

Bauherr: Gemeinde Hohenkirchen
über Amt Klützer Winkel

Baumaßnahme: Gemeinde Hohenkirchen
Gemeindeübergreifender Radwegeausbau / Radwegekonzept



RADWEGEKONZEPT

vorgelegt durch



Ingenieurbüro Möller
Langer Steinschlag 7
23936 Grevesmühlen

Grevesmühlen, März 2022

Bauherr: Gemeinde Hohenkirchen
über Amt Klützer Winkel

Bauvorhaben: Gemeinde Hohenkirchen
Gemeindeübergreifender Radwegeausbau / Radwegekonzept

Projektnr.: 2021-30

RADWEGEKONZEPT

Unterlage Nr.	Bezeichnung	Maßstab	Blatt Nr.
1	Erläuterungsbericht		41
2.1	Übersichtskarte	1 : 300.000	1
2.2	Übersichtskarte Amtsbereiche	1 : 50.000	1
3.1	Bestandserfassung Infrastruktur		36
3.2	Lageplan Infrastruktur	1 : 16.000	1
4	Lageplan Radrouten	1 : 16.000	1
5	Lagepläne Wegebeziehungen	1 : 25.000	2
6	Lageplan der Maßnahmen	1 : 16.000	2
7	Grobkostenschätzung		14

Bauherr: Gemeinde Hohenkirchen
über Amt Klützer Winkel

Baumaßnahme: Gemeinde Hohenkirchen
Gemeindeübergreifender Radwegeausbau / Radwegekonzept



ERLÄUTERUNGSBERICHT

vorgelegt durch



Ingenieurbüro Möller
Langer Steinschlag 7
23936 Grevesmühlen

Grevesmühlen, März 2022

Inhalt

1	Aufgabenstellung / Zielstellung	3
2	Bestandsanalyse	5
2.1	Lage im Raum	5
2.2	Gemeinden im Untersuchungsgebiet.....	5
2.2.1	Gemeinden im Amt Klützer Winkel	5
2.2.2	Gemeinden in der Verwaltungsgemeinschaft Stadt Grevesmühlen und Amt Grevesmühlen-Land	6
2.3	Vorhandene Infrastruktur	7
2.3.1	Raumstruktur und Wirtschaft.....	7
2.3.2	Infrastruktureinrichtungen	10
2.3.3	Fahrradabstellmöglichkeiten	10
2.3.4	Infrastruktur für E-Mobilität.....	10
2.4	Rad- und Wanderwege – ausgewiesene Touren.....	11
2.4.1	Radwege	11
2.4.1.1	Radfernwege / Radrundwege, Regionale Radwanderwege, Regional bedeutsame Radtouren	11
2.4.1.2	sonstige Radtouren.....	13
2.4.2	Wanderwege	15
2.5	Schutzgebiete	16
2.5.1	Naturschutzgebiete	16
2.5.2	Natura 2000 - Schutzgebiete	16
2.5.3	Landschaftsschutzgebiete	17
2.6	Onlineangebote	17
3	Wegebeziehungen und Ansprüche das Wegenetz.....	18
3.1	Wegebeziehungen Alltagsradverkehr	18
3.2	Wegebeziehungen Freizeitradverkehr	19
3.3	Anforderungen an das Wegenetz.....	20
4.	Maßnahmen	24
4.1	Radwege	28
4.2	Fahrradabstellmöglichkeiten	31
4.3	Einrichtungen für E-Mobilität.....	33
4.4	Umsetzung / Fördermöglichkeiten.....	34
5	Ausblick.....	37
	Literaturverzeichnis	40

1 Aufgabenstellung / Zielstellung

Auf Initiative der Gemeinde Hohenkirchen ist die Erarbeitung des vorliegenden Radwegekonzeptes für den Ausbau des Radwegenetzes in den Gemeinden Hohenkirchen, Gägelow, Warnow und Damshagen sowie in den Städten Klütz und Grevesmühlen erfolgt. Das Radwegekonzept agiert sowohl gemeinde- als auch amtsübergreifend.

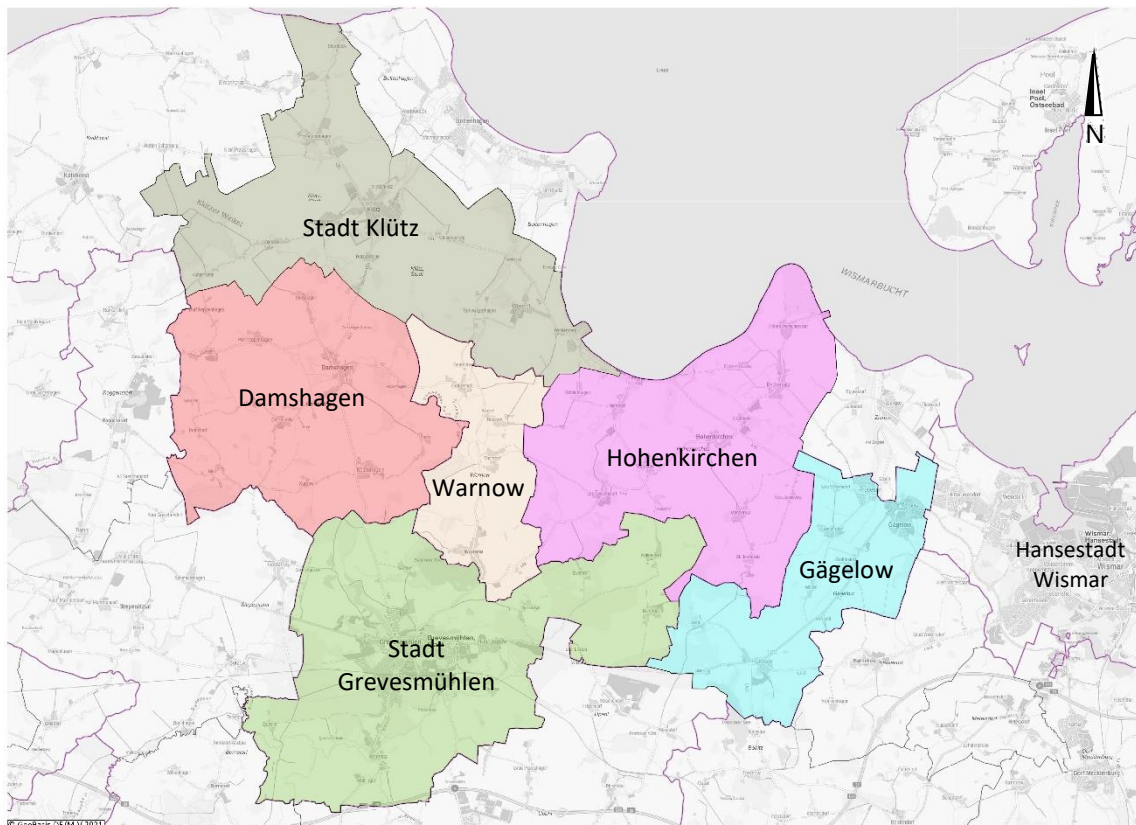


Abbildung 1 – Übersicht über die Gemeinden und Städte im Betrachtungsbereich (Grundlagenkarte: © GeoBasis-DE/M-V 2021)

Zielstellung des Radwegekonzeptes für die Gemeinden und Städte ist Herstellung eines zusammenhängenden Radwegenetzes über die Gemeinde- und Amtsgrenzen hinaus. Das Augenmerk bei der Entwicklung des Radwegenetzes liegt vorrangig auf dem Ausbau der alltäglichen Wegeverbindungen innerhalb und zwischen den Gemeinden um einen Umstieg vom Auto auf das Fahrrad zu begünstigen. Gleichzeitig dient das Radwegekonzept der Priorisierung und Koordinierung von Einzelbaumaßnahmen der Gemeinden in einem regionalen Zusammenhang, sodass gemeindeübergreifende Verbindungen gezielt ausgebaut werden. Im Ergebnis des Radwegekonzeptes sollen konkrete Ausbaustrecken entstehen, die

entsprechend ihrer Priorisierung in Auftrag gegeben werden und für die gezielt Fördermittel beantragt werden können.

In Zuge der Erarbeitung des Radwegekonzeptes wird zunächst eine Raum- und Bestandsanalyse unter Berücksichtigung der Aspekte

- Lage im Raum,
- Raumstruktur und Wirtschaftsbasis,
- vorhandene soziale Infrastruktur (Kitas, Schulen, Ärzte, usw.),
- Einrichtungen des täglichen Bedarfs,
- Freizeitangebote (Sportvereine, Jugendclubs, Musikschulen, Rad- und Wanderwege, etc.),
- ausgewiesene Radtouren und Wanderwege als besonderes Freizeitangebot,
- bereits ausgebaute Radwege sowie
- Bushaltestellen als Schnittpunkt mit dem ÖPNV

durchgeführt. Daraus werden die wichtigsten Wegebeziehungen für den Alltags- und den Freizeitradverkehr abgeleitet um notwendige Ergänzungen im Wegenetz aufzuzeigen. Zur Wichtung und Priorisierung werden Gemeindevertreter in mehreren Terminen mit in die Analyse und Wegenetzbildung mit einbezogen. Abschließend werden die Ausbaumaßnahmen benannt, priorisiert und mit Kosten belegt.

2 Bestandsanalyse

2.1 Lage im Raum

Das Betrachtungsgebiet umfasst die Gemeinden Hohenkirchen, Gägelow, Warnow und Damshagen sowie die Städte Klütz und Grevesmühlen. Die Gemeinden Hohenkirchen, Damshagen und die Stadt Klütz sind dem Amt Klützer Winkel zugehörig. Dem Amt Grevesmühlen-Land sind die Gemeinden Warnow und Gägelow zuzuordnen. Die Stadt Grevesmühlen ist eine amtsfreie Gemeinde und bildet mit dem Amt Grevesmühlen-Land eine Verwaltungsgemeinschaft.

Die betrachteten Gemeinden und Städte liegen im Norden des Landkreises Nordwestmecklenburg im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern. Das Planungsgebiet verläuft von der Ostseeküste der Wismarbucht bis zur Stadt Grevesmühlen. Im Osten grenzt die Gemeinde Gägelow an die Hansestadt Wismar. Die höchste Erhebung im Plangebiet ist mit 112,9 m ü. NN der Heideberg bei Barendorf.

Neben der Landwirtschaft ist der Tourismus an der Ostseeküste ein wesentlicher wirtschaftlicher Faktor in der Region. Die räumliche Nähe zu der Hansestadt Wismar und der Stadt Grevesmühlen macht die Gemeinden im Betrachtungsgebiet als Wohnort auf dem Land attraktiv.

2.2 Gemeinden im Untersuchungsgebiet

2.2.1 Gemeinden im Amt Klützer Winkel

Im Amt Klützer Winkel haben sich fünf Gemeinden und die Stadt Klütz zusammengeschlossen. Folgende Gemeinden mit Ortteilen gehören dem Amt Klützer Winkel an:

- **Ostseebad Boltenhagen** mit Redewisch, Tarnewitz und Wichmannsdorf
- **Damshagen** mit Dorf Gutow, Dorf Reppenhagen, Hof Gutow, Hof Reppenhagen, Kussow, Moor, Parin, Pohnstorf, Rolofshagen, Stellshagen und Welzin
- **Hohenkirchen** mit Alt Jassewitz, Beckerwitz, Gramkow, Groß Walmstorf, Hohen Wieschendorf, Manderow, Neu Jassewitz, Niendorf, Wahrstorf und Wohlenhagen

- **Kalkhorst** mit Borkenhagen, Brook, Dönkendorf, Elmenhorst, Groß Schwansee, Hohen Schönberg, Klein Pravtshagen, Klein Schwansee, Neuenhagen und Warnkenhagen
- **Stadt Klütz** mit *Arpshagen, Christinenfeld, Goldbeck, Grundshagen, Hofzumfelde, Köhlenstein, Niederklütz, Oberhof, Steinbeck, Tarnewitzerhagen und Wohlenberg*
- **Zierow** mit Eggerstorf, Fliemstorf, Landstorf und Wisch

Die Stadt Klütz ist Verwaltungssitz des Amtes und deckt als Grundzentrum die Versorgung der Bevölkerung mit Gütern des Grundbedarfs ab.

