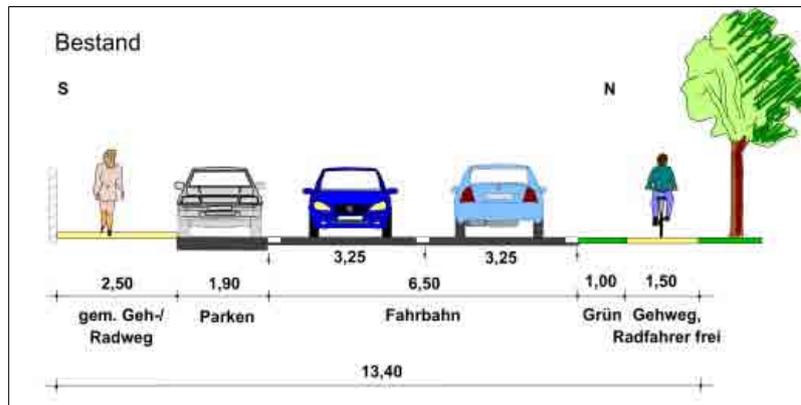


Bild 7-25 Richtungstreue Radfahrstreifen in der Bielefelder Straße

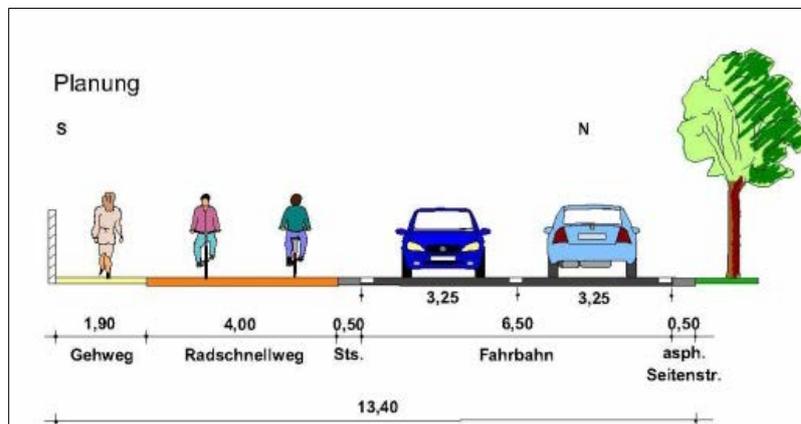


Bild 7-26 Alternative: Zweirichtungsradschnellweg in der Bielefelder Straße

Der ab Fußgänger-LSA (Höhe Weg zur Aa) sich stadteinwärts anschließende Streckenabschnitt erlaubt mit einer Fahrbahnbreite von ca. 11,5 m die Fortsetzung der Radschnellweg-Führung auf beidseitigen Radfahrstreifen mit nur geringer Unterbreite. Wegen fehlender Wohnbebauung, geringem Stellplatzbedarf und angrenzender Flächenreserven stellt der Verzicht auf den einseitigen Parkstreifen am Fahrbahnrand kein Hemmnis dar.

### **Beispiel: Kanalstraße / Mindener Straße in Bad Oeynhausen (Zweirichtungsradweg im Kontext einer Umgestaltung des Straßenraumes)**

Mit Inbetriebnahme der sich noch im Bau befindlichen Autobahn A 30 wird sich die Kfz-Belastung auf der Mindener Straße (B 61) deutlich reduzieren. Die Straße wird dann nach derzeitigem Stand eine Landesstraße. Für den östlichen Abschnitt (zwischen Eidinghausener Straße und Dehmer Straße) liegt die Verkehrsprognose bei ca. 10.000 Fahrzeugen täglich. Damit bietet sich für die Stadt Bad Oeynhausen die Chance, diesen städtebaulich und bzgl. der Umweltbelastungen besonders unverträglichen Straßenraum zu revitalisieren. Es ist eine komplette Umgestaltung des Straßenraumes vorgesehen, die den Nutzungsansprüchen einer innerstädtischen Verkehrsstraße eines Kurortes gerecht wird und bislang unterdrückte Nutzungen wieder ermöglicht. Ein wesentlicher Anlieger ist das große Einkaufszentrum Werrepark.

Die durch die Entlastung mögliche Reduktion des Querschnittes von vier auf zwei durchgehende Fahrstreifen bietet gute Voraussetzungen, den Radschellweg in den Straßenraum zu integrieren und den Straßenraum städtebaulich aufzuwerten. Dabei wird der Grundgedanke einer vorliegenden Planungsstudie<sup>9</sup> mit zweistreifiger Verkehrsführung und einem Mittelstreifen, der abschnittsweise dem Linksabbiegen, der Sicherung des Überquerens und der Begrünung dient, aufgegriffen und weiter entwickelt. Empfohlen wird die Anlage des Radschellweges auf der nördlichen Straßenseite. Hierdurch kann der Radschellwegcharakter als Bestandteil eines breiten Seitenraumes besonders betont werden. Auf eine besondere Sicherung der zahlreichen Grundstückszufahrten ist dabei zu achten. Diese sollen wo möglich zusammengelegt, standardmäßig aufgepflastert und in ihrem Belag durchgeführt werden. Die Knotenpunkte sind auf das zur Verkehrsabwicklung erforderliche Maß zu reduzieren. Freie Rechtsabbiegefahrbahnen und aufgeweitete Knotenpunktzufahrten sind zurückzubauen. Die in der Planungsstudie von SHP angedachten Kreisverkehre sind bei entsprechender Ausgestaltung der Überquerungsstelle grundsätzlich auch mit einem bevorrechtigten Zweirichtungsradweg verträglich. Da die Straße zukünftig auch unabhängig vom Radschellweg Teil des städtischen Radverkehrsnetzes sein wird und potenzielle Ziele für den Radverkehr auf beiden Seiten der Straße liegen, soll auch auf der Südseite eine Radverkehrsanlage angelegt werden. Vorgeschlagen wird ein Radfahrstreifen mit Regelabmessung nach ERA 2010, in Betracht kommt grundsätzlich auch ein Schutzstreifen, durch den mehr Platz für die Seitenräume gewonnen werden könnte. Bei der Gestaltung des gesamten Straßenraumes sollten außerdem viele Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr eingeplant werden.

---

<sup>9</sup> SHP Ingenieure: Visionen zu Kanal- und Mindener Straße. 2012

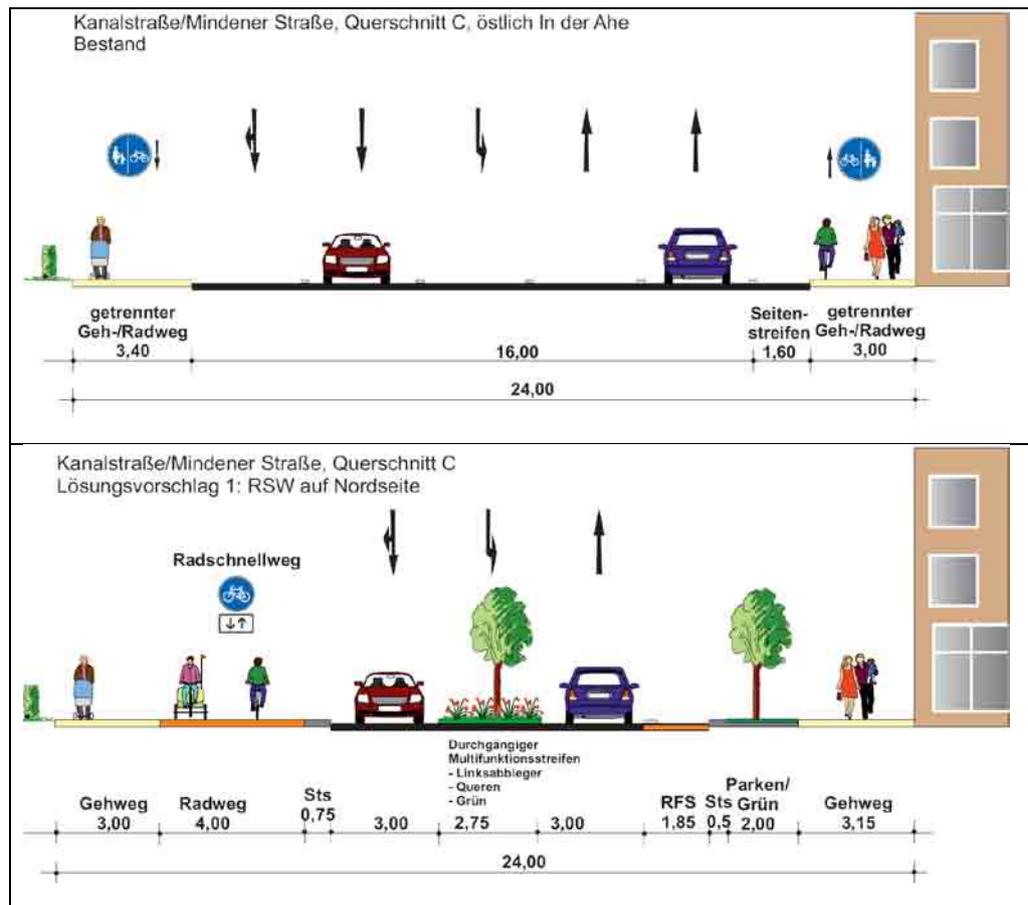


Bild 7-27 Radschnellweg auf Mindener Straße / Kanalstraße in Bad Oeynhausen

#### 7.2.4

### Radschnellweg im Zuge von Hauptverkehrsstraßen (außerorts)

#### Beispiel: B 61 in Herford (straßenbegleitender Radweg)

Im südlichen Bereich von Herford verläuft der Radschnellweg auf längerer Strecke parallel zur B 61. Der vorhandene gemeinsame Geh- und Radweg mit einer Breite von 1,80 m bis 2,50 m bietet keinen ausreichenden Standard. Zum Schutz der auf längerer Strecke vorhandenen Bäume wurde eine Führung des Radschnellweges hinter der Baumreihe gewählt. Mit Anlage einer 4,00 m breiten Trasse kann der bisherige gemeinsame Geh- und Radweg als Gehweg verbleiben, der durch die Baumreihe und den Entwässerungsgraben vom Radweg abgetrennt ist und eine Vermischung der Verkehrsarten vermeidet.

Dieses Lösungsprinzip findet in weiteren Abschnitten Anwendung, wenn der Bestand keinen Ausbau ermöglicht und der Schutz von Bäumen ermöglicht werden soll. Durch den Ausbau sind Eingriffe in landwirtschaftliche Flächen erforderlich, es muss linienhaft Grunderwerb getätigt werden.

Da im Zuge der Strecke diverse Streusiedlungen vorliegen und eine hohe Nutzung durch Pendler zwischen Herford und Bielefeld zu erwarten ist (vgl. auch Kap. 8), wird die Einrichtung einer durchgängigen Beleuchtung, auch in den Außerortsabschnitten, empfohlen.



Bild 7-28 RSW-Trasse entlang der Bielefelder Straße (B 61) südlich Herford

## 7.2.5

### **Radschnellweg im Kontext mit landwirtschaftlich genutzten Wegen Beispiel: Weserradweg zwischen Bad Oeynhausen und Porta Westfalica**

Weite Strecken des Radschnellweges verlaufen entlang landwirtschaftlicher Flächen. Dies betrifft beispielweise den größten Teil der Strecke zwischen Bad Oeynhausen und Minden entlang des Weserradweges. Die bestehenden Wege sind meist als gemeinsame Rad- und Gehwege oder als Wirtschaftswege ausgewiesen und entsprechen in der Regel im Bestand nicht dem Radschnellwegstandard. Zur Umsetzung des Radschnellweges im Sinne des angestrebten Standards wird empfohlen, parallel der bestehenden Wege eine neue Trasse für den Radschnellweg anzulegen. Der heute schon bestehende Weg soll in diesem Zuge weiter als Wirtschaftswege ausgewiesen werden, um Konflikte zwischen Wirtschaftsverkehr und Radfahrenden zu vermeiden. Der Wirtschaftsverkehr hat dadurch Vorteile, da er sich nicht mehr mit dem zeitweise erheblichen touristischen Radverkehr arrangieren muss. Den gleichen Vorteil haben auch die Spaziergänger und Inline-Skater. Der Radverkehr, gleich ob touristisch oder Alltagsverkehr, kann einen Weg frei von anderen Verkehrsarten nutzen.

Die Anlage einer neuen Trasse auf landwirtschaftlichen Flächen erfordert Grunderwerb. Daher muss frühzeitig mit den Grundeigentümern der betreffenden Flächen Kontakt aufgenommen und diese in den Planungen des Radschnellwegs einbezogen werden, um jeweils zu einer für alle zufriedenstellende Lösung zu kommen.



Bild 7-29 Radschnellweg entlang landwirtschaftlicher Flächen (Beispiel: Weserradweg)

### Beispiel: Stadtweg in Herford

Die Radschnellwegtrasse verläuft zwischen der Abzweigung von der L 965 (Löhner Str.) und der Stadtgrenze Löhne im Zuge des Stadtweges auf einem landwirtschaftlich genutzten Weg. Dieser besitzt im Bestand eine durchschnittliche Ausbaubreite von ca. 3,5 m und eine wassergebundene Oberfläche. Der Netzkorridor wird neben dem geringen landwirtschaftlichen Verkehr von den wenigen anliegenden landwirtschaftlichen Betrieben, in

stärkerem Maße vom freizeitorientierten Fußverkehr genutzt. Im Übrigen ist er identisch mit dem regionalen touristischen Radweg „Werre-Radweg“ sowie überregionalen Wanderrouten. Der unmittelbar angrenzende Spatenberg ist ein beliebtes Naherholungsgebiet. Es wird empfohlen, die Radschnellwegtrasse parallel zum Bestand in Standardbreite herzustellen und so zu führen, dass nur unerhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen. Ggf. muss ein an die Festsetzungen des Landschaftsplans angepasster Belag gewählt werden, der im Wesentlichen dieselben Roll- und Haftungseigenschaften wie eine Asphaltbefestigung hat, um die Sturzfahrer für Radfahrende zu vermindern.



Bild 7-30 Radschnellweg im Verlauf des Stadtweges in Herford

## 7.2.6

### Standardunterschreitungen im Querschnitt

Streckenweise sind die erforderlichen Standardbreiten beispielweise durch angrenzende Bebauung oder Böschungslagen nicht umzusetzen. Auch auf solchen Engstellen ist aber eine störungsfreie Trasse des Radschnellweges anzustreben, Gehwegflächen sollen auch bei Unterschreitung der erforderlichen Breiten separat angelegt werden.

#### **Beispiel: Führung durch die Ortslage Lohbusch (Stadt Bad Oeynhau- sen)**

In Lohbusch wird der Radschnellweg auf einer verkehrsarmen Anliegerstraße als Fahrradstraße geführt. In der Straße gibt es derzeit keine Gehwege, da das Kfz-Verkehrsaufkommen die Mitbenutzung der Fahrbahn gefahrlos ermöglicht. Um zukünftig die Trennung vom Fußverkehr zu ermöglichen wird die befestigte Breite jeweils bis an die Grundstücksgrenze erweitert. Dabei wird die über 4,00 m hinausgehende Fläche in anderem Material ausgeführt, um die Flächenzuweisung für den Fußverkehr zu verdeutlichen. Abschnittsweise kann dieser Gehbereich nur noch sehr schmal ausgeführt

werden, sodass eine Mitbenutzung des Radschnellweges nicht auszuschließen ist. Wegen der insgesamt geringen Frequentierung durch Fußverkehr erscheint dies jedoch als akzeptable Standardunterschreitung.

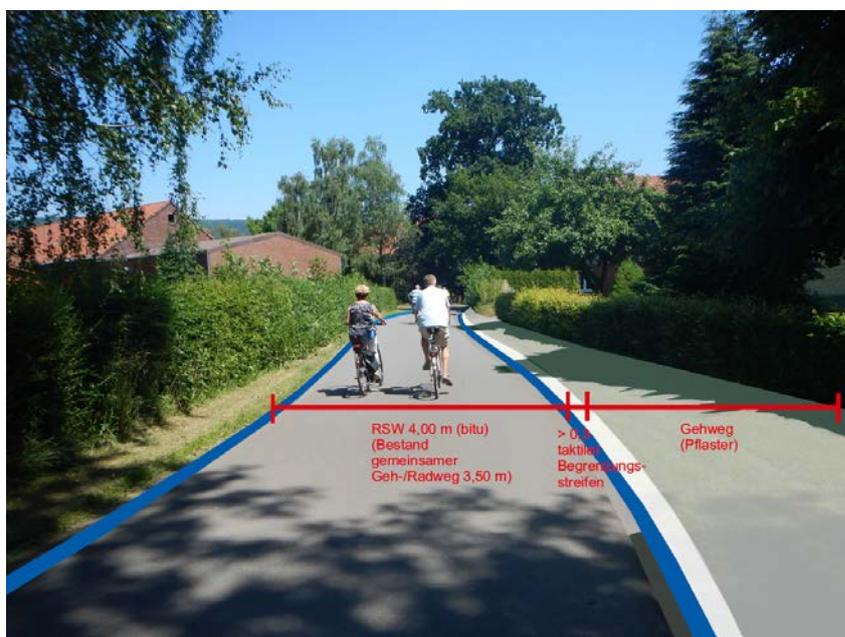


Bild 7-31 Radschnellweg entlang der Ortsdurchfahrt Lohbusch

### **Beispiel: Bündler Straße (L 782) in Löhne**

Im Verlauf der Bündler Straße (L 782), die sich im Stadtgebiet Löhne vom Stadtteil Löhne-Ort im Westen bis zum Bahnhofsbereich über eine Länge von ca. 2,1 km erstreckt und dabei parallel zur Bahnstrecke Osnabrück/Bielefeld – Hannover unmittelbar nördlich der Bahnanlage verläuft, sind mehrere Engstellen zu berücksichtigen.

