

Ausbau der L 50 durch den Bau eines Radweges zwischen Bruch und Dreis

Unterlage 19.5

Von Bau - km: **0+000 – 3+860**

Landesbetrieb

Mobilität
Rheinland-Pfalz



Nächster Ort: **Dreis**

Bau Länge: **ca. 3+860 km**

LBM Trier



Rheinland-Pfalz

Planfeststellung

- UVP-Bericht -

gemäß § 16 UVPG i.V.m. der Anlage 4 des Gesetzes
sowie
einer allgemein verständlichen Zusammenfassung
gemäß § 16, Abs. 1, Nr. 7 UVPG

Aufgestellt: gez. Bartnick Trier, den 11.03.2024	

Ausbau der L 50 durch den Bau eines Radweges zwischen Bruch und Dreis

UVP-Bericht

gemäß § 16 UVPG i.V.m. der Anlage 4 des Gesetzes
sowie
einer allgemein verständlichen Zusammenfassung
gemäß § 16, Abs. 1, Nr. 7 UVPG



Bearbeiter:

Büro für Landespflege

Egbert Sonntag, Landschaftsarchitekt
Moselstr. 14, 54340 Riol
T.: 06502 99031 F.: --/ 99032
e-Mail: info@sonntag-bfl.de

Auftraggeber:

**Landesbetrieb Mobilität
TRIER**

Dasbachstr. 15c
54290 Trier



Mai 2021, Projekt-Nr. 2018-09

Oktober 2023 Ergänzung des Kapitels
Luft/Klima durch den LBM Trier

Titelfoto: Trasse des Radweges entlang des Mühlgrabens in Dreis

Inhalt	Seite
1. Beschreibung des Vorhabens	3
2. Beschreibung der angewandten Methoden, des räumlichen Untersuchungsumfangs und des Zeitpunkts der Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens	4
3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens.....	5
4. Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und der damit verbundenen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter	9
5. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen oder vermindert wird (Vermeidungsmaßnahmen).....	12
6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgeglichen werden	12
7. Beschreibung der geprüften, vernünftigen Alternativen	13
8. Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes	13

Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht Verlauf Radweg	4
---	---

ANHÄNGE

Bestandskarte der Schutzgebiete und geschützten Flächen

1. Beschreibung des Vorhabens

Der vorliegende UVP-Bericht behandelt das Vorhaben „L 050 RW Bruch-Dreis“. Es handelt sich um den Neubau eines Radweges weitestgehend entlang der L 50, das die Fortführung eines bestehenden Radweges zwischen Binsfeld und Bruch ist. Die Baulänge des Radweges beträgt 3.850 m.

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

- Im Wesentlichen erfolgt die Trassierung auf bereits bestehenden Wirtschafts- und Forstwegen, die in Teilen bereits befestigt sind und entlang der Landesstraße L50.
- Die Breite des Radweges beträgt maximal 3,50 m (2,50 m Fahrbahn und jeweils 0,50 m Bankett). Der Ausbau erfolgt in Asphaltbauweise.
- Im Bereich der Gewässerquerungen von Nebenbächen der Salm erfolgt der Bau eines Bauwerks mit offener Bachsohle und wo es möglich ist mit lichtdurchlässiger Abdeckung, (z.B. Haubenkanal mit Gitterrost) und ökologisch durchgängiger Bachsohle.
- Die Salmquerung erfolgt über vorhandene Bauwerke und bei Bau-km 2+415 über ein neu zu errichtendes Brückenbauwerk
- Die Anpassung von entwässerungstechnischen Einrichtungen ist nur in geringem Umfang notwendig.
- Im Bereich der Salm beim Jagdhaus Schumacher erfolgt eine Geländeabgrabung in der Aue zum Ausgleich für den Verlust von Retentionsraum im Bereich des neuen Brückenbauwerks.
- Maßnahmen zur Kompensation bzw. Gestaltung in Natur und Landschaft erfolgen wenn möglich trassennah sowie planextern.

