

Ausbau der L50 durch den Bau eines Radweges zwischen Bruch und Dreis

| | | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Von Bau - km: 0+000 – 3+860 | Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz |  |
| Nächster Ort: Dreis | | |
| Bau Länge: ca. 3+860 km | LBM Trier |  Rheinland-Pfalz |

ERLÄUTERUNGSBERICHT - PLANFESTSTELLUNG -

| | |
|-----------------------------------|--|
| Aufgestellt: gez. Bartnick | |
| Trier, den 11.03.2024 | |
| | |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Darstellung der Baumaßnahme | 4 |
| 1.1 | Planerische Beschreibung | 4 |
| 1.2 | Straßenbauliche Beschreibung | 4 |
| 1.3 | Streckengestaltung | 6 |
| 2. | Begründung des Vorhabens | 6 |
| 2.1 | Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen | 6 |
| 2.2 | Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung | 6 |
| 2.3 | Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan) | 6 |
| 2.4 | Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens | 6 |
| | 2.4.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung | 6 |
| | 2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse | 7 |
| | 2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit | 7 |
| 3 | Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme | 7 |
| 3.1 | Trassenbeschreibung der Varianten | 7 |
| | 3.1.1 Untersuchung Variante I | 7 |
| | 3.1.2 Untersuchung Variante II | 7 |
| 3.2 | Gewählte Linie | 8 |
| 4. | Technische Gestaltung der Baumaßnahme | 8 |
| 4.1 | Ausbaustandard | 8 |
| | 4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale | 8 |
| | 4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität | 8 |
| | 4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit | 8 |
| 4.2 | Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung | 8 |
| 4.3 | Linienführung | 8 |
| | 4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs | 8 |
| | 4.3.2 Zwangspunkte | 8 |
| | 4.3.3 Linienführung im Lageplan | 9 |
| | 4.3.4 Linienführung im Höhenplan | 9 |
| | 4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten | 9 |
| 4.4 | Querschnittsgestaltung | 9 |
| | 4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung | 9 |
| | 4.4.2 Fahrbahnbefestigung | 9 |
| | 4.4.3 Böschungsgestaltung | 9 |
| | 4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen | 10 |
| 4.5 | Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten | 10 |
| 4.6 | Besondere Anlagen | 10 |
| 4.7 | Ingenieurbauwerke | 10 |
| 4.8 | Lärmschutzanlagen | 10 |
| 4.9 | Öffentliche Verkehrsanlagen | 10 |
| 4.10 | Leitungen | 10 |
| 4.11 | Baugrund/ Erdarbeiten | 11 |
| 4.12 | Entwässerung | 11 |
| 4.13 | Straßenausstattung | 12 |
| 5 | Angaben zu den Umweltauswirkungen | 12 |
| 6 | Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen | 12 |
| 6.1 | Lärmschutzmaßnahmen | 12 |
| 6.2 | Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen | 12 |
| 6.3 | Maßnahmen zum Gewässerschutz | 12 |

| | | |
|----------|--------------------------------------------------|-----------|
| 6.4 | Landschaftspflegerische Maßnahmen..... | 12 |
| 6.5 | Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete..... | 12 |
| 6.6 | Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht..... | 13 |
| 7 | Kosten | 13 |
| 7.1 | Kosten | 13 |
| 7.2 | Kostenträger | 13 |
| 8 | Verfahren | 13 |
| 9 | Durchführung der Baumaßnahme | 13 |

1. Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Planerische Beschreibung

Die vorliegende Planung beinhaltet den Feststellungsentwurf für die Fortführung eines bestehenden Radweges im Abschnitt zwischen Bruch und Dreis.

Der vorliegende Radwegeabschnitt ist Bestandteil der Radwegeverbindung zwischen dem Kyll- und dem Mosel-Maare-Radweg. Der Streckenzug ist im Radwegenetz RLP als großräumige Verbindung ausgewiesen.