Im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden Konzeptes werden nur die Gemeinden Damshagen, Hohenkirchen und die Stadt Klütz in die Betrachtungen mit einbezogen.

2.2.2 Gemeinden in der Verwaltungsgemeinschaft Stadt Grevesmühlen und Amt Grevesmühlen-Land

Im Amt Grevesmühlen-Land haben sich acht Gemeinden zusammengeschlossen. Seit dem 1. Januar 2004 bildet das Amt Grevesmühlen-Land mit der Stadt Grevesmühlen eine Verwaltungsgemeinschaft. Die Stadt Grevesmühlen gehört zu den ältesten Städten in Mecklenburg. Als Mittelzentrum und Sitz der Verwaltungsgemeinschaft „Stadt Grevesmühlen und Amt Grevesmühlen-Land“ besitzt die Stadt eine wesentliche Bedeutung für die Bevölkerung der umliegenden Gemeinden.

Folgende Gemeinden sind Bestandteil der Verwaltungsgemeinschaft:

- **Bernstorf** mit Bernstorf-Ausbau, Jeese, Pieverstorf, Strohkirchen, Wilkenhagen und Wölschendorf
- **Gägelow** mit *Gressow, Jamel, Neu Weitendorf, Proseken, Sternkrug, Stofferstorf, Voßkuhl, Weitendorf und Wolde*
- **Stadt Grevesmühlen**
- **Roggenstorf** mit Alt-Greschendorf, Grevenstein, Rankendorf und Tramm
- **Rüting** mit Diedrichshagen, Schildberg und Vierhausen

- **Stepenitztal** mit Blüssen, Bonnhagen, Börzow, Gostorf, Hanstorf, Hof Mummendorf, Kirch Mummendorf, Mallentin, Neu Greschendorf, Papenhusen, Rodenberg, Roxin, Rüschenbeck, Schmachthagen, Teschow und Volkenshagen
- **Testorf-Steinfurt** mit Fräulein-Steinfurt, Harmshagen, Schönhof, Seefeld, Testorf und Wüstenmark
- **Upahl** mit Blieschendorf, Boienhagen, Friedrichshagen, Groß Pravtshagen, Hanshagen, Hilgendorf, Kastahn, Plüschow, Meierstorf, Naschendorf, Sievershagen und Waldeck
- **Warnow** mit Bössow, Gantenbeck, Großenhof und Thorstorf

Im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden Konzeptes werden nur die Gemeindebereiche Warnow und Gägelow sowie die Stadt Grevesmühlen in die Betrachtungen mit einbezogen.

2.3 Vorhandene Infrastruktur

Durch vorhandene Raumstrukturen und bedingten Infrastruktureinrichtungen werden die Wegebeziehungen innerhalb einer Region maßgeblich bestimmt. Im Folgenden werden Aussagen zur strukturellen und wirtschaftlichen Situation des Betrachtungsgebietes getroffen, die die Grundlage der weiteren Analyse der inner- und übergemeindlichen Wegebeziehungen und der darauf basierenden Bedarfsplanung bilden.

2.3.1 Raumstruktur und Wirtschaft

Die Gemeinden und Städte im Betrachtungsgebiet gehören als Teil des Landkreises Nordwestmecklenburg der Planungsregion Westmecklenburg an. Die Planungsregion Westmecklenburg wird gemäß § 12 Landesplanungsgesetz M-V durch die Landkreise Nordwestmecklenburg und Ludwigslust-Parchim sowie die kreisfreien Städte Landeshauptstadt Schwerin und Hansestadt Wismar gebildet. Mit 7.002 km² ist die Planungsregion Westmecklenburg flächenmäßig eine der größten Planungsregionen der Bundesrepublik Deutschland.¹

¹ Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, 2011, Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg [2]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

Träger der Regionalplanung und Regionalentwicklung für die Planungsregion Westmecklenburg ist der „Regionale Planungsverband Westmecklenburg (RPV WM)“. Im Zuge der Regionalplanung erstellt der RPV WM das „Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg“ (Stand 2011, weiterhin als RREP WM 11 bezeichnet) als Grundlage für die weitere Abstimmung und Zulässigkeit raumbedeutsamer Einzelplanungen und Maßnahmen. Im RREP WM 11 wurde die Raumstruktur Westmecklenburgs bereits umfassend analysiert. Dabei wurden folgende Aussagen und Festlegungen zu der Raumstruktur und Wirtschaftsbasis im Planbereich gemacht:

Die **Gemeinde Hohenkirchen** wird als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis charakterisiert. Gemeinden werden als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis definiert, wenn sie eines der folgenden Kriterien von Entwicklungspotentialen und Lagegunst erfüllen:

- Sie sind ein zentraler Ort oder Siedlungsschwerpunkt.
- Sie sind Bestandteil eines Tourismusschwerpunktraumes.
- Es gibt einen überdurchschnittlichen Beschäftigtenanteil.
- In einem Umkreis von 5 km von einer Autobahnanschlussstelle ist ein Gewerbestandort angesiedelt.
- Oder über 40 % der Arbeitstätigen pendelt in die angrenzenden Bundesländer (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hamburg)².

Die Region ist Tourismusschwerpunktraum und Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Als Tourismusschwerpunkt werden Gemeinden eingestuft, wenn zum einen die Übernachtungsrate über dem Durchschnitt der Region Westmecklenburgs (> 14.000 Übernachtungen / 1.000 Einwohner) oder zum anderen die Bettenkapazität über dem Durchschnitt der Region (> 300 Betten) liegen³.

In Vorbehaltsgebieten der Landwirtschaft soll besonderes Augenmerk auf die Sicherung und Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und -stätten gelegt werden. Ein Entzug von landwirtschaftlicher Nutzfläche soll, soweit dies möglich ist, vermieden werden⁴.

² Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, 2011, Regionales Raumentwicklungsprogramm 2011 [2]

³ ebendiese

⁴ ebendiese

Die **Gemeinde Damshagen** gilt als strukturschwacher ländlicher Raum, der sowohl Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft als auch Tourismusentwicklungsraum ist.

Strukturschwache ländliche Räume sind durch eine zentrenferne Lage und dem schwachen Besatz mit Wirtschaftsbetrieben und Arbeitsplätzen gekennzeichnet. Eine Einstufung als Tourismusentwicklungsraum erfolgt bei Erfüllung eines der folgenden Kriterien:

- einem sehr schönen Landschaftsbild,
- bei direktem Zugang zur Küste oder zu einem See über 10 km³,
- durch Biosphärenreservate oder Naturparke,
- einem kulturellen Angebot mit landesweiter Bedeutung,
- einer Übernachtungsrate von > 7.000 Übernachtungen / 1.000 Einwohner oder
- einer Bettenanzahl von > 100 Betten⁵.

Die **Stadt Klütz** als Grundzentrum und die **Stadt Grevesmühlen** als Mittelzentrum werden ebenfalls als ländlicher Raum mit günstiger Wirtschaftsbasis definiert. Während die Stadt Klütz aufgrund des Übernachtungsangebotes und dem Zugang zur Ostsee Teil des Tourismusschwerpunktraumes ist, ist die Stadt Grevesmühlen derzeit noch Teil des Tourismusentwicklungsraumes.

Die **Gemeinde Gägelow** ist Bestandteil des Stadt-Umland-Raumes der Hansestadt Wismar und ist sowohl Tourismusschwerpunktraumes als auch Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Die **Gemeinde Warnow** als strukturschwacher ländlicher Raum ist lediglich ein Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Profilbestimmende Wirtschaftsbereiche in der Region Westmecklenburg sind Holzgewerbe, Schiffbau, Maschinen- und Anlagenbau, Ernährungsgewerbe, Agrarwirtschaft, Tourismus.

Derzeit befindet sich kein Industrie- und Gewerbegebiet mit landesweiter Bedeutung im Betrachtungsbereich. Der nächstgelegene Standort für klassische Industrie- und Gewerbebetriebe befindet sich in der Hansestadt Wismar. Mit der Entwicklung des

⁵ Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, 2011, Regionales Raumentwicklungsprogramm 2011 [2]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

Großgewerbstandortes Grevesmühlen / Upahl wird ein solcher Standort innerhalb des Betrachtungsbereiches geschaffen.

2.3.2 Infrastruktureinrichtungen

Im Rahmen der Konzepterarbeitung ist, neben der Klassifizierung der Raumstruktur nach RREP WM 2011, die Erhebung und Darstellung der vorhandenen sozialen Infrastruktur ein wesentlicher Ansatzpunkt für die Bedarfsplanung. Zusätzlich zu den vorhandenen sozialen Infrastruktureinrichtungen sind auch kulturelle Anziehungspunkte bei der Herausarbeitung von wesentlichen Wegebeziehungen in der Region zu beachten. Die Ergebnisse der Erhebung wurden nach Gemeinde aufgeschlüsselt erfasst und in Abstimmungsterminen durch die Gemeindevertreter geprüft und vervollständigt. Ergänzend dazu wurde von den Gemeindevertretern eine Bewertung der einzelnen Einrichtungen nach regionaler und überregionaler Bedeutung von niedrig bis hoch vorgenommen.

Die Ergebnisse der Erhebung und Bewertung sind tabellarisch (Unterlage 3) dargestellt, in die vorliegenden Lagepläne (Unterlage 5) übertragen worden und bilden die Grundlage für die Herausarbeitung der Wegebeziehungen innerhalb der und zwischen den Gemeinden. Die Ansiedelung und Bedeutung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen spiegelt im Wesentlichen die Feststellungen des RREP WM 2011 bezüglich der vorhandenen Raumstruktur und der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinden wider.

2.3.3 Fahrradabstellmöglichkeiten

Derzeit fehlen an Bushaltestellen, an Schulen und weiteren öffentlichen Einrichtungen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder. Vorhandene Anlagen sind z.T. veraltet oder mit ungeeigneten Fahrradhalten (vor allem Vorderradhalter) ausgestattet.

2.3.4 Infrastruktur für E-Mobilität

Ladesäulen für E-Räder stellen eine neue Art der Infrastruktur dar, die im Zuge der Radwegekonzeptionierung ebenfalls betrachtet wurde. Die öffentliche Ladeinfrastruktur befindet sich durch den Aufschwung der E-Mobilität im Aufbau. In Grevesmühlen steht E-Rad-Fahrern auf dem Gelände der Stadtwerke Grevesmühlen im Grünen Weg 26 eine öffentlich

zugängliche Ladesäule zur Verfügung. Weitere öffentlich zugängliche Ladesäulen sind derzeit nicht vorhanden. Damit steht für E-Räder und Pedelecs zurzeit keine ausreichende Ladeinfrastruktur zur Verfügung.