Im Anschluss an die Unterführung der Bahnstrecke Osnabrück – Hannover steht auf ca. 180 m Länge zwischen der Stützmauer zur angrenzenden Bahnböschung und der Fahrbahn eine nutzbare Seitenraumfläche von ca. 3,50 m zur Verfügung. Ein Eingriff in die Bahnfläche wird von der Bahnflächenentwicklungsgesellschaft abgelehnt. Um den NRW-Standard gerecht zu werden, wäre eine Verlegung der Landesstraße nach Norden und ein Eingriff in die Gebäudesubstanz auf Privatgrundstücken erforderlich.

Lösungsansatz ist daher, den vorhandenen gemeinsamen Geh- und Radweg aufzulösen und eine Radverkehrsführung mit reduziertem Radschnellweg -Standard auf Bordniveau unter Einschluss des Grünstreifens anzubieten. Die Zulassung des Fußverkehrs auf diesem außerörtlichen Streckenabschnitt wird wegen des sehr geringen Aufkommens für vertretbar gehalten.



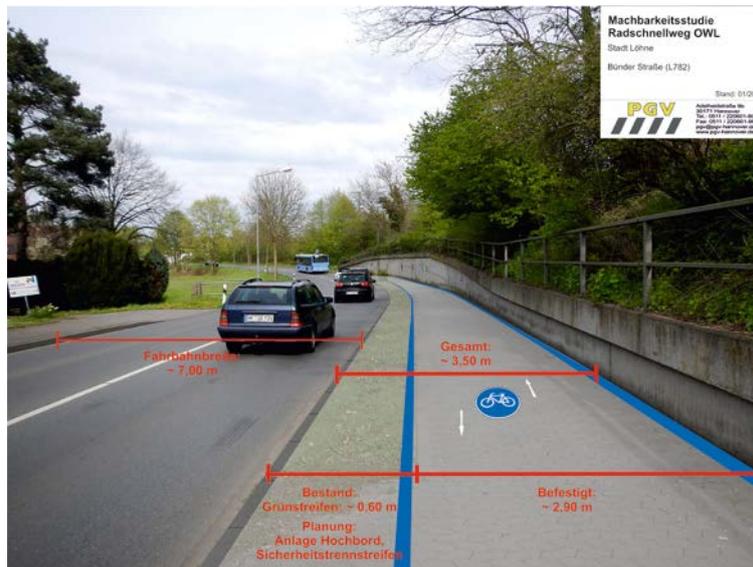


Bild 7-32 Standardunterschreitungen im Zuge der L 782 (Bündler Straße) in Löhne

Zwei weitere räumlich begrenzte Engstellen im Verlauf der Bündler Straße betreffen die Umfahrung eines großen Oberleitungsmastes im Seitenbereich (Bild 7-34) sowie die Radverkehrsführung im Bereich eines anliegenden Gewerbebetriebes (Bild 7-35). Während bei der erstgenannten Engstelle der Radschnellweg-Standard durch Erwerb einer Bahnfläche gesichert werden kann, wird bei der zweiten, ca. 200 m langen Engstelle der bauliche Aufwand durch erforderlichen Grunderwerb als sehr hoch angesehen. Der Lösungsansatz ist daher, die nutzbare Seitenraumfläche von ca. 3,00 m für eine Radverkehrsführung auf Bordniveau umzubauen und vorhandene Einbauten (z. B. Beleuchtung) zu versetzen. Eine Verlegung der Landesstraße nach Norden ist wegen der hier auf einem kurzen Abschnitt beidseitigen Bebauung nicht möglich.



Bild 7-33 Bündler Straße: Einengung durch Oberleitungsmast (Löhne)



Bild 7-34 Bündler Straße: Einengung durch Bebauung (Löhne)

Auf dem östlichen ca. 0,6 km langen Streckenabschnitt der Bündler Straße zwischen Kreisverkehr Bündler Straße/Schützenstraße und Bahnüberführung Königstraße (L 773) steht auf der Südseite ein ca. 4 m breiter Seitenraum zur Verfügung – unmittelbar angrenzend an das Bahngelände. Eine Inanspruchnahme von Bahnflächen wird von der Bahnflächengesellschaft für nicht möglich angesehen.

Um diesen Bereich für den Radschnellweg nutzen zu können, ist die Aufhebung des heutigen Grünstreifens und eine Ersatzpflanzung für die vorhandenen Bäume an anderer Stelle erforderlich. Da der Versorgungsschwerpunkt des Stadtzentrums auf der Nordseite der Bündler Straße liegt und diese Straße zwischen dem Bahnhof und der Brücke Königstraße keine Erschließungsfunktion zur Südseite hat, wird eine gesonderte Führung des Fußverkehrs auf der Südseite für nicht erforderlich gehalten.

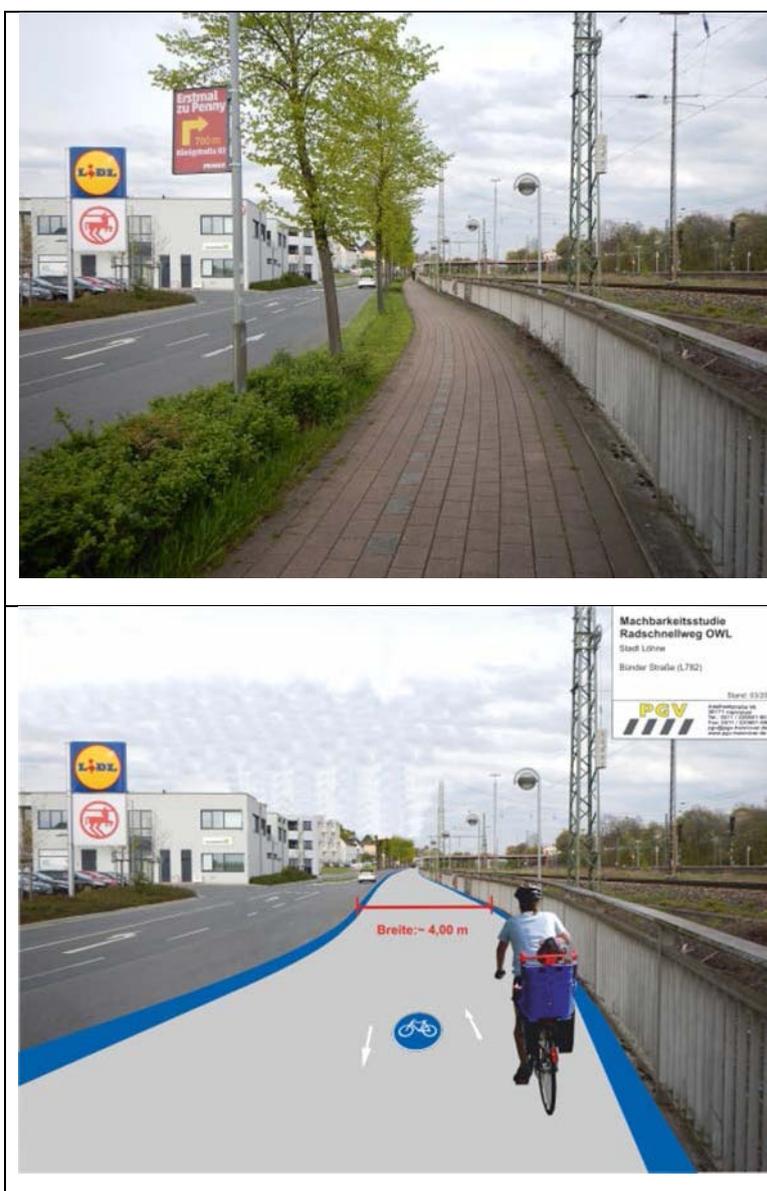


Bild 7-35 Bündler Straße (L 782), östlich Bahnhof Löhne

## 7.3 Typische Problemfelder und Lösungsansätze an Knotenpunkten und Querungsstellen

### 7.3.1 Bevorrechtigung des Radschnellweges an Knotenpunkten

Um Wartezeiten zu vermeiden und eine hohe Reisegeschwindigkeit zu gewährleisten soll der Radschnellweg an Knotenpunkten mit Straßen des untergeordneten Verkehrsnetzes möglichst bevorrechtigt werden (vgl. auch Kap. 7.1).

Bei einem abknickenden Verlauf des Radschnellweges an einem Knotenpunkt entsteht die Situation der „abknickenden Vorfahrt“. Um den Vorrang zu verdeutlichen, wird die Führung des Radschnellweges markiert und für die geradlinige Fahrbeziehung die Wartepflicht durch eine Anpassung bzw. Abkröpfung der Bordführung verdeutlicht (vgl. Bild 7-3); entsprechend empfohlen z. B. für den Knotenpunkt Wittekindallee/Brunnenstraße in Minden. Wegen der besonderen Problematik abknickender Vorfahrten wird ergänzend empfohlen, die künftig wartepflichtige Straße zusätzlich über eine Gehwegüberfahrt mit abgesenktem Bord zu führen, z. B. Wilhelmstraße/Hermannstraße in Bad Oeynhausen. Zur Verdeutlichung der Wartepflicht wird die Beschilderung „Vorfahrt achten“ ergänzt.

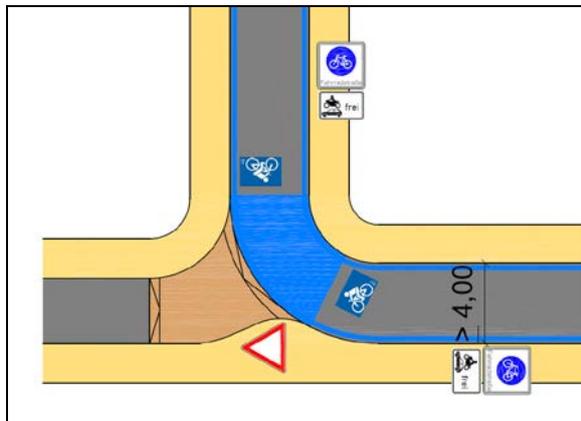


Bild 7-36 Abknickende Vorfahrt des Radschnellweges im Zuge einer Fahrradstraße

### 7.3.2 Überquerung einer Hauptverkehrsstraße im Zuge des Radschnellweges

#### Beispiel: Portastraße/Simeonglaxis/Wittekindallee in Minden

An diesem signalisierten Knotenpunkt überquert der Radschnellweg im Zuge von zwei Erschließungsstraßen, die als Fahrradstraßen ausgewiesen werden, die stark belastete, vierstreifige Portastraße (L 534). In den Knotenpunktzufahrten werden aufgeweitete Radaufstellstreifen mit zuführenden Schutzstreifen angelegt. Zur Grünzeitanforderung erhalten die Radfahrenden jeweils vorgelagerte Induktionsschleifen. Um dem Querverkehr eine längere Grünphase einzuräumen, muss das Signalprogramm überprüft und angepasst werden. Für Radverkehr von der Portastraße werden jeweils zu-

sätzliche Flächen für indirektes Linksabbiegen markiert und hierfür eigene Radfahrersignale eingeplant.



Bild 7-37 Querung der Portastraße in Minden im Zuge zweier Fahrradstraßen

### Beispiel: Herforder Straße/Oberfeld in Löhne (Überquerungslösung mit Linksversatz)

Im Stadtteil Löhne-Ort quert der Radschnellweg die Herforder Straße (L 965) unmittelbar südlich der Bahnunterführung. Die Herforder Straße weist in diesem Bereich ein Verkehrsaufkommen von knapp 9.000 Fahrzeugen/Tag bei einem Schwerverkehrsanteil von ca. 6 % auf.



Bild 7-38 Herforder Straße (L 965)/Einmündung Oberfeld in Löhne

Vorgesehen ist eine Teilsignalisierung der beiden versetzt einmündenden Anliegerstraßen Oberfeld und An der Kölner Bahn, die als Fahrradstraßen mit Zulassung des Kfz-Anliegerverkehrs eingerichtet werden sollen. Geplant ist in beiden Anliegerstraßen der Einbau von Induktionsschleifen (jeweils ca. 30 m vom Knoten entfernt), damit Radfahrende auf dem geplanten Radschnellweg bereits frühzeitig die erforderliche Grünphase für eine bevorrechtigte Querung anfordern können.



Bild 7-39 Löhne, Herforder Straße (L 965)/Einmündung Obernfeld (Übersicht)

Die im Knotenbereich beidseitig vorhandenen wenig genutzten Längsparkstreifen werden in Radfahrstreifen umgewandelt, die die Radverkehrsführung im Verlauf der Landesstraße absichern und dem rechts abbiegenden Radverkehr eine Vorbeifahrt an Rot zeigendem Signal erlauben („Grüner Pfeil“ für Radschellweg).

### Beispiel: Hansastraße (K 7) in Herford (Überquerungslösung mit Rechtsversatz)

Im Zuge des Radschellwegs durch Herford muss mit der Hansastraße eine stärker belastete Kreisstraße gequert werden. Es handelt sich hier um eine versetzte Querung von der Herderstraße in die etwa 50 m weiter östlich liegende Waltgerstraße. Im Bestand gibt es eine baulich angelegte Mittelinsel als Querungshilfe auf Höhe der Herderstraße. Im Zuge der Hansastraße bestehen nicht benutzungspflichtige Radwege im Seitenraum.

Geplant ist über den gesamten versetzten Knotenbereich eine Art in Fahrbahnmitte liegende Radverkehrsschleuse einzurichten, die ein zügiges, aber vor allem gesichertes Queren ermöglicht. Mit Einrichtung zweier Fußgängerschutzanlagen werden die notwendigen Elemente geschaffen, um den Radverkehr im Schutz einer Teilsignalisierung in zwei Etappen gesichert überqueren zu lassen. In der Herder- und Waltgerstraße werden ca. 30 m vor dem Knotenpunkt Induktionsschleifen eingebaut, damit der Radverkehr frühzeitig Grün anfordern und ohne größere Wartezeiten in den Knotenpunkt einfahren kann. Die Führung verläuft hier ausschließlich rich-

tungstreu über die Fahrbahn. Zum erforderlichen Linksabbiegen kann anschließend der mittlere Abbiegestreifen genutzt werden, der auch einen geschützten Wartebereich für die Radfahrenden bietet.



Bild 7-40 Überquerungslösung mit Rechtsversatz in Herford, Hansastraße (K 7)/ Herderstr.

### 7.3.3

#### Signalisierte Knotenpunkte

##### Beispiel: Knotenpunkt Ringstraße/Melittastraße in Minden

Auf der Melittastraße, die als Fahrradstraße ausgewiesen wird, fährt der Radverkehr auf der Fahrbahn. In Fahrtrichtung Norden wird der Radschellweg auf dem auszubauenden Radweg entlang der Ringstraße geführt. Die Ringstraße wird erst am Knotenpunkt mit Stiftsallee und Stiftstraße gequert (vgl. Kap. 7.3.3).

In der Gegenrichtung kommt der Radverkehr auf einem Radfahrstreifen an (anstelle des bisherigen Parkstreifens auf der Nordseite der Ringstraße) und muss in Höhe Melittastraße die Ringstraße queren. Dazu wird die vorhandene Fußgänger-Lichtsignalanlage erweitert, die den Radfahrenden ein diagonales Queren entsprechend ihrer Wunschfahrlinie ermöglicht. Für die weniger bedeutsame Querung aus der Melittastraße Süd zur Melittastraße Nord bzw. Ringstraße West wird eine zusätzliche Radverkehrsfurt neben der Fußgängerfurt markiert.

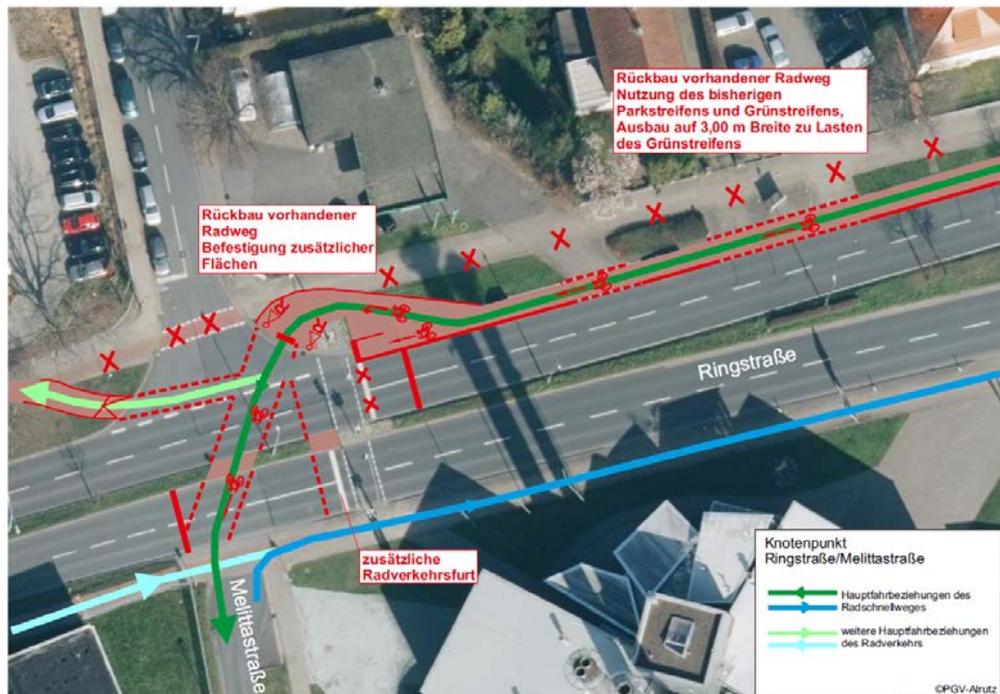


Bild 7-41 Querung der Ringstraße im Zuge Melittastraße

### Beispiel: Kreuzung Ringstraße / Stiftstraße / Stiftsallee in Minden

Für diesen Knotenpunkt, der im Zusammenhang mit dem nördlich anschließenden Bahnübergang und der Einmündung der Kutenhauser Straße zu betrachten ist, sind zwei Varianten entwickelt worden. In Variante A wird in der Knotenpunktzufahrt Ringstraße eine signalisierte Radfahrschleuse zum direkten Linksabbiegen eingeplant. Im südlichen Teil der Stiftsallee fährt der Radverkehr dann auf dem rechten Fahrstreifen, der zukünftig als Radfahrstreifen ausgewiesen wird und weiterhin für rechtsabbiegende Kfz zugelassen ist. Von diesem können Radfahrende dann direkt in einen eigens für sie angelegten Linksabbiegestreifen in der beginnenden Kutenhauser Straße einfahren um zu der Bahnbrücke über den Mittellandkanal zu gelangen.

