

Machbarkeitsstudie

Radroute Delbrück Paderborn

Kurzbericht

Kurzbericht

Stand: 4. Dezember 2023

im Auftrag

des Kreis Paderborn

LINDSCHULTE
Ingenieurgesellschaft mbH
Graf-Adolf-Platz 6
40213 Düsseldorf

SSP
Beratende Ingenieure GmbH
Waltherstraße 49-51
51069 Köln

Bearbeitung: M.Sc. Philipp Presse

Dipl.-Geogr. Dirk Linder
M.Sc. Elisabeth Neumann

1. Ausgangslage

Mit dem „Regionalen Alltagsradwegenetz OstWestfalenLippe (Radnetz OWL)“ wurde für die Region ein Konzept für ein lückenloses und verkehrssicheres Alltagsradnetz erarbeitet. Dieses umfasst eine Vielzahl an Radrouten für welche ein ausreichend hohes Potenzial an Radfahrenden ermittelt wurde und die im Rahmen der Konzepterstellung in drei Netzkategorien eingestuft wurden.

Die Radroute Delbrück – Paderborn wurde im Rahmen dieses Alltagsradnetzes als eine Verbindung der Netzkategorie I (höchste Netzkategorie) definiert.

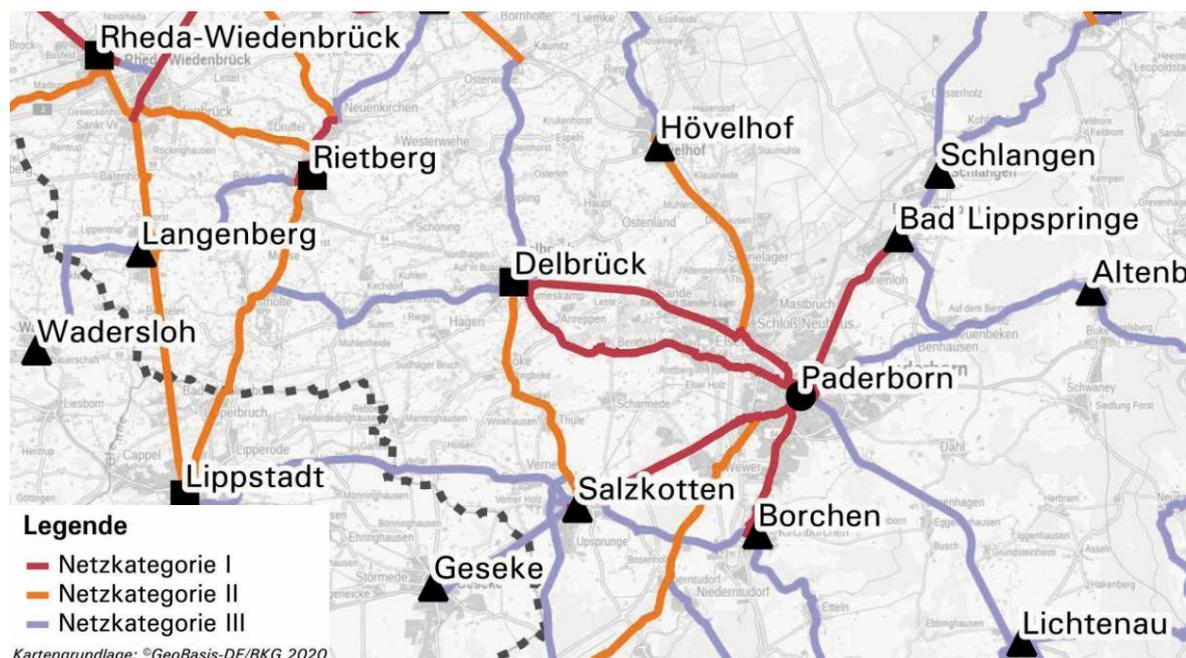


Abbildung 1: Kartenausschnitt des Radnetz OWL

Die Radroute Delbrück – Paderborn startet im Ortskern von Delbrück und soll bis an einen Übergangspunkt zur Kernstadt Paderborn (Heinz-Nixdorf-Ring) führen. Von dort soll das Radnetz der Stadt Paderborn eine Verteilerfunktion innerhalb der (Innen-)Stadt übernehmen. Die Länge dieser Radroute beträgt ca. 11,5 km (Luftlinie) und verteilt sich auf die Stadtgebiete der Städte Delbrück (ca. 5 km) und Paderborn (ca. 6,5 km). Die Besonderheit dieser Radroute ist, dass entlang dieser Verbindung mit der B64 eine hochfrequentierte Straße existiert, die größtenteils über keine Radverkehrsanlage verfügt und tlw. für den Radverkehr gesperrt ist.