2.4 Rad- und Wanderwege

Rad- und Wandertouren stellen ein besonderes Freizeitangebot in der Region dar. Von unterschiedlichen Anbietern wurde eine Vielzahl an Radtouren erarbeitet. Da die Wegebeziehungen des Freizeitradverkehrs durch die wochenendlichen Ausflugsverkehre maßgeblich mitgeprägt werden, sind die wesentlichen Radtouren und ergänzend dazu größeren Wanderwege zusammengetragen und in einer Karte dargestellt worden. Im Folgenden wird das Radtourenangebot im Betrachtungsgebiet kurz vorgestellt:

2.4.1 Radwege

2.4.1.1 Radfernwege / Radrundwege, Regionale Radwanderwege, Regional bedeutsame Radtouren

Durch den RPV WM wurde in enger Zusammenarbeit mit den Landkreisen, Städten und Gemeinden 2009 das Regionale Radwegekonzept Westmecklenburg (RRK 09) erarbeitet. In diesem Radwegekonzept wurden verschiedene Radrouten für den Freizeitradverkehr erarbeitet. In der Fortschreibung des Regionalen Radwegekonzeptes aus dem Jahr 2021 wurde das Augenmerk auf einen einheitlichen Ausbaustandart gelegt. Das bestehende Routenkonzept von 2009 wurde dabei nicht verändert.

Das RRK 09 unterscheidet zwischen zwei Wegekategorien, die ein geschlossenes Grundnetz bilden. Das landesweite Radfernwegenetz wird durch regionale Radwanderwege untersetzt und sinnvoll ergänzt. Dabei bilden die regionalen Radwanderwege das Bindeglied zwischen den Radfernwegen / Radrundwegen und den lokalen Radwanderwegen⁶.

⁶ Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, 2009, Regionales Radwegekonzept Westmecklenburg 2009 [3]



Abbildung 2 – Radwegegrundnetz in der Planungsregion Westmecklenburg⁷

Die auf Landesebene vermarkteten Radfern- und Radrundwege werden durch den Tourismusverband M-V betreut. Im RRK 2009 wurden insgesamt 24 regionale Radwanderwege und 34 regionalbedeutsame Radtouren konzipiert und ausgewiesen.

Im Planungsgebiet sind die folgenden Touren dieser Kategorie zu finden:

Regionale Radwanderwege

- R1: Gottmannsförde – Grevesmühlen - Boltenhagen

Regional bedeutsame Radtouren

- T2: Schlösser und Meer im Klützer Winkel

⁷ Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, 2009, Regionales Radwegekonzept Westmecklenburg 2009 [3]

Diese Touren ergänzen die vorhandenen Radfernwege und Radrundwege zum Radwegegrundnetz (siehe **Abbildung 2**):

Radfernwege

- Ostseeküsten-Radweg

Der Ostseeküsten-Radweg ist Bestandteil des deutschen sowie des europäischen Radfernwegenetzes. Über ihn werden die EuroVelo-Touren E10 – „Baltic Sea Trail“ und E13 – „Iron Curtain Trail“ geführt.

Radrundwege

- Westlicher Backstein-Rundweg (WBR)

2.4.1.2 Sonstige Radtouren

Durch die einzelnen Ämter bzw. Städte und Gemeinden sind voneinander unabhängige Radtourenkonzepte als Freizeitangebot entwickelt worden. Die Ausschilderung der erarbeiteten Radtouren ist erst teilweise erfolgt und soll in den kommenden Jahren ausgebaut werden.

Radtouren im Bereich Amt Klützer Winkel

Das Amt Klützer Winkel hat mit der Broschüre „Im Klützer Winkel unterwegs“ 14 Radtouren und 6 Wanderrouen zusammengestellt. Folgende Touren, die in der Broschüre vorgestellt werden, verlaufen durch das Planungsgebiet:

- Frühzeitliche Besiedelung
- Gutshäuser
- Pfeilstörche und andere Pendler
- Über die Dörfer zum Strand
- Weite Blicke

Ergänzend zu den o.g. Radtouren hat die Gemeinde Hohenkirchen für das Gemeindegebiet ein eigenes Radtourenkonzept mit 10 Routen erstellt. Die Radtouren sind von

Gemeindevertretern und interessierten Bürgern als Freizeitangebot für die Anwohner entwickelt worden.

- Route 1: Hinter der Wohlenberger Wiek
- Route 2: Kaiser-Wilhelm-Blick
- Route 3: Henkerstour
- Route 4: Justitia
- Route 5: Rund um die Huk
- Route 6: Radweg an der Eggers Wiek
- Route 7: Am Gösselbarg
- Route 8: Landpartie
- Route 10: Um die Slawensiedlung
- Route 11: Zur Steilküste an der Wohlenberger Wiek

Radtouren im Bereich Stadt Grevesmühlen und Amt Grevesmühlen-Land

Die Stadt Grevesmühlen hat für seine Radfahrer ebenfalls ein Radtourenprogramm entwickelt. Die Broschüre „Radtouren rund um Grevesmühlen“ stellt insgesamt 10 Radtouren vor, von denen die folgenden Touren durch das Plangebiet verlaufen:

- Tour 2: Kunst & Kultur
- Tour 4: Schlösser & Gutshäuser (E-Rad-Tour)
- Tour 5: Grüne Technologien
- Tour 9: Wismar – Weltkulturerbe entdecken

Kulturradweg Schweriner See - Ostseestrand

Der Kulturradweg Schweriner See – Ostseestrand verbindet den Ostseeküsten-Radweg in Zierow mit dem Ostsee-Elbe-Radweg in Bad Kleinen. Die 35 km lange Strecke verläuft von Bad Kleinen über Plüschow nach Zierow. Im Betrachtungsgebiet verläuft der Radweg von Jamel über Alt Jassewitz, Weitendorf, Proseken und Eggersdorf zum Ostseeküsten-Radweg.

Als Logo für die Kennzeichnung des Weges wird ein Aufriss der Kapelle Weitendorf verwendet.

In der Unterlage 4 sind die zuvor benannten Radtouren in einer Übersichtskarte dargestellt.

2.4.2 Wanderwege

Durch das Plangebiet verlaufen mit dem Europäischen Fernwanderweg E9, dem Jakobsweg „Via Baltica“ und dem Hanseatenweg mehrere überregionale Wanderwege. Die Wanderwege fallen in ihrer Streckenführung im Betrachtungsgebiet häufig mit Radtouren zusammen.

Europäischer Fernwanderweg E9 – Atlantik-Ostsee-Wanderweg

Der ca. 5.500 km lange Atlantik-Ostsee-Wanderweg ist einer von 12 europäischen Fernwanderwegen der durch die Europäische Wandervereinigung (EWV) initiiert worden ist. Ein Ziel der 1969 gegründeten EWV ist es ein völkerverbindendes Netz von Wanderwegen durch Europa zu schaffen. Das derzeitige europäische Fernwanderwegnetz umfasst dabei eine Gesamtlänge von ca. 60.000 km. Die Strecken sind zum Teil gar nicht oder sehr unzureichend markiert. In Mecklenburg-Vorpommern verläuft der E9 auf der Etappe von Travemünde nach Ahlbeck auf 400 km entlang der Ostseeküste. Die Wegeführung des Wanderweges erfolgt häufig auf bestehenden Radwegen⁸.

Jakobsweg „Via Baltica“

Der Pilgerweg „Via Baltica“ ist die nördlichste Ost-West-Verbindung im deutschen Jakobswegenetz. Der Weg beginnt auf der Insel Usedom an der Grenze von Polen und Deutschland zwischen Swinemünde (Swinoujście) und Kamminke und verläuft von Usedom kommend über Greifswald, Rostock und Wismar durch Mecklenburg-Vorpommern, dann in Schleswig-Holstein nach Lübeck und durch Hamburg, Bremen und Niedersachsen bis nach Osnabrück. Er stellt damit die Brücke von den baltischen Ländern nach Santiago de Compostela in Spanien dar⁹. Der Pilgerweg ist mit der Jakobsmuschel gekennzeichnet. Im Betrachtungsbereich verläuft der Pilgerweg von Grevesmühlen über Hamberge, Jamel, Weitendorf, Proseken und Gägelow nach Wismar.

Hanseatenweg

Der Hanseatenweg ist ein Wanderweg, der durch den Verein NaturFreunde Deutschlands e.V. ins Leben gerufen wurde. Derzeit verbindet der Wanderweg die Städte Hamburg und Stettin auf einer ca. 630 km langen Wegstrecke. Der Weg beginnt im Hamburger Stadtteil Blankenese

⁸ www.era-ewv-ferp.org, 22.07.2021 [7]

⁹ www.jakobswege-europa.de, 22.07.2021 [6]

und verläuft von dort über Lübeck, Wismar, Rostock, Stralsund und Greifswald bis nach Stettin. Er wird gekennzeichnet durch die Hansekogge auf grünem Grund¹⁰.

Der Verlauf der Wanderwege kann ebenfalls dem Lageplan der vorhandenen Radrouten in Unterlage 4 entnommen werden.

2.5 Schutzgebiete

Schutzgebiete dienen der Bewahrung der natürlichen Lebensräume, von Pflanzen- und Tierarten sowie von natürlichen Ressourcen. In Deutschland hat sich die Ausweisung von Schutzgebieten als Naturschutzinstrument etabliert. Dabei werden die Gebiete hinsichtlich Größe, Schutzziel und Schutzzweck kategorisiert. Zusätzlich wird eine Unterteilung in Natur- und Artenschutz sowie Landschaftsschutz vorgenommen. Der Natur- und Artenschutz umfasst Gebiete mit strengen Schutzstatus, wie z. B. Nationalparke, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete, während der Landschaftsschutz Schutzkategorien beinhaltet, die einen vergleichsweise lockereren Schutzstatus besitzen, wie zum Beispiel Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete und Naturparke¹¹. Auch wenn die Schutzgebiete vorrangig dem Naturschutz dienen, bieten sie gleichzeitig einen wichtigen Erholungsraum für den Menschen.

Folgende Schutzgebiete sind im Betrachtungsgebiet ausgewiesen:

2.5.1 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiet Santower See

Naturschutzgebiet Moorer Busch

2.5.2 Natura 2000 - Schutzgebiete

FFH-Gebiete nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie

FFH-Gebiet Wismarbucht

FFH-Gebiet Leonorenwald

¹⁰ www.naturfreunde-sh.de, 22.07.2021 [8]

¹¹ www.regierung-mv.de, 03.01.2022 [9]

FFH-Gebiet Santower Wald

FFH-Gebiet Wald- und Kleingewässerlandschaft Everstorf

FFH-Gebiet Jameler Wald, Tressower See und Moorsee

Europäische Vogelschutzgebiete

Vogelschutzgebiet Wismarbucht und Salzhaff

2.5.3 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet Leonorenwald

2.6 Onlineangebote

Für Radfahrer steht eine Reihe an Onlineangeboten zur Verfügung, die Informationen zu Radtouren bieten. So werden ausgewiesene Radfern- und Radrundwege über den Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. vermarktet. Auf der Internetseite www.auf-nach-mv.de stehen ausführliche Touren-Informationen zur Verfügung. Zusätzlich werden Routenverläufe als GPX-Datei zur Verfügung gestellt.