Die Planung des Radweges beginnt an der Gemeindestraße „Salmstraße“ mit Bau-km 0+000,00 (Achse 10) aus Richtung Bruch kommend (NK 6006052) und endet mit Bau-km 3+860 vor der OD Dreis (NK 6006031).

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die gesamte Ausbaulänge des Radweges beträgt ca. 3,860 km.

Die Radwegeführung verläuft größtenteils über bereits vorhandene Waldwege, entlang des Gewässers Salm, parallel an der L50 (Kragarm Konstruktion) sowie über Flächen Dritter.

Die Trassierung verläuft auf den ersten 1,008 km über einen Waldweg und kreuzt die L 50 (Verbindung zwischen Bruch und Dreis).

Die Querungsstelle wird durch geeignete Verkehrszeichen an der L 50 gekennzeichnet.

Als Ergebnis der Gesamtsicherheitsbetrachtung für alle Verkehrsteilnehmer ist eine Überquerungshilfe unter anderem aus topografischen Gründen nicht möglich.

Um bei km 1+230 an die topografisch höhergelegene L50 anzuschließen, wird eine Rampe geschaffen und anschließend mit einer ca. 500 m langen Auskragung parallel der L 50 gefolgt.

Bei Bau-km 1+783,00 wird ein neues Bauwerk (BW 2) neben der bereits vorhandenen Brücke errichtet, da eine Verbreiterung am bestehenden BW nicht möglich ist.

Im Weiteren führt der Radweg über den bestehenden Rastplatz (Bau km 1+840).

Aufgrund der breiten Fahrbahngasse und der übersichtlichen Anbindungspunkte des Radweges an den Parkplatz ist von einer niedrigen Konfliktwahrscheinlichkeit auszugehen.

Nach der Querung des Parkplatzes verläuft der Radweg am Böschungsfuß der L50 bis zum (BW3) an der Jagdhütte (Bau-km 2+205).

Nach der Querung der Salm über das Bauwerk 3 führt der Radweg über ein höher gelegenes Plateau und anschließend wieder entlang der Salm Auen in Richtung BW 4, vorbei am Landhaus Kasfeld.

Das dort ein vorhandenes auffälliges Bauwerk bereits besteht, wird an der bestehenden Position das alte Bauwerk durch ein neues tragfähiges Bauwerk ersetzt, so dass keine weiteren Eingriffe in die Landschaft notwendig werden.

Eine Behelfsbrücke wird in der Bauphase parallel errichtet (siehe Anlage 16), um das Haus Kasfeld sowie die Baustelle des neuen Brückenbauwerkes zu erreichen.

Ab Bau-km 3+036 verläuft die Streckenführung teilseitig der L 50 und quert bei Bau-km 3+363,50 den Mühlgraben.

Im Zuge der Streckenführung am Mühlgraben wird das Anschlussstück in Richtung Dreis erschlossen.

Bauende ist bei Bau-km 3+860,00.

Anschließend verläuft die Wegeführung über die L50, innerhalb der Ortsdurchfahrt Dreis, welche mit einem kombinierten Geh/Radweg ausgebaut werden soll.

Die Planung dieses vorgenannten Geh/Radwegs ist nicht Bestandteil des vorliegenden Feststellungsentwurfs.

Die einzelnen Teilabschnitte, sowie deren Querschnitt sind im Folgenden dargestellt:

| von Bau-km | bis Bau-km | Bezeichnung | geplante Breite |
|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 0+000,00 | 1+007,77 | beidseitiges Bankett (teils durch Felsen bei Bau-km 0+890 bis 0+925 bis auf 0,25 m begrenzt) Radweg | 0,75 m 2,50 m |
| 1+007,77 | 1+014,97 | Überquerung der L50 | |
| 1+014,97 | 1+235,00 | beidseitiges Bankett Radweg – Anbindung an L50 | 0,75 m 2,50 m |
| 1+235,00 | 1+750,00 | Sicherheitsstreifen links Gabione/ Auskragung BW 1 Kappe rechts | 1,25 m 2,50 m 0,25 m |
| 1+750,00 | 1+783,00 | Anbindung an das BW 2 | |
| 1+783,00 | 1+813,00 | Parallelbauwerk zu BW 6006514 Geländer H 1,30 m, ohne Kappen | 2,50 m |
| 1,813,00 | 1+835,00 | Anbindung zum vorh. Parkplatz beidseitiges Bankett | 2,50 m 0,75 |
| 1+835,00 | 1+943,00 | Radwegführung über den bestehenden Parkplatz | |
| 1+943,00 | 2+207,50 | beidseitiges Bankett Radweg rechtseitige Mulde | 0,75 m 2,50 m 1,50 m |
| 2+207,50 | 2+2011,06 | Wirtschaftsweg „Jagdhütte“ | |
| 2+2011,06 | 2+418,60 | beidseitiges Bankett Radweg | 0,75 m 2,50 m |
| 2+418,60 | 2+448,20 | BW 3 Kappen rechts/links | 2,50 0,50 |
| 2+448,20 | 2+987,39 | beidseitiges Bankett Radweg | 0,75 m 2,50 m |
| 2+987,39 | 2+993,50 | Wirtschaftsweg „Haus Kasfeld“ | 3,00 m |
| 2+993,50 | 3+011,00 | Anschluss an das BW 4 Kappen rechts/links | 3,00 m 0,50 m |
| 3+011,00 | 3+036,00 | BW 4 (Neubau) | 3,00 m |
| 3+036,00 | 3+363,50 | talseitiges Bankett Radweg parallel an der L50 bergseitiges Bankett | 0,75 m 2,50 m 0,75 m |
| 3+363,50 | 3+366,50 | BW 5 Mühlgraben | 2,50 m |
| 3+366,50 | 3+860,00 | Radweg am Mühlgraben beidseitiges Bankett | 2,50 m 0,75 m |

Die künftige Entwässerung des Radweges erfolgt breitflächig in das anliegende Gelände. Ausgleichflächen für das BW 3 sind flussaufwärts berücksichtigt.

1.3 Streckengestaltung

Zur Bestimmung eines geeigneten Standortes für den neuen Radweg wurden vorab verschiedene Varianten untersucht und mit den Verfahrensbeteiligten (AV: OT L50 RW Bruch_Dreis vom 13.11.2017) erläutert.

Die landschaftsgerechte Einbindung des Vorhabens in das vorhandene Umfeld erfolgt nach den Maßgaben der landschaftspflegerischen Begleitplanung.

2. Begründung des Vorhabens

2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen

Der Bau des Radweges dient der Erhöhung der Verkehrssicherheit durch Entflechtung des Radverkehrs vom Individualverkehr und schließt die letzte Lücke im überregionalen Radwegenetz.

Durch die Fortführung wird die Attraktivität des gesamten Radwegenetzes erheblich gesteigert.

Seit 2011 wurden weitreichende Untersuchungen und Begehungen zwischen Bruch und Dreis durchgeführt.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Radwegelücke zwischen Bruch und Dreis stellt sich infolge der vorhandenen Topographie, der Nähe zur Salm und dem Artenschutz als äußerst problematisch dar. Das gesamte Salmtal mit seinen Auen und Wiesenflächen, inklusive der Seitentäler, ist ein sensibler Naturraum. Nach ersten Abstimmungsterminen mit der Unteren und Oberen Naturschutzschutzbehörde wurden verschiedene Artenschutzuntersuchungen beauftragt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigten zum Teil erhebliche Konflikte der einzelnen Varianten in Bezug auf artenschutzrechtliche Belange. Besonders eine Führung durch die Salmaue zwischen Bau-km 1+250 und Bau-km 2+225 wurde von den Gutachtern sehr kritisch bewertet. (Var 1.b und Var 2)

Hiervon betroffen wären insbesondere Tierarten wie die Bechstein Fledermaus, großes Mausohr, sowie die Mopsfledermausfledermaus und die Wildkatze.

Es wurde ein UVP-Bericht gemäß § 16 UVPG i. V. m. der Anlage 4 des Gesetzes, mit Beschreibung der geprüften, vernünftigen Alternativen, sowie einer allgemein verständlichen Zusammenfassung gemäß § 16, Abs. 1, Nr. 7 UVPG erstellt (siehe Unterlage 19.5).