In der Gegenrichtung kommt der Radverkehr von der Bahntrasse, quert einen Fahrstreifen der Kutenhauser Straße und fährt auf die bestehende Dreiecksinsel auf. Von dort kann er signalgesichert zu dem Radweg auf der Westseite der Stiftsallee queren. Auf der Ringstraße werden die schwach genutzten Parkstände zugunsten eines Radfahrstreifens aufgegeben.

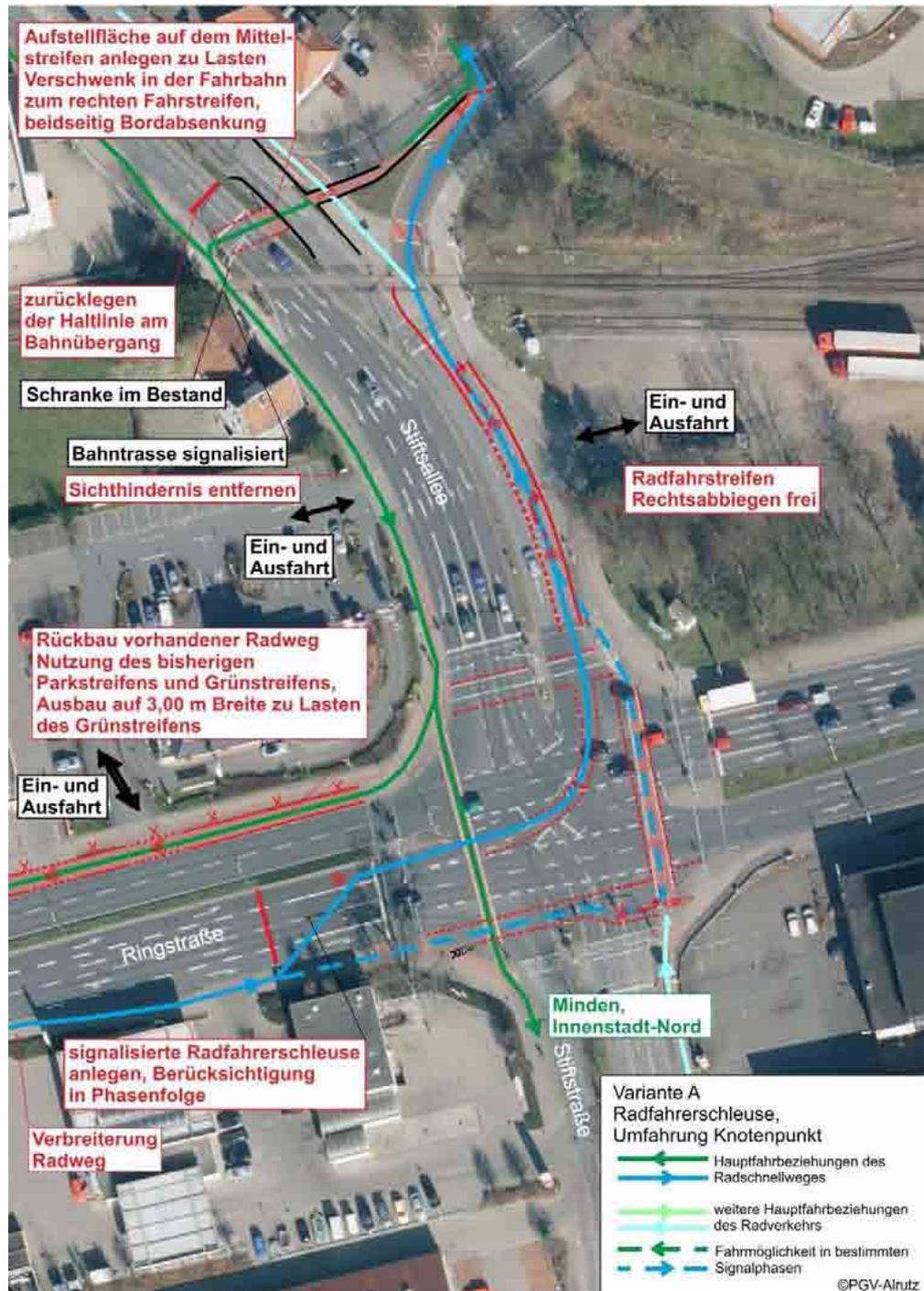


Bild 7-42 Bereich Ringstraße, Stiftsallee, Gleisstraße. Variante A

In Variante B wird eine Diagonalfurt für die links abbiegenden Radfahren- den in Richtung Norden angelegt. Da hierfür eine eigene Signalphase ange- legt werden muss, die zeitgleich der des linksabbiegenden Kfz-Verkehrs der Ringstraße geschaltet wird, ist auch die Nutzung in der Gegenrichtung zu ermöglichen; allerdings nur für Radverkehr vom Radschnellweg Nord in Richtung Stiftstraße. Die Radschnellweg-Führung verläuft hier in beiden Richtungen im auszubauenden östlichen Seitenraum der Stiftsallee. Bei der

Führung von der MKB-Bahntrasse zum östlichen Seitenraum der Stiftsallee ist besondere Sorgfalt auf die Sichtbeziehungen zwischen rechts in die Kutenhauser Straße abbiegenden Kfz und dem entgegenkommenden Radverkehr zu legen. Für die Ein- und Ausfahrt aus dem Eisenbahngelände ist sicherzustellen, dass nur mit sehr geringen Geschwindigkeiten eingebogen werden kann.

Richtung Melittastraße wird der Radschnellweg über die nördliche Furt des Knotenpunktes Stiftsallee/Ringstraße geführt.

Bei beiden Varianten wird es nicht möglich sein, den Standard des Radschnellwegs durchgehend einzuhalten, da die hohen Kfz-Belastungen einer voll anforderungsgerechte Signalschaltung für den Radverkehr entlang des Radschnellwegs wie auch in Richtung Innenstadt zur Stiftsstraße entgegenstehen.

Die Möglichkeit einer durchgehenden Führung über die Melittastraße mit einer neuen Brücke über den Mittellandkanal sollte weiterhin offengehalten werden, da dann die beiden stark Kfz-belasteten Straßen Ringstraße und Stiftsallee jeweils einzeln überquert werden können, was mehr Spielräume eröffnet.

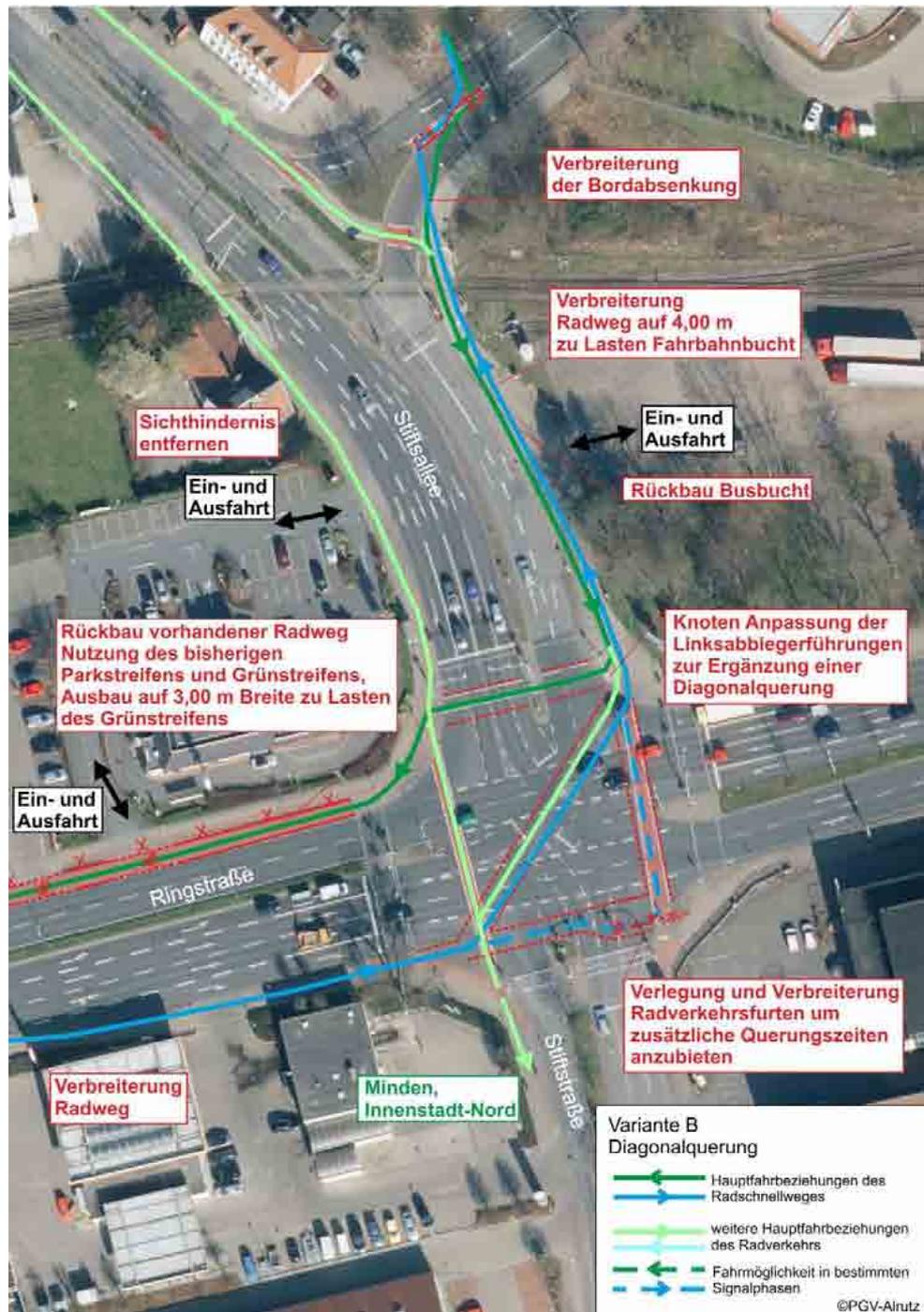


Bild 7-43 Bereich Ringstraße, Stiftsallee, Gleistrasse. Variante B

### Beispiel: Umgestaltung des Knotenpunktes Auf der Freiheit in Herford

Der Herforder Bahnhof – Ausgangs- und Endpunkt des Wettbewerbsbeitrags 2013 und der in der vorliegenden Machbarkeitsstudie ebenfalls untersuchten Verlängerungsoption des RSW OWL bis zur Stadtgrenze Bielefeld – liegt in unmittelbarer Nähe der Innenstadt, des ZOB und des zentralen Verkehrsknotenpunktes Auf der Freiheit/ Bahnhofstraße/ Wittekindstraße, der für den Fuß- und Radverkehr ertüchtigt werden muss. Der Bahnhof (im Bild ganz rechts), ausgestattet u. a. mit einer Radstation mit umfangreichen Service- und Abstellangeboten, ist einer der bedeutendsten Zielpunkte des Alltagsradverkehrs in Herford. Die zügige und sichere Erreichbarkeit für Radfahrer hat einen hohen Stellenwert, z. B. Bahnpendler. Der RSW-OWL bietet gute Chancen für die Verbesserung und den Ausbau der Anbindungen und die Realisierung des im Tabellenanhang ausführlich dargestellten Maßnahmenkonzeptes für die Vorzugsvariante im Herforder Zentrum.

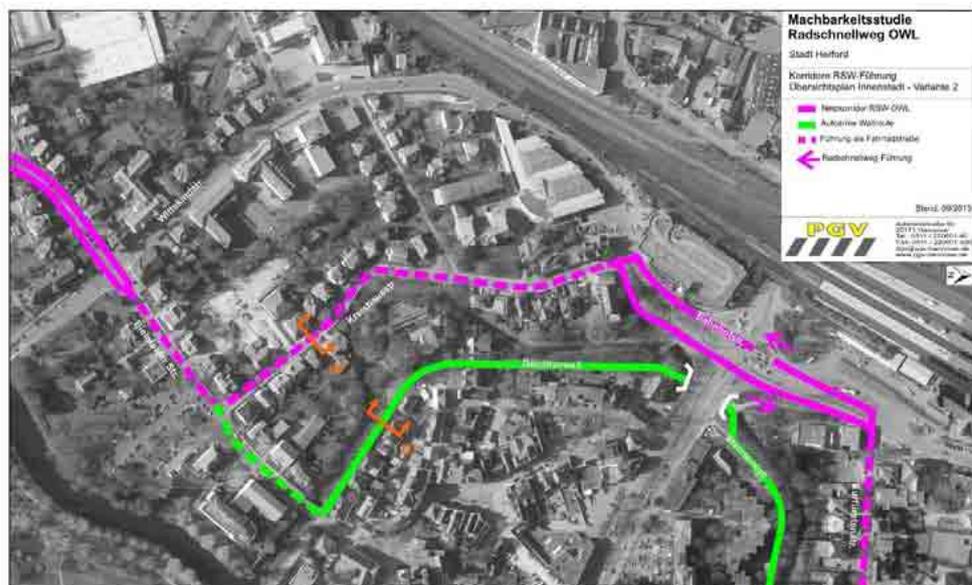


Bild 7-44 Verlauf des Netzkorridors des RSW-OWL im Zentrum Herfords

In Abstimmung mit der Stadt Herford wurde der Verlauf des vorgeschlagenen Netzkorridors zwischen Bielefelder Str. und Kurfürstenstraße (-Wilhelmsplatz-Herderstr.) festgelegt. Demnach würden die Kreishausstraße zur Fahrradstraße umgestaltet und im Verlauf von Wittekindstraße und Bahnhofstraße jeweils einseitige am Rande der breiten Verkehrsanlage geführte RSW-Radfahrstreifen vorgesehen. Für die geplante Umgestaltung des nicht nur vom Kfz-Verkehr und Linienbusverkehr stark frequentierten Verkehrsknotenpunktes Auf der Freiheit/ Bahnhofstraße wird empfohlen, die Anforderungen der zahlreichen Fußgänger und des Alltagsradverkehrs im Zentrum Herfords sinnvoll und verträglich miteinander zu verknüpfen. Ortsbesichtigungen der Tunnelanlagen unter dem Knotenpunkt zu verschiedenen Tageszeiten zeigten die Untauglichkeit für regelmäßigen und sicheren Rad- und Radschnellverkehr deutlich auf.

### 7.3.4

#### Minikreisverkehr

##### Beispiel: Bielefelder Straße/ Kreishausstraße in Herford

In einer innenstadtnahen Tempo 30-Zone liegend, durchläuft der Radschnellweg abknickend die T-Einmündung Bielefelder Straße/ Kreishausstraße. Nach einer Öffnung der im Bestand in Einbahnrichtung geführten Kreishausstraße biegen Radfahrende zwar „von rechts“ kommend in die Bielefelder Straße ein, die bauliche Situation lässt diese Vorfahrtberechtigung jedoch von der Bielefelder Straße aus in keiner Weise erkennen. Um hier die mindestens erforderliche Gleichberechtigung der Radschnellwegführung mit dem dritten Knotenarm herzustellen, wird die Umgestaltung zu einem Minikreisverkehr empfohlen. Diese Maßnahme dämpft die Geschwindigkeiten, ordnet den Verkehrsablauf im notwendigen Umfang und vermeidet auf diese Weise neue Konfliktpunkte. Zugleich ist der Herstellungsaufwand gering, da lediglich die Kreisverkehrsinsel baulich herzurichten ist (Pflasterung empfohlen). Fahrbahnteiler sowie Fußgängerüberwege sind wegen der geringen Geschwindigkeiten und den geringen Kfz-Belastungen entbehrlich. Etwa fünf Stellplätze im Knotenbereich würden entfallen, um die Flächen- und Sichtanforderungen sicherzustellen. Die in unmittelbarer Nähe liegenden Grundstücksein- und Ausfahrten des Kommunalunternehmens Westfalen Weser Netz können ohne Probleme weiter benutzt werden.



Bild 7-45 Minikreisverkehr Bielefelder Straße/ Kreishausstraße in Herford (Skizze)

### 7.3.5

#### Planfreie Querung

##### Beispiel: Überquerung der Weihestraße in Löhne

Im Zuge der bahnparallelen Führung des Radschnellweges in Löhne über Flagenstraße und Nordbahnstraße wird die mit ca. 6.500 Fahrzeugen/Tag und mit einem Lkw-Anteil von ca. 6 % belastete Weihestraße (L 860) gequert. Dabei muss in beiden Richtungen ein Höhenverlust in Kauf genommen werden.