Die Radtouren, die durch die einzelnen Gemeinden konzipiert wurden, sind teilweise auf dem Internetauftritt der jeweiligen Gemeinde einsehbar. Andere Gemeinden bieten Informationen zu Radtouren nur in gedruckter Form als Broschüre an. Die Stadt Klütz bietet zum Beispiel Auszüge aus der Broschüre „Im Klützer Winkel Unterwegs“ auf der Internetseite der Stadt unter der Rubrik Freizeit (kluetz-mv.de/tourismus-kultur/kultur-freizeit/sportmoeglichkeiten/radtouren) zum Download an. Alternativ kann die Broschüre in der Stadtinformation erworben werden.

Weitere Informationsmöglichkeiten zu Radtouren bieten unabhängige Portale wie z.B. die Internetseite outdooractive.com.

3 Wegebeziehungen und Ansprüche das Wegenetz

Die Radverkehrsplanung versteht sich als Angebotsplanung. Sie orientiert sich an den vorhandenen und zukünftigen Quell- und Zielpunkten und den sich zwischen diesen ergebenden Luftlinien¹². Die Quell- und Zielpunkte des Radverkehrs geben Anhaltspunkte zur Planung der notwendigen Streckenführungen im Radverkehrsnetz. Die wichtigsten Quell- und Zielpunkte für den Alltagsverkehr sind dabei Schulstandorte, Einkaufsmöglichkeiten, Dienstleistungsstandorte, medizinische Versorgungseinrichtungen und Wohngebiete aber auch Haltepunkte des ÖPNV. Quell- und Zielpunkte für den Freizeitradverkehr weichen davon ab, da vor allem z.B. Vereine, Sporteinrichtungen oder ähnliche Freizeiteinrichtungen aufgesucht werden. Im Folgenden werden Wegebeziehungen innerhalb des Betrachtungsgebietes anhand der vorhandenen Infrastruktur analysiert.

3.1 Wegebeziehungen Alltagsradverkehr

Die in der Unterlage 5.1 herausgearbeiteten Wegebeziehungen zeigen eine starke Ausrichtung der Verkehre von den Gemeinden in das Mittelzentrum Grevesmühlen sowie das Grundzentrum Klütz.

Die Gemeinde Gägelow, als Bestandteil des Stadt-Umland-Raumes Wismar, bietet eine Vielzahl an Einkaufsmöglichkeiten und weiteren Versorgungseinrichtungen, sodass aus den angrenzenden Gemeinden viele Verkehre nach Gägelow fließen. Ein wichtiger Zielpunkt in der Gemeinde Gägelow ist die Ortschaft Proseken mit schulischen Einrichtungen. Schüler aus den Gemeinden Barnekow, Gägelow, Hohenkirchen und Zierow besuchen die Regionale Schule mit Grundschule in Proseken.

In der Gemeinde Damshagen nimmt die Ortschaft Damshagen die Funktion eines zentralen Ortes mit einigen Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen ein. Zum Einkaufen, zur medizinischen Versorgung bei Fachärzten und zur Aus- und Weiterbildung müssen die angrenzenden Grund- und Mittelzentren aufgesucht werden. Schüler aus der Gemeinde Damshagen müssen nach Boltenhagen (Grundschule) oder Klütz (Regionale Schule).

In der Gemeinde Warnow sind keine wesentlichen Versorgungs- oder Dienstleistungseinrichtungen vorhanden. Alle Besorgungen müssen in den angrenzenden

¹² Vgl. FGSV, 2010, Empfehlung für Radverkehrsanlagen [5]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

Gemeinden erledigt werden. Schüler aus der Gemeinde müssen in das Mittelzentrum Grevesmühlen für ihre Ausbildung.

Die Stadt Klütz als Grundzentrum mit Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen, medizinischen Einrichtungen und einer Regionalen Schule ist Zielpunkt für viele Verkehre. Schüler aus Klütz müssen für den Besuch einer Grundschule in die angrenzende Ortschaft Boltenhagen fahren.

Ebenso wie die Stadt Klütz ist das Mittelzentrum Grevesmühlen Zielpunkt vieler regionalen Verkehre. In Grevesmühlen befindet sich, neben vielfältigen Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen, das Krankenhaus für die Region. Ein weiterer wesentlicher Zielpunkt ist das Gymnasium, welches Schüler aus den vorgenannten Gemeinden besuchen können. Des Weiteren bietet der Bahnhof Grevesmühlen eine Anbindung an die Bahnstrecke 1122: Lübeck – Bad Kleinen.

3.2 Wegebeziehungen Freizeitradverkehr

Der Freizeitradverkehr kann in Ausflugsverkehre und zielgerichtete Verkehre unterschieden werden. Zielgerichtete Freizeitverkehre können unterschiedlichste Quellen haben: Schüler können vom Wohnort oder direkt von schulischen Einrichtungen aus Freizeiteinrichtungen (Vereine, Sportstätten, Musikschulen, usw.) aufsuchen. Berufstätige können Freizeiteinrichtungen direkt von ihrer Arbeitsstätte oder vom Wohnort aus anfahren.

In Unterlage 5.2 wurden die wesentlichen Wegebeziehungen für die Freizeitgestaltung dargestellt.

Für die zielgerichteten Freizeitverkehre sind die Ortschaften Proseken und Gägelow die Gemeinde Gägelow mit einer Vielzahl an Vereinen und Sporteinrichtungen ein wichtiger Anlaufpunkt.

In der Gemeinde Damshagen ist in der Ortschaft Damshagen ein Jugendclub angesiedelt. Der örtliche Sportverein bietet in der Turnhalle eine Vielzahl von Kursen an.

In der Gemeinde Warnow sind keine Freizeiteinrichtungen vorhanden. Die Dorfkirche Bössow bietet aber ein mögliches Ausflugsziel entlang von Radrouten der Gemeinden.

Die Stadt Klütz bietet in ihrer Rolle als Grundzentrum eine Vielzahl an Freizeiteinrichtungen. In der Ortslage sind verschiedene Vereine, der Jugendclub BAX, die Stadtbibliothek, die

Freiwillige Feuerwehr und andere Einrichtung angesiedelt. Zusätzlich stellen die Kirchen, das Schloss Bothmer, die Schmalspurbahn „Lütt Kaffeebrenner“ und der Schmetterlingspark vielfältige Ausflugsziele dar.

Ebenso wie die Stadt Klütz biete das Mittelzentrum Grevesmühlen unterschiedliche Freizeitaktivitäten. In Grevesmühlen befindet sich der Hauptsitz der Kreismusikschule. Des Weiteren sind Sporteinrichtungen, Vereine, ein Jugendzentrum, diverse Restaurants und Gaststätten, eine Bibliothek und weitere Einrichtungen in der Ortslage angesiedelt.

Für den Freizeitradfahrer sind die Badestrände entlang der Ostseeküsten ein wesentlicher Zielpunkt. Zusätzlich bietet die Region mit einer Vielzahl an Gutshäusern, Kirchen und mehreren Naturschutzgebieten weitere interessante Zielpunkte. In der Stadt Klütz sind das Schloss Bothmer, die Schmalspurbahn „Lütt Kaffeebrenner“ und der Schmetterlingspark zu nennen. In der Gemeinde Damshagen sind das Steinzeitdorf Kussow und das Naturschutzgebiet Leonorenwald Anziehungspunkte.

3.3 Anforderungen an das Wegenetz

Die Anforderungen an das Radwegenetz definieren sich für die einzelnen Nutzergruppen durch die vielfältigen Nutzungsgründe.

Anforderungen aus den Nutzungsgründen

Für den Alltagsradverkehr stehen vor allem direkte Verbindungen im Vordergrund, die eine sicherere Führung des Radverkehrs zulassen. Das zur Verfügung stehende Radwegenetz muss vorrangig den Wohnort mit dem Arbeitsplatz bzw. Bildungsstätten, Einkaufsmöglichkeiten, Dienstleistungsstandorten und der Kinderbetreuung verbinden. Die Anbindung der Gemeinde an die zentralen Orte mit den überörtlichen Einrichtungen der öffentlichen Daseinsvorsorge ist nach RREP WM 2011 durch ein bedarfsgerechtes Mobilitätsangebot zu sichern. Dazu gehören auch umwegarme Radverkehrsverbindungen.

Zielgerichtete Freizeitverkehre haben ähnliche Ansprüche wie der Alltagsradverkehr.

Abweichend davon stehen für den überwiegend am Wochenende stattfindenden Ausflugsverkehr vor allem Radtouren mit abwechslungsreichen Streckenführungen und einer Verknüpfung von Sehenswürdigkeiten (Erlebniswert) im Mittelpunkt. Wichtig sind genügend

breite Wege, Radwege und verkehrsarme Straßen, sowie ebene und gut befestigte Oberflächen.

Anforderungen der Nutzergruppen

Kinder, Jugendliche und ältere Menschen sind Nutzergruppen mit gehobenen Ansprüchen an die Sicherheit des Radwegenetzes, sie nutzen das Fahrrad sowohl im Alltag als auch zur Freizeitgestaltung. Können Kinder und Jugendliche ihre Wege eigenständig mit dem Fahrrad zurücklegen, fördert dies die Entwicklung von Gesundheit und Selbstständigkeit und hält die Abhängigkeit von Bring- und Holdiensten (z.B. durch Eltern) gering¹³. Die eigenständig mit dem Fahrrad bewältigten Wege entlasten Eltern und Umwelt. In Kreuzungsbereichen und an Querungsstellen benötigen Kinder eine gute Übersichtlichkeit, um Fahrbahnen sicher queren zu können.

Ältere Menschen zeichnen sich durch eine meist betont vorsichtige und langsame Fahrweise aus. Sie benötigen glatte, ebene Oberflächen und ziehen eine vom Kfz-Verkehr getrennte Führung des Radverkehrs vor.

Anforderung	Kinder / Jugendliche	Erwachsene	Ältere Menschen
Soziale Sicherheit	++	++	++
Trennung vom Kfz-Verkehr	++	+	++
Geringe Umwege	++	+	+
Ebene, gut befestigte Oberflächen	++	++	++
Große Ausbaubreite (z.B. bei fahren mit Anhänger)		++	+

Tabelle 1 – Spezielle Anforderungen wichtiger Nutzergruppen (Auszug aus der H RaS, Tabelle 1 [1])

Durch die vermehrte Nutzung von Lastenrädern, Fahrradanhängern sowie E-Bikes und Pedelecs (im Folgenden als E-Räder zusammengefasst) werden in jüngster Zeit neue Anforderung an die Ausbaubreiten der Radverkehrsverbindungen gestellt. Lastenräder und Fahrradanhänger haben aufgrund ihrer Grundmaße einen wesentlich höheren Anspruch an die Ausbaubreite als ein herkömmliches Fahrrad. In den Hinweisen zum Fahrradparken sind folgende Abmessungen für Fahrräder und Sonderformen veranschlagt:

¹³ FGSV, 2002, Hinweise zum Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete [1]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

	Breite [cm]	Länge [cm]	Höhe [cm]
Fahrrad	65	200	125
Tandem	65	260	125
Liegerad	60	235	85
Dreirad (Lastenrad)	100	220	125
Anhänger	100	160 entspricht maximaler Gespannlänge vom 360 (= 200 + 160)	110

Tabelle 2 – Abmessungen von Fahrrädern und Sonderformen¹⁴

Die Hochschule Darmstadt hat das folgende angepasste Lichtraumprofil für ein Lastenrad erstellt:

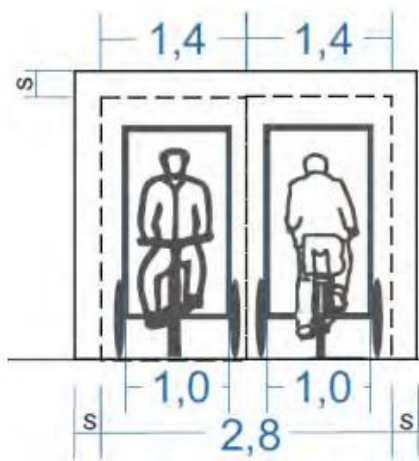


Abbildung 3 – Lichtraumprofil eines Lastenrades¹⁵

Der erhöhte Platzbedarf von E-Rädern liegt hingegen in den höheren Geschwindigkeiten des E-Radverkehrs begründet. Durch die höheren Geschwindigkeiten von bis zu 25 km/h¹⁶ kommt es zu vermehrten Überholvorgängen auf Radverkehrswegen¹⁷. Des Weiteren bedingt die höhere Geschwindigkeit nach den Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) eine großzügigere Trassierung (u.a. größere Mindestkurvenradien) von selbständig geführten Radwegen.