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

- entfällt -

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

Betrachtet man das Radwegenetz im Gesamten, soll es später möglich sein, vom Kylltalradweg über Dreis - Salmtal das Moseltal zu erreichen. Ohne den Bau müssen die Radfahrer die stark frequentierte und unübersichtliche L50 nutzen, was zu gefährlichen Begegnungen führt.

2.4.1 Ziele der Raumordnung / Landesplanung und Bauleitplanung

Die vorgesehene Maßnahme geht mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung konform.

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Bei der im Jahre 2015 durchgeführten allgemeinen Verkehrszählung wurden folgende Zahlen für die Landestraße 50 ermittelt: DTV2015 = 1467 Kfz/24h
DTV(SV) = Fz/24h = 5,0% des DTV

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Durch den Bau des Radweges wird die Situation auf der L50 erheblich verbessert, da der Radverkehr abseits der Fahrbahn geführt wird. Dies bedeutet sowohl für den Radfahrer als auch für den motorisierten Verkehrsteilnehmer eine Erhöhung der Verkehrssicherheit.

3 Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

3.1 Trassenbeschreibung der Varianten

Um eine akzeptable und hinreichend sichere Trassenführung im Grund- und Aufriss zu gewährleisten, bleibt nur die Anlehnung an den Bestand. So verläuft der neue Radweg zu Beginn auf bestehendem Waldweg und wechselt später zwischen neuerrichteten und parallel verlaufender Trassierung an der L50.

Im Laufe der Planungsphase haben sich viele Probleme der Nutzung im Bereich Kasfeld, sowie an dem privaten Weg am Mühlgraben als problemlos erwiesen.

Im Hinblick auf Naturrechtliche Belangen wurden mehrere Varianten untersucht und die mit dem geringeren Eingriff ausgearbeitet.

Eine Übersicht der geprüften Varianten ist der Unterlage 3 zu entnehmen.

3.1.1 Untersuchung Variante 1

Die Variante 1.b (Teilabschnitt) beginnt bei Bau-km 1+025 und verläuft über die Auenlandschaft an der Salm entlang.

Kreuzt anschließend bei Bau km 1+300 den Fluss und schließt über einer Rampe in das angrenzende Waldstück, hier verläuft der Radweg über neu geschlagene Trasse und mündet auf einer Lichtung.

Weiter führt die Trasse über an den Grenzbereichen der Felder und quert bei Bau km 1+800 den Fluss (Salm) erneut um bei Jagdhaus Schumacher weiter der L 50 zu folgen.

Im Hinblick auf das angrenzende Waldstück und das Unland mit vielen bedrohten Tierarten ist diese Variante aus landespflegerischer Sicht mit zu großen Beeinträchtigungen verbunden.

Variante 1.b wurde aufgrund der starken Eingriffe in die Natur, sowie mangelnder Akzeptanz ausgeschlossen.

Da die untersuchte Variante 1.a einen deutlichen Zuspruch sowie wirtschaftliche Vorzüge und geringe Eingriffe aufzeigte wurde diese auch weiter untersucht und ausgearbeitet.

3.1.2 Untersuchung Variante 2

Bei der Variante 2 soll der Radweg ab Bau-km 1+250 auf einen oberhalbliegenden Waldweg angebunden werden und anschließend oberhalb vom Haus Kasfeld an die bestehende Trassierung anschließen.

Die Prüfung dieser Linienführung hat ergeben, dass die Anbindung an den oberhalbliegenden Weg größere Eingriffe, wie Aufschüttungen oder Felsvorsprünge das Bauen und Instandhaltung beeinträchtigen.

Damit verbunden gewesen wäre auch der Eingriff in einen alten Waldbestand, sowie große Längsneigungen mit über 15%, die eine Akzeptanz des Radweges negativ beeinträchtigt hätten.

Daher wurde die Variante 2 ebenfalls verworfen.