Bild 7-46 Querung der Weihestraße (L 860) im Zuge der Flagenstraße (links) und des östlich weiterführenden Verbindungsweges (rechts)

Um den erforderlichen Versatz der Radverkehrsführung und den damit verbundenen hohen baulichen und signaltechnischen Aufwand zu vermeiden, wird eine planfreie Lösung vorgeschlagen. Als besonders vorteilhaft erweist sich dabei, dass das beidseitig der Landesstraße ansteigende Gelände für den Bau einer neuen Radwegbrücke genutzt werden kann, ohne dass ein wesentlicher Attraktivitätsverlust für Radfahrende durch „verlorene Steigungen“ auftritt. Der Anschluss der neuen Brücke mit einer Spannweite von ca. 100 m ist durch die Flächenverfügbarkeit auf beiden Rampenseiten (Stadt Löhne bzw. DB) gesichert.

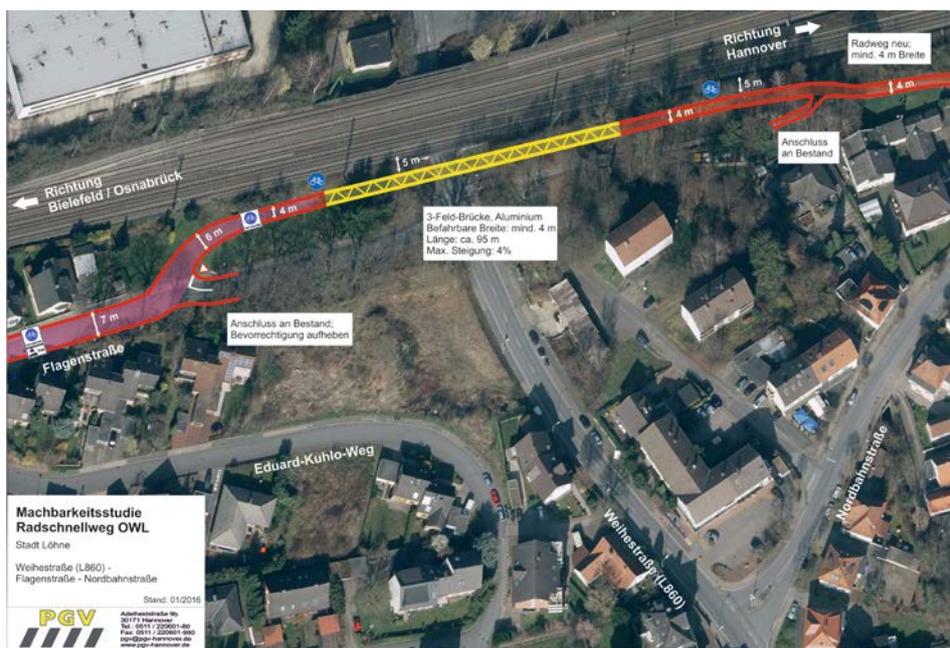


Bild 7-47 Bahnparallele Lage der neuen Brücke im Zuge des Radschellweges (Löhne)





Bild 7-48 Ansicht der neuen Brücke über die Weihestraße (L 860), Blickrichtung Nord

Mit der Umgestaltung des östlich anschließenden, ca. 1,50 m breiten Verbindungspfades zu einer selbständigen Radschnellweg -Führung und gesondertem Gehweg wird die heutige konfliktrichtige Querung der Landesstraße in Bezug auf Sicherheit und Fahrkomfort wesentlich verbessert.

#### 7.4 Übersicht über die Führungsformen und Kreuzungsstellen im Verlauf des Radschnellweges

Der Radschnellweg OWL verläuft überwiegend auf Straßen und Wegen abseits von starkem Kfz-Verkehr. Dabei kommen zumeist Fahrradstraßen sowie selbstständig geführte Wegeverläufe zum Einsatz. Bild 7-49 zeigt die Verteilung der Länge auf die einzelnen Führungsformen. Diese sind in der Übersicht auch dem Plan 6 im Anhang zu entnehmen.

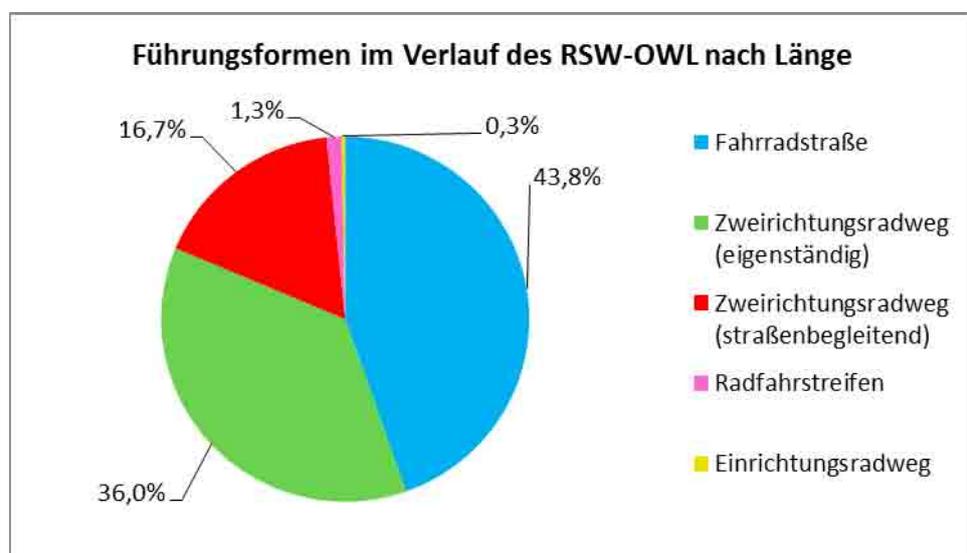


Bild 7-49 Verteilung der Führungsarten im Verlauf des Radschnellweges

Insgesamt gibt es im Verlaufe des Radschnellweges OWL etwa 150 Knotenpunkte und Überquerungsstellen. In 80% der Fälle erhält der Radverkehr an diesen Stellen Vorrang. Zumeist erfolgt die Bevorrechtigung im Verlauf von Fahrradstraßen oder bei straßenbegleitenden Radverkehrsanlagen entlang von Vorfahrtstraßen. Demgegenüber sind signalgeregeltete Knotenpunkte und Überquerungsstellen mit 17 % vergleichsweise selten. In zehn Fällen ist eine Lichtsignalanlage neu einzurichten. Andere Arten der Überquerung treten nur in Einzelfällen auf. Die folgende Tabelle zeigt nach den Städten differenziert die vorkommenden Arten der RSW-Kreuzungen bzw. Überquerungen.

Form	HF	LÖ	BO	PW	MI	Summe
Bevorrechtigung Fahrradstraße	16	4	2	1	7	30
Bevorrechtigung Fahrradstraße (Tempo-30-Zone)	0	20	5	5	13	43
Integration Radschnellweg in bestehende LSA	8	0	4	0	4	16
Neue LSA	2	3	2	0	4	11
Bevorrechtigung auf selbstständigem Zweirichtungsradweg	1	0	0	0	10	11
Bevorrechtigung auf straßenbegleitendem Zweirichtungsradweg	4	1	24	0	2	31
Kreisverkehr	1	4	0	0	1	6
Mittellinsel	0	0	0	0	1	1
Überführung		1				1

Tabelle 7-50 Übersicht der Formen der Knotenpunkte und Überquerungen im Verlauf des Radschnellweg

Die Maßnahmenvorschläge zur Umsetzung des Radschnellweges sind den jeweils nach Ortslagen gegliederten Maßnahmentabellen im Anhang zu entnehmen. Eine Übersicht bzgl. der Lage der Maßnahmen zeigen die Pläne 7a bis 7c. Bei den Maßnahmenvorschlägen ist zu beachten, dass sie dem Konkretisierungsgrad einer Machbarkeitsuntersuchung im Sinne einer Vorstudie zur eigentlichen Planungsphase entsprechen. In den detaillierten Phasen der Entwurfsplanung sind noch Veränderungen möglich.

Insgesamt werden auf 86 % der Streckenlänge die vereinbarten Standards eingehalten. Dieses entspricht etwa 42 von 50 km Gesamtlänge. Dort, wo der Aufwand für einen standardgemäßen Ausbau nicht in angemessener Relation zu dem zu erzielenden Qualitätsgewinn steht, wurde eine Standardunterschreitung in Kauf genommen. Dies betrifft insbesondere die Breite des Weges und in einigen Bereichen die Trennung vom Fußverkehr.

Davon wurde etwas mehr als die Hälfte (4 km) als starke Standardunterschreitung eingestuft, die sich im Wesentlichen auf Engstellen mit über-

schaubarer Länge konzentrieren. Eine Übersicht über die Lage der Standardunterschreitungen zeigt Plan 8.

## 7.5 Kostenschätzung

Um zu einer Einschätzung der für die Umsetzung erforderlichen Kosten zu kommen, wurden auf Erfahrungswerten beruhende pauschale Kostenansätze für streckenbezogene bzw. für punktuelle Maßnahmen oder Maßnahmenkombinationen heran gezogen. Die Kostensätze wurden durch Zusammenfassung von Teilleistungen festgelegt und aufgerundet. Zusätzlich zu den Kostenschätzungen für die einzelnen Teilleistungen wird ein fester, längenbezogener Wert für die Grundausstattung des Radschnellweges inklusiv entsprechender Randmarkierung, Markierung von Piktogrammen und der Wegweisung angegeben. Mit der Lenkungsgruppe wurden die verwendeten Kostensätze im Vorfeld abgestimmt.

### Kostenansätze Streckenbezogen

	Maßnahme	Kosten brutto, incl. Mehrwertsteuer
Standard-Ausstattung	Beidseitige Randmarkierung Partielle Mittelmarkierung Piktogramme, ggf. Richtungspfeile Kleinmaßnahmen	25 €/lfdm
Markierung	Markierungsmaßnahme über Standardmarkierung hinaus, auch Demarkierung vorhandener Markierung	10-40 €/lfdm
Beleuchtung		65 €/lfdm
Deckenerneuerung ohne Ausbau	→ Deckenerneuerung RSW (4m breit)	30 €/m <sup>2</sup> 120 €/lfdm
Wegeausbau	Komplett-Ausbau Gehweg oder RSW ohne Bordversatz → kompletter RSW (4m breit)	80 €/ m <sup>2</sup> 320 €/lfdm
Bordversatz / geringe Böschungsanpassung	Ohne Stützmauer Zusätzlich zu Wegeausbau	130 €/lfdm
Stützmauer		1.600 €/lfdm
Verrohrung Graben		500 €/lfdm
Eingriff in Grünbestand	Gebüsch, einzelne Bäume	70 €/lfdm
Taktile Abtrennung von Gehwegen		50 €/lfdm
Wegeausbau mit hellem Asphalt		100 €/m <sup>2</sup>

Kosten für die Beleuchtung wurden im Rahmen der Machbarkeitsstudie nur für die Bereiche ermittelt, in denen innerorts noch keine Beleuchtung besteht. Da innerorts zumeist Beleuchtung vorhanden ist und außerorts bis

auf wenige Ausnahmen (Bsp. Abschnitt Herford-Bielefeld) darauf verzichtet wird, macht sie einen vergleichsweise geringen Anteil aus.

### Kostenansätze Knotenpunkte, Querungsstellen, Haltestellen

Maßnahme		Kosten brutto, incl. MwSt.
Furt mit Einfärbung, Einfache Bevorrechtigung mit Markierung	genereller Kostenansatz	12.000 €
Aufwändige Bevorrechtigung RSW (mit Aufpflasterung)	genereller Kostenansatz	30.000 €
Neue LSA-Furt abseits von Knoten mit Radverkehrssignal		40.000 €
Anpassung LSA-Steuerung (ohne Umbau)		12.000 €
Signal- und markierungstechnische Umgestaltung von LSA-Knoten (ohne Umbau)		120.000 €
Bauliche Umgestaltung von LSA-Knoten oder Signalisierung eines bisher nicht signalisierten Knotens		160.000 €
Umfassender Umbau großer Knoten bei Beibehaltung Signalisierung		250.000 €
Kreisverkehr		500.000 €
Rückbau freier Rechtsabbieger		30.000 €
Umbau kleiner Knoten ohne LSA		60.000 €
Brücken	Minibrücke (bis 10 m)	25.000 €
	Mittlere Brücke (bis 20 m Spannweite)	120.00 €
	Große Brücke (ab 20 m Spannweite)	600.000 €
	Alternative pauschal für alle Brücken:	3.000 €/ m <sup>2</sup>
Beschränkung Gleistrasse		60.000 €
Mittelinsel ohne Bordversatz		15.000 €
Mittelinsel mit Bordversatz		50.000 €
Entfernen Plateaupflasterung		10.000 €
Umbau Busbucht zu Buskap		40.000 €
Bushäuschen versetzen		10.000 €

Mit diesen Kostensätzen wurden für die einzelnen Streckenabschnitte, differenziert nach den beteiligten Städten, die folgenden Kosten ermittelt:

**Herford**  
**(südlicher Abschnitt; nicht Bestandteil des Wettbewerbsbeitrages)**

Bauliche Maßnahmen	4.097.000 €
Standardausstattung	148.000 €
<b>Summe</b>	<b>4.245.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	425.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>4.670.000 €</b>

Baukosten ca. 800.000 €/km

**Herford (ab Herford Bahnhof)**

Bauliche Maßnahmen	2.100.000 €
Standardausstattung	162.000 €
<b>Summe</b>	<b>2.262.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	226.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>2.488.000 €</b>

Baukosten ca. 320.000 €/km

**Löhne**

Bauliche Maßnahmen	5.226.000 €
Standardausstattung	272.000 €
<b>Summe</b>	<b>5.498.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10%)	550.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>6.048.000 €</b>

Baukosten ca. 580.000 €/km

**Bad Oeynhausen**

Bauliche Maßnahmen	4.194.000 €
Standardausstattung	189.000 €
<b>Summe</b>	<b>4.383.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	438.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>4.821.000 €</b>

Baukosten ca. 600.000 €/km

### Porta Westfalica

Bauliche Maßnahmen	2.064.000 €
Standardausstattung	175.000 €
<b>Summe</b>	<b>2.239.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	224.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>2.463.000 €</b>

Baukosten ca. 350.000 €/km

### Minden

Bauliche Maßnahmen	5.344.000 €
Standardausstattung	290.000 €
<b>Summe</b>	<b>5.634.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	563.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>6.197.000 €</b>

Baukosten ca. 500.000 €/km

Insgesamt ergeben sich damit für den Radschnellweg OWL in dem ca. 44 km langen Abschnitt, der der Wettbewerbsstrecke entspricht, geschätzte Baukosten in Höhe von 22 Millionen Euro (incl. Mehrwertsteuer). Im Rahmen des Wettbewerbs waren Baukosten von bis zu 20 Mio. Euro geschätzt worden.

### Zusammenstellung Baukosten (Herford Bahnhof bis Minden Stadtgrenze)

Bauliche Maßnahmen	18.928.000 €
Standardausstattung	1.088.000 €
<b>Summe</b>	<b>20.016.000 €</b>
Unvorhergesehenes (ca. 10 %)	1.984.000 €
<b>Gesamt</b>	<b>22.000.000 €</b>

Zu den Baukosten kommen noch Planungs- und Verfahrenskosten, Kosten für Vermessung und Fachgutachten (Wasser, Boden, UVP usw.) sowie Kosten für Grunderwerb und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hinzu. Ferner sind noch die Kosten für Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und für Servicemaßnahmen einzurechnen.

Beim Grunderwerb handelt es sich überwiegend um landwirtschaftliche Flächen. Es wird ein Mittelwert von 6 €/m<sup>2</sup> angesetzt.

Stadt	Grunderwerb [m <sup>2</sup> ]	Kosten (6 €/m <sup>2</sup> )
Herford (nördl. Bahnhof)	10.550	63.300
Löhne	15.200	91.200
Bad Oeynhausen	6.350	38.100
Porta Westfalica	28.750	172.500
Minden	10.600	63.600
<b>Summe</b>	<b>71.460</b>	<b>428.700</b>

Für Planungskosten sind nach Erfahrungssätzen rund 10 % der Baukosten anzusetzen. Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie für Service und Öffentlichkeitsarbeit können nach derzeitigem Stand nur pauschale Schätzungen vorgenommen werden.

Damit ergeben sich für den Radschnellweg OWL (Wettbewerbsstrecke) folgende Gesamtkosten:

Art der Kosten	Kosten [€]
Baukosten	22.000.000
Planungskosten	2.000.000
Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	1.000.000
Grunderwerb	430.000
Öffentlichkeitsarbeit, Service	570.000
<b>Summe</b>	<b>26.000.000</b>

Die geschätzten **Gesamtkosten von 26 Mio. Euro** entsprechen einem Kilometerpreis von rund 520.000 €. Für das Anschlussstück bis zur südlichen Stadtgrenze Herfords sind noch einmal etwa 5,5 Mio. Euro anzusetzen.

Um die Kosten einordnen zu können, werden nachfolgend Vergleichsgrößen aus anderen Machbarkeitsstudien von Radschnellwegen sowie von Straßenbaumaßnahmen gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass die Kosten für den Radschnellweg OWL in einem moderaten Rahmen liegen. Der Bau einer Straße für den Kfz-Verkehr kostet etwa das 8 bis 12-fache des Radschnellweges.