Insbesondere im ländlich geprägten Raum stellen Lastenräder, Fahrradanhänger und E-Räder ein besonderes Entwicklungspotential dar, um ein Umschwenken vom Kfz auf das Fahrrad zu

¹⁴ FGSV, 2012, Hinweise zum Fahrradparken [10]

¹⁵ Prof. Dr.-Ing. Axel Wolfermann, 2019, Lastenräder als Beitrag zur Verkehrswende [12]

¹⁶ Sogenannte S-Pedelecs mit maximalen Geschwindigkeiten von bis zu 45 km/h dürfen nach derzeitiger Rechtslage nicht auf Radwegen (weder außer- noch innerorts) fahren.

¹⁷ Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, 2021, Regionales Radwegekonzept 2021 [4]

bewirken. Mit Lastenrädern und Fahrradanhängern können Besorgungen des täglichen Bedarfs (z.B. Einkäufe) erledigt werden. Das E-Rad erleichtert aufgrund der Motorisierung das Überwinden von größeren Distanzen und stellt für Entfernungen von 5 bis 20 km eine günstige Alternative zum Auto dar.

4. Maßnahmen

Die durch die Gemeindevertreter konzipierten Radverkehrsverbindungen sind im Anschluss an die Termine ausgewertet und hinsichtlich Realisierbarkeit eingeschätzt worden. Für die Erfassung des Zustandes und der Einschätzung der Realisierbarkeit sind alle vorgeschlagenen Routenverläufe abgefahren worden.

In Auswertung der herausgearbeiteten Wegebeziehungen (siehe Unterlage 5.1 und 5.2) und des erarbeiteten Wunschnetzes der Gemeinden ist ein Maßnahmenkatalog für die Umsetzung eines zusammenhängenden Radwegenetzes erstellt worden. Zusätzlich sind 6 weitere Maßnahmenpakete zum Neubau von Fahrradabstellanlagen zur Stärkung des intermodalen Verkehrs zusammengestellt worden. Das finale Radwegekonzept ist in Unterlage 6 im Maßstab 1 : 15.000 dargestellt.

Das Konzept sieht vor, dass zwischen den Ortslagen der Gemeinden in sich schlüssige Verbindungen geschaffen werden. Ein überwiegender Teil der Verbindungen zwischen den Ortslagen besteht bereits in Form von Feld- oder Waldwegen, die durch den Radverkehr bereits angenommen werden. Die meist unbefestigten Wege sind in einem schlechten Zustand, dass eine Nutzung durch Radverkehr nur witterungsabhängig möglich und ein Ausbau zwingend erforderlich ist. Die Einbeziehung von vorhandenen Feld- und Waldwegen in das Radwegenetz ist bereits im Nationalen Radverkehrsplan und in dem RREP WM 11 verankert.

Entsprechend RREP WM 11, Punkt 6.4.4 (2) soll „das bestehende Radwegenetz aus straßenbegleitenden, kommunalen und touristischen Radwegen erhalten und zu einem flächendeckenden Gesamtnetz ausgebaut und verknüpft werden. Nach Möglichkeit soll das land- und forstwirtschaftliche Wegenetz integriert werden.“ Die Nutzung von land- und forstwirtschaftlichen Wegen aber auch von geeigneten Betriebswegen entlang von Wasserstraßen ermöglicht eine Vielzahl an Lückenschlüssen im Bestandsnetz¹⁸. Durch die Nutzung vorhandener Trassen weisen die neu herzustellenden Radverkehrsverbindungen einen geringen Flächenverbrauch auf, der Baugrund ist durch die Nutzung bereits vorverdichtet und eine weitere Zerschneidung der vorhandenen Naturräume und landwirtschaftlich genutzten Flächen wird vermieden.

¹⁸ BMVI, 2021, Nationaler Radverkehrsplan [13]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

Zwischen den Ortslagen Warnow und Großenhof (Maßnahme 5) sowie Weitendorf und Proseken (Maßnahme 14) sollen fahrbahnbegleitende Radwege angelegt werden. Bei diesen Maßnahmen handelt es sich um die einzigen Projekte, die einen umfassenden Eingriff in die angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen darstellen. Die Kreisstraße 18 ist eine Alleenstraße. Die Gemeindestraße von Proseken nach Weitendorf wird am östlichen Straßenrand von einer einseitigen Baumreihe eingefasst. Somit sollen die Radwege in einem ausreichenden Abstand zu den Bäumen geführt werden, um eine Schädigung der Bäume zu vermeiden.

Eine Betrachtung der Radverkehrsführung innerhalb der Ortslagen ist im Rahmen dieses Konzeptes nicht erfolgt. Weiterführende Maßnahmen, wie z.B. die Einbindung der außerörtlichen Radwege an die vorhandenen Gehwege oder die Einrichtung von Querungsstellen, müssen in der weiterführenden Planung der Ausbaustrecken geprüft und mit den Behörden abgestimmt werden.

Für den Betrachtungsbereich sind insgesamt 14 Radverkehrsverbindungen erstellt worden. Die 14 Gesamtmaßnahmen wurden in einzelne Teilmaßnahmen untergliedert. Für die Haushaltführung der Gemeinden wurden die Abschnitte der jeweiligen Gemeinde zugeordnet. Ortslagen oder Gemeindegrenzen stellen dabei Anfangs- und Endpunkte der Teilabschnitte dar. Jede Teilmaßnahme wurde mit einem Ausbauvorschlag und Kosten je Ausbau-Kilometer versehen.

Zusätzlich wurden 7 weitere Maßnahmen für die Errichtung von Abstellanlagen und Ladestationen an wesentlichen Punkten innerhalb der Gemeindegebiete erstellt. Die einzelnen Anlagen stellen dabei Teilmaßnahmen dar und wurden mit Kosten je Ladestation bzw. Abstellanlage versehen.

Die Gemeindevertreter haben für ihren jeweiligen Gemeindebereich eine Einschätzung der Maßnahmen nach Dringlichkeit vorgenommen. Dabei stellt die Priorität I die höchste und die Priorität III die niedrigste Dringlichkeitsstufe. Maßnahmen der Priorität I sollen kurzfristig, Maßnahmen der Priorität II mittelfristig und Maßnahmen der Priorität III langfristig umgesetzt werden.

Die zu erwartenden Herstellungskosten können im Rahmen eines Radwegekonzeptes nur überschläglich ermittelt werden. Die Kosten werden von einer Vielzahl von Faktoren wie zum Beispiel dem vorhandenen Baugrund, der Trassenführung, notwendigem Grunderwerb und der Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft beeinflusst. Zusätzlich fallen für die Vermessung, Planung und Bauüberwachung weitere Kosten an. Für die Ermittlung der Herstellungskosten wurden für die gewählten Ausbauvorschläge Erfahrungswerte herangezogen. Dabei wurden folgende Kosten je Ausbaukilometer für die unterschiedlichen Bauweisen berücksichtigt:

- Asphaltbauweise: 210.000 € / km
- Flursteinsystem: 225.000 € / km
- Wassergebundene Wegedecke: 175.000 € / km
- Deckensanierung: 110.000 € / km

Zusätzlich zu den Grobkosten je Ausbaukilometer wurden für die einzelnen Maßnahmen jeweils 5 % der Bausumme für Unvorhergesehenes berücksichtigt. Des Weiteren wurden für die notwendigen Vermessungsarbeiten sowie Baugrunduntersuchungen Pauschalkosten von jeweils 3.500 € angesetzt. Grunderwerbskosten für die Maßnahmen 5 und 14 wurden zunächst mit 3,00 € / m² für den Erwerb von Ackerland und für eine Trassenbreite von 6,00 m überschläglich berücksichtigt.

Die Kosten für eine Ladestationen (mit 2 Ladepunkten) wurden überschläglich mit 5.000 € je herzustellender Station angesetzt. Die Kosten setzen sich zusammen aus 3.700 € für die Ladesäule und 1.300 € für Anschlusskosten. Zur Ermittlung eines Durchschnittspreises wurden Online-Angebote von mehreren Herstellern (siehe Tabelle 3) herangezogen. Dabei wurden Durchschnittskosten von ca. 1.850 € für einen Ladepunkt und somit ca. 3.700 € für eine Ladesäule mit 2 Ladepunkten ermittelt. Im weiteren Planungsphasen müssen der genaue Typ der Ladeeinrichtung sowie die zur Aufstellung notwendigen Rahmenbedingungen abschließend geklärt werden. Sollen Ladesäulen außerorts aufgestellt werden ist im weiteren Planungsverlauf abschließend zu klären, wie der Anschluss an das Stromnetz erfolgen kann. Ist aufgrund der Lage kein wirtschaftlicher Anschluss möglich, so sind alternative Lösungen (z.B. Stromerzeugung über Solarpanele) zu überprüfen.

Hersteller	Typ	Produktname	Anzahl Ladepunkte	Kosten [netto]
bike-energy	Ladesäule	TOWER	2	5.828,00 €
bike-energy	Ladestation zur Wandmontage	POINT	2	4.128,00 €
bike-energy	Ladestation zur Wandmontage	LINE	4	6.634,00 €
Wallbe	Schließfächer zur Akkuladung	e-Bike Tower	3	3.990,00 €
Walther-Werke	Schließfächer zur Akkuladung	Cube	3	3.504,20 €
Ziegler Metall	Ladesäule	Corvi	2	4.346,00 €
Ziegler Metall	Abstellanlage mit Ladeeinrichtung	Velo-Connector	1	1.550,00 €

Tabelle 3 – Kostenübersicht für Ladestationen verschiedener Hersteller

Die nachfolgenden Tabellen geben einen groben Kostenüberblick für den im Radwegekonzept dargestellten Netzausbau. Die Kosten sind nach Amtsbereichen getrennt aufgeschlüsselt.