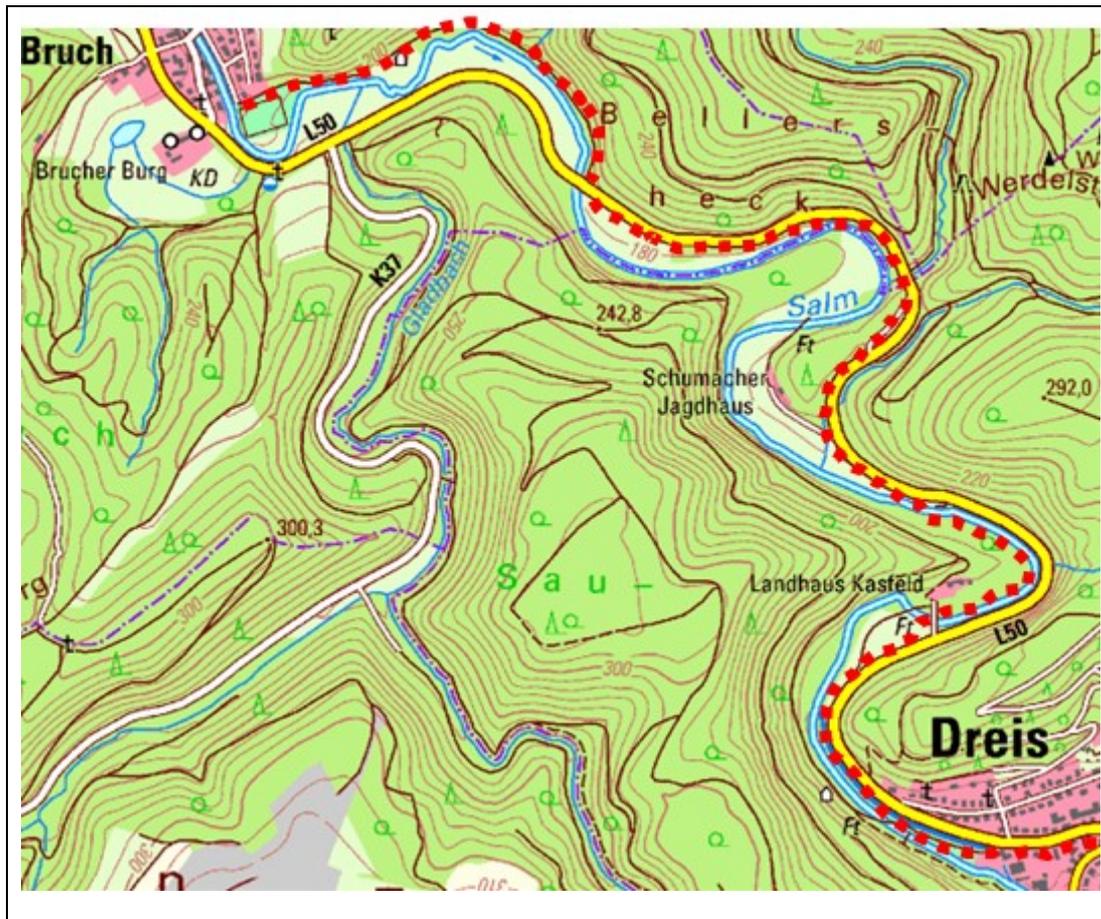
Für das Vorhaben sind sowohl bauzeitliche (Arbeitsräume und sonstige Baustelleneinrichtungsflächen) als auch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen erforderlich. Hinzu kommen Flächenversiegelungen.

Die Länge der Bauzeit beträgt 1,5 bis 2 Jahre.

Im Zuge des Bauvorhabens kommt es zu unterschiedlichen Flächeninanspruchnahmen:

- Durch den geplanten Radweg kommt es zu einer Neuversiegelung von ca. 0,8 ha unbefestigter Flächen.
- Die baubedingte Flächeninanspruchnahme (Arbeitsräume, Lagerflächen, Abgrabungen und Baustraße) beträgt ca. 5,6 ha.

Abb. 1: Übersicht Verlauf Radweg



2. Beschreibung der angewandten Methoden, des räumlichen Untersuchungsumfangs und des Zeitpunkts der Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte in mehreren Kartiergängen im Jahr 2018 und im Jahr 2020. Der Untersuchungsraum im Umfeld des geplanten Radweges (Breite: beiderseits der Trasse je 50 m) ist ausreichend um alle Auswirkungen des Vorhabens zu analysieren.

Für den Artenschutzbeitrag wurden folgende Quellen ausgewertet und Artengruppen erfasst:

- P. Jakowski (2013): Ornithologische Untersuchung L 50 Radweg Binsfeld bis Dreis, Abschnitt Bruch-Dreis
- Öko-Log (2016): Einschätzung des Konfliktpotentials der Varianten bezüglich des geplanten Radweges im Salmtal zwischen Dreis und Bruch.
- Birgit Gessner (2020): Einschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials für Fledermäuse.
- ArtenFinder Rheinland-Pfalz
- Planung Vernetzter Biotopsysteme – Bereich Landkreis Bernkastel-Wittlich
- LANIS: Amtliche Artendaten zu TK 25-Nr. 6006 und Artefakt-Daten
- Datenblätter der landesweiten Biotopkartierung (LUWG, LANIS)
- LBM RLP/FÖA (2021): Leitfaden CEF-Maßnahmen

3. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt getrennt nach dem in § 2 UVPG Abs. 1 genannten Schutzgütern:

- **Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

Wohnfunktion

Sie ist projektspezifisch folgendermaßen charakterisiert: Der Radweg beginnt bei der Ortsrandlage von Bruch und führt zunächst über einen Wirtschaftsweg am ortsrandnah gelegenen Sportplatz vorbei bis zu einer Grillhütte. Am Sportplatzende ist der Radweg mehr als 50 m von der Ortsrandlage entfernt und dann zusätzlich durch Waldbestände abgeschirmt. Da der Radweg in der Ortslage Dreis parallel zur L 50 verläuft ist die Wohnfunktion bereits vorbelastet.