Radschnellweg OWL	0,52 Mio. €/km
<b>Zum Vergleich:</b>	
Radschnellweg Ruhr (RS 1)	1,8 Mio. €/km
Radschnellweg Düsseldorf	1,2 Mio. €/km
Radschnellweg Städteregion Aachen	0,7 Mio. €/km
Radschnellweg Göttingen (reale Baukosten)	0,4 Mio. €/km
Bau einer Landes- und Bundesstraße (z.B. B 611 bei Löhne):	4,5 Mio. €/km
Bau einer Autobahn	rund 10,0 Mio. €/km

## 8 Potenziale und Nutzen

### 8.1 Potenzialabschätzung

Das Potenzial eines Radschnellweges ergibt sich aus der Überlagerung verschiedener Fahrtzwecke des Radverkehrs. Hierzu gehören sowohl die überörtlichen Fahrbeziehungen des Alltags- und des Freizeitverkehrs als auch die innerörtlichen Fahrten, die mit dem Rad durchgeführt werden. Neben denjenigen, die bisher schon das Fahrrad nutzen, ergibt sich das Potenzial eines Radschnellweges aus Verlagerungen von Fahrten, die bisher mit anderen Verkehrsmitteln durchgeführt werden. Für eine Zunahme des Radverkehrs sind dabei folgende Komponenten zu nennen:

- Höherer Fahrtkomfort und kürzere Fahrzeiten machen das Radfahren attraktiv für diejenigen, die bisher das Auto genutzt haben, weil es sie (vermeintlich) schneller ans Ziel brachte. Je größer der Fahrzeitgewinn durch den Radschnellweg, desto größer ist dieses Potenzial.
- Mit der Zunahme der Nutzung von Pedelecs wird das Zurücklegen größerer Entfernungen immer unproblematischer, da der aufzubringende Kraftaufwand deutlich reduziert wird und ein höheres Geschwindigkeitsniveau erreicht werden kann. Radschnellwege sind das ideale Angebot für diese Entwicklung. Die Hemmschwelle für einen Umstieg vom Auto auf das Fahrrad sinkt damit gerade auf zwischenörtlichen Wegen deutlich.
- Der Radschnellweg als Spitzenprodukt des Radverkehrs macht die Radnutzung auch für Menschen mit bisher geringer Affinität zum Radfahren interessant. Ziel einer entsprechenden Öffentlichkeitsarbeit muss es sein, dass es "in" ist, den Radschnellweg zu nutzen.
- Nicht nur für den Alltagsverkehr, sondern auch für Radtouristen ist die Nutzung des Radschnellweges interessant, entweder weil er ohnehin im Verlauf ihrer Tour liegt oder weil er als „Magnet“ zu einer entsprechenden Gestaltung der Routenplanung veranlasst.
- Das gute Angebot wird auch Freizeitradler anziehen, die eher sportlich unterwegs sein wollen.
- Die höhere Attraktivität des Radschnellweges gegenüber dem übrigen Radverkehrsnetz führt zu Bündelungseffekten.

Gerade an dem letzten Punkt wird aber auch deutlich, dass eine optimale Ausschöpfung der Potenziale nur dann gelingen wird, wenn auch das übrige Radverkehrsnetz eine gute Qualität aufweist und die Anbindung zum

Radschnellweg dem geltenden Standard entsprechen<sup>10</sup>. Dies gilt entsprechend für das Angebot an Fahrradabstellanlagen, sowohl an den öffentlichen Zielen als auch an den Betrieben, Schulen und Einkaufsmärkten.<sup>11</sup>

Eine zahlenmäßige Abschätzung des Gesamtpotenzials aus allen Fahrtzwecken ist auf Grund der fehlenden Datengrundlagen, z.B. zu den Schulwegen und dem innerörtlichen Radverkehr, nicht möglich. Deshalb wird nachfolgend für die Hauptzielgruppe, dem Berufspendlerverkehr, auf Basis der verfügbaren Pendlerzahlen eine Abschätzung vorgenommen. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurde die Potenzialermittlung aus dem Wettbewerbsbeitrag mit aktuellen Pendlerzahlen aktualisiert.

Zwischen den Ortschaften, die entlang des Radschnellweges liegen, gibt es zahlreiche Pendlerbewegungen am Tag. So sind auf der gesamten Strecke von Minden bis Bielefeld insgesamt ca. 30.000 Pendlerbewegungen zwischen den Anliegerkommunen zu verzeichnen. Wegen der Nähe der Route zur Stadt Bielefeld wurden die Pendelbewegungen dorthin in die Betrachtungen einbezogen, Pendlerbewegungen zu Ortschaften die außerhalb der Radschnellwegtrasse liegen, wurden nicht einbezogen, obwohl für sie der Radschnellweg auf Teiletappen ebenfalls interessant sein wird.

Bild 8-1 zeigt in der Addition die Pendlerbeziehungen zwischen den Städten und dass ein besonders hohes Potenzial zwischen den Städten Porta Westfalica und Minden sowie zwischen Löhne und Bad Oeynhausen besteht. Die meisten Pendlerbeziehungen bestehen jeweils zwischen benachbarten Städten, so dass sich daraus bzgl. der Entfernungsstruktur günstige Voraussetzungen für eine Fahrradnutzung ergeben.

---

<sup>10</sup> Radschnellwege stehen deshalb einer Realisierung guter Radfahrbedingungen in der Fläche nicht entgegen, sie bedingen und unterstützen sogar eine Verbesserung der übrigen Infrastruktur.

<sup>11</sup> Wenn mehr Mitarbeiter mit dem Rad zur Arbeit fahren nützt dies auch den Betrieben, da sie weniger Platz für Autoabstellplätze benötigen und Rad fahrende Mitarbeitende seltener krankheitsbedingt ausfallen.

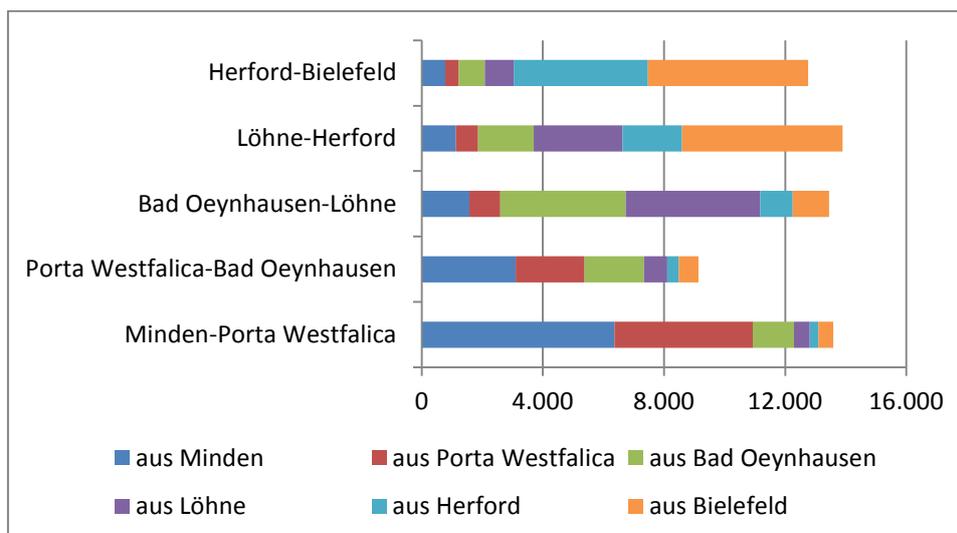


Bild 8-1 Pendlerbeziehungen zwischen den Städten (additiv)

Um abzuschätzen, welches Potenzial sich aus den Pendlerzahlen für den Radverkehr auf der Strecke ergibt, wird der zu erwartende Radverkehrsanteil für die Wegebeziehungen in Abhängigkeit von den Wegelängen herangezogen. Die Studie Mobilität in Deutschland 2008 (MiD 2008) enthält entsprechende Daten zu Modal-Split-Anteilen des Radverkehrs. Demnach spielt der Radverkehr auf den Strecken bis 5 km eine besondere Rolle, auf größeren Entfernungen ist der Radverkehrsanteil deutlich geringer. Für die Potenzialermittlung für einen Radschnellweg ist zu bedenken, dass durch die gute Streckenqualität und die geringeren Zeitverluste durch Anhalten und Warten die Reisegeschwindigkeit deutlich gesteigert werden kann. So erhöht sich bei gleichbleibender Reisezeit die Reichweite. Dieses ist bei der Ermittlung des Potenzials zu berücksichtigen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Berechnung des Potenzials für die einzelnen Streckenabschnitte auf dem Radschnellweg OWL unter Annahme veränderter Modal-Split-Anteile durch reduzierte Reisezeiten. Dabei sind die in der rechten Spalte ermittelten Nutzerzahlen für Hin- und Rückfahrt jeweils zu verdoppeln. Für den am stärksten frequentierten Abschnitt zwischen Porta Westfalica und Minden wird so ein Potenzial von über 2.100 Fahrten ermittelt. Zwischen Bad Oeynhausen und Löhne ergeben sich allein durch die überörtlich verkehrenden Pendler rund 1.000 Fahrten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass andere eingangs aufgeführte Faktoren, z.B. die verstärkte Nutzung von Pedelecs nicht betrachtet wurden, so dass die vorgenommene Abschätzung eher einen unteren Rahmen aufzeigt.

Zur Einordnung des regionalen Modal Splits in die bundesweiten Ergebnisse gemäß MiD 2008 wurden vorliegende regionale Modal-Split-Daten überprüft. So wurde im strukturell vergleichbaren Nachbarkreis Lippe im Jahr 2011 eine vom Land NRW geförderte Mobilitätserhebung durchgeführt (im Rahmen der AGFS-Mitgliedschaft). Diese ergab für den Kreis Lippe ei-

nen Radverkehrsanteil von 10 %, für die Stadt Lemgo von 17 %. Bezogen auf die Abhängigkeit von der Wegeentfernung (über 5 km) ergeben sich auf Kreisebene identische Werte wie auf Bundesebene gemäß MiD. Bei einer Verwendung dieser Daten für die Potenzialerhebung im Zuge des Radschnellweg liegt man damit auf der „sicheren Seite“, da zum einen das Einzugsgebiet des Radschnellweg topographisch günstiger strukturiert ist als der Kreis Lippe, zum anderen seit 2008 bundesweit (und deshalb vermutlich auch in OWL) die Radverkehrsnutzung gestiegen ist. Zudem ist angestrebt, den Radverkehrsanteil in der Region durch fahrradfördernde Maßnahmen auf breiter Ebene weiter zu erhöhen (auf rund 15 %). So sind Herford und Minden sowie der Kreis Herford bereits Mitglied der AGFS.

In Minden lag der Radverkehrsanteil bei einer repräsentativen Haushaltsbefragung im Herbst 2015 bei 23 %. Als häufiger Wegezweck der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege wurden Ausbildung und Uni angegeben. Bei den Wegen zum Arbeitsplatz dominiert jedoch immer noch deutlich das Kfz. Hier besteht ein erhebliches Verlagerungspotenzial. Immerhin 26 % der Befragten gaben an, das Fahrrad (fast) täglich zu benutzen. Der größte Teil dieses Verkehrs ist Binnenverkehr innerhalb des Stadtgebietes, für den die Nutzung des Radschnellweges zumindest abschnittsweise Vorteile bieten wird. Immerhin 3 % des Verkehrs über die Stadtgrenze hinaus sind nach dieser Untersuchung heute schon Radfahrten. Die Dominanz des Pkw steigt allerdings bei zunehmender Länge des Weges. Eine Reduktion der Fahrzeiten im Radverkehr durch verbesserte Fahrzeuge und Infrastruktur kann hier ansetzen. Immerhin 6 % der Haushalte in Minden besitzen bereits ein Pedelec. Durch Radschnellwege kann dieses Potenzial der Reisezeitverkürzung ausgeschöpft werden.

Die hier ermittelten Pendlerpotenziale betreffen ausschließlich Berufspendler, die zwischen zwei Orten verkehren. Eine vermutlich noch stärkere Nutzung wird der Radschnellweg durch die Binnenverkehre mit dem Rad erfahren (vgl. vorstehende Angaben zu Minden). Hierzu gehören alltagsorientierte Radfahrten zur Arbeit, zur Schule, zum Einkaufen oder zu anderen Versorgungszwecken. Plan 1 zeigt in der Übersicht die wesentlichen Ziele, die im Einzugskorridor des Radschnellweges liegen.

Weitere Nutzungen wird der Radschnellweg durch den freizeitorientierten und den touristischen Radverkehr erhalten. Die Überlagerung des Radschnellweges mit radtouristischen Routen (Werre-Radweg, Weser-Radweg) kann hier sogar als besondere Attraktion verstärkte Nutzerzahlen anziehen.

### Abschätzung Potenzial des Radschnellweges

Relationen	Entfernung (km gerundet)	Pendler gesamt	Zu erwartender RV-Anteil (nach MID 2008)	Zu erwartende Radfahrende ohne Umbau	Reisezeitgewinn durch RSW: 20% --> Anzusetzen- de Entfernung [km]	Zu erwartener RV-Anteil (nach MID 2008, Be- rücksichtigung veränderter Rei- sezeiten)	Zu erwartende Radfahrende nach Umbau	Zu erwartende Pendler- Bewegungen
MI-PW	5	7.824	5 %	391	4,0	11 %	861	1.721
MI-BO	15	2.901	2 %	58	12,0	5 %	145	290
MI-LÖ	25	958	2 %	19	20,0	2 %	19	38
MI-HF	35	636	2 %	13	28,0	2 %	13	25
MI-BI	50	1.264	1 %	13	40,0	2 %	25	51
PW-BO	10	1.843	3 %	55	8,0	5 %	92	184
PW-LÖ	20	544	2 %	11	16,0	3 %	16	33
PW-LÖ	30	382	2 %	8	24,0	2 %	8	15
PW-BI	45	608	2 %	12	36,0	2 %	12	24
BO-LÖ	10	5.972	3 %	179	8,0	5 %	299	597
BO-HF	20	1.673	2 %	33	16,0	3 %	50	100
BO-BI	35	1.416	2 %	28	28,0	2 %	28	57
LÖ-HF	10	2.869	3 %	86	8,0	5 %	143	287
LÖ-BI	25	1.403	2 %	28	20,0	2 %	28	56
HF-BI	15	8.071	3 %	242	12,0	3 %	242	484
<b>Gesamt</b>	<b>50</b>	<b>28.890</b>		<b>1.177</b>	<b>40,0</b>		<b>1.982</b>	<b>3.964</b>

## 8.2 Nutzen-Komponenten des Radschnellweges

Im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie wird der Nutzen des Radschnellweges qualitativ beschrieben. Eine Gegenüberstellung von Nutzen und Kosten im Sinne einer Nutzen-Kosten-Untersuchung war nicht Gegenstand der Machbarkeitsuntersuchung, kann aber im weiteren Planungsverfahren zur Stärkung der Argumentationsgrundlage sinnvoll sein. Allerdings ist dabei zu bedenken, dass Nutzenfaktoren wie Wohlbefinden oder Lebensqualität kaum in Geldeinheiten umzurechnen sind.

### Beitrag zum Klimaschutz

CO<sub>2</sub> ist als Treibhausgas mitverantwortlich für die Erwärmung des Weltklimas und daher ist es erklärtes Ziel der Bundesregierung, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland zu reduzieren. Der Anteil der verkehrsbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen an den Gesamt-CO<sub>2</sub>-Emissionen Deutschlands beträgt ca. 20 %, unter den verschiedenen Verkehrsträgern spielt dabei der Straßenverkehr eine besondere Rolle (Quelle: Umweltbundesamt, Daten zum Verkehr 2012).

Im Personenverkehr zu Lande emittiert der Pkw die meisten Treibhausgase im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern bezogen auf die erbrachte Verkehrsleistung. Eine Verlagerung auf andere Verkehrsmittel ist daher generell ein Beitrag zum Klimaschutz, eine Verlagerung der gefahrenen Personenkilometer auf den emissionsarmen Radverkehr insbesondere.

In der Potentialanalyse wurde beschrieben, wie durch eine Verkürzung der Reisezeiten der Radverkehrsanteil im Gesamtverkehr zulasten des Kfz-Verkehrs steigen kann. Dadurch ist eine spürbare Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes zu erwarten.

### Verringerung der Luftbelastung

Neben Treibhausgasen verursacht der Verkehr eine Vielzahl von Luftschadstoffen, die als Abgase ausgestoßen werden. Durch Verbesserungen der Fahrzeugtechnologie konnten wesentliche Verbesserungen bezüglich der Luftbelastung durch den Straßenverkehr erreicht werden, aber vor allem Stickoxid (NO<sub>x</sub>) als Reizgas und Vorläufersubstanz von bodennahen Ozon und Feinstaub sind nach wie vor vom Pkw-Verkehr ausgestoßene Schadstoffe, die die Gesundheit der Menschen gefährden.

Kann durch den Radschnellweg der Radverkehrsanteil erhöht und damit der motorisierte Individualverkehr reduziert werden, kommt der Maßnahme Bedeutung für Gesundheit und Lebensqualität besonders in den Städten zu.

## Verbesserung der Verkehrssicherheit

Nach früheren Forschungsarbeiten kann durch entsprechend attraktive Angebote eine Verlagerung des Radverkehrs von stark Kfz-belasteten Straßen auf weniger stark Kfz-belastete Straßen erreicht werden, die strukturell höhere Verkehrssicherheit bieten. Nach Ergebnissen aus einer Vorher-Nachher-Untersuchung von Fahrradstraßen in München ist außerdem mit der Ausweisung als Fahrradstraße eine Verringerung der Unfallhäufigkeit gegenüber den zuvor bestehenden „normalen“ Erschließungsstraßen nachzuweisen.

Der Radschnellweg OWL wird überwiegend auf Straßen und Wegen mit einem (sehr) geringen Kfz-Verkehr geführt. In derartigen Straßen ist, zusätzlich verstärkt durch die Ausweisung als Fahrradstraße, grundsätzlich mit einem geringeren Unfallrisiko zu rechnen. Auch die übrigen Führungsarten des Radschnellweges werden durchgängig mit einem hohen Sicherheitsstandard ausgeführt, sodass auch hierdurch eine Reduzierung des Unfallrisikos zu erwarten ist. Weniger Unfälle bewirken eine Senkung der volkswirtschaftlichen Unfallkosten. Eine Quantifizierung und Monetarisierung dieser Effekte ist allerdings im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie nicht möglich.