Zusätzliche Varianten sind bereits vorher als nicht optimal und unwirtschaftlich ausgeschieden.

3.2 Gewählte Linie

Die vorliegende Planung ist das Ergebnis nach Ausschluss der vertieften untersuchten Varianten sowie vorigeren Überlegungen und Planung. Die angestrebte Führung (Variante 1.a) in Anlehnung an die bestehende Trasse an der L50 sowie der Salm stellt die bessere Lösung dar, da hierbei der Eingriff in Natur und Landschaft am geringsten ist und gleichzeitig die Verkehrssicherheit gewährleistet ist.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die Länge der Baumaßnahme beträgt rund 3.860 km. Die Gesamtlänge setzt sich zusammen aus dem ersten Abschnitt: Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+007 (Achse 10), dem zweiten Abschnitt: Bau-km 1+015,04 bis Bau-km 1+825,25 (Achse 10) mit dem BW 1 und BW2 und dem dritten Abschnitt 1+950 bis 3+860. Die durchschnittliche Radwegbreite beträgt 2,50 m, die beidseitigen Bankette 0,75 m.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität

Mit der vorliegenden Planung wird primär das Ziel verfolgt, die Verkehrssicherheit für Radfahrer durch die Entflechtung der Verkehrsarten zu gewährleisten.

Zudem wird die Fortführung zwischen Bruch und Dreis sowie der Radwegeverbindung zwischen dem Kyll- und dem Mosel-Maare-Radweg geschaffen.

4.1.3 Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Durch den Bau des Radweges wird der Radverkehr separat sowie abseits von der L50 geführt. Dies bedeutet sowohl für den Radfahrer als auch für den motorisierten Verkehrsteilnehmer eine Erhöhung der Verkehrssicherheit.

4.2 Bisherige / zukünftige Straßennetzgestaltung

- entfällt -

4.3 Linienführung

4.3.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die Trassierung des Radweges ist ein Neubau und gleichzeitig eine Anlehnung an den teils vorhandene Bestand.

4.3.2 Zwangspunkte

Folgende Zwangspunkte wurden berücksichtigt.

Im Ersten Bauabschnitt Bau-km 0+887,15 bis 0+938,25 wurde wegen den beengten Platzverhältnisses (Felsvorsprung) auf den 0,75 m breiten Bergseitigen Bankett zum Teil verzichtet oder auf einen geringen Maß reduziert.

Im weiteren Verlauf war das Wildkatzen-Habitat in der Salmaue ein Zwangspunkt, was durch das Bauwerk 1 an der L 50 umgangen wurde.

Die Pegelmesstelle stellte einen weiteren Zwangspunkt dar, durch Verschiebung des BW 3 wird die Messstelle nicht mehr beeinflusst.

Um den H100 Querschnitt nicht einzuschnüren wird das BW 4 auf den alten Standort neu errichtet.

4.3.3 Linienführung im Lageplan

Durch die vorhandene Topographie und die vorgesehene Planung wurden folgende geometrische Trassierungselemente für den Radweg gewählt:

| | |
|-----------------------|-----------|
| Größter Radius: | R = 300 m |
| Kleinster Radius: | R = 3 m |
| Größte Querneigung: | q = 2,5 % |
| Kleinste Querneigung: | q = 2,5 % |

4.3.4 Linienführung im Höhenplan

Durch die vorhandene Topographie und die vorgesehene Planung wurden folgende geometrische Trassierungselemente für den Radweg gewählt:

| | |
|------------------------------|-------------|
| Größter Kuppen Halbmesser: | H = 2500 m |
| Kleinster Kuppen Halbmesser: | H = 100 m |
| Größter Wannenhalbmesser: | H = 2500 m |
| Kleinster Wannenhalbmesser: | H = 100 m |
| Größte Längsneigung: | q = 10,24 % |
| Kleinste Längsneigung: | q = 0,02 % |

4.3.5 Räumliche Linienführung und Sichtweiten

Die Sichtweiten wurden bei Bau km 1007+00 überprüft, die vorherrschende Geschwindigkeit auf der L 50 beträgt 70 km/h. Die Sichtweiten können nach RAL eingehalten werden. Eine Querrungstelle ist nicht vorgesehen, wird aber mit Warnschildern versehen.

4.4 Querschnittsgestaltung

4.4.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die Bestandteile und Abmessungen des Regelquerschnittes sowie gesonderte Details für bestimmte Bereiche, sind der Unterlage 14 zu entnehmen.

Der Ausbau des Radweges erfolgt in einer befestigten Breite von 2,50 m.

Die Anbindung beim Haus Kasfeld wird auf 3,00 m verbreitert, damit eine ausreichende Breite für den Forst und Anliegerverkehr zur Verfügung steht.

4.4.2 Fahrbahnbefestigung

Der Radwegaufbau für den gesamten Abschnitt ist wie folgt vorgesehen:

| | |
|---------------------------|--------------|
| Asphalttragschicht | 10 cm |
| Schottertragschicht | 15 cm |
| <u>Frostschuttschicht</u> | <u>15 cm</u> |
| Gesamtaufbau | 40 cm |

Anbindung Kasfeld wird auf BK 0,3 ausgebaut und auf 3 m verbreitert.

So ist sichergestellt das der Schwerlastverkehr weiter die Zuwege erreichen kann.

Wegen der Doppelnutzung des geplanten Radweges durch land- und forstwirtschaftlichen Verkehr erscheint die Bauweise mit Asphaltdecke mehr als geeignet. So ist sichergestellt, dass die gewählte Wegbefestigung mechanischen Beanspruchungen standhält.

Alle Einmündungsbereiche werden ebenfalls durch einen neuen Aufbau verstärkt. Die Ein- und Abbiegeradien der Einmündungen sind für den Landwirtschaftliche Verkehr bemessen.

4.4.3 Böschungsgestaltung

Die Böschungen werden in der Regelleigung 1:1,5 ausgebildet.

In den Abschnitten Bau-km 1+250 bis 1+3000 und 1+750 Bau-km bis 1+770 kommt jeweils eine Gabionenwand als Sicherung der bergseitigen Böschung zum Tragen. Die Gabionen sind so herzustellen, dass die Auffüllung der anstehenden Böschung unter einer Regelneigung von 1:1,5 hinterfüllt werden kann.

Um die Tragfähigkeit des Unterbaus zu gewährleisten, ist in dem überschwemmten Bereich bei Bau-km 2+625 bis 2+990 einen Bodenaustausch notwendig. Dieser wird mit grobkörnigem Material zusätzlich stabilisiert.

Die neuen Böschungen werden landschaftsgerecht begrünt und/oder bepflanzt.

4.4.4 Hindernisse in Seitenräumen

Im Baufeld werden alle den Bau störenden Bäume, Sträucher und Zäune abgebaut, gerodet, versetzt oder gegebenenfalls erneuert.

4.5 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

Der neue Radweg kreuzt vorhandene Wirtschaftswegverbindungen. Diese Wege, sowie Zufahrten müssen in der Lage und Höhe angepasst werden. Radwegabschnitte, die auf bestehenden asphaltierten Wegen liegen, werden mit einer 10 cm dicken Asphalttragschicht ausgebaut.

Zusätzlich soll bei Bau-km 1+232 eine Grundstückszufahrt geschaffen werden.

Veränderungen im Wegenetz sind nicht vorgesehen.

4.6 Besondere Anlagen

- entfällt -

4.7 Ingenieurbauwerke

Im Bereich von Bau-km 1+250 bis Bau-km 1+750 wird eine Radbalkenkonstruktion (BW1) parallel an die L 50 angebaut und im Anschluss ab Bau km 1+783 bis 1+813 ist das BW 2 mit einer Spannweite von ca. 30 m vorgesehen.

Der geplante Radweg quert die Salm mit dem Bauwerk 3 bei Bau km 2+418,60, mit einer Gesamtlänge von 29,60 m.

Die bestehende Bücke bei Bau km 3+011 wird durch ein neues Zweifeldträger- Bauwerk ersetzt.

Für den kombinierten Radweg wird die Traglast auf 30 t angesetzt.

Das Bauwerk 5 ist ein Plattenbauwerk und wird auf den bestehenden Unterbau als Gitterrost aufgelegt.

4.8 Lärmschutzanlagen

- entfällt -

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

- entfällt -

4.10 Leitungen

Im Zuge der Maßnahme ist keine neue Leitung geplant, wird aber noch mit dem Dritten abgestimmt.

Ab Bau km 1+960 tangiert mehrfach vorhandener Kanal die Trasse.

Eine neue Leitung von der Telekom wurde ab Bau km 3+060 in Richtung Dreis verlegt.

Leitungen und Kanal sind bei der Bauausführung zu beachten.

Ein Steuerkabel von der Schleuse am Mühlgraben liegt von Bau km 3+370 bis OD Dreis.

Die genaue Trassenauskunft ist von der ausführenden Baufirma einzuholen. Eine grobe Übersicht ist der Unterlage 5 zu entnehmen.

Weitere Versorgungsleitungen innerhalb der Baustrecke sind nach Aussage der einzelnen Versorgungsträger nicht betroffen.

Sofern Leitungen neu verlegt bzw. angepasst werden müssen, werden die hierzu notwendigen Arbeiten gemeinsam durchgeführt und die Kostentragung nach den gesetzlichen Bestimmungen bzw. nach den bestehenden Vereinbarungen geregelt.

4.11 Baugrund/ Erdarbeiten

Zur Bewertung des Bodenzustandes auf der Planungsstrecke wurden von WPW GEO Ingenieure 21.07.2020 Untersuchungen durchgeführt.

Zusätzlich wurde für die Bauwerke ein Gutachten der bestehenden Baugrundsituation erstellt, Gutachten WGI 20.60272-02.

4.12 Entwässerung

Das anfallende Oberflächenwasser wird größtenteils breitflächig ins Gelände Richtung Salm geleitet.

An Tiefpunkten werden Durchlässe gesetzt, deren Ausläufe größtenteils breitflächig in Richtung der Salm das anfallende Wasser verteilen.

Der erste Bauabschnitt weist an zwei Punkten Nässestellen durch Hangwasser auf. Hier ist bergseitig des Radweges eine Drainageleitung DN 150 eingeplant. Abgeleitet wird das anfallende Sickerwasser an 4 Stellen über Querdurchlässe DN 400 ins Gelände.

Der Radweg kreuzt Gewässer 3. Ordnung und Quellbereiche. Diese werden mittels Haubenkanälen gequert, um eine ökologische Durchgängigkeit zu gewährleisten.

Bei Bau km 0+393 läuft Quellwasser über die Fahrbahn, hier wird ein Rahmenbauwerk mit Gitterrost errichtet.

Der Haubenkanal bei Bau km 0+655 wird als U-Profil mit der offenen Seite nach unten eingebaut und die Sohle des Rahmenbauwerks wird mit abgestuftem Natursteinmaterial befüllt. Die Böschungen im Ein- und Auslaufbereich werden mit den vor Ort befindlichen Blocksteinen gesichert. Der Einlaufbereich wird mit Natursteinmaterial angeschüttet. Im Auslaufbereich ist ein Steinriegel aus ggf. vorhandenem Natursteinmaterial einzubauen. Weitere Details sind der Unterlage 18 zu entnehmen.

Im Bereich des Bauwerks, Bau-km 1+250 bis 1+750, wird das Oberflächenwasser über das Bauwerk breitflächig über die gesamte Länge ins Tal abgeleitet.

Der vorhandene Graben bei Bau km 2+160 bis 2+210 soll bestehen bleiben, muss jedoch aufgrund der geplanten Linienführung angepasst werden.

Die beiden Durchlässe DN 600 werden hier mit einem Haubenkanal, baugleich wie Bau-km 0+655 erneuert.

Der Bereich von Bau-km 2+630 bis 2+990 liegt in einer Senke und zusätzlich ein Überschwemmungsgebiet der Salm. Aufgrund dieser topografischen Verhältnisse ist dieser Bereich sehr feucht.

Zur Verbesserung der Tragfähigkeit des Radweges ist eine Flächenrigole vorgesehen, die das anfallende Niederschlagswasser zwischenspeichert und verzögert zur Versickerung bringt. Zusätzlich sollen Durchlässe DN 300 eingebaut werden, so dass sich kein Wasser bergseitig stauen kann.

Beim Bauwerk 4, wird das Regenwasser über die Rinne gesammelt und später punktuell in die Fläche abgeleitet.

Durch den Radweg kommt es zu einem Retentionsraumverlust von 656 m³. Dieser wird durch entsprechende Abgrabungen an der Salmaue ausgeglichen.

Detaillierte Angaben zur Entwässerung finden sich in der Unterlage 18.

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Entwässerungsmaßnahmen i.V. mit dem Ausbau des Radweges sind mit der SGD-Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft in Trier abgestimmt. Durch diese Maßnahmen i.V. mit der späteren Nutzung durch Radfahrer treten keine Verschlechterungen für die betroffenen Gewässer sowie für den Fluss „Salm“ im Sinne der WRRL ein.

4.13 Straßenausstattung

Der Radweg erhält eine ortsübliche Grundausstattung und Beschilderung. Es gelten die Bestimmungen der StVO unter Berücksichtigung der RMS und der HAV. Entsprechend der RPS 2007 (Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme) werden Absturzsicherungen am Radweg angebracht.

5 Angaben zu den Umweltauswirkungen

Die Berücksichtigung der Umweltauswirkungen gemäß §§ 14, 15 und 17 BNatSchG erfolgt im Rahmen der umweltfachlichen Untersuchungen (siehe Unterlagen 19.1 bis 19.5).

6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

- entfällt -

6.2 Sonstige Immissionsschutzmaßnahmen

- entfällt -

6.3 Maßnahmen zum Gewässerschutz

- entfällt -

6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Siehe Unterlagen 9.1 bis 9.3 unter Punkt 9.0.

6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete werden bei dieser Ausbaumaßnahme nicht erforderlich.

6.6 Sonstige Maßnahmen nach Fachrecht

- entfällt -

7 Kosten

7.1 Kosten

Auf der Grundlage des vorliegenden Entwurfes sind die Kosten nach den Anweisungen zur Kostenberechnung von Straßenbauvorhaben berechnet worden.

7.2 Kostenträger

Der Kostenträger für den Radweg ist das Land Rheinland - Pfalz. Regelungen für die spätere Unterhaltung einzelner Abschnitte sind im Verzeichnis der Wege, Gewässer und sonstigen Anlagen – Regelungsverzeichnis – in der Unterlage 11 getroffen.

8 Verfahren

Zur Erlangung des Baurechts ist die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens nach den Vorgaben des Landesfernstraßengesetzes erforderlich.

9 Durchführung der Baumaßnahme

Sobald die öffentlich-rechtlichen, privatrechtlichen sowie haushaltsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen sind, kann mit der Ausbaumaßnahme begonnen werden.

Für den Bau des Radweges ist Grunderwerb von Privatflächen erforderlich. Die betreffenden Grundstücke sind im Grunderwerbsverzeichnis (Unterlage 10) aufgeführt. Zum Angleichen von Böschungflächen und Zufahrten ist kurzfristig eine vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen erforderlich.

Schadensbegrenzungs- oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind für das Vorhaben nicht erforderlich.

Bei der Erstellung eines Bauzeitenplans sind die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Dies schließt z.B. die Rodung von Gehölzen und Baufeldräumung ebenso mit ein wie eine bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen. Rodungen und Baufeldräumungen sind nur in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar (Vögel) durchzuführen.

Die in den Lageplänen Maßnahmen dargestellten Bautabuzonen werden beachtet und umgesetzt.

Bei der Durchführung der Baumaßnahme wird eine ökologische Baubegleitung vorgenommen.