Wohnumfeldfunktion

Der ab Bruch dem Verlauf der Salm folgende schmale Wirtschaftsweg dient nicht der Erholung der Bewohner von Bruch.

Der Wirtschaftsweg beim Haus Kasfeld dient lediglich der Bewirtschaftung der Flächen um das Haus Kasfeld für die Bewohner und ist ebenfalls kein Wanderweg. Wanderwege die für die Naherholung bedeutsam wären, sind somit nicht betroffen.

- **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Der Untersuchungsraum ist zweigeteilt:

- 1) Offenland in der Salmaue. Hier ist Grünland, z.T. beweidet, die dominante Nutzung. Die Salm mit begleitenden überwiegend standortgerechtem Ufergehölz und ihre Nebenbäche prägen den Talraum. Die Salm ist zwischen Bruch und Dreis ein vielfältiges Mäandertal.
- 2) Waldflächen Die Salmaue geht über in naturnahe Laub- und Niederwälder in felsigen, z.T. sehr steilen Talhängen mit eingestreuten Felspartien vor. Die Talhänge sind durch naturnahe Quellbäche zerschnitten. Die Hauptforstwege sind teils mineralisch befestigt. Örtlich ist forstlich genutzter Nadelwald vorhanden.

Im Untersuchungsgebiet wurden folgende besonders geschützte Pflanzen und/oder Rote Liste-Arten kartiert:

- Flügel-Ginster – *Genistella sagittalis* (RL D: Vorwarnliste),
- Rauhe Nelke – *Dianthus armeria*, besonders geschützte Art
- Steife Rauke - *Sisymbrium strictissimum* (RL D: Vorwarnliste)
- Straußenfarn - *Matteuccia struthiopteris* (RL D Vorwarnliste), besonders geschützte Art.
- Gemeine Eibe – *Taxus baccata* (RL D: Vorwarnliste), besonders geschützt Art

Als bedeutsame Lebensräume kommen vor die Salm und ihre Nebenbäche mit Ufergehölz und Hochstaudensäumen, die Talwiesen entlang der Salm und ein bachbegleitender Erlenwald beim Haus Kasfeld. In den Hängen finden sich Buchenwald, Niederwälder und Felsbereiche.

Der Eisvogel wurde an der Salm einmal fliegend beobachtet. Brutplätze sind überhängende oder senkrechte Abbruchkanten von mindestens 50 cm Höhe.

Strukturen dieser Art sind an der Salm im Bereich des Untersuchungsgebietes vorhanden. Der Eisvogel ist eine Leitart für naturnahe Gewässer mit hoher Wasserqualität.

Höhlen- bzw. Spechtbäume sind für den Planungsraum nicht bestätigt. Aber der Buntspecht ist im Raum nachgewiesen.

Im Salmtal kommt die Wildkatze vor (s. Öko-Log 2016). Der Nachweis gelang durch Lockstockmethode und Beködierung. Durch die Trassenwahl wird eine Beeinträchtigung der Wildkatze vermieden.

Im Untersuchungsgebiet kommen Fledermäuse vor (s. Öko-Log und GESSNER 2020). Der Nachweis folgender Fledermausarten gelang durch Netzfang, Detektorbegehungen und Horchboxen: *Myotis-Arten (Bechsteinfledermaus – Myotis bechsteinii, Großes Mausohr - Myotis myotis, Fransenfledermaus – Myotis nattereri, Wasserfledermaus Myotis nattereri, Bartfledermäuse – Myotis brandtii, M. mystacinus), Mopsfledermaus – Barbastella barbastellus, Abendseglerarten – Nyctalus leisleri, N. noctula und Zwergfledermaus – Pipistrellus pipistrellus*. Durch die Trassenwahl und Vermeidungsmaßnahmen wird eine Beeinträchtigung von Fledermausquartieren vermieden.

FFH-Gebiete kommen nicht vor.

Die Salm, Nebenbäche und Felsbereiche (natürlicher Silikatfels) sind als § 30 Objekte nach BNatSchG ausgewiesen. Grünlandbereiche an der Salm entsprechen den Kriterien des § 15 LNatSchG RLP.

- **Fläche/Boden**

Die Talhänge im Salmtal zwischen Bruch und Dreis sind waldbestanden, während im Talgrund Grünlandnutzung überwiegt.

Am Bauanfang bzw. Bauende befinden sich die Ortsgemeinden Bruch bzw. Dreis.

Im Talboden kommen unterhalb des 20 cm mächtigen Oberbodens feinkornhaltige, schwach kiesige Sande, feinkornhaltige, kiesige und schwach humose Sande und sandige Kiesschichten vor.¹

In den Talhängen tritt felsiges Material zutage aus meist flachgründigen Böden (Tonschiefer und Grauwacken des Unterdevons).

Für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme des Radweges werden bereits bestehende z.T. ausgebaut Wirtschafts- und Forstwege in Anspruch genommen und durch Straßenbau überprägte Böden an der L50.