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden entlang der Radroute mehrere Korridore (vgl. Abbildung 2) für den möglichen Verlauf derselben herausgearbeitet, miteinander verglichen und im Rahmen eines Bewertungsverfahrens unter Berücksichtigung weiterer Aspekte (z.B. Öffentlichkeitsbeteiligung, Potenzialermittlung etc.) ein Vorzugskorridor definiert. Dieser wurde anschließend hinsichtlich einer möglichen planerischen Umsetzung untersucht und es wurde eine mögliche Zukunftsperspektive aufgezeigt.



Abbildung 2: mögliche Trassenkorridore

2. Trassenverlauf

Die (Vorzugs-)Trasse der insgesamt ca. 13,5 km langen Radroute Delbrück – Paderborn verläuft überwiegend auf bestehenden Wegen mehr oder weniger parallel zur B64 (maximale Entfernung zu dieser: < 1.000 m; vgl. Abbildung 3).



Abbildung 3: Übersicht Trassenverlauf / Verlauf B64

Im Stadtgebiet Delbrück verläuft diese zunächst entlang der **Oststraße** und des **Wassmannsweges** um abschließend am Rande des dort vorhandenen **Bolzplatzes** in Richtung **B64** abzubiegen. Nach einer Querung des Haustenbaches verläuft die Trasse über einen neu anzulegenden Weg parallel zur B64 bis zum Fichtenweg und anschließend über den **Flußweg** und die Linnenstraße zum **Boker Kanal** (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Trassenverlauf - 1. Abschnitt (Bereich Delbrück)

Von dort folgt die Trasse dem Verlauf des **Boker Kanals** über bestehende (Spazier-) Wege bis zum Ortsteil Sande (vgl. Abbildung 5).

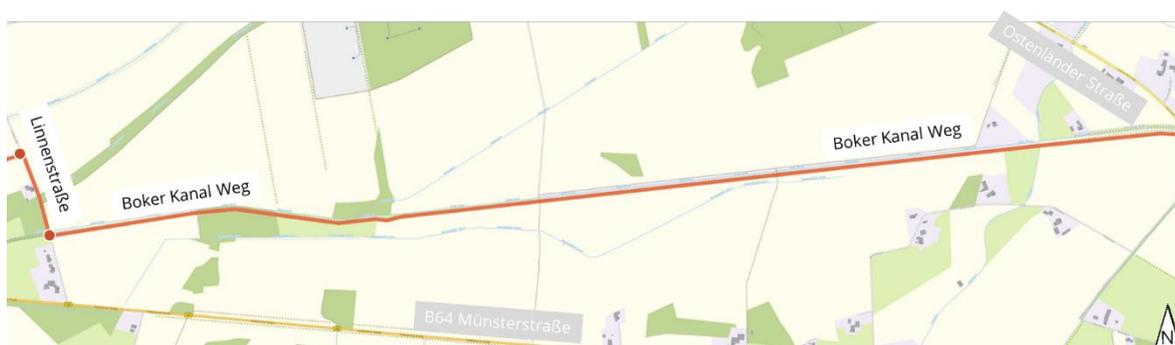


Abbildung 5: Trassenverlauf - 2. Abschnitt (Bereich westlicher Boker Kanal)

Anschließend folgt die Trasse entlang dem **Georg-Lucas-Weg** weiter dem Boker Kanal, die Sennelagerstraße querend, über Sande hinaus bis zum Nordufer des Lippesees (vgl. Abbildung 6). Dabei wird der Boker Kanal aufgrund des derzeitigen Wegesystems mehrfach gequert (eine direktere Verbindung ist mit „Wunschlinie“ gekennzeichnet).