	Gemeinde Hohenkirchen	Gemeinde Damshagen	Stadt Klütz	Gesamtsumme Amtsbereich
Radwege nach Priorität				
Priorität I	2.076.813,17 €	0,00 €	0,00 €	2.076.813,17 €
Priorität II	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Priorität III	179.435,58 €	873.206,25 €	966.813,75 €	2.019.455,58 €
Abstellanlagen nach Priorität				
Priorität I	24.500,00 €	0,00 €	0,00 €	24.500,00 €
Priorität II	9.500,00 €	3.000,00 €	5.000,00 €	17.500,00 €
Priorität III	1.000,00 €	7.000,00 €	6.000,00 €	14.000,00 €
Ladeinfrastruktur nach Priorität				
Priorität I	25.000,00 €	0,00 €	0,00 €	25.000,00 €
Priorität II	15.000,00 €	10.000,00 €	25.000,00 €	50.000,00 €
Priorität III	0,00 €	10.000,00 €	20.000,00 €	30.000,00 €
Gesamtkosten				
Baukosten netto	2.331.248,75 €	903.206,25 €	1.022.813,75 €	4.257.268,75 €
Baukosten brutto	2.774.186,01 €	1.074.815,44 €	1.217.148,36 €	5.066.149,81 €

Tabelle 4 – Kostenübersicht für das Amt Klützer Winkel

	Stadt Grevesmühlen	Gemeinde Warnow	Gemeinde Gägelow	Gesamtsumme Amtsbereich
Radwege nach Priorität				
Priorität I	861.849,31 €	496.819,45 €	274.396,37 €	1.333.850,13 €
Priorität II	764.419,76 €	1.174.595,77 €	769.243,00 €	2.708.258,53 €
Priorität III	387.884,68 €	404.616,02 €	0,00 €	1.091.715,70 €
Abstellanlagen nach Priorität				
Priorität I	0,00 €	2.000,00 €	20.100,00 €	22.100,00 €
Priorität II	0,00 €	1.000,00 €	3.000,00 €	4.000,00 €
Priorität III	1.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.000,00 €
Ladeinfrastruktur nach Priorität				
Priorität I	10.000,00 €	0,00 €	0,00 €	10.000,00 €
Priorität II	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Priorität III	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamtkosten				
Baukosten netto	2.025.153,75 €	2.079.031,24 €	1.066.739,37 €	5.170.924,36 €
Baukosten brutto	2.409.932,96 €	2.474.047,18 €	1.269.419,85 €	6.153.399,99 €

Tabelle 5 – Kostenübersicht für die Verwaltungsgemeinschaft Stadt Grevesmühlen und Amt Grevesmühlen-Land

Eine genauere Kostenaufschlüsselung kann dem Maßnahmenkatalog und der Grobkostenschätzung in Unterlage 7 entnommen werden.

4.1 Radwege

In der weiteren Planung sind die Vorgaben der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA) für die konzipierten Radverkehrsverbindungen zu berücksichtigen. Die Gestaltung der Radverkehrsanlage soll die Verkehrssicherheit und Qualität des Verkehrsablaufes mindestens gewährleisten oder aber verbessern. Die Ansprüche der verschiedenen Nutzergruppen sind zu berücksichtigen.

Das Kapitel 9 der ERA behandelt Radverkehr an Landstraßen. In Abschnitt 9.1.3 wird klar definiert, dass die Wahl der Radverkehrsführung maßgeblich von der Entwurfsklasse (EKL) der Landstraße bestimmt wird. Die Festlegung der Entwurfsklasse erfolgt gemäß den Vorgaben der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL), wobei bestehende Landstraßen anhand ihres Querschnittes den EKL zugeordnet werden können. Bei Fahrbahnbreiten, die stark von den definierten Regelquerschnitten der RAL abweichen, können Straßen mit Mittelmarkierung der EKL 3 und Straßen ohne Mittelmarkierung der EKL 4 zugeordnet werden. In diesem Fall ist aber zu beachten, dass von den Regemaßen abweichende

Fahrbahnbreiten Auswirkungen auf die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn haben können.

Bei Straßen der EKL 1 und 2 soll der Radverkehr generell nicht auf der Straße geführt werden. Bei Straßen der EKL 3 wird die Wahl der Führungsform im Wesentlichen von der Stärke und Geschwindigkeit des Kraftfahrzeugverkehrs bestimmt und bei Straßen der EKL 4 wird in der Regel die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr vorgenommen. Bei starkem Schülerverkehr oder erheblichem Freizeitradverkehr können fahrbahnbegleitende Radwege allerdings auch bei Straßen der EKL 4 sinnvoll sein. In der nachfolgenden Tabelle wurden die geplanten Führungsform für ausgewählte Teilmaßnahmen begründet:

Maßnahme		Straßenkategorie	EKL	Führungsform / Begründung
5	Warnow – Abzweig Großenhof	Kreisstraße 18	4	Gesonderter Radweg; Geringe Straßenbreite von ca. 5,00 m, Hohes Verkehrsaufkommen von Schüler- und Freizeitverkehren
6.3	Grevesmühlen - Manderow	Gemeindestraße	4	Mischverkehr; Geringes Verkehrsaufkommen von MIV
10.2	Niendorf – Hoikendorf	Gemeindestraße	4	Mischverkehr; Geringes Verkehrsaufkommen von MIV
10.3				
14	Weitendorf – Proseken	Gemeindestraße	4	Gesonderter Radweg; Geringe Straßenbreite von ca. 4,50 m, Hohes Verkehrsaufkommen von Schülerverkehren

Tabelle 6 – Führungsform des Radverkehrs in ausgewählten Teilabschnitten

Im Bereich der auszubauenden Feld- und Waldwege wird der Radverkehr ausschließlich im Mischverkehr geführt. In weiterführenden Planungsphasen wird in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde geprüft, ob eine Ausschilderung dieser Wege als Fahrradstraße mit Freigabe für land- und forstwirtschaftliche Wege möglich ist.

Für die Maßnahmen des vorliegenden Konzeptes ist entsprechend den Vorgaben der ERA, Tabelle 5 außerorts eine Regelausbaubreite von 2,50 m für einen Radweg anzusetzen. Zwischen Straße und dem fahrbahnbegleitenden Radweg ist ein Sicherheitstrennstreifen mit einer Mindestbreite von 1,75 m vorzusehen. In Abbildung 4 ist ein beispielhafter Querschnitt für einen Radweg parallel zu einer vorhandenen Alleenstraße dargestellt.

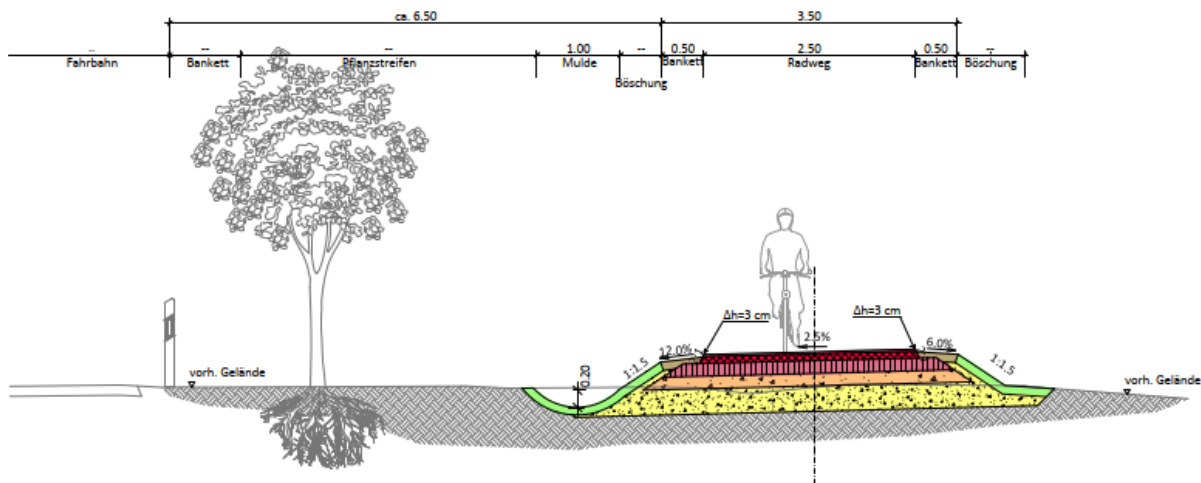


Abbildung 4 – beispielhafter Ausbauquerschnitt für einen fahrbahnbegleitenden Radweg

Bei dem Ausbau von vorhandenen Feld- oder Waldwegen müssen neben den Belangen der Radfahrer auch die Anforderungen des landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Verkehrs berücksichtigt werden. So ist nach den Anforderungen der Richtlinien für den Ländlichen Wegebau bei Ausbau eines Wirtschaftsweges z.B. eine Mindestausbaubreite von 3,00 m erforderlich. Zusätzlich muss die gewählte Befestigung den Belastungen aus den landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Verkehren standhalten. Hier wurde im Rahmen des Radwegekonzeptes zunächst eine Befestigung mit Pflaster des Flursteinsystems vorgesehen. In Abbildung 5 ist beispielhaft ein Ausbauquerschnitt für einen Feldweg dargestellt.

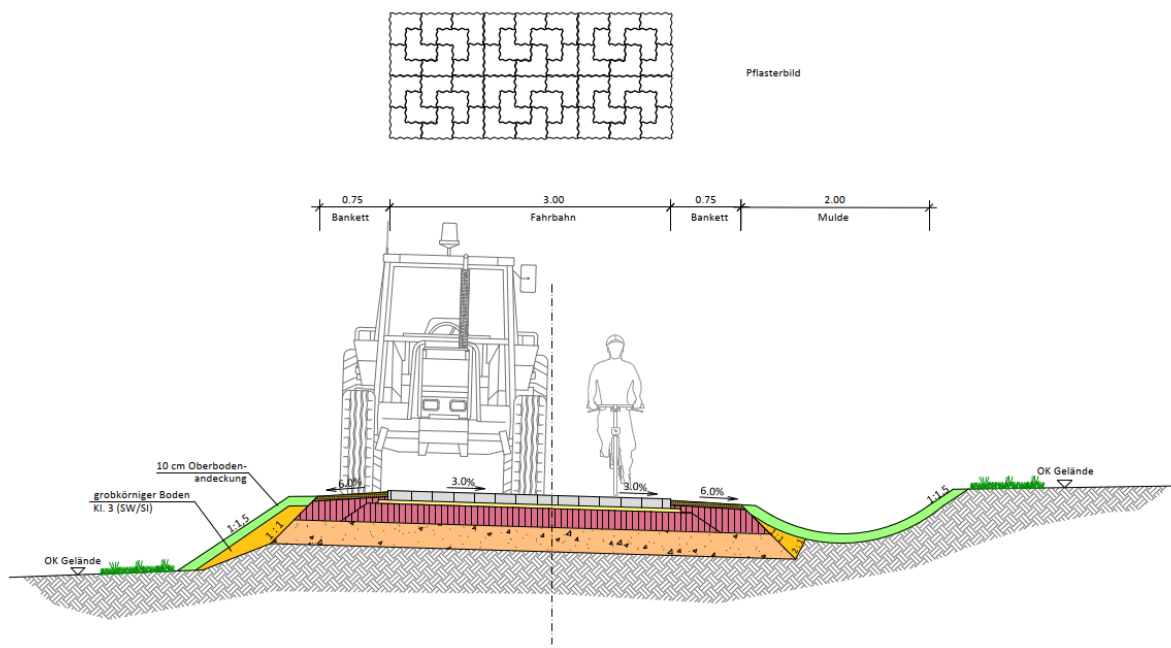


Abbildung 5 – beispielhafter Ausbauquerschnitt für den Ausbau eines vorhandenen Feldweges

4.2 Fahrradabstellmöglichkeiten

Entsprechend den Hinweisen zum Fahrradparken (Ausgabe 2012) erweitern Fahrradabstellanlagen den Einzugsbereich von Bahnhöfen und Haltestellen des ÖPNV gegenüber der fußläufigen Erschließung um ein Vielfaches¹⁹. Somit ist die Schaffung von Fahrradabstellanlagen, die eine diebstahlsichere, standfeste und stabile Befestigung von Fahrrädern ermöglichen, ein weiteres wesentliches Mittel für die Stärkung des Radverkehrs in den ländlichen Regionen. Wegen der überwiegend langfristigen Abstelldauer ist an Haltestellen ein erhöhtes Augenmerk auf Maßnahmen zum Wetter- sowie Diebstahlschutz und gegen Vandalismus zu legen.