Für die vorübergehende Flächeninanspruchnahme werden einerseits bereits vorbelastete Flächen (Straßenfläche, Parkplatz) herangezogen. Als Baustraße werden Wege sowie die L50 unter Vollsperrung bzw. halbseitiger Sperrung benutzt.

¹ Quelle: LBM Trier: Erläuterungsbericht Ersatzneubau Radbrücke BW 4

- **Wasser**

Fließgewässer:

Im Untersuchungsraum befinden sich mehrere Oberflächengewässer. Das Hauptgewässer im Untersuchungsraum ist die Salm, Gewässer II. Ordnung. Der Radweg führt abschnittsweise an der Salm entlang. Der geplante Radweg wird von fünf Gewässern III. Ordnung gequert (3 Gewässer ohne Namen, vom Karbach bei Bau-km 1+800 und vom Mühlengraben in Dreis).

Im Bereich der neuen Brücke bei Bau-km 2+410 führt die Planung zu einer Einschnürung des festgesetzten Überschwemmungsgebiets der Salm.

Grundwasser:

Devonische Gesteine besitzen nur eine geringe Fähigkeit Grundwasser zu speichern. Grundwasser findet sich lediglich in Klüften und Spalten und wird dort in tiefere Zonen abgeführt. Die Grundwasserneubildungsrate in devonischen Schiefer und Grauwacken ist daher gering. Die Grundwasserüberdeckung ist nach den Online-Karten mittel.²

- **Luft/Klima**

Lokalklimatisch haben die großflächigen Waldbestände zwischen Bruch und Dreis wichtige lufthygienische Funktionen. Sie wirken über das Jahr hinweg als temperaturlausgleichend und bilden für die Ortslagen ein bedeutendes Frischluftentstehungsgebiet.

Täler sind Frischluft- und Kaltluftbahnen, wenn Kaltluftentstehungsgebiete im Einzugsbereich der Täler und Hangeinschnitte liegen. Täler sind damit die natürlichen Bahnen der Zufuhr frischer Kaltluft vorgegeben, da die kühlere Luft stets zu den tieferen Stellen des Geländes fließt. Die Intensität hängt von der Größe des Einzugsgebietes, der Hangneigung, der Weite der Täler und der Hindernisfreiheit ab.

Die unmittelbar an die Landesstraße angrenzenden Waldflächen sind durch den Verkehr immissionsbelastet.

- **Landschaft/Erholung**

Landschaftsbild

Die Vielfalt ergibt sich im Wesentlichen durch das Salmtal, das zwischen Bruch und Dreis abwechslungsreich ist: Naturnahe, lichte Laub- und Niederwälder kommen in felsigen, z.T. sehr steilen Talhängen mit eingestreuten Felspartien vor. Die Talhänge sind durch Quellbäche zerschnitten. In der Talsohle fließt eine mäandrierende, naturnahe Salm mit begleitendem Ufergehölzsaum und/oder Hochstaudensaum. Der breite Talboden wird überwiegend als Grünland genutzt, das sich blütenpflanzenreich zeigt. An der L 50 kommen Einzelbäume, Baumreihen und Hecken vor. Die Straße folgt weitestgehend dem Verlauf der Salm. Es überwiegt der Eindruck einer vom Menschen wenig überprägten Landschaft.

² Quelle: Geoportal Wasser <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de>

Die Eigenart der Landschaft wird vor allem geprägt durch das Salmtal, das sich in zahlreichen Mäandern rund 100 m tief in den Naturraum „Littgener Hochfläche“ eingeschnitten hat und dieser, wie ihre ähnlich steil eingekerbten Zuflüsse, ein stark gegliedertes Relief verleiht.

Während im nördlichen Teil der Littgener Hochfläche landwirtschaftliche Nutzung mit Ackerbau und Wirtschaftsgrünland überwiegt und nur an steileren Talhängen von Wald abgelöst wird, ist der südliche Teil in dem das Untersuchungsgebiet liegt, schwerpunktmäßig bewaldet. Standorttypische Laubwälder mit Trocken- und Gesteinshaldenwäldern sowie Niederwaldnutzung sind vereinzelt vorhanden, treten aber deutlich hinter Nadel- und Mischwäldern zurück.

Schönheit

Der Betrachtungsraum wird aufgrund seiner Vielfalt als sehr schön wirkend empfunden. Die Landschaft ist vielfältig und dynamisch gegliedert, mit einem rhythmischen Auf und Ab der Geländeformen - einer hohen Reliefenergie, mit Waldrändern und Wiesensäumen, mit Gewässern und der mäandrierenden Salm sowie dem Maßstab der Landschaft angemessenen Siedlungen und Bauwerken. Die Landschaft wird nicht von technisiert wirkenden Ampelanlagen, Hochspannungsleitungen, Gewerbegebieten und Windkraftwerken überprägt.

Lediglich der Verkehr auf der L50 wirkt sich im Talraum des Salmtals negativ aus und ist auch noch in höheren Lagen hörbar.

Erholung

Die nun favorisierte Variante verschiedener untersuchten Varianten tangiert keinen Wanderweg mehr. Wanderwege kommen in den Talhängen vor.

- **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Objekte des kulturellen Erbes kommen nicht vor.

Sachgüter: Es bestehen nur die üblichen Ver- und Entsorgungseinrichtungen.

- **Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Die Wechselwirkungen werden immanent bei den Schutzgütern abgearbeitet; eine eigenständige Darstellung ist nicht erforderlich.

4. Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und der damit verbundenen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter

- **Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

Beeinträchtigungen für die Wohnfunktion bzw. Wohnumfeldfunktion finden nicht statt.

Über die baubedingten Lärmimmissionen hinaus treten durch das Vorhaben keine Risiken für die menschliche Gesundheit auf.

- **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Als hauptsächliche Beeinträchtigungen ist der (Teil-)Verlust von weg- und straßenbegleitenden Gehölzen (Baum-/Strauchhecken, Einzelbäume) anzuführen; daneben auch der Verlust von krautreichen Wegesäumen sowie randliche Grünlandverluste.

Im Bereich der Waldflächen kommt es zu randlichen (Teil-)Verlust von randlich stehenden Einzelbäumen und Sträuchern. Im Bereich des neuen Brückenbauwerks und des zu erneuernden Brückenbauwerks beim Haus Kasfeld kommt es zum (Teil-) Verlust von jugendlicher Aufforstungsfläche, von Fichtenwald und zum Teilverlust von bachbegleitendem Erlenwald.

Durch die Trassenwahl ergeben sich dadurch lediglich Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen allgemeiner Art.

Im Bereich eines Gewässers 3. Ordnung ohne Namen kommt es durch den Radweg geringfügig zum Strukturverlust von Ufergehölzen im vorbelasteten Straßenseitenraum.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG treten durch Vermeidungsmaßnahmen nicht auf (vgl. Unterlage 19.3, Artenschutzbeitrag).

- **Fläche/Boden**

Für den Neubau des Radweges werden dauerhaft Flächen für die Fahrbahn des Radweges inkl. Bankett, Böschungen herangezogen. Die Flächenversiegelung (0,8 ha) resultiert im Wesentlichen aus der Fahrbahn inkl. Banketten des Radweges.

Daraus erfolgt eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Fahrbahn inkl. Bankett, Böschungen sowie Wasserausgleich, Wirtschaftswegeanbindungen und Brückenwiderlager). Davon betroffen sind weitestgehend anthropogen überprägte Böden in Wegen und Flächen entlang der Straße L50.

Die bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Flächen (Arbeitsräume und sonstige Baustelleneinrichtungsflächen) werden wieder renaturiert. Beansprucht werden einerseits Straßenflächen und andererseits die im Vorfeld der Baumaßnahmen herzustellenden Baufeldflächen für die Aufstellung eines Krans bei Bau-km 2+415 und für das Baufeld des zu erneuernden Brückenbauwerks von Bau-km 3+000 bis 3+025. Weiterhin herzustellende Flächen für eine Waldumwandlung beim Haus Kasfeld sowie an der Salm die Herstellung einer Baustraße für die Abgrabung von Retentionsraum.

- **Wasser**

Als erheblicher Eingriff verbleiben der Verlust von Versickerungsflächen (Neuversiegelung) sowie die dadurch anfallende Mehrwassermenge.

Im Zuge von Gewässerquerungen (Salm, Gewässer II. Ordnung, 3 Gewässer III. Ordnung ohne Namen, Karbach und Mühlengraben, Gewässer III. Ordnung) kommt es nur zu baubedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser (mögliche Stoffeinträge).

- **Luft/Klima**

Die Neuversiegelungen bedingen kleinräumige Standortveränderungen, die zu einer Veränderung des Kleinklimas führen (geändertes Temperaturverhalten auf den veränderten Standorten z.B. stärkere Aufheizung im Sommer auf der Radwegetrasse). Die Auswirkungen wirken durch die umgebenden Waldflächen nicht über den Standort hinaus und sind nicht erheblich.

Die Themen „Schutz des Klimas“ und „Anpassung an den Klimawandel“ sind erklärte Ziele der Bundesregierung und auch der rheinland-pfälzischen Landesregierung. Dies ist u.a. im Klimaschutzgesetz des Bundes (KSG) und im Landesrecht von Rheinland-Pfalz im Landesklimaschutzgesetz (LKSG) dokumentiert. Gemäß § 13 Abs. 1 KSG haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Subjektive Rechte und klagbare Rechtspositionen werden durch das KSG oder aufgrund dieses Gesetzes nicht begründet. Das LKSG Rheinland-Pfalz verfolgt gemäß seinem § 1 den Zweck, den Klimaschutz in Rheinland-Pfalz in Ergänzung nationaler, europäischer und internationaler Anstrengungen durch einen angemessenen Beitrag des Landes nachhaltig zu verbessern. So bestimmt das Landesrecht u. a. in § 9 Abs. 2 Satz 1 LKSG, dass die Belange des Klimaschutzes bei allem Handeln öffentlicher Stellen zu berücksichtigen sind. Die im KSG gesetzlich normierte Verpflichtung zur Herstellung von Klimaneutralität und der Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes genießt keinen unbedingten Vorrang gegenüber anderen Belangen. Dementsprechend fordern die Bestimmungen des § 13 Abs. 1 KSG und §§ 2 Satz 2 i.V. mit 9 LKSG zwar eine Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes, sie verleihen ihm aber keinen Vorrang vor anderen Belangen. Es ist daher weder aus dem KSG noch dem LKSG ein Verzicht auf bzw. ein Verbot von Straßenbaumaßnahmen abzuleiten. Das Gebot, die Belange des Klimaschutzes und die Auswirkungen auf das (globale) Klima zu berücksichtigen, bedeutet nicht, dass jedwede Emission von Treibhausgasen (THG) verboten wäre. Dementsprechend beschreiben weder das KSG noch das LKSG konkrete Ver- oder Gebote in Bezug auf den Bau von Straßen.

Durch den hier geplanten Ausbau der L 50 durch Bau eines Radweges zwischen Bruch und Dreis wird keine Erhöhung des motorisierten Verkehrs und damit auch keine Erhöhung der CO₂-Emissionen durch den Straßenverkehr verursacht. Ggf. wird durch eine Verbesserung der Radweginfrastruktur sogar eine Verringerung des motorisierten Individualverkehrs und in der Folge eine Verringerung der CO₂-Emissionen erreicht.

Neben den verkehrs- bzw. betriebsbedingten CO₂-Emissionen müssen auch die THG-Emissionen berücksichtigt werden, die aus der Errichtung, dem Betrieb und der Unterhaltung des Infrastrukturprojektes resultieren – die sogenannten Lebenszyklusemissionen. Der hierfür erforderliche Energieaufwand ist grundsätzlich nicht vermeidbar und verursacht zwangsläufig zusätzliche TRG-Emissionen. Im Rahmen der Ausführung des Bauprojektes werden Möglichkeiten geprüft, um ggf. durch Anwendungen moderner Technologien und durch die Verbesserung von Bauabläufen Verringerungen der THG-Emissionen zu erreichen.

Straßenbauvorhaben nehmen in der Regel Vegetationsflächen und Bodenflächen in Anspruch bzw. beeinflussen sie durch naturschutzfachliche Maßnahmen. Damit wird durch Straßenbauvorhaben aktiv Einfluss genommen auf die Funktionen von Böden und Vegetation als Treibhausgasspeicher und -senken. Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme werden zwangsläufig Landnutzungsänderungen ausgelöst. Unter dem Aspekt der landnutzungsbedingten THG-Emissionen wird durch das hier geplante Vorhaben kein verstärkender Beitrag zum Klimawandel bewirkt. Die Neuversiegelung beschränkt sich in ihren Auswirkungen auf das Mikroklima bzw. Lokalklima. Diese werden durch Kompensationsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans ausgeglichen.

Die Planung führt daher nicht dazu, dass die Ziele des nationalen und rheinland-pfälzischen Klimaschutzgesetzes nicht erreicht werden können. Das Vorhaben widerspricht somit nicht den öffentlichen Interessen des Klimaschutzes.

Für die neue Bachbrücke bei Bau-km 2+425 oberhalb von „Landhaus Kasfeld“ ist eine stützenfreie Überspannung der Salm mit einer Stützweite von ca. 29,60 m vorgesehen. Für dieses BW soll eine Fachwerkbrücke aus Aluminiumprofilen zur Anwendung kommen. Frisch-/Kaltluft kann unter die Brücke hinwegfließen.

- **Landschaft**

Aufgrund des Verlaufs des Radweges zwischen Bau-km 0+000 und 1+000 durch ein Waldgebiet und ab 1+000 in einem Taleinschnitt der Salm mit bewaldeten Talhängen werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht als erheblich gewertet, auch unter Berücksichtigung, dass der Landschaftseindruck und das Empfinden der Schönheit durch die bewaldeten Talhänge, Felsbereiche, die Mäandrierung der Salm und das eindrucksvolle Relief des Salmtals entsteht.

Für die neuen Bauwerke bei Bau-km 1+800 und 2+425 ist eine stützenfreie Überspannung der Salm mit einer Stützweite von ca. 29,60 m vorgesehen. Für diese Bauwerke soll eine Fachwerkbrücke aus Aluminiumprofilen zur Anwendung kommen. Beide Widerlager werden als Stahlbetonkastenwiderlager in den Dämmen des Radweges ausgebildet und sind daher von weitem nicht sichtbar. Auch das erneuerte Bauwerk bei Bau-km 3+000 bis 3+025 ist durch Auwald südlich und nördlich der Brücke verdeckt.

- **Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Landespflegerisch bedeutsam sind materielle Kulturgüter und Sachgüter, die die Kulturlandschaft prägen und mit die Eigenart des Landschaftsbildes bestimmen. Dazu gehören siedlungshistorische Elemente, Denkmäler wie auch traditionelle landwirtschaftlich bedingte Nutzungsformen.

In diesem Sinne sind vom Vorhaben keine Kulturgüter und Sachgüter betroffen. Ökonomisch/wirtschaftliche Sachgüter werden nicht im Sinne des BNatSchG betrachtet.

5. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen oder vermindert wird (Vermeidungsmaßnahmen)

Neben der Trassenwahl auf bereits bestehenden Wegen und entlang der bestehenden L50 erfolgen eine Beschränkung der Arbeitsräume in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen in der Salmaue und beim Haus Kasfeld.

Zur Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter im Sinne der Eingriffsregelung werden umfangreiche Maßnahmen durchgeführt (s. Unterlage 19.1).

Neben speziellen Schutzmaßnahmen werden anfallende Erdmassen soweit als möglich im Vorhabenbereich wieder eingebaut (Dammböschungen).

Zur Sicherung einer besonders geschützten Pflanzenart (Straußenfarn) erfolgt eine Kennzeichnung bzw. eine entsprechend Verpflanzung.

Aus naturschutzfachlicher Sicht werden darüber hinaus Ausschlussflächen für Baustelleneinrichtungen (Bautabuzone) ausgewiesen und mit Flatterband abgegrenzt.

Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für Vögel und Fledermäuse umgesetzt (vgl. Unterlage 19.1): Rodung im Winterhalbjahr (Anfang Oktober bis Ende Februar). Vor der Fällung wird auf mögliche Quartierstrukturen kurz geprüft. Werden offensichtliche Strukturen in dickeren Bäumen mit einem BDM von >50 cm festgestellt oder bei längeren, milden Witterungsbedingungen, werden die Bäume vor der Fällung auf Besatz kontrolliert.

6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgeglichen werden

CEF- sowie FCS-Maßnahmen sind für das Vorhaben nicht erforderlich.

Die nach Abschluss der Bauarbeiten nicht mehr benötigten Arbeitsräume und sonstige Flächen werden nach dem Rückbau wieder in den Naturhaushalt integriert.

Die Landespflegerischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in den Maßnahmenblättern zum LBP dargestellt (vgl. Unterlage 9.2).

7. Beschreibung der geprüften, vernünftigen Alternativen

Zur vorliegenden Planungsstrecke wurden mehrere alternative Radwegetrassen über Waldwege geprüft. U.a. im Hinblick auf die Tierwelt, insbesondere im Hinblick auf die Wildkatze und auf Fledermäuse, wurden die Varianten über Waldwege verworfen, denn diese Varianten wären als stärkerer Eingriff in die Umwelt als die hier betrachtete Variante zu werten (s. Gutachten Oeko-Log 2016):

„Mischwäldern werden eine hohe Präferenz in der Eignung als Lebensräume für die Wildkatze zugeordnet. Vor allem Altholzbestände stellen optimale Wildkatzenhabitate dar, da sie sowohl genügend Deckung als auch ein reichhaltiges Futterangebot bieten (Görner 2000, Klar 2003). Ebenfalls dienen Baumhöhlen in Altholzbeständen und Wurzelstümpfe den Katzen häufig als Unterschlüpfe und Wurfplätze. Über Telemetriedaten wurde eine geschlechtsbedingte Waldgebundenheit festgestellt (Klar 2003). Die Kätzinnen hielten sich außerhalb des Waldes signifikant seltener auf als die Kuder, was sich auf ihr ausgeprägtes Deckungsbedürfnis zurückführen lässt. Dies unterstreicht die Wichtigkeit von störungsarmen, deckungsreichen Flächen auch im Zusammenhang mit potentiellen Wander- bzw. Austauschkorridoren über eine Verkehrsachse hinweg.“

Ein Radweg durch ein geschlossenes Waldgelände würde somit einen größeren Störfaktor darstellen, als ein Radweg, der sich am Verlauf einer bereits existierenden Straße orientiert. Von den damals betrachteten Varianten wurde in Abstimmung mit den Naturschutzverbänden (NABU und Eifelverein) daher eine Variante ausgewählt, die überwiegend entlang der L 50 bis zur Querung der Salm bei einer Pegelstation verlaufen sollte. Im Umfeld des „Landhauses Kasfeld“ zeigten sich bei dieser Trassenführung allerdings Bereiche, die potenziell für Fledermäuse negative Auswirkungen haben könnten. Deshalb wurden für diese Variante erneut Fledermausuntersuchungen durchgeführt und ein artenschutzrechtlicher Bericht vorgelegt von GESSNER (2020). Wegen konflikträchtiger Abschnitte kam es Ende 2019 zu einer weiteren Plananpassung der Trasse: die hier vorgelegte Trasse wurde aus einem eichenreichen Altholzbestand verlegt in den hier betrachteten Bereich.

8. Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes

Die Maßnahme beschreibt die Anlegung eines Radweges zwischen Bruch und Dreis an der L 50.

Neben dem Bau des Radweges inkl. Bankett und Böschungen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Die Herstellung von 2 neuen Brücken: über den Karbach und die Salm.

Die Erneuerung der vorhandenen Brücke beim Haus Kasfeld.

Die Herstellung von Bauwerken mit ökologischer Bachsohle über Gewässer III. Ordnung.

Die Herstellung von Fundamenten für die neue Brücke über die Salm.

Die kleinräumige Auskofferung im Bereich der Bachaue zum Ausgleich des Wasserrückhaltevermögens.

Die Herstellung von Einschnittsböschungen.

Der Untersuchungsraum gliedert sich im Wesentlichen in die waldbestandene Talhänge und den der Grünlandnutzung unterliegenden Talgrund.

Im Rahmen des geplanten Vorhabens erfolgten eine Kartierung von Biotopen sowie faunistische Erhebungen. Besonders geschützte Pflanzenarten kommen punktuell vor. Das Vorhaben liegt in keinem Fauna-Flora-Habitat-Gebiet. An der Trasse sind Teile des Untersuchungsraums als gesetzlich pauschal geschützte Biotope (§30-Biotope) kartiert. Grünlandbereiche erfüllen die Kriterien des § 15 LNatSchG RLP. Im Untersuchungsraum befinden sich mehrere Oberflächengewässer III. Ordnung, von denen der Gladbach, der Karbach, ein Mühlengraben und 3 Quellbäche im Vorhabensraum liegen.

Sowohl die waldbestandenen Talhänge als auch der Talgrund sind hinsichtlich Vielfalt, Eigenart und Schönheit mindestens als hoch einzustufen. Lokale Wanderwege verlaufen in den Talhängen, z.B. der Ville-Eifel-Weg. Der Radweg tangiert keinen Wanderweg.

Für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme des Radweges werden sowohl bereits bestehende Wege als auch straßennahe Flächen in Anspruch genommen. Es kommt zu Neuversiegelungen durch Asphaltierung des Radwegs.

Als hauptsächliche Beeinträchtigungen im Offenland sind der Verlust von straßenbegleitenden Gehölzen (Baum-/Strauchhecken, Einzelbäume) und krautreichen Wegsäumen sowie randliche Grünlandverluste anzuführen.

Im Bereich der Waldflächen kommt es zum randlichen (Teil-)Verlust von randlichen stehenden Gehölzen. Beim Haus Kasfeld kommt es zum Verlust von größtenteils jugendlichem Waldbestand für den Bau der neuen Brücke und zum Verlust von Nadelwald.

Aufgrund des Verlaufs des Radwegs zwischen Bau-km 0+000 und 1+000 durch ein Waldgebiet und ab 1+000 in einem Taleinschnitt der Salm mit bewaldeten Talhängen entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Auch unter Berücksichtigung, dass der Landschaftseindruck und das Empfinden der Schönheit durch die bewaldeten Talhänge, Felsbereiche, die Mäandrierung der Salm und das eindrucksvolle Relief des Salmtals entsteht.

Für die neuen Bauwerke ist eine stützenfreie Überspannung der Salm vorgesehen. Beide Widerlager werden in den Dämmen des Radweges ausgebildet und sind daher von weitem nicht sichtbar.

Es werden umfangreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz der einzelnen Schutzgüter, sowie aus artenschutzrechtlichen Gründen umgesetzt. Die Einhaltung der Maßnahmen ist durch eine ökologische Bauüberwachung zu sichern.

Auch aus technischer Sicht werden verschiedene Vermeidungsmaßnahmen abgeleitet (Verlauf des Radwegs an der L50, Verwendung von Haubenkanälen, Wiederherstellung von Retentionsraum im Bereich der Salm sowie Rückbau von Baustraßen).

Es wurden weitere landschaftspflegerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgeleitet:

- Wiederentwicklung von Auwald im Baufeld um Bauwerk 4.
- Flächenpool Gem. Landscheid, Flur 24, Nr. 76: Gehölzentwicklung durch Sukzession.
- Flächenpool Gem. Landscheid, Flur 24, Nr. 76: Umwandlung von Ackerfläche in Magergrünland.
- Entwicklung von blütenreichen Krautsäumen aus Regiosaatgut im Bereich der neuen Böschungsflächen.
- Neupflanzung einer Baumgruppe, z.B. Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hochstamm, 3xv., StU 20-25, mDb und Baumverankerung in Dreis.
- Flächenpool Burg/Salm, Flur 19, Nr. 16: Anpflanzung von Hecken.
- Flächenpool Burg/Salm, Flur 3, Nr. 101/3: Entwicklung eines Feldgehölzes
- Gem. Dreis, Flur 1, Nr. 284/3: Waldumbau von Fichtenforst an der Salm in Auwald: Rodung und Aufnehmen der Bäume, Entfernen von Reisig, Ästen und Wurzelwerk. Auenentwicklung durch Sukzession nach Ansaat mit Regiosaatgut zum Erosionsschutz. Entwicklung von Erlen-Auwald durch Samenanflug und Initialbepflanzung mit typ. Auengehölzen.