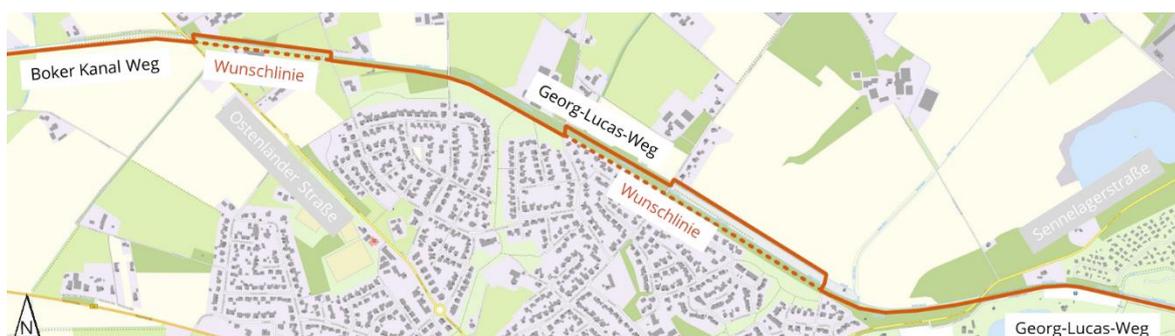


Abbildung 6: Trassenverlauf - 3. Abschnitt (Bereich Sande)

Auch nach der Unterquerung der Autobahn A33 verläuft die Trasse parallel zum Boker Kanal entlang des **Georg-Lucas-Wegs**, bis dieser in die Lippe mündet bzw. von dieser abzweigt. Anschließend wird auf vorhandenen Wegen der **Schloß- und Auenpark** in Schloß Neuhaus durchquert (vgl. Abbildung 7).



Abbildung 7: Trassenverlauf - 4. Abschnitt (Bereich östlicher Boker Kanal)

Im Ortsteil Schloß Neuhaus verläuft die Radroute über die **Residenzstraße**, **Schloßstraße** und **Fürstenallee** bis zum Heinz-Nixdorf-Ring, wo die Radroute endet bzw. ins städtische Radverkehrsnetz der Stadt Paderborn übergeht (vgl. Abbildung 8). Parallel zur Machbarkeitsstudie der Radroute wird seitens der Stadt Paderborn für diesen Abschnitt eine Untersuchung zur besseren Radverkehrsverknüpfung zwischen den Stadtteilen Schloß Neuhaus und Kernstadt durchgeführt. Je nach Ergebnissen dieser tangierenden Untersuchung sollte die Trasse der Radroute daran angepasst werden.



Abbildung 8: Trassenverlauf - 5. Abschnitt (Bereich Schloß Neuhaus)

3. Ausbauperspektive

Die Führungsform der Radverkehrsanlage hängt überwiegend mit der derzeitigen (Rad-)Verkehrsanlage, dem zu erwartenden Nutzungsanspruch, der vorhandenen Fläche und der Umgebung (bebautes Gebiet, Naturraum etc.) zusammen.

Entlang der außerorts verlaufenen Wege ist überwiegend ein getrennter Geh- und Radweg vorgesehen. Innerorts ist überwiegend das Element der Fahrradstraße oder eine eigenständige Radverkehrsanlage in Form eines Radweges bzw. Radfahrstreifens geplant.

Insgesamt ergibt sich folgende Verteilung der Führungsformen entlang der gesamten Radroute:

▪ Fahrradstraße:	1,90 km
▪ Radweg / Radfahrstreifen:	2,15 km
▪ Zweirichtungs-Radweg:	7,00 km
▪ gemeinsamer Geh- und Radweg:	<u>2,60 km</u>
Gesamtlänge	13,65 km