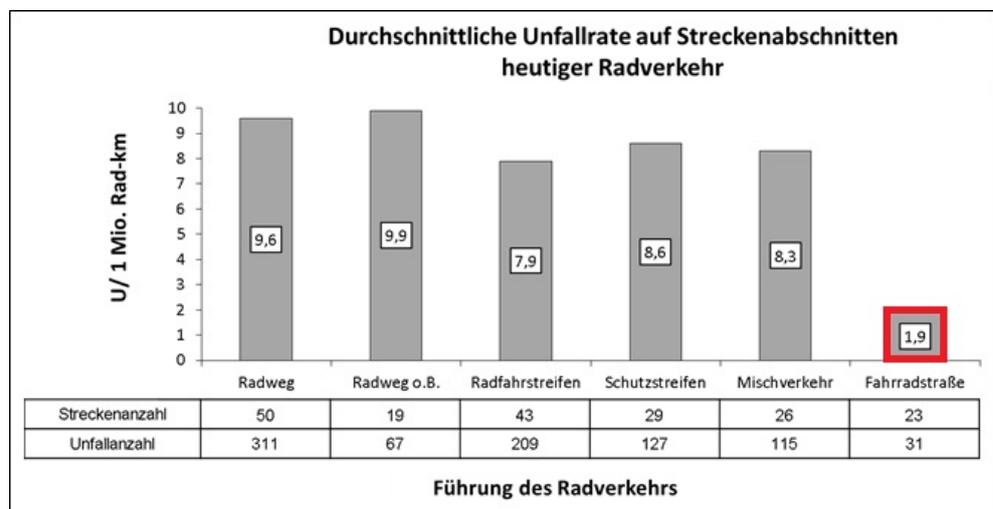


Bild 0-1: Durchschnittliche Unfallraten bei unterschiedlichen Führungsformen. Die linken fünf Säulen beziehen sich auf Führungen entlang von Hauptverkehrsstraßen.

(Quelle: ALRUTZ 2015<sup>12</sup>)

<sup>12</sup> ALRUTZ, D. et al. 2015: Einfluss von Radverkehrsaufkommen und Radverkehrsinfrastruktur auf das Unfallgeschehen. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Unfallforschung der Versicherer Forschungsbericht Nr. 29. Berlin

### **Senkung der Betriebskosten**

Der Radverkehr zeichnet sich gegenüber anderen Verkehrsarten (vor allem dem Pkw-Verkehr, aber auch z.B. dem Bahnverkehr) durch einen geringeren Ressourcenverbrauch und geringere Betriebskosten aus. Durch die Verlagerung des Pkw-Verkehrs auf das Fahrrad kann die jeweilige Fahrt mit einem geringeren Ressourcenverbrauch durchgeführt werden, wodurch sich ein volkswirtschaftlicher Nutzen ergibt.

### **Senkung der Infrastrukturkosten für den Kfz-Verkehr**

Bau und Unterhaltung erfordern zunächst Infrastrukturkosten für den Radschnellweg. Durch die Verlagerung vom Pkw-Verkehr auf das Fahrrad können aber auch Kosten für den Ausbau und die Unterhaltung der Kfz-Infrastruktur in erheblich höherem Ausmaß eingespart werden. Insbesondere eine Reduktion des Kfz-Verkehrs in der Spitzenzeit kann Ausbaunotwendigkeiten an Knotenpunkten oder die Signalisierung eines Knotens vermeidbar machen. Aus diesem Grunde fördert der niederländische Staat Radschnellwege mit erheblichen Mitteln, wenn sie zu einer Entlastung überörtlicher Straßen beitragen. Auch durch die Vermeidung sonst erforderlicher Kapazitätserhöhungen für Stellplatzanlagen können die Städte Einsparungen erzielen.

### **Nutzen beim Kfz-Verkehr**

Vom Radschnellweg kann neben dem Radverkehr auch der Kfz-Verkehr profitieren. Wenn weniger Menschen mit dem Auto fahren, kommen diejenigen, die darauf nicht verzichten können, besser durch bzw. in die Stadt, da die Staugefahr geringer und leichter ein Parkplatz gefunden wird. Auch der Wirtschaftsverkehr mit dem Kfz profitiert von dieser Entwicklung.

### **Senkung der allgemeinen Krankheitskosten**

Fahrradfahren fördert die Gesundheit. Regelmäßige Bewegung führt nachweisbar zur Verringerung bestimmter Krankheitsrisiken. Dies erspart direkt Kosten im Gesundheitssystem und indirekt durch geringere (oder weniger stark steigende) Krankenkassenbeiträge der Allgemeinheit. Auch Arbeitgeber haben direkten Nutzen durch weniger Krankheitsausfälle ihrer Mitarbeiter.

### **Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität der angebundenen Städte**

Lärm und Abgase von Kfz-Verkehr kann die Aufenthaltsqualität in Städten stark einschränken. Durch eine Verringerung des Kfz-Verkehrs durch eine zu erwartende Verlagerung zugunsten des Radverkehrs sind daher positive Effekte auf die Aufenthaltsqualität der Anliegerstädte des Radschnellweges zu erwarten.

### **Verbesserung der gesellschaftlichen Teilhabe nicht motorisierter Personen**

Mobilität spielt in unserer Gesellschaft eine bedeutende Rolle und ist eine wesentliche Voraussetzung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. Viele Menschen besitzen aus verschiedenen Gründen keinen Führerschein oder kein Auto. Aufgrund seiner geringen Betriebskosten, seiner Zugänglichkeit auch für jüngere Menschen ohne Führerschein und seines vergleichsweise großen Aktionsradius, ist das Fahrrad besonders dazu geeignet, allen Bevölkerungsgruppen, insbesondere den Nicht-Motorisierten, eine Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu ermöglichen.

## **9 Kommunikationsstrategie für die weiteren Umsetzungsphasen**

### **9.1 Grundsätzliche Überlegungen**

Mit dem Radschnellweg OWL wird eine neue Qualität der Radverkehrsführung geschaffen, die auf langen Distanzen eine echte Alternative zur Kfz-Nutzung darstellt. Noch ist dies Angebot aber nicht realisiert und für viele Menschen in der Region noch schwer greifbar bzw. unbekannt. Nicht jede der angedachten und notwendigen Maßnahmen, die für die Realisierung erforderlich sind, ist dabei selbsterklärend oder wird von allen positiv aufgenommen. Da nicht nur öffentliche finanzielle Mittel zum Einsatz kommen, sondern zum Teil auch spürbare Veränderungen für andere Nutzungsansprüche damit einhergehen können, ist es wichtig, das Produkt Radschnellweg OWL in der Öffentlichkeit, bei Politik und den Entscheidungsträgern frühzeitig positiv zu belegen. Damit soll erreicht werden, viele potenzielle Nutzer des zukünftigen Radschnellweges zu erreichen und gleichzeitig die Umsetzung der Planung so optimal wie möglich zu gestalten. Daher ist eine Kommunikationsstrategie die aufzeigt, welches Produkt entwickelt wird und welchen Nutzen es bringt, von besonderer Bedeutung.

Die Kommunikation zum Radschnellweg OWL wird als ein dynamischer Prozess gesehen, da sich im Zuge der Projektbearbeitung Situationen ergeben können, auf die flexibel reagiert werden muss (z.B. ablehnende Reaktionen von Planungsbetroffenen, öffentlich Diskussion zum Nutzen etc. ). Von daher ist mit den beteiligten Kommunen vereinbart worden, dass kein klassisches prozessbegleitendes Kommunikationskonzept erstellt werden soll, sondern ein Baukasten von möglichen Maßnahmen, die situationsabhängig zum Einsatz kommen können. Die vorgeschlagenen Kommunikationsbausteine sind vornehmlich auf eine positive öffentliche Wahrnehmung des Radschnellweg OWL gerichtet, sollen aber auch Raum zur kritischen Auseinandersetzung bieten.

Die Bausteine des Kommunikationskonzeptes können den einzelnen Projektphasen zugeordnet werden. Das Konzept bezieht dabei die Phase der Machbarkeitsstudie mit ein und gibt andererseits auch einen Ausblick und Empfehlungen für die weiteren Planungsphasen. Zu den bereits im Zusammenhang mit der Erstellung der Machbarkeitsstudie durchgeführten Bausteinen vgl. Kapitel 4.2, in Kapitel 9.2 finden sich ausgewählte Vorschläge, die in der frühen Projektphase zum Einsatz kommen sollten, im Anhang werden die weiteren Bausteine dokumentiert.

#### **Zielsetzung Kommunikationskonzept**

Seit Beginn des Wettbewerbes „Radschnellwege“ erfolgt eine umfassende Kommunikation über das Projekt. Nach der Berichterstattung während des laufenden Wettbewerbs und den verschiedenen Kommunikationsangebo-

ten im Rahmen der Machbarkeitsstudie (vgl. Kap. 4.2) geht es zeitnah darum, den Gedanken **Radschnellweg OWL im Bewusstsein der Bevölkerung, der Politik und der Planenden zu einem Zeitpunkt positiv zu verankern, in dem er weder sichtbar noch nutzbar ist.**

In diesem Zusammenhang war und ist es besonders wichtig, eine zentrale Zielsetzung für die Kommunikation zu haben. Folgende Botschaften sollen vermittelt werden:

- In OWL verfestigt sich das Selbstverständnis, das der Radschnellweg OWL ein positives Beispiel für einen erfolgversprechenden Radschnellweg *außerhalb* der Verdichtungsräume ist. Hierdurch soll die Identifikation mit dem Radschnellweg OWL geschaffen werden.
- In OWL werden die zentralen Gesellschaftsforderungen zum Umwelt- und Klimaschutz sowie der Wunsch nach einem gesunden Leben ernst genommen. Beispiele von Radschnellverbindungen aus anderen Ländern belegen die positiven Auswirkungen eines solchen Angebotes auf genau diese Ziele.
- Der individuelle Nutzen wird für jeden ersichtlich: schneller, kostengünstiger und gesünder geht es nicht (- zur Arbeit, - ins Büro, - zur Schule, nach Herford, nach Minden, nach Löhne...).
- Der Radschnellweg OWL bietet nicht nur individuellen Nutzen, sondern hilft allen. Die Lebensqualität der Städte steigt durch die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Mobilität. Die finanziellen Aufwendungen sind im Vergleich zu anderen Investitionen im Bereich Verkehrswegeinfrastruktur als eher gering anzusehen.

### Zielgruppen

Als Zielgruppen für die kommenden Kommunikationsphasen wurden ermittelt:

- Vertreter der an dem Projekt beteiligten kommunalen **Verwaltungen** und die **TÖBs**, die im Zusammenspiel die Realisierung des Radschnellweg OWL in den kommenden Jahren voranbringen müssen. Hierbei stehen insbesondere die erforderlichen engen Abstimmungsprozesse im Vordergrund, aber auch die Transparenz der Entscheidungen.
- Die **Politik** als Entscheidungsträger, die von dem Nutzen und Mehrwert eines Radschnellweges als neues Instrument der Radverkehrsförderung in OWL zu überzeugen ist.
- Die **Medien**, die das Thema regelmäßig aufgreifen sollen, damit es in der Bevölkerung Verankerung findet.

- Die **Bevölkerung** stellt die potenzielle Nutzergruppe dar und ist dementsprechend für die Idee „Radschnellweg“ zu begeistern. Hierbei sind neben der Bevölkerung generell auch ausgewählte Zielgruppen anzusprechen wie etwa Berufspendler oder Schüler sowie die noch nicht Radfahrenden.
- Darüber hinaus sind mögliche **Projektpartner** anzusprechen, dies können z.B. Schulen oder Unternehmen sein.

Neben den hier angesprochenen Zielgruppen kann es perspektivisch sinnvoll sein, weitere Zielgruppen in die Kommunikationsprozesse einzubeziehen. Beispielsweise können die Einkaufsverkehre und somit der Einzelhandel oder aber für den gebrochenen Verkehr auch das Zusammenspiel von Fahrrad und ÖV Relevanz erhalten. Da hier aber gegenüber den oben angesprochenen Zielgruppen bzw. Projektpartnern die nachrangige Relevanz gesehen wird, bleiben diese bei den nachfolgenden Maßnahmen noch weitgehend unberücksichtigt.

### **Kommunikationswege /-kanäle**

Da keine eigenständige Kampagne vorgesehen ist, sondern auf die jeweiligen Situationen mit geeigneten Maßnahmen reagiert werden soll, sind generell alle in Betracht kommenden Kommunikationswege zu berücksichtigen. Hierfür finden die in Kapitel 9.2 und im Anhang genannten Bausteine Verwendung. Von daher ist die nachfolgende Auflistung für die optionale Verwendung gedacht. Generell gilt, dass eine erfolgreiche Kommunikation sich aus einem Methodenmix zusammensetzen sollte, da nur so alle Zielgruppen / Bevölkerungsgruppen erreicht werden können.

- **Presse, Rundfunk, Fernsehen** für Berichterstattungen zur Hintergrundinformation für eine breite Zielgruppe. Weiterhin für Spots oder Slogans um den RSW in der Bevölkerung bekannt machen.
- **Internet und Soziale Medien** für Information, Kurzbeiträge, Filmbeiträge und als Diskussionsplattform.
- **Print** (Broschüren, Flyer) zur Informationsweitergabe und Werbung.
- **Events / Aktionen(-stage)** dienen dem Erreichen einer hohen Aufmerksamkeit. Sie können helfen, die Idee des Radschnellweges zu veranschaulichen so lange er noch nicht realisiert ist und dazu beitragen, Lust auf die Nutzung zu vermitteln. Entsprechende Veranstaltungen können sich an die Gesamtbevölkerung und Politik richten oder beispielsweise gezielt Unternehmen einbeziehen.

- **Werbemittel** tragen generell zu einer „Sichtbarmachung“ der Idee bei, sie erreichen nicht nur die heutigen Radfahrenden sondern auch die wichtige Zielgruppe der möglichen potenziellen zukünftigen Nutzer (z.B. Nutzer des MIV).
- **Exkursionen** dienen vorrangig dazu, andere zu überzeugen, indem die Machbarkeit und die positive Entwicklung anhand von realisierten Beispielen veranschaulicht werden. Der Erfahrungsaustausch kann u.a. wesentlich dazu beitragen, Skeptiker auf Entscheidungsebene zu überzeugen.
- Austausch in **Arbeitskreisen** und Abstimmungsrunden für die planerischen und organisatorischen Aufgaben sind prozessbegleitend erforderlich.
- Die Ansprache über **persönliche Kontakte** sollte dauerhaft erfolgen, von daher erhalten die „Botschafter/innen“ eine besondere Bedeutung als Multiplikatoren.
- **Ausschüsse** zur kontinuierlichen Einbindung der Politik.

### Verschiedene Projektphasen

Die vorgesehenen Kommunikationsbausteine sind verschiedenen Projektphasen zuzuordnen. Während die einen in einer sehr frühen Phase eingesetzt werden sollten, um die Grundidee Radschnellweg OWL zu verbreiten und positiv zu besetzen, sind andere in der Phase der fortgeschrittenen Planungen und der Umsetzung zu empfehlen. Schließlich sind noch die Kommunikationsbausteine zu nennen, die im zeitlichen Zusammenhang mit der Fertigstellung und tatsächlichen Nutzung des Radschnellweges-OWL zu sehen sind.

### Bereits entwickelt: Logo, Slogan und Silhouette

Für den Radschnellweg OWL wurde bereits während der Wettbewerbsphase ein **Logo** entwickelt, welches zu seinem unverwechselbaren Markenzeichen wurde. Zusätzlich wurde in der Endphase der Machbarkeitsstudie der **Slogan „Hier sind wir wech – Radschnellweg OWL“** entwickelt. Dieser Slogan ist als Wortspiel zu sehen, welches das Bekenntnis zur Region Ostwestfalen zum Ausdruck bringt und für die Anerkennung des Radschnellweges außerhalb der Verdichtungsräume steht, sowie die Schnelligkeit des neuen Angebotes mit einem Augenzwinkern verdeutlicht. In Verbindung mit der **Silhouette** der Städte, durch die der Radschnellweg OWL führt, werden durch die Gesamtgestaltung die Assoziationen zu Ruhe, individueller Gesundheit durch Bewegung und durch die Farbwahl noch den Bezug zur gesunden Umwelt darstellt. Hierdurch sind die oben genannten Ziele der Kommunikation einprägsam zusammengeführt und versinnbild-

licht. Bei regelmäßig wiederkehrender Verwendung können alle drei Elemente in Wort und Bild als Synonym für den Radschnellweg OWL stehen und in vielfältigster Form eingesetzt werden. Sie können sowohl als Einzelelemente als auch gemeinsam Verwendung finden.



Bild 9-1 Silhouette mit Slogan und Logo

## 9.2

### Empfehlenswerte Bausteine der Öffentlichkeitsarbeit

Nachfolgend werden Elemente der Öffentlichkeitsarbeit kurz beschrieben, die geeignet sind, bereits kurzfristig nach Abschluss der Machbarkeit zum Einsatz kommen zu können bzw. welche bereits in Vorbereitung sind. Weitere als sinnvoll angesehene Bausteine oder Bausteine, die zeitlich erst in einer späteren Projektphase zum Einsatz kommen sind im Anhang dokumentiert.