In der weiteren Planung der Abstellanlagen sind folgende Grundanforderungen entsprechend der Hinweise zum Fahrradparken zu beachten:

- **Guter Halt der Fahrräder:** Der Fahrradhalter muss Fahrräder aller Größen und Typen gleich gut aufnehmen und standfest genug sein, dass ein Kippen bei einseitiger Belastung ausgeschlossen ist. Eine Verformung bei bestimmungsgemäßer Nutzung muss ausgeschlossen sein, ebenso muss eine Beschädigung von Fahrrädern durch die Haltevorrichtung ausgeschlossen sein.
- **Gute Zugänglichkeit:** Die Stellplatzgröße soll ein bequemes Ein- und Ausparken ermöglichen, auch wenn angrenzende Fahrradhalter belegt sind. Zwischen den abgestellten Fahrrädern muss ausreichend Platz zum Anschließen und im Bedarfsfall zur Be- und Entladung vorhanden sein.
- **Ausreichender Diebstahlschutz:** Sofern Fahrräder nicht eingeschlossen werden können, muss mindestens der Rahmen und ein Laufrad am Fahrradhalter auch mit kurzem Schloss befestigt werden können.
- **Sicherer Betrieb und einfache Reinigung:** Fahrradhalter dürfen keine Verletzungsgefahren entstehen lassen. Die Reinigung und Instandhaltung sollen auf einfache Weise möglich sein.
- **Günstige Installation**
- **Stadtgestalterische Verträglichkeit**

¹⁹ FGSV, 2012, Hinweise zum Fahrradparken [10]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

- **Beleuchtung:** Die Abstellanlage soll mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet sein, die für eine ausreichende Ausleuchtung sorgt. Die Beleuchtung hat Einfluss auf die Verkehrssicherheit, aber auch auf das subjektive Sicherheitsgefühl der Fahrradfahrer und kann somit die Annahme einer Abstellanlage maßgeblich beeinflussen.

Die Hinweise zum Fahrradparken empfehlen für die Einzelaufstellung von Fahrrädern eine Grundfläche von 1,20 m x 2,00 m und bei Doppelaufstellung mit Vorderradüberlappung eine Grundfläche von 1,50 m x 3,50 m je Fahrradhalter. Bei einer Schrägaufstellung kann die Parkstandtiefe verringert werden.

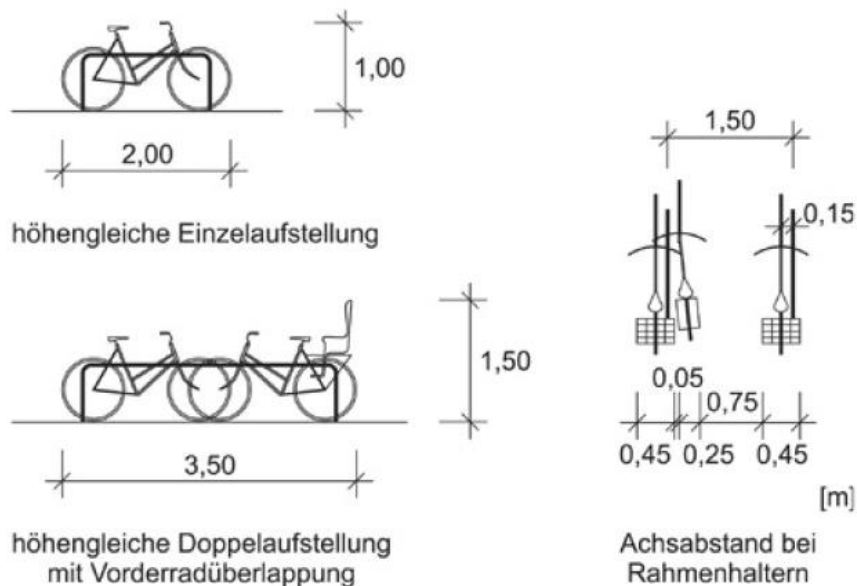


Abbildung 6 – Raumbedarf beim Fahrradparken gem. ERA, Bild 4.2-9²⁰

Im Zuge des Radwegkonzeptes sollen Abstellanlagen mit Anlehnhaltern ausgestattet werden. Diese erfüllen die vielfältigen Grundanforderungen und stellen somit den Standard im öffentlichen Straßenraum dar. Andere Halterformen, wie z.B. Lenkradhalter oder Vorderradhalter, wurden aufgrund von Mängeln im Bereich Standsicherheit oder Diebstahlschutz von der Verwendung ausgeschlossen. Der ADFC prüft und zertifiziert Fahrradabstellanlagen nach DIN 79008 – Stationäre Fahrradparksysteme auf Gebrauchstauglichkeit und Sicherheit²¹. Diese Empfehlungen sollen im weiteren Planungsverlauf bei der Entscheidung für ein konkretes Modell mit herangezogen werden.

²⁰ FGSV, 2010, ERA [5]

²¹ www.adfc.de, 04.01.2022

4.3 Einrichtungen für E-Mobilität

Für die Ladeinfrastruktur von E-Rädern sind derzeit noch keine Planungshinweise oder Vorschriften vorhanden. Dennoch sind Lademöglichkeiten im Besonderen dort wichtig, wo Radfahrer im Laufe des Tages ihre Akkukapazität ausnutzen und auf die Möglichkeit des Nachladens angewiesen sind. Für den Alltagsradverkehr gilt dies für hügelige oder windstarke Umgebungen.

Bei dem Laden von E-Bike-Akkus sind vier Randbedingungen zu beachten:

- Beim Laden von Elektrofahrrädern sind die zu übertragende Energiemenge und damit auch die notwendige Anschlussleistung des Ladepunktes gering.
- Akkus von E-Rädern sind aufgrund ihrer Größe und ihres Gewichts tragbar und können daher sowohl am Fahrrad wie auch extern geladen werden.
- Das Wechselstromladen mit externem Ladegerät ist weit verbreitet. Dadurch ergibt sich bei E-Rädern zwangsläufig eine dem Nutzer zugängliche Schnittstelle zwischen Akku und Ladegerät, die heute nicht herstellerübergreifend standardisiert ist. Die mangelnde Standardisierung dieser Schnittstelle und ihre Zugänglichkeit für den Nutzer sind heute die Ursachen für diverse Gefahren, Probleme und Nutzerärgernisse beim Laden von E-Rädern. Durch eine entsprechende Ausgestaltung der Ladestationen kann einigen dieser Nachteile maßgeblich entgegengewirkt werden.
- E-Räder, ihre Akkus und Ladegeräte sind diebstahlanfällig.

Daraus ergeben sich bei einer fachgerechten E-Rädern-Ladeinfrastruktur die folgenden grundlegenden Anforderungen:

- Brandschutz
- Elektrosicherheit
- akkufreundliche Temperaturgegebenheiten
- Diebstahlschutz
- Nutzerfreundlichkeit²²

²² www.fahrradparken.info, 04.01.2022 [11]
Index A – Änderung vom 01.02.2022

4.4 Umsetzung / Fördermöglichkeiten

Auf Grundlage des erstellten Radwegekonzeptes können die Gemeinden unter Einbeziehung der jeweiligen Amtsverwaltung die Planung für die Umsetzung der Maßnahmen beginnen. Bei den straßenbegleitenden Radwegen sind die jeweiligen Straßenbaulastträger mit in den Planungsprozess mit einzubeziehen, da diese für die Errichtung der Radwege zuständig sind. Gemäß dem Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern sind die Trägerschaften wie folgt aufgeteilt:

Landesstraßen	das Land Mecklenburg-Vorpommern,
Kreisstraßen	die Landkreise und die kreisfreien Städte,
Gemeindestraßen	die Gemeinden,
Sonstige öffentliche Straßen	die Gemeinden.

Öffentliche Feld- und Waldwege liegen gemäß StrWG – MV §16 Satz 2 in ihrer Unterhaltung bei den Eigentümern der Grundstücke, die über diese Wege bewirtschaftet werden. Soweit Gemeinden oder kommunale Zweckverbände die Unterhaltung von öffentlichen Feld- und Waldwegen übernommen haben oder übernehmen, sind die Gemeinden unterhaltungspflichtig. Werden öffentliche Feld- und Waldwege mit öffentlichen Fördermitteln und mit Zustimmung der Gemeinde ausgebaut, geht die Unterhaltungspflicht an die Gemeinden über.

Bei einer Führung von Radwegen über Waldwege sind zusätzliche Abstimmungen mit der Landesforst Mecklenburg-Vorpommern als Eigentümer und bisheriger Baulastträger der Streckenabschnitte erforderlich.

Die Umsetzung der im Rahmen dieses Konzeptes erarbeiteten Maßnahmen bedarf finanzieller Mittel, die den einzelnen Gemeinden in ihrem Haushalt nicht zur Verfügung stehen. Ohne eine Einwerbung von Fördermitteln wird die Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen nicht möglich sein. Das Radwegekonzept schafft eine Grundlage, auf derer bei entsprechenden Stellen Fördermittel beantragt werden können. Folgende Förderprogramme sind für die Gemeinden von Interesse (Auswahl):

1. Sonderprogramm „Stadt und Land“ des Bundes

Die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, hat mit dem Sonderprogramm „Stadt und Land“ Finanzhilfen für Investitionen in den Radverkehr zur Verfügung gestellt. Dieses Finanzhilfeprogramm ist Bestandteil des Klimaschutzprogrammes 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050. Der Bund unterstützt die Länder, Gemeinden und Gemeindeverbände insbesondere zur Förderung des wirtschaftlichen Wachstums bei dem Aufbau eines sicheren, in lückenlosen Netzen geplanten und mit geringen Verlustzeiten nutzbaren Radverkehrssystems.

Die Grundlage für das Förderprogramm bildet die Verwaltungsvereinbarung Sonderprogramm „Stadt und Land“ über die Gewährung von Finanzhilfen des Bundes an die Länder nach Artikel 104b des Grundgesetzes und aufgrund des Haushaltsgesetzes 2020 für Investitionen in den Radverkehr durch das Sonderprogramm „Stadt und Land“ (VV SP „S&L“).

In Mecklenburg-Vorpommern wird das Förderprogramm auf Grundlage der Förderrichtlinie für die Gewährung von Zuwendungen für Investitionen in die Radverkehrsinfrastruktur (Radverkehrsinfrastrukturförderrichtlinie – RadFörderRL) durch das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung umgesetzt. Im Rahmen des Förderprogrammes stehen für den Förderzeitraum von 2021 – 2023 insgesamt ca. 25 Millionen Euro zur Verfügung.