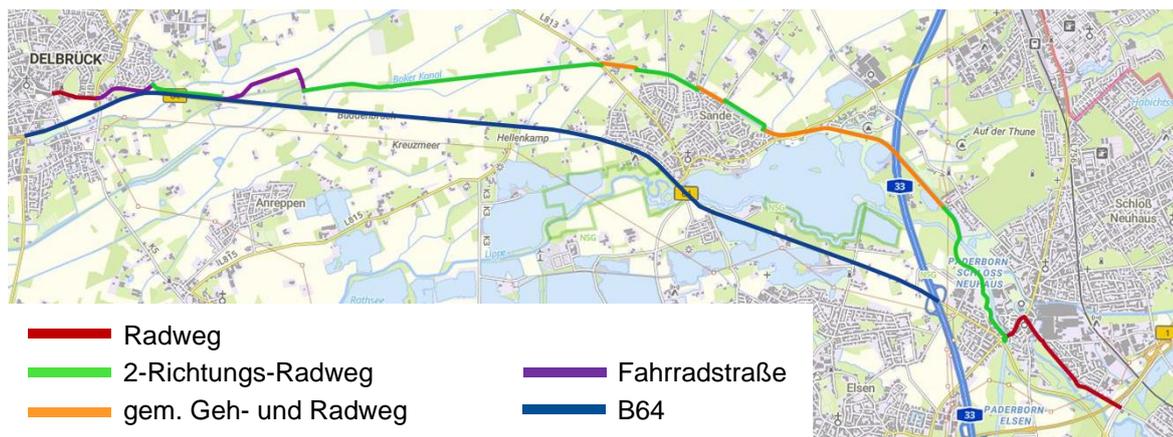


Abbildung 9: Führungsformen

Die angestrebten Standards des Radnetz OWL sind zwischen denen Standards der ERA und denen einer Radschnellverbindung (RSV) verortet, weshalb davon auszugehen ist, dass meistens die in den H RSV beschriebenen Standards für Radvorrangrouten (teils Regellösung, teils Ausnahmelösung) eingehalten werden. Die anzustrebenden Breiten der (Rad-) Verkehrsanlage relevant sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 dargestellt.

Art der Radverkehrsanlage		Ostwestfalen-Lippe			Radschnellverbindung	
		Netzkategorie I	Netzkategorie II	Netzkategorie III		
INNERORTS	Radfahrstreifen	Regelbreite	2,55 m	2,15 m	2,00 m	3,25 m
		Mindestmaß	2,15 m	2,00 m	1,85 m	
	Richtungsradweg	Regelbreite	2,30 m	2,15 m	2,00 m	3,00 m
		Mindestmaß	1,90 m	1,80 m	1,60 m	
	Zweirichtungsradweg	Regelbreite	3,30 m	3,00 m	3,00 m	4,00 m
		Mindestmaß	3,00 m	2,70 m	2,50 m	
Gem. Geh- und Radweg **	Regelbreite	3,00 m	2,50 m	2,50 m	-	
	Mindestmaß	3,00 m	2,50 m	2,50 m		
Fahrradstraße	Regelbreite	4,60 m	4,10 m	4,00 m	5,00 m	
	Mindestmaß	4,00 m	4,00 m	4,00 m		
selbstständig Wegeverbindung	Regelbreite	4,00 m	3,00 m	3,00 m	4,00 m	
	Mindestmaß	3,00 m	2,50 m	2,50 m		

Breiten zzgl. Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/zum Parken

* Mindestmaße nach geltenden ERA-Standards

** nur in geeigneten Fällen oder bei geringem Fußverkehrsaufkommen

Tabelle 1: Radnetz OWL - Regelbreiten innerhalb geschlossener Ortschaften

Art der Radverkehrsanlage		Ostwestfalen-Lippe			Radschnellverbindung	
		Netzkategorie I	Netzkategorie II	Netzkategorie III		
AUßERORTS	Gem. Geh- und Radweg	Regelbreite	3,00 m	2,70 m	2,50 m	-
		Einrichtungsverkehr	Mindestmaß	2,70 m	2,50 m	
	Gem. Geh- und Radweg	Regelbreite	3,50 m	3,00 m	2,70 m	5,00 m**
		Zweirichtungsverkehr	Mindestmaß	3,00 m	2,70 m	
	Wirtschaftsweg	Regelbreite	4,00 m	3,50 m	3,00 m	5,00 m
Mindestmaß		3,50 m	3,00 m	3,00 m		

* Mindestmaße nach geltenden ERA-Standards

** bei geringem Fußverkehrsaufkommen

Tabelle 2: Radnetz OWL - Regelbreiten außerhalb geschlossener Ortschaften

Eine Fußverkehrsstärke liegt auf keinem der Abschnitte vor. Da die Radroute überwiegend außerorts verläuft ist zu erwarten, dass diese nicht sehr hoch ist. Dort, wo die Radroute innerstädtisch verläuft oder auf Achsen mit höherem Freizeitverkehr wird eine räumliche Trennung vom Fußverkehr angestrebt.

Für eine bessere Verständlichkeit der angedachten Führungsformen und der damit einhergehenden notwendigen Baumaßnahmen sind verschiedene beispielhafte Ausbauperspektiven entwickelt worden, welche anhand von Planungsskizzen auf Bestandsfotos die zukünftige Situation darstellen sollen. Nachfolgend sind einige der Ausbauperspektiven beispielhaft aufgeführt.



Abbildung 10: Ausbauperspektive – Boker Kanal



Abbildung 11: Ausbauperspektive 11 Schloßparkweg

4. Potenziale

Für die oben beschriebene Vorzugstrasse ergibt sich ein Nutzerpotenzial von ca. 9.050 Personen pro mittlerem Werktag, wovon ca. 1.550 Personen Umsteigende vom Kfz auf das Fahrrad sind. Die Gesamtfahrleistung der Umsteigenden, also die Strecke, die aufgrund der Radroute statt mit dem Kfz mit dem Fahrrad zurückgelegt wird, beträgt ca. 16.250 km pro Werktag. Insgesamt wird die Radroute zudem von ca. 800 – 1.000 Personen pro Werktag in ihrer Gesamtheit, also von Delbrück nach Paderborn bzw. umgekehrt, befahren.

Die Prognosebelastung durch Radfahrende entlang der Radroute und den umliegenden Straßen und Wegen ist in Abbildung 12 dargestellt.

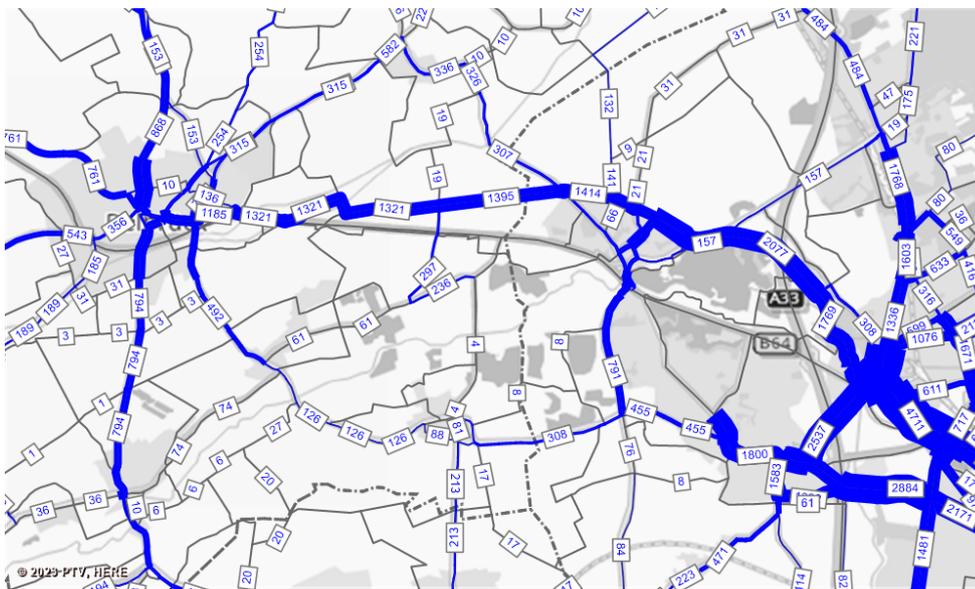


Abbildung 12: Prognosebelastung an Radfahrenden pro Werktag

5. Kostenüberschlag

Die Baukosten wurden überschlägig anhand des abgeschätzten Umbauaufwandes ermittelt. Für jede Straße bzw. jeden Weg der Radroute wurde definiert, welche Arten an (Umbau-) Maßnahmen dort notwendig sind:

Im Ergebnis ergeben sich für die gesamte Radroute überschlägige netto **Baukosten** in Höhe von **ca. 10.000.000 €**. Bei einer Trassenlänge von ca. 13,5 km ergeben sich somit überschlägig Baukosten von ca. **740.000 € / km**.

6. Grunderwerb

Grunderwerb ist in mehreren Abschnitten der Radroute zur Erreichung der angestrebten Wegebreiten und Qualitätsstandard notwendig. Dies ist überwiegend dort der Fall, wo eine neue (Rad-) Verkehrsinfrastruktur angelegt werden soll; tlw. ist dies auch dort notwendig, wo vorhandene Straßen und Wege verbreitert werden müssen (vor allem dort, wo der Fußverkehr vom Radverkehr zukünftig separiert geführt werden soll). Je nach Baumaßnahme beträgt die Trassenbreite des notwendigen Grunderwerbs somit zwischen ca. 2,00 – 6,00 m. Die für den Grunderwerb notwendigen Flächen werden derzeit überwiegend mit landwirtschaftlich als Teile von (deutlich größeren) Ackerflächen genutzt.