#### 1 Radtour mit Bevölkerung

##### Kurzbeschreibung

Gemeinsame Radtour für alle beteiligten Kommunen und die interessierte Öffentlichkeit als Sternfahrt mit einem Rahmenprogramm (z.B. Aktionen wie Fahrradcodierung, Test verschiedener Fahrräder (insbesondere Pedelecs und Lastenräder), Informationsangebote von ADFC, VCD, Krankenkassen, Touristikanbietern) in den beteiligten Kommunen und/oder gemeinsamer Veranstaltung in einer Kommune.

#### Mögliches Begleitprogramm:

- Den Verlauf des RSW in der öffentlichen Wahrnehmung verankern: Das sichtbare Band (vgl. Anlage zu Kapitel 9).
- Identifikation schaffen: Sattelhaueben mit Radschnellweg OWL Logo für alle Teilnehmenden als sichtbares Zeichen „*ich war dabei*“. (vgl. Maßnahmvorschlag 4).
- Inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Pro und Contra: Podiumsdiskussion mit Politikern zum Radschnellweg OWL (vgl. Anlage zu Kapitel 9).
- Das Thema längerfristig und positiv in der öffentlichen Diskussion halten: Verlosung / Wettbewerbe (z.B. Fotowettbewerb „*Ihr schönstes Foto vom Radschnellweg OWL*“ oder *Ballonflugwettbewerb*) (vgl. Anlage zu Kapitel 9).
- Die aktuelle öffentliche Wahrnehmung des RSW als Grundlage für die weitere Kommunikation: Postkarten mit „Ihre Botschaft für den Radschnellweg OWL“ (analog der Abschlussveranstaltung im Januar 2016).

#### Zielgruppe

- Politik und Bevölkerung allgemein

#### Einsatzmöglichkeiten / Einsatzzeitpunkt

- Sommer 2016 – geplant für 4. Juni 2016
- Als jährlich wiederkehrendes Event zu empfehlen, z.B. im Zusammenhang mit dem Start zum Stadtradeln oder zur Eröffnung relevanter Streckenabschnitte.

#### Aufwand (Kosten, Zeitrahmen, Akteure, Laufzeit)

- Kosten: in Abhängigkeit von Begleitprogramm
- Akteure: Verwaltung mit Unterstützung Dritter
- Zeitrahmen Planung / Vorlauf / Laufzeit der Aktion:

Planungsvorlauf ca. 3-4 Monate, Tagesaktion mit ggf. späterer Preisvergabe und Berichterstattung



Bild 9-2 Radtour mit Presse, Politik und TÖBs im September 2015

## 2 Infobroschüre

### Kurzbeschreibung

Die Infobroschüre informiert in sehr kurzer Form über das Vorhaben Radschnellweg OWL und bietet den beteiligten Kommunen die Möglichkeit, auf (jeweils einer Seite) den Verlauf, die Intention der Teilnahme und die Vorteile für die Kommune darzustellen. Alle im Kapitel 9.1 dargestellten Kernbotschaften sollen Berücksichtigung finden.

Die Infobroschüre sollte ein ansprechendes Layout aufweisen und sich im Format und Material von einem klassischen Flyer unterscheiden. Inhaltlich sollte sie kurz und prägnant sein.

Ziel ist, dass auch während der Phase zwischen Abschluss der Machbarkeitsstudie und der tatsächlichen Realisierung die Idee des Radschnellweges transportiert wird und in der Bevölkerung und Politik eine positive Verankerung erfährt.

### Zielgruppe

- Politik und Bevölkerung

### Einsatzmöglichkeiten / Einsatzzeitpunkt

- Die Broschüre sollte in der frühen Projektphase allen Politikern übergeben werden
- Die Bevölkerung erhält die Broschüre im Rahmen von Veranstaltungen und auf Nachfrage
- Eine digitale Fassung sollte im Internet verfügbar sein
- Empfehlung: Erstellung frühe Projektphase (Sommer 2016)

### Aufwand (Kosten, Zeitrahmen, Akteure, Laufzeit)

- Kosten: Erstellung Infobroschüre ca. 8.000 €, Druckkosten in Abhängigkeit von der Auflage und dem Umfang
- Akteure: Verwaltung mit Unterstützung Dritter
- Zeitrahmen Planung / Vorlauf / Laufzeit der Aktion: ca. 2-3 Monate für die Erstellung, Bereitstellung mindestens bis Fertigstellung Radschnellweg, ggf. in angepasster Form darüber hinaus.

### Foto/Grafik/Beispiel



Bild 0-1 Beispiel Infobroschüre Radschnellweg Euregio

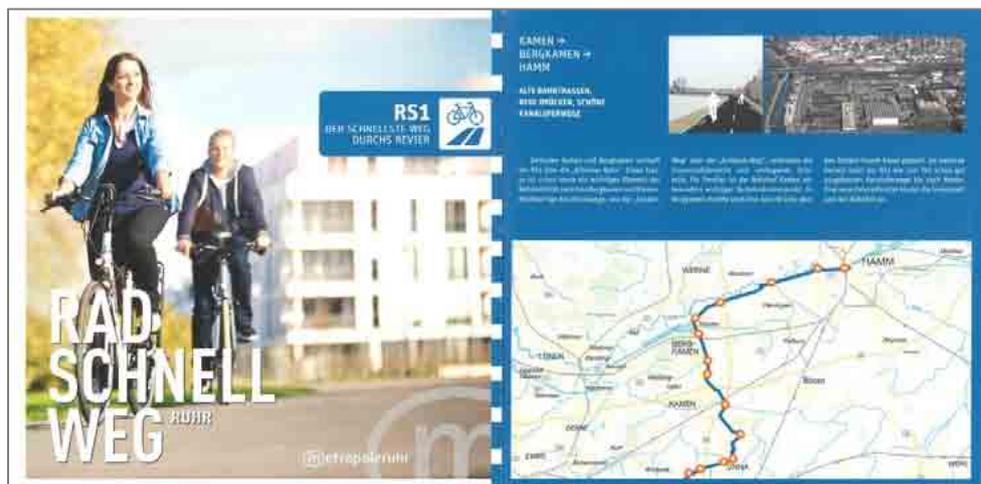


Bild 0-2 Beispiel Infobroschüre Radschnellweg Ruhr RS1

### **3 Botschafter/in**

#### **Kurzbeschreibung**

Eine frühzeitige positive Verankerung des Radschnellweges im Bewusstsein der Bevölkerung ist für den Erfolg bzw. die Akzeptanz des Radschnellweges wichtig. Botschafter können hier helfen den positiven Gedanken zu transportieren. Sie können durch persönliche Kontakte bzw. die besondere öffentliche Wahrnehmung ihrer Person Multiplikatoren sein, aber auch aktiv Unterstützungsarbeit leisten, von daher wird unterschieden in

- Botschafter/innen im Sinne von Schirmherrschaften und
- Botschafter/innen im Sinne von Multiplikatoren.

Letztere zeigen z.B. durch das Tragen der Weste oder im persönlichen Gespräch, dass sie über den Radschnellweg informiert sind und ihn positiv sehen.

Botschafter, die Schirmherrschaften übernehmen, sind aktive Werbeträger für den Radschnellweg OWL. Möglich wären 1-3 Persönlichkeiten, die sich bereit erklären, eine solche Funktion für das Gesamtprojekt zu übernehmen.

Vorstellbar ist weiterhin, dass jeder kommunale Projektpartner einen individuellen Botschafter für den Radschnellweg hat, somit also aus jeder der beteiligten Kommunen eine Persönlichkeit die Schirmherrschaft übernimmt, die gemeinsam unter einem Motto im Sinne von „5 Partner – ein Ziel“ agieren.

Wünschenswert wäre eine persönliche Botschaft im Sinne von

- „ich freue mich auf den Radschnellweg OWL, weil ...“
- „ich nutze den Radschnellweg OWL, weil ...“

von jedem, der sich als aktiver Botschafter versteht. Solche Botschaften könnten als Postkarten, Plakate etc. mit dem Foto des Botschafters vielfältig zum Einsatz kommen und dem Radschnellweg OWL ein Gesicht geben. Auch Grußworte in Veröffentlichungen etc. sollten von Schirmherren verfasst werden.

#### **Zielgruppe**

- Bevölkerung und ggf. Verwaltung

#### **Einsatzmöglichkeiten**

- Die Botschafter sollten im Rahmen der Veranstaltungen persönlich vor Ort sein.

- Plakate, Postkarten, Radiospots mit den Botschaftern sollten nach Bedarf zum Einsatz kommen.
- Botschafter sollten sich auch an Wettbewerben wie z.B. Reisezeitvergleich beteiligen.

#### **Einsatzzeitpunkt**

- Von der frühen Projektphase bis in die erfolgreiche Etablierung des Radschellweg OWL hinein.

#### **Aufwand (Kosten, Zeitrahmen, Akteure, Laufzeit)**

- Kosten: Das Gewinnen von Botschaftern sollte möglichst ohne nennenswerte Kosten erfolgen.
- Zeitrahmen Planung / Vorlauf: ca. 2-3 Monate für das Finden von Botschaftern sowie die Formulierung von individuellen Botschaften und das Erstellen von entsprechenden Werbeträgern.
- Akteure: Ansprache und Findung möglicher Botschafter durch Verwaltung
- Laufzeit der Aktion: Projektbegleitend ab der frühen Projektphase

### Foto/Grafik/Beispiel



Bild 0-3 Postkarte mit dem früheren Geschäftsbereichsleiter für den Bereich Stadtplanung und Bauen der Alten Hansestadt Lemgo als Botschafter für die Radnutzung.

## 4 Werbeartikel

### Kurzbeschreibung

Ein Repertoire an geeigneten Werbemitteln ist vielfältig einsetzbar und hilft den Gedanken „Radschnellweg –OWL“ zu transportieren. Besondere Bedeutung haben diese Werbemittel in dem Zusammenhang, dass sie nicht nur schon heute Interessierte und Befürworter des Radschnellweges erreichen, sondern auch in alltäglichen Dingen zum Einsatz kommen, um gerade den Noch-Nicht-Radfahrenden den ersten Hinweis auf das neue Angebot zu geben. Ein Kugelschreiber wird beispielsweise auch genutzt werden, wenn jemand sich noch gar nicht mit dem Radschnellweg identifiziert, wohingegen ein Kleidungsstück in dem Fall eher nicht geeignet wäre.

Das Spektrum möglicher geeigneter Werbeartikel ist vielfältig. Die Auswahl der geeigneten Werbemittel sollte an den geplanten Einsatzmöglichkeiten orientiert sein. Als erste Ideen bieten sich folgende Werbeartikel an:

- Zum Einsatz gekommen sind bereits bedruckte Warnwesten, ihr weiterer Einsatz ist zu empfehlen, da sie ausgezeichnete Botschaftsträger sind.
- Sattelhauben bieten sich als sichtbares Zeichen für die Teilnahme an der Bürger-Radtour an („*ich war dabei*“).
- Becher oder Gläser mit dem Logo oder der Silhouette des Radschnellweg OWL könnten bei Großaktionen zum Ausschank genutzt werden. Dabei kann das Pfandgeld einem Kaufpreis entsprechen, vergleichbar dem Modell der Glühweinbecher auf Weihnachtsmärkten.
- Postkarten mit Botschaften und Fotos zum Radschnellweg OWL können vielfältig ausgelegt und eingesetzt werden.
- Kugelschreiber sind begehrte Werbeartikel und können aufgrund der geringen Kosten in großer Stückzahl angeschafft werden. Insbesondere an Schulen und in Unternehmen können sie im Zusammenhang mit ersten Informationen gut eingesetzt werden.
- Kleine Süßigkeiten wie Weingummi oder Traubenzucker sind ebenfalls beliebt und können bei Veranstaltungen wie der Bürger-Radtour gut eingesetzt werden.

### **Zielgruppe**

- Bevölkerung allgemein, Unternehmen, Schulen

### **Einsatzmöglichkeiten / Einsatzzeitpunkt**

- Im Rahmen von Veranstaltungen und als Preise bei Wettbewerben
- Postkarten auch zur freien Auslage in öffentlichen Einrichtungen
- Als „Türöffner“ bei der Ansprache möglicher Projektpartner
- Projektbegleitend ab der frühen Projektphase

### **Aufwand (Kosten, Zeitrahmen, Akteure, Laufzeit)**

- Kosten: in Abhängigkeit der Stückzahlen und der Auswahl der Werbeartikel
- Akteure: Verwaltung
- Zeitrahmen Planung / Vorlauf / Laufzeit der Aktion: laufend Projektbegleitend ab der frühen Projektphase

### **Foto/Grafik/Beispiel**



Bild 0-4 Westen mit Radschnellweg OWL Logo

## **5 Austausch auf Verwaltungsebene**

### **Kurzbeschreibung**

Es ist unumgänglich, dass der regelmäßige Austausch zum Fortgang des Vorhabens auf Verwaltungsebene fortgeführt wird. Die Projektpartner koordinieren die kommenden Schritte und tauschen die jeweiligen Erfahrungen aus. Weiterhin ist die Kommunikation innerhalb der jeweiligen Verwaltung wichtig, damit alle über die Planungen informiert sind und im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten die Ziele zur Umsetzung des Radschnellweg OWL verfolgen.

Vorteilhaft wäre in diesem Zusammenhang die Benennung von Koordinatoren, bei denen alle relevanten Informationen gebündelt werden und die Ansprechpartner nach innen und außen für alle Fragen rund um den Radschnellweg OWL sind.

### **Zielgruppe**

- Verwaltung

### **Einsatzmöglichkeiten / Einsatzzeitpunkt**

- Projektbegleitend, ggf. jour fixe.
- 3-5mal jährlich mit den Projektpartnern, regelmäßig (nach Bedarf) in der eigenen Verwaltung

### **Aufwand (Kosten, Zeitrahmen, Akteure, Laufzeit)**

- Kosten: entfällt
- Akteure: Verwaltung
- Zeitrahmen Planung / Vorlauf / Laufzeit der Aktion: kontinuierlich bis Fertigstellung Radschnellweg OWL, darüber hinaus für die Unterhaltung des Radschnellweges OWL

## **6 Gewinnung von Projektpartnern**

### **Kurzbeschreibung**

Die Gewinnung von Projektpartnern in Form von Unternehmen, die sich für die Nutzung des Radschnellweg OWL bei ihren Mitarbeitern einsetzen, oder Schulen, die gezielte Werbung für die Nutzung des Radschnellweg OWL machen, kann dazu beitragen, andere zur Nutzung zu motivieren. Mögliche Projektpartner können auch Krankenkassen sein. Die Vorteile für die Projektpartner sind nicht nur ein Imagegewinn, sondern für Unternehmen beispielsweise auch der nachweislich rückläufige Krankenstand der Mitarbeitenden bei verstärkter Radnutzung.

Um Projektpartner zu gewinnen, könnten Anreizsysteme entwickelt werden, z.B. könnten die Kommunen den interessierten Schulen oder Unternehmen Fahrradabstellanlagen vergünstigt zur Verfügung stellen, eine Akkuladestation finanzieren, oder z.B. ein umfangreiches Reparaturset bereitstellen.

### **Zielgruppe**

- Unternehmen und Schulen

### **Einsatzmöglichkeiten / Einsatzzeitpunkt**

- Nach Fertigstellung des Radschnellweg OWL oder relevanter Teilschnitte

### **Aufwand (Kosten, Zeitrahmen, Akteure, Laufzeit)**

- Kosten: in Abhängigkeit vom Anreizprogramm
- Akteure: Verwaltung, Unternehmen, Schulen, Sponsoren
- Zeitrahmen Planung / Vorlauf / Laufzeit der Aktion: die Suche nach Interessierten an einer Projektpartnerschaft sollte zeitlich mit Beginn der nun beginnenden konkreten Planungsphase beginnen, die Laufzeit zunächst 2-3 Jahre umfassen, um Erfahrungen sammeln zu können und ggf. eine dauerhafte Zusammenarbeit anzustreben.

### **Foto/Grafik/Beispiel**



Bild 0-1 Service-Station mit Schließfächern, Akku-Lademöglichkeit und Reparatur-Säule auf dem Gelände der Volkswagen AG in Wolfsburg

## 10 Umsetzungskonzept

### 10.1 Zusammenfassende Bewertung der Machbarkeit

Nach Durchführung der Machbarkeitsstudie kann als Fazit gezogen werden, dass

- die angestrebten Ziele einer Steigerung der Fahrradnutzung und einer Verlagerung von Pendlerfahrten vom Auto auf das Rad erreichen werden können,
- seiner Realisierung keine unüberwindbaren verkehrlichen oder technischen Probleme entgegenstehen,
- Zielkonflikte mit anderen Nutzungsansprüchen und Belangen zwar nicht zu vernachlässigen sind, aber insgesamt als lösbar angesehen werden,
- sich die Realisierungskosten in einem zu erwartenden Rahmen bewegen.

Der Radschnellweg OWL hat das Potenzial, ein Vorreiter für fahrradfreundliche Infrastruktur in dicht besiedelten ländlichen Räumen zu werden und damit regional und überregional hohe Aufmerksamkeit zu gewinnen. Bei vollständiger Umsetzung überzeugt er durch den hohen Standard, ein einladendes Höhenprofil sowie eine hohe Erschließungswirkung.

Bei der weiteren Planung und Umsetzung müssen die Realisierungshemmnisse berücksichtigt werden, die im Rahmen der Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange zu Tage getreten sind und die zum Teil auch von den öffentlichen Medien thematisiert wurden. In diesem Zusammenhang sind insbesondere drei Bereiche zu nennen:

- Erforderlicher Grunderwerb von landwirtschaftlichen Flächen,
- Interessenkonflikte mit Natur- und Landschaftsschutz,
- Integration in übergeordnete städtebauliche und verkehrlichen Planungen.