Gefördert werden können der Neu, Um- und Ausbau von

- straßenbegleitenden, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) möglichst getrennten Radwegen so wie Radfahr- und Schutzstreifen einschließlich deren baulichen Trennung vom Kfz-Verkehr,
- eigenständigen Radwegen,
- Fahrradstraßen und Fahrradzonen,
- Radwegebrücken oder -unterführungen zur höhen freien Querung, insbesondere von Straßen, Schienen- und Wasserwegen im Zuge von Radverbindungen,
- Knotenpunkten, die die Komplexität reduzieren, die Verkehrsströme trennen, eine vollständig gesicherte Führung des Radverkehrs vorsehen und/oder Sichthindernisse

konsequent beseitigen, ebenso der Bau von Schutzinseln und/oder deutlich vorgezogenen Haltelinien,

- Radvorrangrouten.

sowie der Neu, Um- und Ausbau von Anlagen des ruhenden Verkehrs für Fahrräder und Lastenräder. Die Höhe der Förderung kann bis zu 75 % der zuwendungsfähigen Ausgaben (einschließlich Grunderwerb und Planungsleistungen Dritter) des jeweiligen Ausbauvorhabens betragen, bei finanzschwachen Gemeinden kann eine Förderung von bis zu 90 % erfolgen. Es ist im Rahmen der Beantragung der Fördermittel nachzuweisen, dass die jeweilige Maßnahme ohne eine finanzielle Beteiligung des Bundes erst nach 2023 oder überhaupt nicht durchgeführt würde. Die Bewilligungsbehörde ist das Landesförderinstitut Mecklenburg-Vorpommern (LFI M-V). Das Förderprogramm ist in seiner Laufzeit bis zum Dezember 2023 zeitlich begrenzt.

2. Förderprogramm „Klimaschutz durch Radverkehr“

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) hat im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) einen Förderaufruf für modellhafte regionale investive Projekte zum Klimaschutz durch die Stärkung des Radverkehrs gestartet. Das Förderprogramm „Klimaschutz durch Radverkehr“ hat das Ziel, Anreize zur Erschließung von Minderungspotentialen im Handlungsfeld Radverkehr zu verstärken, die Minderung von Treibhausgasemissionen zu beschleunigen und Treibhausgaseinsparungen durch investive regionale Modellprojekte zu realisieren.

Gefördert werden investive regionale Maßnahmen mit Modellcharakter zur klimafreundlichen und radverkehrsgerechten Umgestaltung des Straßenraumes, zur Errichtung notwendiger und zusätzlicher Radverkehrsinfrastruktur sowie zur Etablierung lokaler Radverkehrsdienstleistungen. Die Förderhöhe beträgt bis zu 75 Prozent der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben, für nachweislich finanzschwache Kommunen bis zu 90 Prozent. Für Anträge, die zwischen dem 1. September 2021 und dem 31. Dezember 2022 gestellt werden, ist eine Förderhöhe von bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben möglich. Für finanzschwache Gemeinden ist eine Förderung von bis zu 100 % innerhalb dieses Zeitraumes vorgesehen. Bei Beantragung der Mittel ist zu beachten, dass dieses

Förderprogramm auf die Realisierung von Maßnahmenbündeln ausgerichtet ist. Das bedeutet, dass keine Einzelmaßnahmen eingereicht werden können.

Das Antragsverfahren ist zweistufig gestaltet. Zunächst werden Projektskizzen bei dem Projektträger der Fördermaßnahme für den Teilnahmewettbewerb eingereicht. In einem weiteren Schritt werden Skizzeneinreicher zur förmlichen Antragsstellung aufgefordert. Die Einreichung des Förderantrages erfolgt ebenfalls über den Projektträger, Bewilligungsbehörde ist aber das BMU. Projektträger ist ab dem 01. Januar 2022 die Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH.

Die Projektskizzen für den Teilnehmerwettbewerb sind bis einschließlich 2024 jährlich in den Zeiträumen vom 01. März bis 30. April bzw. vom 01. September bis 31. Oktober einzureichen.

3. Förderprogramm nach der „Kommunalrichtlinie“ (KRL)

Neben dem Förderprogramm „Klimaschutz durch Radverkehr“ bietet das BMU mit der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten im kommunalen Umfeld ein weiteres Förderprogramm und unterstützt Akteure in den Gemeinden dabei, Treibhausgasemissionen nachhaltig zu senken. Das Förderprogramm unterstützt eine Vielzahl an strategischen und investiven Klimaschutzmaßnahmen. Die Förderung des Radverkehrs fällt dabei als investive Maßnahme in die Kategorie „Maßnahmen zur Förderung klimafreundlicher Mobilität“.

Maßnahmen der Radverkehrsinfrastruktur werden mit bis zu 50 % gefördert. Bei nachweislich finanzschwachen Gemeinden kann dieser Anteil auf 65 % erhöht werden. Projektanträge können ganzjährig beim Projektträger (hier: Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH) gestellt werden. Das Förderprogramm läuft am 31.12.2027 aus.

5 Ausblick

Radwegeplanung ist eine Angebotsplanung. Während ein Ausbau des Radwegenetzes entsprechend des bestehenden Bedarfs durchaus sinnvoll und notwendig ist, steigert in Bezug auf den Radverkehr ein attraktives Angebot die Nachfrage maßgeblich. Um das bestehende Angebot sinnvoll für den Radverkehr auszubauen und den Alltagsradverkehr anzuregen wurde

im Rahmen des vorliegenden Radwegekonzeptes wurde unter Einbeziehung der Gemeindevertreter ein umfangreiches Maßnahmenpaket erarbeitet.

Für die zukünftige Entwicklung des Radverkehrsnetzes ist es sinnvoll, dass das Radwegekonzept durch alle Beteiligten bei wesentlichen Änderungen im Bereich der Infrastruktur (z.B. Ansiedelung neuer Industrie, Erschließung neuer Wohngebiete) geprüft und fortgeschrieben wird. Es kann auch sinnvoll sein, einzelne Aspekte der Radverkehrsförderung in weiteren Handlungsprogrammen zu bearbeiten. Gegenstand dieser Handlungsprogramme könnten folgende Themen sein:

- Maßnahmen zur Stärkung von intermodalen Verkehren (Bike + Ride Angebote)
 - Errichtung oder Ausbau von Fahrradabstellanlagen an ÖPNV-Haltestellen und Bahnhöfen
 - Errichtung von Fahrradabstellanlagen an Pendlerparkplätzen
- Einrichtung von Rastplätzen und Schutzhütten
- Erstellung von Wegweisungskonzepten für den Freizeitverkehr
- Konzepte zur Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Ggf. auch Erstellung von Fahrradtouristischen Konzepten
- Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Bikes und Pedelecs

Neben dem Aufbau der Infrastruktur ist auch eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit und -beteiligung notwendig, um den Umstieg vom Auto auf das Fahrrad erfolgreich voranzutreiben. Die Öffentlichkeitsarbeit hat die Aufgabe die Bürger über das vorhandene Angebot sowie über neue Radverkehrsmaßnahmen zu informieren, eine fahrradfreundliche Mobilitätskultur zu entwickeln und aktiv das Radfahren zu motivieren.

Die Pflege und der weitere Ausbau einer attraktiven Radverkehrsinfrastruktur ist eine Aufgabe, die die Ämter und Gemeinden über die Realisierung des erarbeiteten Maßnahmenkataloges hinausbegleiten wird. Um weiterhin eine ganzheitliche Strategie innerhalb des Betrachtungsgebietes verfolgen zu können, ist es sinnvoll eine noch stärkere Vernetzung der örtlichen Akteure anzustreben. Dies kann in der Form eines Arbeitskreises zum Thema „Radverkehr“ realisiert werden, in dem Ämter und Gemeinden aber auch

Interessengemeinschaften und Nutzer zusammenkommen. Einem solchen Arbeitskreis könnten dann auch Aufgaben, wie die Konzipierung und Koordinierung von Öffentlichkeitsarbeit, übertragen werden.

Aufgestellt: Januar 2022
Ingenieurbüro Möller

Literaturverzeichnis

- [1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe "Straßenentwurf", Hinweise zum Radverkehr außerhalb städtischer Gebiete (H RaS), Köln: FGSV Verlag, 2002.
- [2] Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, „Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg,“ Schwerin, 2011.
- [3] Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, „Regionales Radwegekonzept Westmecklenburg,“ Schwerin, 2009.
- [4] IGS Ingenieurgesellschaft STOLZ mbH & IGS Büro Radschla, „Regionales Radwegekonzept Westmecklenburg 2021,“ Regionaler Planungsverband Westmecklenburg, Schwerin, 2021.
- [5] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe "Straßenentwurf", Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Köln: FGSV Verlag, 2010.
- [6] B. Steger, „Jakobsweg Via Baltica,“ 22 Juli 2021. [Online]. Available: <http://www.jakobswege-europa.de/wege/via-baltica.htm>.
- [7] Europäische Wandervereinigung, „E9 in Deutschland - European Ramblers Association,“ 22 Juli 2021. [Online]. Available: <https://www.era-ewv-ferp.org/de/e-paths/e9/e9-in-germany/>.
- [8] NaturFreunde Deutschlands e.V., „Hanseatenweg,“ 22 Juli 2021. [Online]. Available: <https://www.naturfreunde-sh.de/hanseatenweg.html>.
- [9] Regierungsportal M-V, „Regierungsportal M-V,“ [Online]. Available: <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/Im/Umwelt/Naturschutz-und-Landschaftspflege/Schutzgebiete/>. [Zugriff am 03 Januar 2022].
- [10] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe "Straßenentwurf", Hinweise zum Fahrradparken, Köln: FGSV Verlag, 2012.
- [11] R. Niewerth, „Fahrradparken.info,“ [Online]. Available: <https://www.fahrradparken.info/ladeinfrastruktur.html>. [Zugriff am 04 Januar 2022].
- [12] P. D.-I. A. Wolfermann, *Lastenräder als Beitrag zur Verkehrswende*, Darmstadt, 2019.
- [13] Fahrradland Deutschland 2030 - Nationaler Radverkehrsplan 3.0, Berlin: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), 2021.
- [14] Landkreis Nordwestmecklenburg, *Satzung über die Festlegung der Schuleinzugsbereiche im Landkreis Nordwestmecklenburg*, Wismar, 2015.
- [15] Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e. V., „Via Baltica,“ 22 Juli 2021. [Online]. Available: <https://www.auf-nach-mv.de/jakobsweg-via-baltica>.
- [16] Stadt Grevesmühlen, „vom Schweriner See zum Ostseestrand - kulturadwegs Webseite!,“ 22 Juli 2021. [Online]. Available: <https://www.kulturradweg.de>.
- [17] R. Kolberg, „Gesetzliche Vorschriften für E-Bikes und Pedelecs,“ Februar 2020. [Online]. Available: <https://www.e-bikeinfo.de/recht/gesetzliche-vorschriften-e-bikes-pedelecs>. [Zugriff am 06 Januar 2022].
- [18] Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V., „ADFC-empfohlene Abstellanlagen: Geprüfte Modelle,“ [Online]. Available: <https://www.adfc.de/artikel/adfc-empfohlene-abstellanlagen-gepruefte-modelle>. [Zugriff am 04 Januar 2022].
- [19] Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e. V., „Ostseeküsten-Wanderweg E9,“ 21 Juli 2021. [Online]. Available: <https://www.auf-nach-mv.de/ostseekuestenwanderweg>.

Kartengrundlage für das Radwegekonzept:

WMS Digitale Topographische Webkarte M-V (WMS_MV_WebAtlasDE/MV) abgerufen über den Geodatenviewer GDI-MV (<https://www.geoportal-mv.de/gaia/gaia.php>), digital bereitgestellt durch das Landesamt für innere Verwaltung M-V, Amt für Geoinformation, Vermessung und Katasterwesen, 19059 Schwerin.

Die Kartendaten unterliegen einer kostenfreien Nutzung gemäß Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (dl-de/by-2-0).