Auf eine intensive Einbeziehung und Beteiligung der Bevölkerung und der betroffenen Träger öffentlicher Belange ist im weiteren Planungsprozess großer Wert zu legen (vgl. Kap. 9). Empfohlen wird bei der Durchsetzung der Standards ein Vorgehen mit Augenmaß. Wo andere wichtige Belange zu beachten sind (z.B. Naturschutz) oder wo der Aufwand für einen standardgemäßen Ausbau nicht in angemessener Relation zu dem zu erzielenden Qualitätsgewinn liegt, sollte eine Standardanpassung geprüft werden. Die Länge dieser möglichen Konfliktbereiche ist so begrenzt, dass damit die Gesamtqualität des Radschnellweges nicht wesentlich sinken wird.

Die Machbarkeitsstudie liefert für den weiteren Planungsprozess (vgl. Kap. 10.3) die notwendigen Grundlagen, Daten und Vorüberlegungen. Sie dient im Sinne des neuen Straßen- und Wegegesetzes NRW der Linienbestimmung, gleichwohl sollten kleinräumige Varianten der Trassenführung im weiteren Verfahren nicht ausgeschlossen werden. Vorbehaltlich der Zustimmung der politischen Gremien in den beteiligten Kommunen und der Bereitstellung der finanziellen Mittel liegen die Voraussetzungen vor, die nächsten Planungsschritte anzugehen.

## 10.2 Bauabschnitte

Die Umsetzung des Radschnellweges wird in mehreren Stufen vollzogen. Dabei kommt es darauf an, die jeweiligen Umsetzungsstufen so zu wählen, dass die realisierten Abschnitte einen eigenständigen Nutzwert entfalten. Kriterien für die empfohlene Umsetzungsreihenfolge sind:

- Hohes Erschließungs- und Nutzungspotenzial.
- Hohe Öffentlichkeitswirksamkeit mit Impulswirkung auf den Alltagsradverkehr.
- Realisierbarkeit ohne zeitaufwändige Verfahrensschritte bei der Planung.
- Überwiegende Flächenverfügbarkeit.

Unter diesen Gesichtspunkten wird für die **Umsetzungsstufe 1** der Abschnitt zwischen den bereits heute vielfältig miteinander vernetzten Kommunen Löhne und Bad Oeynhausen empfohlen. Der Realisierungsabschnitt erstreckt sich von Löhne-Ort im Westen (Unterführung Bündler Straße in Höhe Deupenbühl) bis zum Übergang auf den Weserradweg in Höhe der Werremündung im Osten. Damit werden annähernd beide Ortsdurchfahrten des Radschnellwegs komplett ausgebaut. Der Fertigstellung dieses Bauabschnittes kann sofort ein erheblicher Verkehrswert beigemessen werden, weil auch heute schon örtlich hohe Radverkehrsaufkommen auftreten. Darüber hinaus umfasst der Abschnitt als Highlight den Rückbau der Mindener Straße in Bad Oeynhausen, dem eine hohe Öffentlichkeitswirksamkeit zukommt. Die Flächenverfügbarkeit erscheint durchgängig gesichert. Sobald die A 30 eröffnet wird, sollte im Bereich Kanalstraße und Mindener Straße daran gearbeitet werden, die Verkehrswiderstände zu erhöhen, um die Verlagerung des Kfz-Verkehrs auf die A 30 zu unterstützen.

Die **Umsetzungsstufe 2** umfasst die jeweiligen Anschlussstücke nach Herford bzw. nach Minden:

- Der südliche Abschnitt erstreckt sich von Löhne-Ort bis Herford Bahnhof. Eine Unterteilung in zwei Bauabschnitte ist möglich, wobei die eine Phase den Bereich der Kernstadt Herford betrifft und hier auch dem Binnenradverkehr dient. Der vorwiegend außerörtliche Abschnitt zwischen Herford und Löhne sollte sich zeitlich anschließen.
- Der nördliche Abschnitt reicht von der Werremündung in Bad Oeynhausen bis bis zur Querung der Portastraße (L 534) in Minden. Damit sind dann auch Porta Westfalica und die Kernstadt Minden, sowie die Gewerbegebiete zwischen den Ortslagen angebunden. Hier ist ebenfalls eine Unterteilung in zwei Umsetzungsphasen möglich, wobei die erste Minden und Porta Westfalica (bis zur Weserbrücke) verknüpfen sollte, um das hohe Pendlerpotenzial zwischen diesen Orten auszuschöpfen. Die Realisierung dieses Abschnittes erscheint vergleichsweise unkompliziert. Für den außerörtlichen Abschnitt zwischen Werre und Weserbrücke Porta Westfalica ist vor allem der erforderliche Grunderwerb auf den landwirtschaftlichen Flächen zu lösen.

Als **Umsetzungsstufe 3** ist die jeweilige Weiterführung bis an die Stadtgrenzen von Herford und Minden vorgesehen. In beiden Bauabschnitten können damit weitere wichtige Stadtteile von Herfords bzw. Minden angebunden werden. Eine Ausführung bis an die jeweiligen Stadtgrenzen heran wird jedoch erst für sinnvoll angesehen, wenn die angrenzenden Kommunen Bielefeld und Petershagen zumindest den Anschluss an das örtliche Radverkehrsnetz mit angemessener Qualität gewährleisten.

- In Herford führt der Abschnitt über den großen Knotenpunkt Auf der Freiheit/Bahnhofstraße bis zur Stadtgrenze nach Bielefeld (Anbindung Brake). Damit wird auch der zentrale Kernbereich Herfords durchlaufen bzw. tangiert. Dieser Abschnitt wurde nicht für den Planungswettbewerb eingereicht und unterliegt damit anderen Finanzierungs Voraussetzungen.
- In Minden umfasst diese Umsetzungsstufe die Passage durch den zentralen Bereich mit Anbindung der Schulen und der Durchquerung der Glacisanlage. Im Weiteren wird bis zum Anschluss an die Stadtgrenze nach Petershagen überwiegend die Nutzung der MKB-Trasse in Anspruch genommen. Enthalten ist auch die Umgestaltung des großräumigen Knotenpunktes Ringstraße/Stiftsallee.

Die Umsetzungsstufen sind dem Bild 10-1 und dem Plan 9 zu entnehmen.

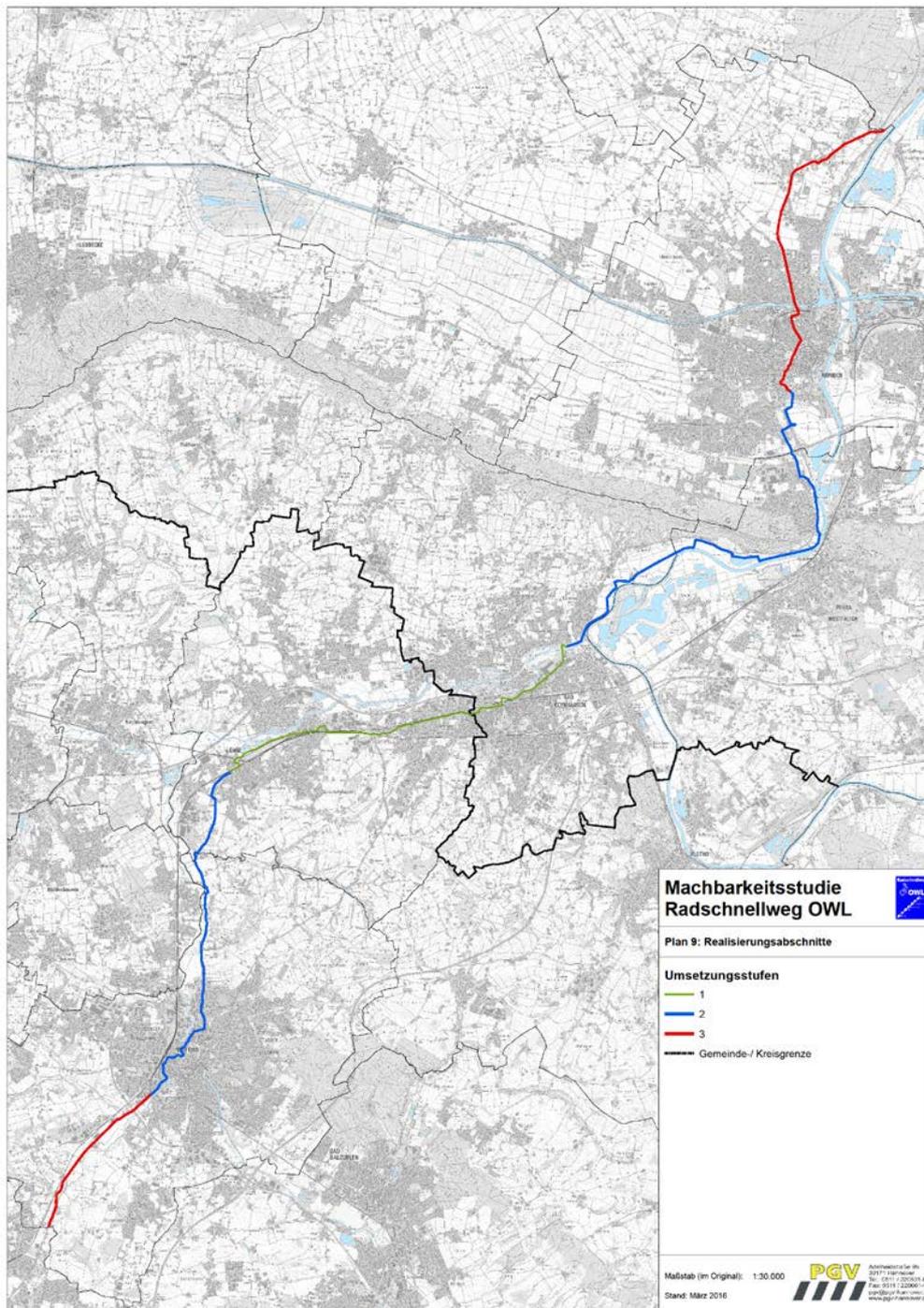


Bild 10-1 Umsetzungsstufen für den Radschellweg OWL

### 10.3 Ausblick auf das weitere Vorgehen

Das Land Nordrhein-Westfalen hat im Rahmen der Förderung der Nahmobilität die Realisierung von Radschnellwegen als einen wesentlichen Handlungsschwerpunkt definiert. Darauf aufbauend bereitet das Land derzeit eine Änderung des Straßen- und Wegegesetzes vor. Wesentliche Eckpunkte dieser Änderung sind:

- Definition: Radschnellverbindungen des Landes sind Wege, Straßen oder Teile von diesen, die dem Fahrradverkehr mit eigenständiger regionaler Verkehrsbedeutung zu dienen bestimmt sind.
- Die „Radschnellverbindungen des Landes“ werden in allen wesentlichen straßenrechtlichen Bestimmungen den Landesstraßen gleichgestellt.
- Für den Bau von Radschnellverbindungen des Landes ist eine Linienbestimmung und ggf. eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Sie können mittels Planfeststellung oder B-Plan-Verfahren (im bebauten Bereich) genehmigt werden. Auch eine Befreiung von der Planfeststellung kommt in Betracht, wenn die Voraussetzungen dafür gegeben sind.
- Der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen (Straßen.NRW) wird Baulastträger für freie Strecken und Ortsdurchfahrten in Kommunen unter 80.000 Einwohner. Er plant, baut und unterhält die Radschnellwege. Für Radschnellwege, die Teile anderer Straßen sind (z.B. einer Bundesstraße) gilt das Prinzip der „längsgeteilten“ Baulast.
- Kommunen mit über 80.000 Einwohnern können für Ortsdurchfahrten eine Förderung für den Bau der Radschnellverbindungen aus dem Nahmobilitätsprogramm mit einem Fördersatz von 70 bzw. 75 % erhalten. Für die Bestimmung der Ortsdurchfahrten gelten die straßenrechtlichen Begrenzungen. Gemäß § 5, Abs. 1 des Straßen- und Wegegesetzes NRW sind Ortsdurchfahrten dazu bestimmt, Grundstücke zu erschließen. Bahntrassen gelten deshalb nach Aussagen aus dem MBWSV in der Regel nicht als Ortsdurchfahrten.
- Die Radschnellverbindungen des Landes sollen jeweils mit baulich getrennten Gehwegen ausgestattet werden. Sie sind außerhalb von Ortsdurchfahrten im Abstand von 20 m werbefrei zu halten.
- Ein Nutzungspotenzial von zumindest 2.000 Radfahrten am Tag auf Teilabschnitten des Radschnellweges soll durch eine Potenzialbeurteilung aufgezeigt werden.

- Für den Bau von Radschnellwegen werden eigene Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt. Dies gilt erstmals 2016 mit einem Betrag von 1,5 Mio. € und erhöht sich bis 2019 auf einen Umfang von 5 Mio. €

Für die Strecken, die den Planungswettbewerb gewonnen haben, gelten für den Planungsprozess abweichende Regelungen.

- Die Kommunen bleiben für die Planung verantwortlich. Sie erhalten für die Planungsphasen bis zur Ausführungsplanung einen Fördersatz von 80 %. Für die Bauumsetzung, Bauüberwachung etc. ist Straßen.NRW zuständig.
- Gefördert werden auch alle planungsbegleitenden Kosten, z.B. für Bürgerbeteiligung, UVP, Kosten-Nutzen-Untersuchung, Öffentlichkeitsarbeit, Koordinierung der Planung (soweit an Dritte vergeben).
- Um die Fördermittel zu erhalten, ist ein entsprechendes positives Votum der kommunalpolitischen Gremien erforderlich.
- Die Machbarkeitsstudie kann das Linienbestimmungsverfahren ersetzen.

Für die das Projekt tragenden Kommunen des Radschnellweges OWL stehen damit folgende nächste Arbeitsschritte an:

- **Politische Zustimmung**  
Als erster Schritt gilt es, die politische Unterstützung für die weitere Planung durch entsprechende Beschlüsse sicher zu stellen. Die Haushaltsmittel für die Planung müssen freigegeben werden.
- **Förderantrag**  
Der Förderantrag sollte alle erforderlichen Planungsschritte und Begleitkosten berücksichtigen. Dazu gehören u.a. auch Vermessung, Landschaftsplanung, Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Kosten-Nutzen-Untersuchung, Bürgerbeteiligungsverfahren, projektbegleitende Öffentlichkeitsarbeit, Planungskosten für Ingenieurbauwerke. Wegen der hohen personellen Anforderungen ist zu erwägen, bereits für diesen Förderantrag sowie für die Koordinierung der weiteren Planungsschritte einen externen Projektkoordinator einzubeziehen.
- **Entwurfsplanung**  
Auf der Grundlage einer genaueren linienhaften Planung können alle Maßnahmen noch einmal geprüft und ggf. modifiziert werden. Bei auftretenden Schwierigkeiten sind kleinräumige Varianten zu prüfen. In dieser Phase sollten auch Bürgerbeteiligungsverfahren durchgeführt und externe Fachplanungen (z.B. UVP soweit notwendig, landschaftsplanerische Arbeiten) einbezogen werden. Gleichzeitig sollten Gesprä-

che mit den Eigentümern von zu erwerbenden Flächen geführt werden. Auf dieser Grundlage können die Aspekte der Umsetzung linienhaft verfestigt und die Kosten konkretisiert werden.

Die weiteren Planungsphasen können dann zeitlich versetzt nach den vorgesehenen Umsetzungsstufen durchgeführt werden.

- **Öffentlichkeitsarbeit**  
Eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit ist gerade auch im weiteren Planungsprozess notwendig, um das Thema in der Diskussion zu halten und zunehmend positiv zu besetzen. Die Öffentlichkeitsarbeit sollte möglichst „nahtlos“ an der Machbarkeitsstudie anknüpfen und ggf. in kleinerem Umfang auch schon Maßnahmen vor einem positiven Förderbescheid einbeziehen.
- **Umsetzung erster Maßnahmen**  
Vor Abschluss der Planungen können bereits erste unstrittige Maßnahmen kleineren Umfangs durchgeführt werden. Dies kann z.B. die Einrichtung von Fahrradstraßen betreffen, die auch unabhängig vom Radschnellweg einen Nutzen für das kommunale Radverkehrsnetz haben. Gleichzeitig wird der Öffentlichkeit demonstriert, dass es mit der Umsetzung vorangeht.  
Der Radschnellweg muss bis zur Umsetzung bei allen städtebaulichen oder verkehrlichen Planungsvorhaben berücksichtigt werden. Im Trassenverlauf dürfen durch Umbaumaßnahmen keine neuen Fakten geschaffen werden, die die Umsetzung des Radschnellweges erschweren oder sogar ausschließen.

Die bereit stehenden Mittel im Landeshaushalt reichen absehbar nicht aus, um alle derzeit in Planung befindlichen Radschnellwege zu realisieren. Auch die personellen Kapazitäten bei Straßen.NRW sind für die zusätzlich anfallenden Aufgaben wohl eher als knapp anzusehen. Radschnellwegrelationen, die im Planungsprozess zügig vorankommen, haben deshalb nach derzeitigem Stand bessere Chancen, auch beim Bau des Radschnellweges vorrangig bedacht zu werden.

## 11

### Literatur

- AGFS 2015: Radschnellwege: Leitfaden für die Planung
- AGFS/MBWSV. 2013: Kriterien für Radschnellwege
- ALRUTZ, D. et al. 2015: Einfluss von Radverkehrsaufkommen und Radverkehrsinfrastruktur auf das Unfallgeschehen. Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V., Unfallforschung der Versicherer Forschungsbericht Nr. 29. Berlin
- Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (Hrsg.) 2011: Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie zu Radschnellwegen
- Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (Hrsg.) 2012: Radschnellwege – Etappen auf dem Weg zur Umsetzung
- Regionalverband Ruhr (Hrsg.) 2014: Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr