

**L004, Enzradweg Neuerburg – Enzen  
Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel,  
BA 2 einschl. Erneuerung von Bauwerken**

<p><b>Neubau Enzradweg</b> Los2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, BA 2 einschl. Bauwerke</p>	<p>Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz</p> 
<p><b>L 004</b> von NK 5903 021 km 0+0,000 nach NK 6003 016 km 1+156,075 nächster Ort <b>Neuerburg</b> Baulänge <b>1,156 km</b></p>	<p>LBM Gerolstein</p>  

**FESTSTELLUNGSENTWURF**

**19 UMWELTFACHLICHE UNTERSUCHUNGEN  
19.8 UVP-BERICHT**

<p>aufgestellt und genehmigt Gerolstein, den 05.04.2022</p> <p><i>i.v.</i> </p> <p>..... Stellvertr. Dienststellenleiter</p>	
<p><b>h ö g n e r .</b></p> <p>högner landschaftsarchitektur 54518 minheim + 54595 prüm</p> <p>54518 minheim, im bungert 6 telefon: 06507 99 22 88 telefax: 06507 99 22 87 e mail: info@hoegner-la.de internet: www.hoegner-la.de</p> <p align="right">Stand: Oktober 2021 gez. Margit Högner</p>	

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1 Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>3</b>
1.1 Ausgangslage.....	3
1.2 Beschreibung der Baumaßnahme .....	5
1.3 Begründung des Vorhabens.....	7
<b>2 Beschreibung der angewandten Methoden, des räumlichen Untersuchungsumfangs und des Zeitpunkts der Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens</b> .....	<b>7</b>
2.1 Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit .....	7
2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	7
2.2.1 Tiere.....	7
2.2.2 Pflanzen.....	8
2.2.3 Biologische Vielfalt.....	8
2.2.4 Artenschutz.....	8
2.2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	8
2.3 Schutzgut Fläche.....	8
2.4 Schutzgut Boden .....	8
2.5 Schutzgut Wasser .....	9
2.6 Schutzgüter Luft und Klima.....	9
2.7 Schutzgut Landschaft.....	9
2.8 Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	9
<b>3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens</b> .....	<b>9</b>
3.1 Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit .....	9
3.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	10
3.2.1 Tiere.....	10
3.2.2 Pflanzen.....	13
3.2.3 Biologische Vielfalt.....	18
3.2.4 Artenschutz.....	19
3.2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	19
3.3 Schutzgut Fläche.....	22
3.4 Schutzgut Boden .....	23
3.5 Schutzgut Wasser .....	25
3.5.1 Grundwasser.....	25
3.5.2 Oberflächenwasser .....	25
3.6 Schutzgüter Luft und Klima.....	29
3.7 Schutzgut Landschaft.....	30
3.8 Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	31
3.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	32
<b>4 Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und der damit verbundenen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der Schutzgüter</b> .....	<b>32</b>
4.1 Eingriffsplanung und projektbezogene Wirkfaktoren .....	32
4.1.1 Baubedingte Auswirkungen.....	32
4.1.2 Anlagebedingte Auswirkungen .....	32
4.1.3 Betriebsbedingte Auswirkungen.....	32
4.2 Eingriffsbewertung bezogen auf die Schutzgüter.....	33
4.2.1 Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit .....	33
4.2.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	33
4.2.2.1 Tiere.....	33
4.2.2.2 Pflanzen .....	34
4.2.2.3 Biologische Vielfalt .....	35
4.2.2.4 Artenschutz .....	35
4.2.2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	37
4.2.3 Schutzgut Fläche .....	39
4.2.4 Schutzgut Boden.....	39

4.2.5	Schutzgut Wasser .....	39
4.2.6	Schutzgüter Luft und Klima .....	40
4.2.7	Schutzgut Landschaft.....	40
4.2.8	Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	41
4.3	Zusammenwirken mit Auswirkungen anderer Vorhaben .....	41
4.3.1	Beschreibung der Pläne und Projekte mit möglichen Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit dem Vorhaben .....	41
4.3.2	Ermittlung und Bewertung der möglichen Beeinträchtigungen von Plänen und Projekten im Zusammenwirken mit dem Vorhaben .....	41
<b>5</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen oder vermindert wird (Vermeidungsmaßnahmen) .....</b>	<b>42</b>
5.1	Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen .....	42
5.2	Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Baudurchführung .....	43
<b>6</b>	<b>Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter ausgeglichen werden .....</b>	<b>48</b>
<b>7</b>	<b>Beschreibung der geprüften, vernünftigen Alternativen .....</b>	<b>50</b>
<b>8</b>	<b>Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichtes</b>	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>54</b>
<b>10</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>56</b>
10.1	UVP-Vorprüfung.....	56

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

---

Abb. 1:	Übersichtsplan Enzradweg und Lage aktueller Bauabschnitt .....	3
Abb. 2:	Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte .....	23
Abb. 3:	Gewässerstrukturgüte der Enz .....	26
Abb. 4:	Überschwemmungsgebiet (GeoPortal Wasser 2020).....	28
Abb. 5:	Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte .....	31
Abb. 6:	Lage der im Planungsprozess geprüften Alternativen.....	51

## TABELLENVERZEICHNIS

---

Tab. 1:	Nachgewiesene Säugetierarten .....	10
Tab. 2:	Nachgewiesene Reptilienarten.....	10
Tab. 3:	Nachgewiesene Amphibienarten.....	11
Tab. 4:	Nachgewiesene Vogelarten.....	11
Tab. 5:	Nachgewiesene Libellenarten .....	12
Tab. 6:	Nachgewiesene Tagfalterarten.....	12
Tab. 7:	Bewertung der Biotoptypen .....	13
Tab. 8:	Bewertung der Lebensraumtypen, Arten, weiteren wertgebende Arten und potenziell betroffenen charakteristischen Arten des FFH-Gebiets "Enztal" mit Abschichtung .....	20
Tab. 9:	Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt - Neuversiegelung und Ausgleichsbedarf.....	22
Tab. 10:	Inanspruchnahme Biotope .....	34
Tab. 11:	Vermeidungsmaßnahmen .....	43
Tab. 12:	Ausgleichs-, CEF-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen.....	48

## 1 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

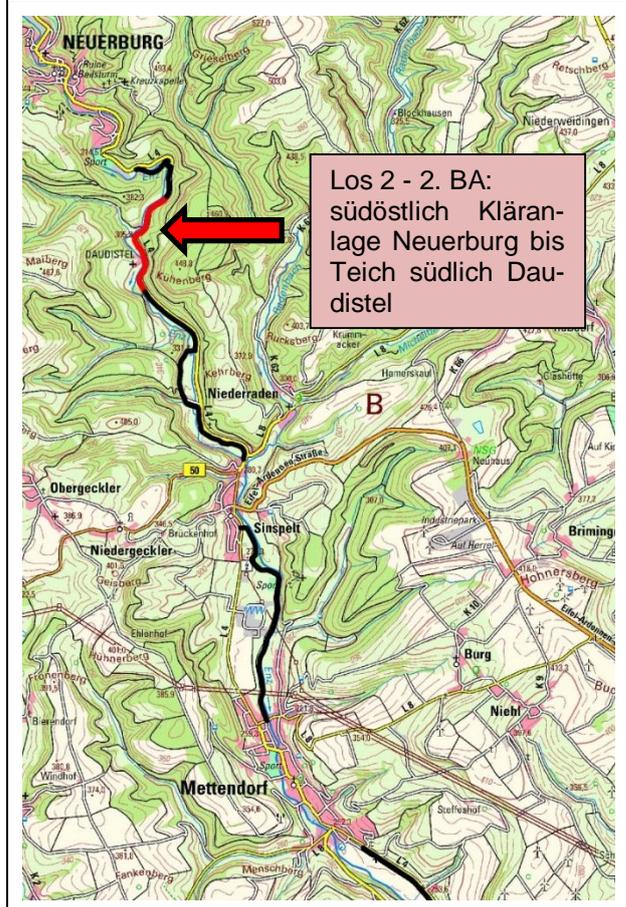
### 1.1 AUSGANGSLAGE

Der Landesbetrieb Mobilität (LBM) Gerolstein plant in der Ortsgemeinde Neuerburg (VG Südeifel, Eifelkreis Bitburg-Prüm) den Lückenschluss des Enzradwegs zwischen Neuerburg und Enzen. Damit verbunden ist die streckenweise Verlegung der Enz und die partielle Erneuerung der Landesstraße L 004.

Der Enzradweg ist zu großen Teilen bereits realisiert. Die Trasse wurde in mehrere Lose und Abschnitte unterteilt: der Bauabschnitt (BA) zwischen Sinspelt und Enzen ist bereits gebaut, ebenso ein Bauabschnitt zwischen einem Teich an der Enz südlich Daudistel und Sinspelt und ein Bauabschnitt von der Kläranlage Neuerburg bis zu einer Engstelle der Enz südöstlich der Kläranlage.

Der vorliegende UVP-Bericht behandelt diesen 2. BA von Los 2 des geplanten Radweges zwischen Ende des 1. BA von Los 2 (Kläranlage) und dem Biotop bei Daudistel (Beginn Los 3) in einer Länge von ca. 1,16 km.

**Abb. 1: Übersichtsplan Enzradweg und Lage aktueller Bauabschnitt**



Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) umfasst gemäß § 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG. Sie dient dazu, die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt frühzeitig darzulegen und das Ergebnis so früh wie möglich bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit zu berücksichtigen. Ein konkretes Konzept zur Bewältigung ggf. verbleibender erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ist also nicht Teil des vorliegenden UVP-Berichts. Die Eingriffsbewältigung wird im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) dargelegt. Der LBP, der in einem separaten Gutachten vorgelegt wird, berücksichtigt daher weitere Gesetze, v.a. die Bundes- und Landesnaturschutzgesetze (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG / Landesnaturschutzgesetz LNatSchG), die in Zusammenhang mit der Eingriffsregelung stehen. Auf der vorgelagerten Ebene fasst der UVP-Bericht im Wesentlichen die Ergebnisse der o.g. Prüfungen zusammen, auf der Zulassungsebene bilden umweltbezogene Fachgutachten die Grundlage für den UVP-Bericht.

Für das Vorhaben wurde eine UVP-Vorprüfung erarbeitet (högner landschaftsarchitektur). Diese erfolgte in zwei Teilschritten, da für den Radweg eine allgemeine und für die Enzverlagerung eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls erforderlich waren.

Als nachteilige Umweltauswirkungen sind alle negativen Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt anzusehen. Auch nach UVPG müssen die prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen eine Umwelt-Erheblichkeitsschwelle überschreiten. Dabei ist im Rahmen der Vorprüfung zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch vorgesehene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden können. "Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt" im Sinne des UVPG sind somit nicht deckungsgleich mit "erheblichen Beeinträchtigungen" der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des BNatSchG (vgl. BLAK UVP 2003) - wenngleich die Begrifflichkeiten hier gleich sind.

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG stellt die Baumaßnahme einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Aufgabe des vorliegenden landschaftspflegerischen Begleitplans ist die Ermittlung und Bewertung der Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild, die durch das Vorhaben entstehen können. Als Grundlage dafür wurden Naturhaushalt und Landschaftsbild in ihrem Bestand erfasst und bewertet. Der LBP stellt im Vergleich zum UVP-Bericht ausschließlich die naturschutzrechtlich relevanten Schutzgüter dar. Weitere umweltrelevante Aspekte wie der Schutz des Menschen und seiner Gesundheit, der Flächenverbrauch oder wirtschaftliche Gesichtspunkte werden hier nicht berücksichtigt.

Das heißt, dass nicht jede erhebliche Beeinträchtigung nach BNatSchG unmittelbar bedeutet, dass die Auswirkungen auf die Umwelt als erheblich im Sinne des UVPG einzustufen sind und eine UVP-Pflicht nach sich ziehen (sonst wäre jeder naturschutzfachlich erhebliche Eingriff per se UVP-pflichtig). Maßstab und Blickwinkel sind bzgl. der UVP deutlich weiter zu fassen. Auch ist es nach den Bestimmungen des UVPG ein wesentliches Prinzip, Mehrfachprüfungen zu vermeiden und Untersuchungsinhalte der jeweiligen Planungsebene spezifisch zuzuordnen.

Dennoch wurde in der UVP-Vorprüfung für den Radweg eine UVP-Pflicht konstatiert. Auf einer der Zulassung vorgelagerten Ebene sind gem. Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten naturschutzfachlich z.B. Natura-2000-Gebiete (unabhängig von einer planbezogenen FFH-VP), geschützte Teile von Natur und Landschaft, Bereiche die zum Biotopverbund gehören und essentielle Habitats streng geschützter Arten relevant (BLAK UVP 2003). Diese sind im vorliegenden Fall im überplanten Bereich vorhanden.

Bezüglich der Merkmale des Standortes sind nur die Auswirkungen des Vorhabens relevant, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele von betroffenen Natura-2000-Gebieten oder Aspekte des speziellen Artenschutzes betreffen. Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich seiner Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien zu beurteilen. Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wurde für die im Gesamtvorhaben auch enthaltenen Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes nach standortbezogener Vorprüfung als nicht erforderlich erachtet. Dies gilt im Wesentlichen, da die Ergebnisse von FFH-Verträglichkeitsprüfung und Fachbeitrag Artenschutz bereits vorliegen und bei Umsetzung des Vermeidungs- und Kompensationskonzepts keine erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen auf betroffene Gebiete zu erwarten sind.

**Es bestand somit eine UVP-Pflicht für den Radwegneubau, aber nicht für das Teilvorhaben der Enzverlegung. Die gesamten Ausführungen der UVP-Vorprüfung befinden sich im Anhang.**

## 1.2 BESCHREIBUNG DER BAUMAßNAHME

Mit dem Neubau des Radweges ist eine partielle Erneuerung der Landesstraße L 004 verbunden. Ein Baustein des Vorhabens (der Abbruch einer Stützmauer) machte es außerdem erforderlich, einen Teil der Enz in der Enzaue zu verlegen und naturnah zu renaturieren.

Die Angaben zu der Technischen Planung sind aus den Planunterlagen und dem Erläuterungsberichten des LBM Gerolstein und des IB Reihnsner (im Auftrag des LBM Gerolstein) entnommen.

Die Anlage des neuen Radwege-Teilstücks erfolgt mit einer **Breite von 2,5 m** und **beidseitigen Banketten von 0.5 m Breite** parallel zur Landesstraße L 004 und zur Enz als Lückenschluss zwischen zwei bereits gebauten Radwege-Teilstücken des Enzradwegs. Die Trennung zur Fahrbahn erfolgt zum Teil über einen 1,0 m breiten Trennstreifen, in dem eine Schutzeinrichtung zum fließenden Verkehr untergebracht ist (gerammtes System / PSUK, dort, wo kein Trennstreifen realisierbar ist Schrammbord mit 15 cm Höhe oder Hochbordanlage). Der Neubau des Radwege-Teilstücks wird auf rd. 1,16 km parallel zur Landesstraße L 004 realisiert. An der öffentlichen Straße L 004 werden dafür Anpassungen vorgenommen, wozu auch die partielle Verlegung der L 004 gehört. In diesem Zusammenhang werden große Bereiche der L 004 aufgebrochen. Die L 004 wird daher **von Bau-km 0+434 bis Bau-km 1+005** im Vollausbau erneuert.

Insgesamt sieben Bauwerke werden abgerissen, erneuert oder ertüchtigt:

1. Ersatzloser Abbruch der ca. 3 m hohen vorhandenen Stützwand zwischen Bau-km 0+021 und 0+201, statt einer Stützwand wird das Gelände hier neu modelliert, die Fläche oberhalb der Aue entlang der Straße für den neuen Radweg verbreitert und eine Böschung zur Enzaue geschaffen. Die Böschung hat eine Höhe zur Aue von bis zu 3,20 m. Die Enz wird innerhalb dieser Strecke zwischen Bau-km 0+000 bis 0+230 großzügig in die Mitte der Talaue verlegt, eine Flutmulde wird neu geschaffen und Teile des Vorlands als Überflutungsfläche abgegraben sowie naturnah ausgestaltet.
2. Verlegung einer Zufahrt zu einem Privatgrundstück: Bei Bau-km 0+425 befindet sich derzeit eine Furt. Die Zufahrt zur Furt wird um rd. 10 m nach Bau-km 0+435 verlegt. Die vorhandene Zufahrt wird zurückgebaut und das Gelände zu einer bereits vorhandenen Fußgängerbrücke bei Bau-km 0+450 angehoben. Hier kommen eine Stützscheibe aus Beton und schwerer Steinsatz zum Einsatz.
3. Abriss einer vorhandenen Stützwand ca. von Bau-km 0+450 bis 0+550 und Erneuerung als Winkelstützwand, dies jedoch direkt am Fuß der L 004 von Bau-km 0+450 bis 0+540. Dadurch Neuschaffung von Retentionsraum und Aufwertung des östlichen Enz-Ufers in diesem Bereich. Der Radweg wird auf einem Kragarm der neuen Winkelstützwand geführt und ragt z.T. über die Enz.
4. Anlage einer neuen Fertigteil-Winkelstützwand von Bau-km 0+595 bis 0+660 (abseits der Enz im Bereich eines Privatgrundstücks). Der Querschnitt des Radweges muss hier wg. einer Engstelle und aufgrund der Flächenverfügbarkeit von 4 m auf 2,5 m reduziert werden.
5. Errichtung einer neuen Stützkonstruktion im Bereich einer Felspartie (Anschnitt und Böschungssicherung hangseits), Bau einer rückseitig im Fels verankerten Spritzbetonschale ca. von Bau-km 0+625 bis 0+735, Verblendung der Spritzbetonschale mit Naturstein. Hier wird wg. fehlender Flächenverfügbarkeiten die Landesstraße in Richtung des Hangs verlegt, um talseits Platz für den neuen Radweg zu schaffen. Daher wird die bereits zum Bau der L 004 genutzte Felspartie neu angeschnitten. Talseits findet eine Sicherung der Böschung mit Fertigteil-Winkelstützwänden statt, um möglichst wenig Retentionsraum und möglichst wenig private Fläche zu beanspruchen.
6. Anlage einer weiteren neuen Fertigteil-Winkelstützwand von Bau-km 0+729 bis 0+792. Die Enz fließt hier ein Stück vom Radweg entfernt hinter einem Privatgrundstück.

7. Abriss und Neubau einer weiteren Stützwand in Höhe Bau-km 0+792 bis 0+992 unmittelbar am Ufer der Enz. Auch hier wird der Radweg auf einem Kragarm der neuen Winkelstützwand geführt und ragt über die Enz. Eine bestehende Brücke (Zufahrt zu einem Privatgrundstück) bei Bau-km 0+841 wird erneuert und in die Winkelstützwand integriert. Für den Abriss und Neubau der Brücke wird eine temporäre Behelfsbrücke in Höhe Bau-km 0+850 errichtet.

Für das Vorhaben wurde ein Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie erstellt (FELDWISCH). Hierin wird auf die geplante Wassertechnik eingegangen (vgl. dort Kap. 3.1.2). Diese weist die folgenden umweltrelevanten Merkmale auf:

- a) In Bereichen, in denen der Grundwasserstand mit dem Bachwasser korrespondiert, ist ein Fangedamm zur Enz hin vorgesehen, die Ableitung von ggf. auftretendem Rest- und Schichtwasser erfolgt über eine offene Wasserhaltung mit Pumpensumpf (LBM zit. in FELDWISCH).
- b) Es wird durch die Verlegung der Stützwände und Abgrabungen im Enzvorland zusätzliche Retentionsraum-Fläche in einem Umfang von rd. 570 m<sup>2</sup> geschaffen (ebd.). Generell ist es so, dass der rechnerische Retentionsraumverlust durch eine Absenkung des Wasserspiegels eintritt, die durch die Aufweitung und Abgrabungen am Gewässer entsteht. Es ist zu erwarten, dass der Wasserspiegel im Planzustand sinkt (ebd.). Rechnerisch ergibt sich ein Retentionsraumverlust, der dennoch positive Effekte nach sich zieht, da künftig "höhere Sicherheiten vor Ausuferungen und geringere Schadenrisiken für die Objekte im Untersuchungsbereich" bestehen werden (ebd.). Der Retentionsraumverlust beträgt rd. 219 m<sup>3</sup> und ist "vernachlässigbar gering" ohne negativen "Einfluss auf die Abflussverhältnisse bei Hochwasser im Unterwasser" (ebd.). Auch das vom LBM in Auftrag gegebene hydraulische Gutachten (HYDROTEC), das in den Fachbeitrag zur WRRRL eingeflossen ist, verdeutlicht bereits, dass durch den rechnerischen Retentionsraumverlust von 219 m<sup>3</sup> bei Hochwasser keine negativen Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse im Unterwasser zu erwarten sind.
- c) Im Überschwemmungsgebiet der Enz werden keine Ablagerungen oder Aufschüttungen vorgenommen (ebd.).
- d) Die einschlägigen Bestimmungen über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden bei Baustelleneinrichtung und Baubetrieb berücksichtigt, Gewässertrübungen werden so gering wie möglich bleiben, der Eintrag von Beton, Betonstäuben, Betonschlamm und betonbelastetem Wasser wird vermieden (ebd.).

Der Lückenschluss wird entlang der L 004 an die Trassierung der Landesstraße angepasst. Ab ca. Bau-km 1+000, im Anschluss an die letzte zu erneuernde Stützwand, wird der Radweg an den Böschungsfuß der L 004 gelegt und mündet in den bereits vorhandenen Radweg in Richtung Sinspelt.

Hangseitige Entwässerungsanlagen werden erneuert sowie das Quergefälle der L 004 wird optimiert. Die künftige Oberflächenentwässerung erfolgt breitflächig über die Bankette und zur Straße. Zusätzlich sind drei neue Abschlüge im Bereich der Stützwände vorgesehen.

Wegeanschlüsse werden neu angelegt oder entsprechend den neuen Erfordernissen verlegt, Bankette und Böschungen werden modelliert und neu angelegt. Eine bisher unbefestigte Zufahrt (Erdweg) zu einer landwirtschaftlich genutzten Wiesenfläche bei ca. Bau-km 0+530 wird um rd. 20 m nach Bau-km 0+550 verschoben. Auf den ersten Metern wird die neue Zufahrt asphaltiert, im Anschluss daran geschottert. Das Gelände wird flach abgeböschert an die Aue angeglichen. Auch in Höhe von Bau-km 1+015 wird eine landwirtschaftliche Zufahrt in gleicher Art erneuert (Asphalt / Schotter).

Die avisierte Bauzeit der Gesamtmaßnahme beträgt ca. drei Jahre.

## 1.3 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

---

### Verbesserung der Verkehrssicherheit

Der Enzradweg ist Teil der Rheinland-Pfalz Radroute und dient der Entflechtung des Verkehrs auf der zügig befahrenen, kurvigen Landstraße und damit der Verkehrssicherheit, besonders im Hinblick auf Rad fahrende Familien (derzeit Unfallgefahr durch schlecht einsehbare Strecke, tlw. hohe Fahrgeschwindigkeit bei insgesamt mittlerem Verkehrsaufkommen). Das vorhandene Straßennetz im Enztal mit seinen Verkehrsmengen, Querschnitten der Fahrbahnen sowie Längsneigungen und Linienführungen der Straßen war nicht dazu geeignet, den Radwegeverkehr gefahrlos aufzunehmen.

### Verbesserung des Mobilitätsangebotes und Erhöhung des Erholungswertes in der Region

Der Enzradweg dient außerdem der radtouristischen Erschließung der Region. Das Vorhaben trägt zur Aufwertung sowohl der landschaftlichen Ausstattung mit naturnahen Elementen (Enzverlegung) , als auch zur naturbezogenen Erholung in der Region (Radweg) bei. Die bisher schlecht für Fußgänger oder Radfahrer nutzbare Landesstraße L 004 mindert derzeit den Erholungswert.

## 2 BESCHREIBUNG DER ANGEWANDTEN METHODEN, DES RÄUMLICHEN UNTERSUCHUNGSUMFANGS UND DES ZEITPUNKTS DER ERMITTLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

---

### 2.1 SCHUTZGUT MENSCHEN / MENSCHLICHE GESUNDHEIT

---

Die Bestandserfassung und die Bewertung des Schutzgutes Menschen / menschliche Gesundheit erfolgte auf Grundlage der Informationen des statistischen Bundesamtes, des Landesentwicklungsprogrammes Rheinland-Pfalz IV (LEP IV), dem aktuell noch gültigen Raumordnungsplan (ROP) sowie dem Entwurf des Raumordnungsplanes (ROPneu/E, 2014) der Region Trier und dem räumlichen Teilflächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (2011) der Verbandsgemeinde Südeifel, Bereich Neuerburg.

### 2.2 SCHUTZGÜTER TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

---

#### 2.2.1 TIERE

---

Durch das Vorhaben wurden Auswirkungen auf rezente Vorkommen geschützter Arten angenommen. Daher wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (SWEKO) als gesondertes Gutachten erarbeitet, für das faunistische Untersuchungen durchgeführt und vorhandene, öffentlich verfügbare Daten ausgewertet wurden. Die faunistischen Erhebungen für den Fachbeitrag Artenschutz erfolgten bzgl.

- Amphibien von April bis Juni 2016,
- Avifauna von August 2015 bis Juni 2016,
- Fledermäuse von Juli 2015 bis September 2016 und
- Reptilien von Juli 2015 bis Juli 2016.

Zusätzlich wurden durch Hr. Herbert Schneider (Kreisfischereiberater, Metterich)

- Fische, Krebse und Muscheln in den Jahren 2014/2015 untersucht.

Zur Ergänzung wurde der lokale Fledermaus-Experte Hr. Markus Thies (Pronsfeld) befragt.

## 2.2.2 PFLANZEN

---

Die eigene **Erhebung der Biotoptypen** erfolgte gem. Biotoptypenschlüssel RLP durch Begehungen in 2004, durch drei Begehungen im März, Mai und Sept. 2009 und durch eine weitere im Mai 2014.

## 2.2.3 BIOLOGISCHE VIELFALT

---

Die Einschätzungen zur biologischen Vielfalt ergeben sich aus den Bestandserfassungen, der Bewertung der Tiere und Pflanzen sowie der räumlichen Nähe zu Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland gemäß BFN.

## 2.2.4 ARTENSCHUTZ

---

Zum Vorhaben wurde ein Fachbeitrag Artenschutz (SWECO) als gesondertes Gutachten erstellt (s. RE-Unterlage 19.5). In diesem Gutachten wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargelegt sowie vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Grundlage hierfür stellt die Relevanztabelle dar. Zudem wurden die Artengruppen Vögel, Lurche, Kriechtiere und Fledermäuse untersucht (s.o.). Aus den Arten, für die Vorkommen nachgewiesen oder aufgrund verschiedener Quellenangaben für das Untersuchungsgebiet ein Vorkommen angenommen wurde, erfolgte im Rahmen einer Relevanzprüfung eine Abschichtung. Die Arten, für die eine bzgl. der Verbotstatbestände mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte (unterhalb Relevanzschwelle), wurden keiner detaillierten Betrachtung mehr unterzogen. Lediglich für die Arten, die für das Untersuchungsgebiet relevant sind, wurde dann eine detaillierte artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen.

## 2.2.5 SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE

---

Grundlage für die Betrachtung bzgl. nationaler und internationaler Schutzgebietsausweisungen sowie des Biotopkatasters war die Auswertung des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS).

## 2.3 SCHUTZGUT FLÄCHE

---

Die Betrachtung des Schutzgutes Fläche erfolgte auf Grundlage der zusammengefassten Ergebnisse der Funktionen anderer flächenbezogener Schutzgüter, z.B. der Habitat-, Biotop-, Boden-, Klimafunktionen, der Funktionen des Wasserhaushalts und der Funktionen für das Landschaftsbild sowie auf den Ergebnissen zur Flächenneuanspruchnahme. Bislang liegen jedoch keine operationalisierbaren regionalen Orientierungswerte für vorhabenbezogene Obergrenzen der Flächeninanspruchnahme vor. Daher fehlen bislang Bewertungs-Maßstäbe und -Kriterien für dieses Schutzgut.

## 2.4 SCHUTZGUT BODEN

---

Die Bestandserfassung und die Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgte auf Grundlagen der Bodeninformationen und Themenkarten des Kartenviewers des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz.

## 2.5 SCHUTZGUT WASSER

---

Für das Schutzgut Wasser lieferten die Wasser-bezogenen Informationen des Kartenviewers des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz und die Themenkarten des Geoportals Wasser Rheinland-Pfalz die Grundlagen. Außerdem wurde zum Vorhaben ein hydraulisches Gutachten und ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erstellt:

- HYDROTEC Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH: Projektbericht Hydraulische Wirkungsanalyse Enz für den 3. Bauabschnitt des Enzradweges. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesbetrieb Mobilität.
- Ingenieurbüro FELDWISCH: Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie – Bau des Enzradweges, Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, 2. Bauabschnitt

Beide Gutachten befassen sich mit den Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

## 2.6 SCHUTZGÜTER LUFT UND KLIMA

---

Die Bewertung der Schutzgüter Luft und Klima erfolgte auf Grundlage der Bestandserfassung, der Auswertung des Klimaatlanten sowie der Informationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) bzw. vom Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen Rheinland-Pfalz (KWIS-RLP).

## 2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

---

Die Bestandserfassung und Bewertung des Schutzgutes Landschaft erfolgte auf Grundlage von den Begehungen vor Ort und der Auswertung des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung (LANIS).

## 2.8 SCHUTZGÜTER KULTURELLES ERBE UND SONSTIGE SACHGÜTER

---

Die Bestandserfassung und Bewertung des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter erfolgte auf Grundlage der Auswertung des Verzeichnisses der Kulturdenkmäler in Rheinland-Pfalz, der Datenbank der Kulturgüter in der Region Trier sowie des Landesentwicklungsprogrammes Rheinland-Pfalz IV (LEP IV; hier: historische Kulturlandschaften).

## 3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE IM EINWIKUNGSBEREICH DES VORHABENS

---

In den folgenden Kapiteln werden die vorhandenen Schutzgüter gemäß § 2 UVPG beschrieben und bewertet.

### 3.1 SCHUTZGUT MENSCHEN / MENSCHLICHE GESUNDHEIT

---

Gemäß LEP IV handelt es sich beim Untersuchungsgebiet um einen ländlichen Bereich mit disperser Siedlungsstruktur (Bevölkerungsanteil in Ober- und Mittelzentren < 33 %), die Bevölkerungsanzahl ist rückläufig. Laut Statistischem Landesamt Rheinland-Pfalz (2014) lebten mit Stand 2011 1.554 Personen im Gemeindegebiet der Stadt Neuerburg. Den größten Anteil der infrastrukturelevanten Altersgruppen hat die Gruppe der 40-59-jährigen (28,3 % der Gesamtbevölkerung von Neuerburg), gefolgt von der Gruppe der 25-39-jährigen (11,7 %). Familien mit Kindern machen rund 38 % der Bevölkerung aus. Im Untersuchungsgebiet befindet sich lediglich der Wohnplatz Daudistel, der aus wenigen dauerhaft oder zeitweilig bewohnten Anwesen besteht. An die Wohnstätten schließen sich schmale landwirtschaftlich genutzte Flächen und dann große Waldareale an. Geprägt wird das Gebiet vom Enztal. Im Tal verläuft fast weitgehend parallel zur Enz, die L 004. Die Landesstraße stellt eine tradierte Nord-Süd-Verbindung zwischen Neuerburg und Sinspelt dar, die weiter nach Süden über Bollendorf in die

Region Luxemburg / Trier führt. Lt. Verkehrsstraßenkarte Rheinland-Pfalz (LBM) liegt die Verkehrsbelastung der L 004 bei 2.947 Kfz / 24 h, was eine eher mittlere Größenordnung darstellt. Die Wohnqualität ist hoch, Vorbelastungen bestehen lediglich durch die Verkehrsbelastung der Landesstraße. Auch bzgl. der menschlichen Gesundheit bestehen sonst keine planungsrelevanten Vorbelastungen. Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Naturparks Südeifel und ist laut LEP IV als landesweit bedeutsamer Bereich für Erholung und Tourismus dargestellt. Im aktuell noch gültigen ROP der Region Trier wird dem Gebiet eine hervorragender Eignung für landschaftsbezogene Freizeit und Erholung zugeteilt und als Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung verzeichnet. Ebenfalls ist im aktuell gültigen ROP das Enzthal als offenzuhaltendes Wiesental gekennzeichnet.

## 3.2 SCHUTZGÜTER TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

### 3.2.1 TIERE

#### Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet wurden für den Fachbeitrag Artenschutz (SWECO) insgesamt 7 Fledermausarten erfasst, darunter:

- 5 streng geschützte Arten
- 4 Arten der Roten Liste Deutschland
- 7 Arten der Roten Liste Rheinland-Pfalz.

Tab. 1: Nachgewiesene Säugetierarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14	FFH-Richtlinie Anhang
		D	RLP		
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus seotinus</i>	G	1	streng geschützt	IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		1	streng geschützt	IV
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	(neu)	streng geschützt	IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	2	streng geschützt	II + IV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	2	streng geschützt	IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		3	streng geschützt	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		3	streng geschützt	IV

verwendete Abkürzungen der Roten Listen (Grünwald, A. & G. Preuss et al. 1987 und Meinig, H. et al. 2009):

1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, (neu) - nicht berücksichtigt in RL (neu für Gebiet)

Eine Wochenstube des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) mit rd. 100 adulten Weibchen befindet sich außerdem im nahegelegenen Neuerburg (THIES mdl. Mitt.).

#### Reptilien

Ebenfalls im Zuge der Erhebungen für den Fachbeitrag Artenschutz wurden zwei Reptilienarten erfasst, darunter:

- 1 Art der Roten Liste Deutschland
- 1 Art der Roten Liste Rheinland-Pfalz.

Tab. 2: Nachgewiesene Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14	FFH-Richtlinie Anhang
		D	RLP		
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>			besonders geschützt	-
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	V	3	besonders geschützt	-

verwendete Abkürzungen der Roten Listen (Grünwald, A. & G. Preuss et al. 1987 und Meinig, H. et al. 2009):

3 - gefährdet, V - Vorwarnliste,

### Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden außerdem für den Fachbeitrag Artenschutz insgesamt zwei Amphibienarten erfasst, die weder streng geschützt sind noch im Anhang IV der FFH-Richtlinie noch in der Roten Liste Rheinland-Pfalz bzw. Deutschland aufgeführt werden.

**Tab. 3: Nachgewiesene Amphibienarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14	FFH-Richtlinie Anhang
		D	RLP		
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>			besonders geschützt	-
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>			besonders geschützt	-

### Vögel

Die Gutachter des Fachbeitrags Artenschutz erfassten außerdem vor Ort 53 Vogelarten, darunter

- 6 streng geschützte Arten
- 4 Arten der Roten Liste Deutschland
- 8 Arten der Roten Liste Rheinland-Pfalz.

**Tab. 4: Nachgewiesene Vogelarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14
		D	RLP	
Amsel	<i>Turdus merula</i>			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			
<b>Eisvogel</b>	<i>Alcedo atthis</i>		V	streng geschützt
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>			
<b>Habicht</b>	<i>Accipiter gentilis</i>		3	streng geschützt
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	V		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			
<b>Mäusebussard</b>	<i>Buteo buteo</i>			streng geschützt
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		3	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14
		D	RLP	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustic</i>	V		
Ringeltaube	<i>Columba palumbu</i>			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			
<b>Rotmilan</b>	<i>Milvus milvus</i>		3	streng geschützt
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>		3	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			
Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>			
<b>Sperber</b>	<i>Accipiter nisus</i>			streng geschützt
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	V	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		3	
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>			
Tannenmeise	<i>Periparus ate</i>			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>			
<b>Waldkauz</b>	<i>Strix aluc</i>			streng geschützt
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>		3	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodyte</i>			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			

verwendete Abkürzungen der Roten Listen (Simon, L. et al. 2014 und Südbeck, P. et. al. 2007):  
3 - gefährdet, V – Vorwarnliste

Des Weiteren gelangen bei den Untersuchungen zum Fachbeitrag Artenschutz (SWECO) folgende Zufallsfunde:

#### Libellen

- Zufallsfund
- Rote Liste Rheinland-Pfalz und Deutschland

**Tab. 5: Nachgewiesene Libellenarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14	FFH-Richtlinie Anhang
		D	RLP		
Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	3	3	besonders geschützt	-

verwendete Abkürzungen der Roten Listen (Grünwald, A. & G. Preuss et al. 1987 und Meinig, H. et al. 2009): 3 - gefährdet

#### Tagfalter

- Zufallsfund
- Rote Liste Rheinland-Pfalz

**Tab. 6: Nachgewiesene Tagfalterarten**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		BNatSchG §7(2), Nr. 13 und 14	FFH-Richtlinie Anhang
		D	RLP		
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>		V	besonders geschützt	-

verwendete Abkürzungen der Roten Listen (Grünwald, A. & G. Preuss et al. 1987 und Meinig, H. et al. 2009): V - Vorwarnliste

### Fische, Rundmäuler, Krebse und Muscheln

Der Gutachter für die Wasserlebewelt Hr. Herbert Schneider (Kreisfischereiberater, Metterich) hat im Zuge seiner Untersuchungen 3 Fischarten, das Bachneunauge und eine Krebsart nachgewiesen:

- Bachforelle (*Salmo trutta fario*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Elritze (*Phoxinus phoxinus*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Amerikanischer Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*)  
(Anm.: Neozoe (Krebspestüberträger); expansive Signalkrebsvorkommen stellen heute eine der größten Bedrohungen für die Restbestände der drei in Mitteleuropa heimischen Flusskrebse Edelkrebse, Steinkrebs und Dohlenkrebse dar.)

Zu Muscheln gelangen keine Funde.

Das Bachneunauge ist besonders geschützt und im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die übrigen Arten sind weder besonders noch streng geschützt, allerdings ist auch die Groppe im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

### 3.2.2 PFLANZEN

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt.

Die naturschutzfachliche Bedeutung der Biotope und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet erfolgt gemäß nachstehender Tabelle.

Tab. 7: Bewertung der Biotoptypen

<b>Biotoptypen</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Begründung</b>
<b>Wälder</b>			
AA2	Buchenwald	<b>hoch</b>	naturnah, verbreitet, geringe Ersetzbarkeit, mäßig arten- und strukturreich, Vernetzungsstruktur
(y)AB3 y ab 100m <sup>2</sup>	Eichenmischwald	<b>hoch</b>	naturnah, geringe Ersetzbarkeit, mäßig arten- und strukturreich, Vernetzungsstruktur
AB6	wärmeliebender Eichenwald	<b>sehr hoch</b>	naturnah, selten, geringe Ersetzbarkeit, arten- und strukturreich, hohe Standortbindung, enge Verzahnung mit Trockenrasen, Felsgebüsch und Felsen, Vernetzungsstruktur, nach § 30 BNatSchG geschützt
AJ0	Fichtenwald	<b>gering</b>	standortfremd, arten- und strukturarm
AL1	Douglasienwald	<b>mittel</b>	standortfremd, mäßig arten- und strukturreich
AM1	Eschenmischwald	<b>hoch</b>	naturnah, geringe Ersetzbarkeit, mäßig arten- und strukturreich, Vernetzungsstruktur
AT0 tt	verbuschende Schlagflur	<b>mittel</b>	naturnah, gute Ersetzbarkeit, mäßig arten- und strukturreich, Trittsteinbiotop
AU2	Vorwald	<b>mittel</b>	naturnah, mittlere Ersetzbarkeit, Vernetzungsstruktur, Bestand im Bereich der Leitungstrasse: arten- und strukturreich
<b>Kleingehölze</b>			
BA1	Feldgehölz	<b>hoch</b>	naturnah, geringe Ersetzbarkeit, mäßig artenreich, strukturreich, Vernetzungsstruktur
BB1	Gebüschstreifen	<b>mittel</b>	enge Verzahnung mit Feldgehölz bzw. Vorwald, Struktur-anreicherung, mittlere Ersetzbarkeit, unter Leitungstrasse regelmäßig auf Stock gesetzt, Vernetzungsstruktur
BB2	Strauchreihe, Einzelstrauch	<b>gering</b>	gute Ersetzbarkeit, überwiegend anthropogen überprägt (Straße), geringe Strukturierung
(y)BB7 y ab 100m <sup>2</sup>	lückiges Felsengebüsch	<b>sehr hoch</b>	naturnah, selten, mittlere Ersetzbarkeit, hohe Standortbindung, enge Verzahnung mit Trockenrasen und Felsen, Vernetzungsstruktur, nach § 30 BNatSchG geschützt

<b>Biotoptypen</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Begründung</b>
BE0	Ufergehölz	<b>hoch</b>	mittlere Strukturvielfalt, mittlere Verbreitung, mittlere Ersetzbarkeit, hohe Standortbindung, Vernetzungsfunktion, bedeutender Lebensraum in Verb. mit Bach, Lebensraum durch Lärm, Bewegungsunruhe, Schadstoffe der L 004 beeinträchtigt
BF1	Laubbaumreihe	<b>mittel</b>	mittlere Strukturvielfalt, weite Verbreitung, gute bis mittlere Ersetzbarkeit, Vernetzungsfunktion, Lebensraum durch Lärm, Bewegungsunruhe, Schadstoffe der L 004 beeinträchtigt
BF1	Nadelbaumreihe	<b>gering</b>	standortfremd, strukturarm, anthropogen gestört
BF3	Einzellaubbaum	<b>gering, mittel, mittel - hoch</b>	mit zunehmendem Alter steigende Schutzwürdigkeit bei abnehmender Ersetzbarkeit, zunehmender Strukturvielfalt und Bedeutung als Lebensraum, im Eingriffsbereich Linde an der Brücke nach Daudistel von mittlerer - hoher Schutzwürdigkeit
BF3 lm2	Hybrid-Pappel	<b>mittel</b>	standortfremd, mittlere Ersetzbarkeit, erhöhtes Entwicklungspotential als Lebensraum (Baumhöhlen)
BF3 I2	Walnussbaum	<b>mittel</b>	verbreitet, mittlere Ersetzbarkeit, mittlere Strukturvielfalt, anthropogene Störung (Garten)
BF3	Einzelnadelbaum	<b>gering</b>	standortfremd, strukturarm, anthropogen gestört
BF4	Einzelobstbaum	<b>gering - hoch</b>	mit zunehmendem Alter steigende Schutzwürdigkeit bei abnehmender Ersetzbarkeit, zunehmender Strukturvielfalt und Bedeutung als Lebensraum (bei Anwesen 5 und 7 tlw. Hochstämme mit Baumhöhlen), anthropogene Störung (Gärten)
BJ0	Siedlungsgehölz	<b>gering</b>	standortfremd, strukturarm, anthropogen gestört
<b>Heiden-/ Trockenrasen</b>			
(y)DC0 y ab 100m <sup>2</sup>	Silikattrockenrasen	<b>sehr hoch</b>	naturnah, selten, mittlere Ersetzbarkeit, hohe Standortbindung, enge Verzahnung mit Felsgebüsch, wärmeliebendem Eichenwald und Felsen, Vernetzungsstruktur, nach § 30 BNatSchG geschützt
<b>Grünland</b>			
EA1	Glatthaferwiese	<b>mittel</b>	geringe Artenvielfalt, weit verbreitet, geringe Standortbindung, gute Ersetzbarkeit, hohes Entwicklungspotential in der Aue
EB1	Waldwiese	<b>gering</b>	tlw. eingesät, gute Ersetzbarkeit
EC1	Nass- und Feuchtwiese	<b>hoch</b>	selten, naturnah, hohe Standortbindung, mittlere Ersetzbarkeit, umgibt Sickerquellen, Trittsteinbiotop, zu klein für Schutz nach § 30 BNatSchG
EE0	Grünlandbrache	<b>mittel</b>	hier geringe Verbreitung, sonst verbreitet, mittlere Ersetzbarkeit, relativ artenarm, hohes Entwicklungspotential auf feuchtem Standort
<b>Gesteinsbiotope</b>			
(y)GA2 y ab 100m <sup>2</sup>	natürlicher Silikatfels	<b>sehr hoch</b>	naturnah, selten, mittlere Ersetzbarkeit, hohe Standortbindung, enge Verzahnung mit Felsgebüsch, wärmeliebendem Eichenwald und Silikattrockenrasen, Vernetzungsstruktur, ab 100 m <sup>2</sup> nach § 30 BNatSchG geschützt
(y)GA4 y ab 100m <sup>2</sup>	sekundärer Silikatfels	<b>hoch</b>	anthropogen bedingt und gestört (Straße), eingeschränkt verbreitet, mittlere Ersetzbarkeit, hohe Standortbindung, enge Verzahnung mit Felsgebüsch, wärmeliebendem Eichenwald und Silikattrockenrasen, Vernetzungsstruktur, ab 100 m <sup>2</sup> nach § 30 BNatSchG geschützt
<b>Anthropogen bedingte Biotope</b>			
HA0	Acker	<b>gering</b>	anthropogen geprägt, arten- und strukturarm, weiter Verbreitung

<b>Biotoptypen</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Begründung</b>
HC0	Rain mittlerer Standorte	<b>gering</b>	anthropogen geprägt, weite Verbreitung, hohe Ersetzbarkeit, geringe Artenvielfalt, mäßig bedeutende Vernetzungsfunktion
HC0 sta3	nährstoffarmer Rain frischer bis trockener Standorte	<b>gering-mittel</b>	anthropogen geprägt, mäßige Verbreitung, hohe Ersetzbarkeit, mittlere Artenvielfalt, mäßig bedeutende Vernetzungsfunktion
HJ1	Ziergarten	<b>gering</b>	Rasen anthropogen geprägt, weite Verbreitung, hohe Ersetzbarkeit, geringe Artenvielfalt, zum Teil Komplex mit Obstbäumen, an der Enz hohes Entwicklungspotential
HK1	Streuobstgarten	<b>mittel-hoch</b>	Komplex aus Rasen und alten Hochstamm-Obstbäumen, anthropogen gestört, hohe Strukturvielfalt, selten und bedroht, Trittsteinbiotop
HM3a	struktureiche Grünanlage	<b>gering</b>	Rasen anthropogen geprägt, weite Verbreitung, hohe Ersetzbarkeit, geringe Artenvielfalt, Komplex mit Laubbäumen und Feldgehölz
HN4	Enzmauer	<b>gering</b>	anthropogen geprägt, geringe Artenvielfalt und -dichte, aber Sekundärbiotop für einzelne Arten der Felsen, Vernetzungsstruktur
<b>Saum bzw. linienhafte Hochstaudenflur</b>			
(y)KA2 (tt) y iVm naturnahem Bach	gewässerbegleitender feuchter Saum, tlw. verbuschend	<b>hoch</b>	naturnah, eingeschränkt verbreitet, gute - mittlere Ersetzbarkeit, hohe Standortbindung, enge Verzahnung mit Bach und Ufergehölzen, Vernetzungsstruktur, in Verbindung mit naturnahem Bach nach § 30 BNatSchG geschützt
KB0	frischer Saum	<b>mittel</b>	meist durch Straße anthropogen gestört, verbreitet, gute Ersetzbarkeit, mittlere Artenvielfalt, oft enge Verzahnung mit Gehölzen, Vernetzungsstruktur
KB0 stm1 tt	trockener Saum auf trocken-frischem Standort, verbuschend	<b>mittel-hoch</b>	meist durch Straße anthropogen gestört, eingeschränkt verbreitet, gute-mittlere Ersetzbarkeit, erhöhte Artenvielfalt, enge Verzahnung mit Trockenbiotopen, Vernetzungsstruktur und Sekundärlebensraum
KB1	ruderaler frischer Saum	<b>gering-mittel</b>	weite Verbreitung, hohe Ersetzbarkeit, geringe Artenvielfalt, mäßig bedeutende Vernetzungsfunktion, tlw. hohes Entwicklungspotential auf Sonderstandorten

Das Untersuchungsgebiet ist ganz wesentlich durch das Wiesental der Enzaue und durch die angrenzenden felsigen Waldhänge geprägt.

### Enzaue und Seitentäler

Die hier bedingt naturnah bis bedingt naturfern ausgeprägte Enz wird von **feuchten Säumen** (typische Arten u.a. Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Hain-Stemmiere (*Stellaria nemorum*)), die zum Teil durch junge Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) verbuscht sind, begleitet. In nährstoffreichen Abschnitten gehen diese in **ruderalen Säumen**, u.a. aus Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Echem Beinwell (*Symphytum officinale*) und Gefleckter Taubnessel (*Lamium maculatum*) über. Auch Staudenknöterich (*Fallopia spec.* - invasiver Neophyt) wächst hier. Die Ufermauern entlang der L 004 weisen in ihren Spalten vereinzelt einen Bewuchs u.a. aus Braunstieligem Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*), Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und sogar einzelnen Gehölzen (Gemeine Hasel (*Coryllus avellana*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*)) auf.

Überwiegend einseitig begleiten **Ufergehölze** aus älteren und alten Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*), Gemeinen Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Weiden (*Salix spec.*) den Bach. Größere, alte Eschenbestände finden sich nördlich von Daudistel an der Enz. Des Weiteren säumen eine alte Gemeine Esche und ein alter **Laubbaum** (Linde (*Tilia spec.*)) die Enzbrücke bei Daudistel.

Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes befinden sich in einem Seitental **Sickerquellen**, die den Unterlauf des Ketzelsbachs speisen. Dieser **Mittelgebirgsbach** ist naturnah ausgebildet. Der Lauf oberhalb der Sickerquelle führt nur temporär Wasser. Die Quellen werden von einer **Nass- und Feuchtwiese** (Sumpfkatzdistel (*Cirsium palustre*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)) umgeben. Weitere Sickerquellen (mit Stumpfkantigem Wasserstern (*Callitriche cophocarpa*) und Milzkraut (*Chrysosplenium spec.*)) finden sich nördlich des Anwesens Daudistel Nr. 9.

Im südlichen Plangebiet befindet sich ein künstlich angelegtes Stillgewässer, das naturnah ausgeprägt und daher als **Naturschutzteich** eingestuft ist (u.a. Aufrechter Igelkolben (*Sparganium erectum*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*)) und durch einen feuchten Saum sowie vorwiegend Erlen-Ufergehölze begleitet wird. Eine Reihe aus standortfremden Hybrid-Pappeln grenzt den Teich im Osten ab.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen der Aue werden vorwiegend durch **Glatthaferwiesen** eingenommen (u.a. mit Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Gewöhnlichem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)), die mesophil sind und einer nicht extensiven Nutzung unterliegen. Die Glatthaferwiesen entsprachen zum Kartierzeitpunkt nicht den Kriterien des pauschal nach § 15 LNatSchG geschützten Grünlands. Im Seitental des Ketzelsbaches liegt eine **Grünlandbrache**, die schlecht erreichbar ist und daher vermutlich auch in der Vergangenheit extensiver genutzt wurde (u.a. mit Magerkeitszeigern wie Wilde Möhre (*Daucus carota*), aber auch mit Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*)). Von der Enz her wachsen zunehmend Weiden (*Salix spec.*) in die Fläche ein. Auch in den flacheren Hanglagen befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen (ein Acker und Glatthaferwiesen). Der **Acker** ist artenarm und weist wenige verbreitete Ackerwildkräuter auf. Die **Glatthaferwiesen** sind ebenfalls artenarm ausgebildet und weisen mit Ausnahme der Wiesen in Angrenzung an den Ketzelsbach (s.o.) mittlere Standortbedingungen auf.

### Talhänge

Die steilen Talhänge der Enz werden vorwiegend aus einem Mosaik aus Buchen-, Eschen- und Eichenwäldern (in Teilen wärmeliebend) geprägt, die ehemals als Niederwald genutzt wurden. Hinzu treten standortfremde Fichten- und Douglasienwälder. Die **wärmeliebenden Eichenwälder** aus Trauben-Eichen (*Quercus petraea*), die oft Krüppelwuchs und viel stehendes Totholz aufweisen, befinden sich auf den trocken-warmen Standorten, die oft Felseinsprengsel aufweisen. Aufgrund des kargen felsigen Bodens ist die Krautschicht meist licht ausgebildet. Die Arten (u.a. Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Gewöhnlicher Tüpfelfarn (*Polypodium vulgare*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Arznei-Thymian (*Thymus pulegioides*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*)) leiten zu den **Silikattrockenrasen** (dann mit Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.), Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Bauernsenf (*Teesdalia spec.*), Trauben-Gamander (*Teucrium botrys*), Kleinem Habichtskraut (*Hieracium pilosella*)) und **Silikatfelsen** über. Auch der Übergang zu **lückigen Felsengebüschen** (mit Schlehe (*Prunus spinosa*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Wildrose (*Rosa spec.*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Roter Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*)) ist fließend. Die **primären und sekundären Silikatfelsen** sind je nach Exposition unterschiedlich ausgebildet. Zum einen dominieren in schattig-feuchter Lage Farne (Nördlicher Streifenfarn (*Asplenium septentrionale*), Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*)) und zum anderen prägen die Felsen wärmeliebende Trockenzeiger (u.a. Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*)),

Mandel-Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*), Weiße Fetthenne (*Sedum album*)). An den Felsen tritt stellenweise **Hangwasser** aus.

In Hanglagen mit dickerer Bodenschicht haben sich wüchsigerer **Eichenmischwälder** entwickelt. Ihre Altersstruktur ist weitgehend heterogen, tlw. besitzen sie eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht (u.a. mit Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Wildrose (*Rosa spec.*), Einjährigem Bingelkraut (*Mercurialis annua*), Echter Sternmiere (*Stellaria holostea*), Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*)).

Die schattig-feuchten Hangbereiche, die am östlichen Talhang durch überwiegend **naturnahe Quellbäche** schluchtartig durchzogen werden, sind durch **Eschenmischwald** gekennzeichnet. Sie sind ebenfalls meist altersheterogen und tlw. schwachwüchsig ausgebildet. Bei lichter Ausprägung weisen sie meist eine gut ausgebildete Kraut- und Strauchschicht auf (u.a. mit Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*)). Am Waldweg östlich der Anwesen Nr. 5 und 7 fanden sich zum Kartierzeitpunkt Vorkommen des Stattlichen Knabenkrauts (*Orchis mascula*).

Die im Enzthal standortfremden **Fichtenwälder** sind arten- und strukturarm ausgebildet. Im Gegensatz dazu weist der lichte **Douglasienwald** mit viel Totholz am westexponierten Hang eine reiche Kraut- und Strauchschicht auf (u.a. mit Schwarzem Holunder (*Sambucus spec.*), Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*)).

Wo der Douglasienwald geerntet wurde, hatte sich zum Kartierzeitpunkt eine bereits im Verbuschungsstadium befindliche **Schlagflur** mit viel Totholz und jungem Gehölzaufwuchs entwickelt (u.a. Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Wildrose (*Rosa spec.*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Echter Sternmiere (*Stellaria holostea*), Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Brombeere (*Rubus sect. Rubus*) und Efeu (*Hedera helix*)).

Oberhalb des Douglasienwaldes wurde eine **Waldwiese** als Äsungsplatz angelegt bzw. eingesät (hier u.a. Gewöhnlicher Feldsalat (*Valerianella locusta*), Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Gewöhnliche Vogelmiere (*Stellaria media*), Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*)).

Die **Schlagflur** am nordwestlichen Talhang ist jünger und weist mehr Arten des Offenlandes auf (u.a. Echte Sternmiere (*Stellaria media*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Gewöhnliches Knäulgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Feldsalat (*Valerianella locusta*)). Sie schließt sich einem jungen **Vorwald** aus Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) mit Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) an.

Ein älterer **Vorwald** befindet sich im Bereich einer regelmäßig frei geschnittenen Stromleitungstrasse westlich von Daudistel. Er ist durch einen lockeren heterogenen Gehölzbestand aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*) struktureich ausgebildet und weist eine ausgeprägte Krautschicht auf. Dem Vorwald schließt sich ein **Gebüschstreifen** aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Brombeere (*Rubus sect. Rubus*) an.

Ein **Feldgehölz** aus Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) nimmt den angrenzenden steileren Hangbereich beim Anwesen Daudistel Nr. 9 ein.

### Landesstraße und ihre Nebenanlagen

Die Landesstraße L 004 wird von unterschiedlich ausgeprägten Rainen und Säumen auf den Banketten und Straßenböschungen eingenommen. Die **Raine** talseits weisen meist einen hohen Anteil ruderaler, stickstoffliebender oder magerkeitszeigender Arten des Offenlandes und der angrenzenden Glatthaferwiesen, aber auch der lichten Waldränder auf (z.B. Gewöhnlicher Glatthafer (*Arrhenaterum elatius*), Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Finger-Lerchensporn (*Corydalis solida*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*)).

Bergseits finden sich auf z.T. frischen, z.T. aber auch sehr trockenen Standorten **trockenmagere Säume** mit einem größeren Anteil an Magerkeitszeigern (z.B. Frühlings-Hungerblümchen (*Draba verna*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*)). Ebenfalls auf solch einem trockenen, steinig-felsigen Standort hat sich beim Waldweg östlich der Anwesen Daudistel Nr. 5 und 7 ein trockener Saum u.a. aus Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Frühlings-Hungerblümchen (*Draba verna*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) und Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) entwickelt. Diese Bestände leiten zu den sekundären Silikatfelsen über (s.o.). Die **frischen Säume** der bergseitigen Böschungen werden durch Kräuter und Hochstauden der Wiesen und Waldränder (z.B. mit Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Echem Beinwell (*Symphytum officinale*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Hohlem Lerchensporn (*Corydalis cava*), Scharbockskraut (*Ficaria verna*), Erdbeer-Fingerkraut (*Potentilla sterilis*), Echter Sternmiere (*Stellaria holostea*)), aber auch von invasiven Neophyten (hier: Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus*)) geprägt.

Die straßenbegleitenden **Entwässerungsgräben** werden intensiv instand gehalten. Da sie temporär Wasser führen weisen sie keine typische Feuchtvegetation auf, sondern sind entsprechend der angrenzenden Raine ausgeprägt.

Talseits wird die Straße in einzelnen Abschnitten von **Einzelsträuchern** und **Laubbäumen** (vorwiegend junge bis mäßig alte Gemeine Eschen (*Fraxinus excelsior*)) begleitet, die regelmäßig auf den Stock gesetzt werden.

### Siedlungsflächen

Die Siedlungsflächen stellen sich hier als Kleinsiedlungen mit Gebäudegruppen und angrenzenden weitläufigen Zier- und Nutzgärten dar, die strukturreich ausgebildet sind. Neben den typischen **Siedlungsgehölzen** und standortfremden **Nadelbäumen und -baumreihen** finden sich größere **Streubstbestände** mit jungen bis mäßig alten **Hoch- und Halbstämmen** sowie **Walnussbäumen**. Die Kapelle St. Quintinus wird von einer **strukturreichen Grünanlage** mit **Einzellaubbäumen** und **Ziersträuchern** begleitet.

### 3.2.3 BIOLOGISCHE VIelfALT

Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ die „Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“ verstanden und umfasst drei Ebenen:

- die Vielfalt an Ökosystemen, dazu gehören Lebensgemeinschaften, Lebensräume und Landschaften
- die Artenvielfalt
- und die genetische Vielfalt der Arten.

Für die Bearbeitung des Schutzgutes bezieht sich der UVP-Bericht im Folgenden auf die vorliegenden Untersuchungen zur Fauna, zur Vegetation und zu den verschiedenen Landschaftsräumen im Bereich des Vorhabens.

### Ökosystemvielfalt

Die Ökosystemvielfalt des Untersuchungsgebietes ist insgesamt als mittel einzustufen. Von sehr hoher Wertigkeit sind die Biotope auf Sonderstandorten (Bach, Aue, Felsen). Hier kommen Biotoptypen vor, die nach § 30 BNatSchG pauschal geschützt sind. Die Wälder sind vielfältig und z.T. strukturreich. Sie sind ebenfalls hochwertige Elemente der Biodiversität im Untersuchungsgebiet.

### Biotopverbund

Die Enz bildet mit ihren begleitenden Gehölzstrukturen eine hochwertige Verbundstruktur im lokalen Biotopverbund. Daneben kommt den Quellbächen eine wichtige Vernetzungsfunktion zu und die großräumigen Wälder sind bedeutsame flächenhafte Elemente des Biotopverbunds.

### Hotspots der biologischen Vielfalt

Im Rahmen der nationalen Biodiversitätsstrategie und des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wurden deutschlandweit explizit 30 Hotspot-Regionen der Biologischen Vielfalt benannt, in denen charakteristische Arten, Populationen und Lebensräume mit einer besonders hohen Dichte und Vielfalt vertreten sind (vgl. Internetseiten des BFN zu Hotspots der biologischen Vielfalt in Deutschland). Das Enztal liegt nicht innerhalb eines dieser deutschlandweiten Hotspots der biologischen Vielfalt. Der nächstgelegene biologische Hotspot ist das Gebiet „Kalk- und Vulkaneifel“, das in rd. 25 km Entfernung im Bereich der Schönecker Schweiz nahe Prüm beginnt und sich dann weiter nach Norden erstreckt

## **3.2.4 ARTENSCHUTZ**

---

Im Fachbeitrag Artenschutz (SWECO) wurden alle europarechtlich geschützten Arten behandelt, die im Wirkraum des Vorhabens zu erwarten sind und die durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein können. Die nachgewiesenen Arten wurden bereits im Kap. "Tiere" (s. Kap. 3.2.1) aufgeführt.

## **3.2.5 SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE**

---

### **Nationaler Naturschutz**

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Naturpark Südeifel (LANIS). In der Landesverordnung über den "Naturpark Südeifel" vom 23. Dezember 1988 werden in § 4 Abs. 1 die Schutzzwecke des Naturparks genannt. Dies sind:

1. Die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Naturparks mit seinen ausgedehnten Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern und seinen Felsregionen,
2. die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich des pflanzlichen und tierischen Artenreichtums als wesentliche Voraussetzung hierfür, und
3. die Sicherung und Entwicklung des Raumes, in dem der Naturpark liegt, für die naturbezogene Erholung größerer Bevölkerungsteile.

Kernzonen des Naturparks, in denen zusätzlich die Erholung in der Stille eine besonders hohe Bedeutung hat, werden durch die Planung weder direkt noch indirekt nicht berührt.

Im Untersuchungsgebiet sind keine Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden.

### **Internationaler Naturschutz**

**Vogelschutzgebiet:** kein Vogelschutzgebiet innerhalb eines Radius von 1 km (LANIS).

**FFH-Gebiet:** FFH-Gebiet Enztal (FFH-5903-301) (LANIS) (zeichnerische Darstellung s. Unterlage 19.6 – FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Für das Vorhaben wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Kernaufgabe der FFH-Verträglichkeitsprüfung war die Feststellung der Verträglichkeit oder Nichtverträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen oder anderweitigen maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebietes. Die durch das Vorhaben ausgelösten möglichen Beeinträchtigungen wurden abgeschichtet. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Schluss, dass für die Tierarten **Groppe** und **Bachneunauge** erhebliche Beeinträchtigungen ohne Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht auszuschließen sind. Die abschließende Bewertung erfolgte dann unter Annahme der Durchführung aller Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

Die Prognose und Bewertung der Beeinträchtigungen ergab für alle durch das Vorhaben möglicherweise betroffenen Lebensraumtypen und Arten, dass **keine erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungs- oder Entwicklungszielen bei Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung** zu erwarten sind. Die in der FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgegebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wurden in das Maßnahmenkonzept übernommen (vgl. Kap. 5.2). Eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes "Enztal" oder seiner für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile durch das Vorhaben wurde auf diese Weise planerisch ausgeschlossen.

Die Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Bewertungsvorgangs mit Abschichtung) ist in der folgenden Tab. 8 nochmal zusammengefasst.

**Tab. 8: Bewertung der Lebensraumtypen, Arten, weiteren wertgebende Arten und potenziell betroffenen charakteristischen Arten des FFH-Gebiets "Enztal" mit Abschichtung**

FFH-Code	Bezeichnung	Vorkommen im Wirkraum	Beeintr. möglich	erhebliche Beeinträchtigungen möglich = Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich	verbl. Erheblichkeit
3150	Natürliche eutrophe Seen	nein	-	-	-
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	ja	ja	nein	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	nein	-	-	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	ja	nein	--	-
8150	Kieselhaltige Schutthalden	nein	-	-	-
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	ja	nein	-	-
8230	Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation	nein	-	-	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald	nein	-	-	-
9130	Waldmeister-Buchenwald	nein	-	-	-
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	nein	-	-	-
91E0	Schwarzerlen-Eschen-Auenwälder	nein	-	-	-
-	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	ja	ja	ja	nein

FFH-Code	Bezeichnung	Vorkommen im Wirkraum	Beeintr. möglich	erhebliche Beeinträchtigungen möglich = Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich	verbl. Erheblichkeit
	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	ja	ja	ja	nein
	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	ja	ja	nein	nein

### Biotopschutz

Das **Biotopkataster** (LANIS) macht folgende Aussagen zum Plangebiet (zeichnerische Darstellung s. RE-Unterlage 19.3, Blatt 1 bis 4).

- BK-5903-0506-2007 „Enz bei Neuerburg“: mit einigen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG geschützten Biotopen (u. a. naturnahe Bachabschnitte); Bewertung: Entwicklungstendenz nicht beurteilbar, gering beeinträchtigt, regionale Bedeutung; Schutzziel: Erhaltung des Baches in seinem naturnahen Zustand. Schutz vor Verbauung und Abwassereinleitungen.
- BK-5903-0505-2007 „Eichenwald mit Felsen und Magerrasen südöstlich Neuerburg“: mit einigen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG geschützten Biotopen (u. a. natürlicher / sekundärer Silikatfels, Straußgrasrasen, Magerwiese); Bewertung: Entwicklungstendenz nicht beurteilbar, Beeinträchtigung nicht erkennbar, lokale Bedeutung; Schutzziel: Erhaltung der Eichenwälder durch Niederwaldwirtschaft. Erhaltung der Felsen in ihrem naturnahen Zustand. Erhaltung bzw. Entwicklung der Magerrasen durch extensive Beweidung oder Mahd.
- BK-5903-0003-2007 „Zwei wärmeliebender Eichenwälder südlich Neuerburg“: mit einigen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG geschützten Biotopen (u. a. Hainbuchen-Eichenmischwald, wärmeliebender Eichenwald); Bewertung: Entwicklungstendenz nicht beurteilbar, Beeinträchtigung nicht erkennbar, lokale Bedeutung; Schutzziel: Erhalt wärmeliebender Eichenwälder.
- BK-6003-0007-2007 „Sonnenhang des Enztals westlich Niederraden“: mit einigen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG geschützten Biotopen (u. a. natürlicher Silikatfels, Hainbuchen-Eichenmischwald, wärmeliebender Eichenwald, Strauchhecke, Gebüsche mittl. Standorte, Quellbach, Sicker- / Sumpfquelle); Bewertung: Entwicklungstendenz nicht beurteilbar, Beeinträchtigung nicht erkennbar, lokale Bedeutung; Schutzziel: Freie Entwicklung
- BK-6003-0007-2007 „Enz zwischen Sinspelt und Daudistel“: mit einigen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG geschützten Biotopen (u. a. Glatthaferwiese, naturnahe Bachabschnitte, gewässerbegleitender feuchter Saum, Eschen-Schlucht- bzw. Hangschuttwald); Bewertung: Entwicklungstendenz nicht beurteilbar, gering beeinträchtigt, regionale Bedeutung; Schutzziel: Freie Entwicklung. Grünlandflächen: extensive Mahd, Fernhalten von potentiellen Störeinflüssen (Bodenauftrag, Veränderung des Kleinreliefs)

Direkt durch das Vorhaben betroffen sind Teilbereiche von BK-5903-0506-2007, BK-6003-0007-2007 und BK-6003-0007-2007.

### 3.3 SCHUTZGUT FLÄCHE

Bislang liegen keine operationalisierbaren Orientierungswerte für vorhabenbezogene Obergrenzen der Flächeninanspruchnahme vor. Daher fehlen bislang Bewertungs-Maßstäbe und -Kriterien für dieses Schutzgut. Als Darstellung der Flächeninanspruchnahme ist im Folgenden der Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt im Rahmen von Voll- und Teilversiegelungen durch das Vorhaben aufgeführt.

**Tab. 9: Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt - Neuversiegelung und Ausgleichsbedarf**

aktueller Bodenzustand		Inanspruchnahme	Eingriffsfläche	Ausgleichsbedarf für Eingriff in Boden und Wasserhaushalt	
				Faktor	Fläche
<b>Vollversiegelung Fahrbahn, Radweg, befestigte Weganschlüsse</b>					
bisher	vollversiegelt	4.586 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	---	0 m <sup>2</sup>
	teilversiegelt	1.760 m <sup>2</sup>	1.760 m <sup>2</sup>	1:0,5	880 m <sup>2</sup>
	unversiegelt	1.186 m <sup>2</sup>	1.186 m <sup>2</sup>	1:1	1.186 m <sup>2</sup>
		7.532 m <sup>2</sup>	2.946 m <sup>2</sup>		2.066 m <sup>2</sup>
<b>Teilversiegelung neu anzulegender Bankette und geschotterter Weganschlüsse</b>					
bisher	vollversiegelt	16 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	1:0,5 (Abzug)	-8 m <sup>2</sup>
	teilversiegelt	724 m <sup>2</sup>	724 m <sup>2</sup>	---	0 m <sup>2</sup>
	unversiegelt	480 m <sup>2</sup>	480 m <sup>2</sup>	1:0,5	240 m <sup>2</sup>
		1.220 m <sup>2</sup>	1.204 m <sup>2</sup>		232 m <sup>2</sup>
<b>Geländemodellierung</b>					
bisher	vollversiegelt	79 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	1:0,5 (Abzug)	-39,5 m <sup>2</sup>
	teilversiegelt / umgelagert	730 m <sup>2</sup>	730 m <sup>2</sup>	---	0 m <sup>2</sup>
	weitgehend unverändert	1.042 m <sup>2</sup>	1.042 m <sup>2</sup>	1:0,5	521 m <sup>2</sup>
		1.851 m <sup>2</sup>	1.772 m <sup>2</sup>		481,5 m <sup>2</sup>
<b>Enzverlegung</b>					
bisher	vollversiegelt	36 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	1:0,5 (Abzug)	-18 m <sup>2</sup>
	teilversiegelt / umgelagert	486 m <sup>2</sup>	486 m <sup>2</sup>	---	0 m <sup>2</sup>
	weitgehend unverändert	9.378 m <sup>2</sup>	9.378 m <sup>2</sup>	2:1	4.689 m <sup>2</sup>
		9.900 m <sup>2</sup>	9.864 m <sup>2</sup>		4.671 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtsummen</b>		<b>20.503 m<sup>2</sup></b>	<b>15.786 m<sup>2</sup></b>	<b>7.450,5 m<sup>2</sup></b>	

Die oben angegebene Vollversiegelung beträgt insgesamt 7.532 m<sup>2</sup>, von denen 4.212 m<sup>2</sup> auf die Verbreiterung der L 004 entfallen. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine Neuversiegelung, denn die L 004 wird verlegt bzw. im Vollausbau erneuert. Die Mehrversiegelung im Bereich der Verlegung der L 004 ist bereits in der Versiegelungsfläche des Radwegs enthalten. Neu versiegelt wird daher tatsächlich nur der Radweg auf 1.156 m Länge und bis zu max. 3,00 m Breite. Der Umfang der neuen Vollversiegelung ("Netto-Neuversiegelung") beträgt 2.946 m<sup>2</sup>. Davon werden 1.760 m<sup>2</sup> auf bisher bereits teilversiegelten Flächen (v.a. Raine / Säume auf bisherigen Banketten und Böschungen sowie bestehende Feldwege) und 1.186 m<sup>2</sup> auf bisher unversiegelten Flächen in Anspruch genommen.

Der Umfang der neuen Teilversiegelung durch den Radwegeneubau (neu anzulegender Bankette und geschotterter Weganschlüsse) auf bisher unversiegelten Flächen beträgt 480 m<sup>2</sup>.

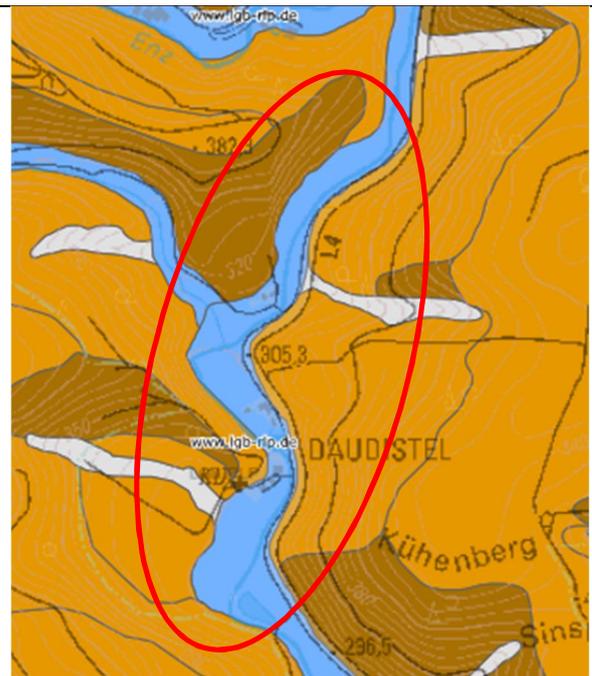
### 3.4 SCHUTZGUT BODEN

Geologisch liegt das Vorhaben im Neuerburger Enztaal. Der geologische Untergrund ist hier aus einer meist parallelen Folge unterdevonischer Gesteine aufgebaut. Vor allem Tonschiefer und Grauwacken der devonischen Ulmen-Gruppe sind hier anzutreffen. In der Aue der Enz ist das geologische Grundgebirge von quartären Auensedimenten überdeckt.

Das Vorhaben liegt in der Bodengroßlandschaft der devonischen Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T. wechselnd mit Lösslehm. Es handelt sich um Standorte mit geringem Wasserspeichungsvermögen und mit schlechtem bis mittlerem natürlichen Basenhaushalt.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zum einen Böden aus solifluidalen Sedimenten. Das sind hier Braunerden aus flachem lössarmem Gruslehm und Lehmgrus über Schutt aus devonischem Schiefer oder Sandstein. Vor Ort erstreckt sich diese Bodenformengesellschaft auf den östlich der L 004 gelegenen Hängen bis etwa zur bestehenden Straße (hellockerfarbene Darstellung im Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, BFD 50; rotes Oval: ca. Lage des Vorhabens). Darüber hinaus ist die Bodenformengesellschaft der Böden aus gravitativ bewegten Sedimenten und Böden über Festgestein auf einigen der Hangflanken ebenfalls vertreten (dunkelockerfarbene Flächen). Hier haben sich v.a. Ranker aus flachem lössarmem Gruslehm über Schutt aus devonischem Schiefer oder Sandstein gebildet. Die Böden beider Bodenformengesellschaften haben ein geringes oder sogar sehr geringes Ertragspotenzial und sind auch im vorliegenden Fall bewaldet.

**Abb. 2: Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte**



Quelle: Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, BFD 50 - Bodenformengesellschaft

Zum anderen liegen in der Talaue der Enz Böden aus fluviatilen Sedimenten (blaue Darstellung in oben stehender Abb.). Hier haben sich Gley-Vegen aus Auenlehm über grusführendem holozänem Auenschluff gebildet.

In den Bereichen der zu erneuernden Stützwände wurde am Ufer der Enz der Boden zur Einschätzung der Baugrundverhältnisse untersucht (Erläuterungsbericht LBM Gerolstein), es wurden jeweils vier Schichten angetroffen:

- Schicht 1 aus inhomogenen Auffüllungen unterschiedlicher Stärken mit Anteilen von stark kiesigem, tonigem, sandigem Schluff bis hin zu teils schwach schluffigem Kies,
- Schicht 2 aus bis zu 1 m mächtigem braunem Lehm, überwiegend schluffig mit schwach tonigen, wechselnd sandigen und kiesigen Anteilen, teilweise ist diese Schicht mit Bachkiesen durchsetzt,
- Schicht 3 aus graubraunem Bachkies, z.T. mit schwach schluffigen Beimengungen, in einer Mächtigkeit von bis zu 1,1 m und
- die Felsoberzone (devonische Sand- und Schluffsteine) als Schicht 4.

Die Ablagerungen der Enz bilden das Ausgangssubstrat für die Bodenbildung der lehmigen und sandig-lehmigen Auenböden. Diese weisen im vorliegenden Fall nicht überall ausgeprägte hydromorphe Eigenschaften auf, was vermutlich z.T. auf Drainierung der landwirtschaftlich

genutzten Flächen zurückzuführen ist. Im Uferstreifen der Enz und in brach gefallenem Bereich zeigen die Böden, bedingt durch einen stark schwankenden hoch anstehenden Grundwasserspiegel, wechselfeuchte Standortbedingungen. Die Böden in der Enzaue haben ein hohes bis sehr hohes Ertragspotenzial, werden aber v.a. als Grünland genutzt. Die kurzen und steilen Quellseitentäler der Enz beherbergen Böden aus kolluvialen Sedimenten, also aus durch Wassererosion verlagertem, humosem, meist schluffigem Bodenmaterial. Auch diese Böden haben ein prinzipiell sehr hohes Ertragspotenzial, das jedoch aufgrund der Lage und der Topografie nicht landwirtschaftlich genutzt wird. An den Hangflanken stehen außerdem z.T. Felsen offen an, auf oder an denen sich nur schmale Bänder mit Boden halten können. Das Nitratrückhaltevermögen der Böden im Untersuchungsgebiet ist überwiegend gering und zu Teilen mittel. Die Bodenerosionsgefährdung (Cross Compliance Bodenerosion) ist im Untersuchungsgebiet zu großen Teilen hoch (Wassererosionsgefährdungsklasse cc2) und zu kleineren Teilen mittel oder gering (Wassererosionsgefährdungsklasse cc1).

Die Böden der besiedelten Bereiche, der vorhandenen L 004 samt ihrer Böschungen und auch der übrigen Wege sind anthropogen überdeckt (Anthroposole = terrestrische anthropogene Böden, bei denen i.d.R. einer oder mehrere der natürlichen Bodenhorizonte stark verändert, abgetragen oder ausgetauscht wurde/n, oder sog. non-soils bei zusätzlicher vollständiger und dauerhafter Überbauung).

Vorbelastungen bestehen bei den Böden der Siedlung und Verkehrswege durch Überbauung und Bodenaustausch und im Nahbereich der Siedlungen und der L 004 durch Umlagerung (vorhandene Böschungen) und Schadstoffeintrag durch den Straßenverkehr. Altlasten, die den Boden der Aue durch alte Anschwemmungen vorbelastet haben können (z.B. Chrom bei alten Gerbereistandorten<sup>1</sup>) sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht bekannt und könnten i.d.R. auch nur durch gezielte Altlastenerkundung ermittelt werden.

### Bewertung

Der Boden wird als Wertelement von Natur und Landschaft, aufgrund seiner biotischen Lebensraumfunktion und seiner Funktion im Wasserhaushalt (Speicher- und Regulationsfunktion) bewertet.

Boden ist als nicht wiederherstellbares Gut grundsätzlich schutzbedürftig. Von hoher Schutzwürdigkeit sind naturnahe, weitgehend ungestörte Böden, wie sie im vorliegenden Fall vorhanden sind (Auenböden und Böden unter Wald). Vor allem Teilfunktionen der Regulationsfunktion (Filterfunktion, Grundwasserschutzfunktion, Abflussregulationsfunktion, Erosionswiderstandsfunktion gegen Wasser oder Wind) sind hier in der Regel hoch. Die Puffer- und Transformatorfunktion des Bodens (ebenfalls Teilfunktionen der Regulationsfunktion) sind im Bereich des Vorhabens gering bis maximal mittel. Insgesamt wird die Schutzwürdigkeit des Bodens im Bereich des Vorhabens daher als mittel bis hoch eingestuft. Auch liegen Empfindlichkeiten gegenüber mechanischen Veränderungen oder Veränderungen des oberflächennahen Bodenwasserhaushalts in der Enzaue vor. Die Empfindlichkeit wird in der Aue als hoch eingestuft. Die Böden unter Wald und der Aue sind somit insgesamt von hohem Wert für das Schutzgut.

Die überbauten Bereiche (non-soils) samt ihrer randlich anschließenden Anthroposole sind weder schutzwürdig noch empfindlich und daher von insgesamt geringem Wert für das Schutzgut Boden.

Als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sind im Untersuchungsgebiet zum einen die Auenböden mit Vorkommen seltener Bodentypen, als Böden mit hoher Eignung für die Entwicklung besonderer Biotope, als Bereiche ohne oder mit geringen anthropogenen Bodenveränderungen und als Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Speicher- und Regu-

---

<sup>1</sup> In Neuerburg waren lt. Chronik der Stadt (Internetseite der Stadt Neuerburg) um 1900 noch fünf aufstrebende Gerbereien aktiv. Auch nach dem 2. Weltkrieg gab es eine Handschuh- und eine Lederwaren-Fabrik (ebd.).

lationsfunktion zu nennen. Zum anderen sind die offen anstehenden Felsen als seltene geomorphologische Erscheinungsform und als Extremstandorte für die Entwicklung besonderer Biotope als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung einzustufen.

### **3.5 SCHUTZGUT WASSER**

---

#### **3.5.1 GRUNDWASSER**

---

Der Raum Neuerburg zählt zur Grundwasserlandschaft der devonischen Schiefer und Grauwacken. Das devonische Grundgebirge ist infolge der intensiven Gebirgsfaltung stark verdichtet und das Festgestein besitzt als silikatischer Kluftgrundwasserleiter kein nennenswertes Porenvolumen, wodurch die Wasserhöflichkeit unter 0,5 l / Sek. bleibt. Die Durchlässigkeit des oberen Grundwasserleiters ist gering bis äußerst gering ( $\leq 1E-5$  m/s). Die Grundwasserneubildungsrate ist mit 46 - 47 mm pro Jahr gering, soweit nicht lokal tektonisch bedingte Zerklüftungen auftreten. Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit fließen die Niederschläge überwiegend oberflächlich oder als Hangzugwasser im Hangschutt ab. Einige Hangwasserausstritte konnten an Felsanschnitten entlang der Landesstraße L 004 festgestellt werden. In der Aue ist generell mit oberflächennah anstehendem Grundwasser zu rechnen. Der Grundwasserstand korrespondiert hier mit dem Wasserstand der Enz.

Tiefere bedeutende Grundwasserleiter sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht ausgewiesen. Allerdings bestehen lt. Geoportal Wasser RLP in Daudistel zwei aktive Wasserfassungen (Nr. 305209394 und 305213632) zur Eigenwasserversorgung. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist mittel.

Vorbelastungen bestehen in der Aue vermutlich in Form von Drainagen.

#### Bewertung

Die planerische Bedeutung des Grundwassers wird im Folgenden über die biotische Lebensraumfunktion, das Grundwasserdargebots-Potential und die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung beschrieben. Die Bewertung erfolgt anhand der Kriterien Vorkommen oberflächennahen Grundwassers, Verbreitung und Ausbildung von Grundwasserleitern/-sammlern und Beschaffenheit der Deckschichten. Die Bewertung ergibt sich auch aus der wasserwirtschaftlichen Bedeutung.

Alle Grundwasservorkommen sind aufgrund ihrer begrenzten Verfügbarkeit und der weitgehenden Irreversibilität von Beeinträchtigungen generell schutzwürdig. Wasserwirtschaftlich hat das Grundwasser südlich von Neuerburg für die Trinkwasserversorgung keine Bedeutung. Es ist also nur eine generelle wasserwirtschaftliche Bedeutung des Grundwassers im Bereich des Vorhabens vorhanden. Die oberflächennahen Grundwasservorkommen haben aufgrund der mittleren Schutzwirkung der Grundwasser überdeckenden Schichten eine mittlere Empfindlichkeit.

Eine besondere wasserwirtschaftliche Bedeutung kommt dem Plangebiet nicht zu. Als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sind die Auenbereiche der Enz mit geringem Grundwasserflurabstand zu nennen.

#### **3.5.2 OBERFLÄCHENWASSER**

---

Im Untersuchungsgebiet liegen lt. GeoExplorer des Geoportals Wasser RLP die Enz als Gewässer 2. Ordnung und der Kotzelsbach als Gewässer 3. Ordnung. Am Kotzelsbach und an der Enz liegen außerdem Sickerquellen. Zusätzlich sind beiderseits der Enz mehrere Quellbäche vorhanden. Entlang der L 004 verlaufen außerdem Wegseitengräben. Im Süden des Untersuchungsgebietes befindet sich ein angelegter Teich im Nebenschluss der Enz.

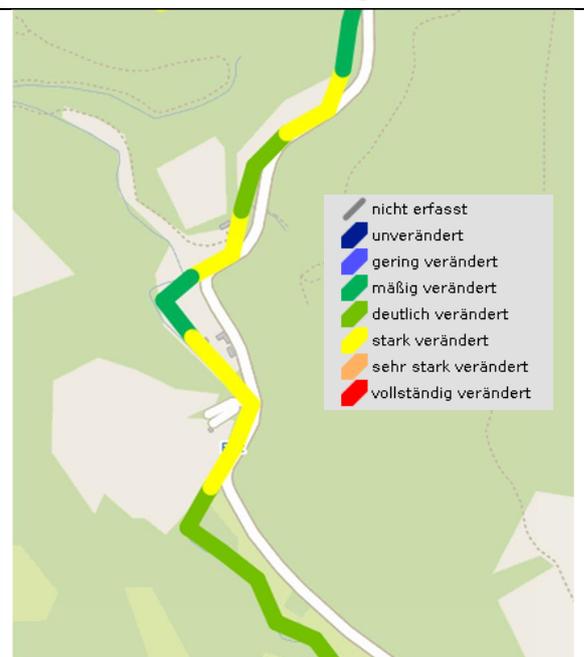
Die **Enz** (Gewässer 2. Ordnung) ist ein grobmaterialreicher silikatischer Mittelgebirgsbach.

Im Untersuchungsgebiet ist die Enz in der Gewässerstrukturgüte-Kartierung des Landes überwiegend als stark verändertes Gewässer (Strukturklasse 5 – gelb) verzeichnet. Teilabschnitte sind der Strukturklasse 4 "deutlich verändert" (hellgrün) und nur ein Teilabschnitt der Strukturklasse 3 "mäßig verändert" (dunkelgrün) zugeordnet (Geoportal Wasser des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten).

Diese Einstufung wurde in der Biotoptypenkartierung nicht übernommen (vgl. Kap. 3.2.2). Dort wurde die Enz in Abschnitten als naturnah bis bedingt naturfern eingestuft. Auch in der Biotopkartierung des Landes sind Teilbereiche der Enz als naturnahe Abschnitte eingestuft und daher als nach § 30 BNatSchG pauschal geschützt verzeichnet (vgl. Kap. 3.2.2).

Zur Gewässergüte gibt es für die Enz keine öffentlich verfügbaren Angaben.

**Abb. 3: Gewässerstrukturgüte der Enz**



Quelle: Auszug Geoportal Wasser (unmaßstäblich)

Im Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (FELDWISCH) wird auf die Ergebnisse der Gewässerstrukturgüte differenziert eingegangen. Dort ist z.B. dargestellt, dass die Strukturgüte der Enz im Mittel den Kategorie-Wert von 4,4 erreicht, was eine deutliche Veränderung mit Tendenz zur starken Veränderung erkennen lässt (vgl. FELDWISCH). V.a. im Längsverlauf treten Defizite an den Ufern und bzgl. der Auennutzung aus (ebd.).

Der ökologische Zustand der Enz wird nach dem Ergebnisbericht des Fischgutachtens von Herbert SCHNEIDER im Plangebiet als gut bewertet.

In den bedingt naturfernen Abschnitten wird die Enz einseitig von einer Mauer begleitet oder wurde deutlich mit Steinschüttungen gesichert. Der Lauf ist hier gerade oder gestreckt und mit geringer bis mittlerer Breitenvarianz. Die sandigen bis steinigen Ufer abseits der Mauer sind flach bis mäßig steil (tlw. untergraben). Abschnittsweise finden sich hier Uferbefestigungen aus Steinschüttungen bzw. gemauerten Natursteinen. Die Ufersäume sind mit Ausnahme des Abschnittes bei Daudistel schmal ausgebildet und werden durch Uferstaudensäume und bodenständige Ufergehölze eingenommen. Die Sohle der Enz ist unverbaut und natürlicherweise durch Blöcke und Steine gekennzeichnet, die kleine Schwellen bilden und Strömungsdiversität verursachen. Besondere Sohlen- und Laufstrukturen sind in geringem Umfang vorhanden (Treibholzansammlung, sandig-steinige Uferbänke, Laufweitung, Flachwasserbereiche). Im Gewässervorland grenzt abseits der Straße überwiegend Grünland an das Enzufer an. Vernetzungen mit typischen Feucht- und Nasswiesen bestehen aufgrund der Nutzung (Drainierung) der Aue nicht.

Die naturnahen Abschnitte abseits der Straße sind unverbaut und vom Substrat her sandig bis grobmaterialreich. Eine mittlere Breitenvarianz und besondere Laufstrukturen, wie Inselbänke, Uferbänke, Uferabbrüche mit Steilwänden und Auskolkungen weisen auf eine naturnahe Laufentwicklung mit tlw. ausgeprägter Seitenerosion hin. Die Tiefenerosion ist gering, allerdings gibt es mehrere Gumpen. Die Bachabschnitte werden hier überwiegend beiderseits durch breite Ufersäume und viele Ufergehölze begleitet.

In Angrenzung an die Anwesen Nr. 5 und 7 in Daudistel ist die Enz bedingt naturnah ausgebildet. Im Unterschied zu den bedingt naturfernen Abschnitten sind die Ufer unverbaut und das

Profil ist hier relativ breit und flach. Uferbänke aus grobem Geschiebe bzw. Sand sorgen für eine wechselnde Breite, felsige Schwellen und Engstellen führen zu Schnellen und tieferen Bereichen. In Teilen bestehen anthropogene Beeinträchtigungen durch den einseitig fehlenden Uferschutzstreifen und die Gartennutzung, die bis an die Enz heranreicht. Ansonsten grenzen in diesem Abschnitt ein bewaldeter Steilhang und ein breiter, mit Ufergehölzen bestandener Saum an.

Der **Kotzelsbach** (Gew. 3. Ordnung) ist ebenfalls ein silikatischer grobmaterialreicher Mittelgebirgsbach, der im Oberlauf allerdings nur temporär Wasser führt. Die stark schwankende und zeitweilig offenbar starke Wasserführung zeigt sich anhand von angeschwemmtem Sohls substrat und Treibholz. Die wechselnde Breite, flache Ufer mit unterschiedlichen Uferneigungen, ein geschwungener Lauf und Sonderstrukturen, wie ein verschütteter Seitenarm, Uferbänke und eine Treibholzverkläusung, zeigen eine weitgehend gering veränderte Gewässerstruktur des naturnahen Kotzelsbaches an.

Der Unterlauf des Kotzelsbaches wird zusätzlich durch zwei naturnahe **Sickerquellen** mit Quellvegetation gespeist, die von einer Nass- und Feuchtwiese umgeben sind. Weitere naturnahe **Sickerquellen** mit Quellvegetation, die in einem kurzen naturnahen **Quellbach** in Richtung Enz entwässern, finden sich nördlich des Anwesens Nr. 9. Sie werden von einer feuchten Hochstaudenflur begleitet. Der naturnahe **Quellbach** bei Anwesen Nr. 5 ist durch ein gestrecktes felsiges Kerbtal gekennzeichnet, das eine Totholzverlausung aufweist. Am östlichen der Enz gelegenen Hang fließen zwei weitere **Quellbäche** in Richtung Enz. Beide werden aber durch die querende Landesstraße begrenzt. Der nördliche Quellbach führt nur temporär Wasser. Vor einer Wegequerung weist er einen naturnahen unverbauten Lauf auf. Die Wegequerung ist verrohrt und der nachfolgende Abschnitt als **Wegeseitengraben** bedingt naturfern umgestaltet. Der südliche Quellbach fließt verrohrt unter die Landesstraße, ohne dass erkennbar ist, wo das Wasser verbleibt oder wo er in die Enz mündet. Die übrigen **Straßenentwässerungsgräben** unterliegen einer intensiven Instandhaltung und weisen keine Feuchtwegvegetation, Still- oder Fließgewässervegetation auf.

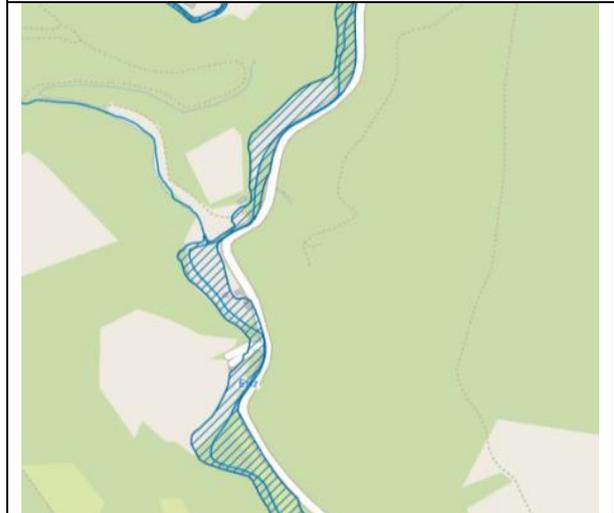
Am **Teich im Nebenschluss der Enz** hat sich durch geringe Instandhaltungsmaßnahmen ein naturnahes strukturreiches Biotop mit Stillgewässervegetation, feuchten Staudensäumen und Ufergehölzen entwickelt.

Das geplante Vorhaben liegt im Talraum der Enz, die ein Gewässer 2. Ordnung ist. In die Enz mündet im Untersuchungsbereich auch ein Gewässer 2. Ordnung, der Kotzelsbach. Gem. § 31 Abs. 1 Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz (LWG) sind Errichtung, Betrieb und wesentliche Veränderung von Anlagen (insbesondere bauliche Anlagen wie Gebäude, Brücken, Stege und auch Leitungsanlagen) im 40 m-Gewässerschutzstreifen bei Gewässern 2. Ordnung bzw. im 10 m-Gewässerschutzstreifen eines Gewässers dritter Ordnung genehmigungspflichtig. Das Vorhaben liegt zu einem Großteil im 40 m breiten **Gewässerschutzstreifen der Enz** (0+000 - 0+575, 0+750 - 1+050). Die Gewässerschutzstreifen des Kotzelsbach ist nicht betroffen.

Das Vorhaben liegt zu Teilen innerhalb des durch Rechtsverordnung (RVO) festgesetzten **Überschwemmungsgebiets des Enz**. In Detail sind dies die Abschnitte (ca.):

- Bau-km 0+000 bis 0+310
- Bau-km 0+430 bis 0+545
- Bau-km 0+770 bis 0+975 und
- Bau-km 1+025 bis 1+156 (Ausbauende)

**Abb. 4: Überschwemmungsgebiet (GeoPortal Wasser)**



### Bewertung

Bezüglich der Oberflächengewässer sind die Standort- und Lebensraumfunktion und die Regulationsfunktion von Bedeutung. Die Erholungsfunktion, die Oberflächengewässer in unserer Kulturlandschaft oftmals innehaben, fließt ggf. bei der Betrachtung des Landschaftsbildes mit ein. Die Bewertung erfolgt anhand der Kriterien Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit unter Berücksichtigung der Vorbelastungen.

Grundsätzlich kommt allen Fließgewässern eine Bedeutung im Biotopverbund, als Lebensraum und aufgrund der generell gegebenen Regulationsfunktion zu. In den überwiegend stark veränderten Bachabschnitten der Enz sind Lebensraumfunktion und Regulationsfunktion jedoch v.a. durch die anthropogenen Beeinträchtigungen auf ein geringeres als das natürliche Maß reduziert. Der Enz kommt mit ihrer zum Teil bedingt naturnahen Ausprägung und ihrem guten ökologischen Potential insgesamt eine mittlere Schutzwürdigkeit zu. Die Enz weist außerdem ein hohes Entwicklungspotential auf, was sich dort zeigt, wo die Enz nicht durch angrenzende Nutzung begrenzt ist. Die Empfindlichkeit ist wegen der z.T. nur schmal ausgebildeten Uferrandstreifen als hoch eingestuft. Insgesamt wird die Wertigkeit der Enz derzeit als mittel eingestuft.

Der tlw. nur temporär Wasser führende, aber naturnahe Kotzelsbach ist von örtlicher Bedeutung für das Biotopverbundsystem. Aufgrund der naturnahen strukturreichen Ausprägung und engen Verzahnung mit naturnahen Sickerquellen sowie einer Nass- und Feuchtwiese kommt ihm eine hohe Schutzwürdigkeit zu. Der Bach wie auch die Sickerquellen sind pauschal nach § 30 BNatSchG geschützt und außerdem hoch empfindlich. Gleiches gilt für die Sickerquellen und Quellbäche an der Enz nördlich des Anwesens Nr. 9, die mit ungenutzten Feuchtfeldern verzahnt sind. Kotzelsbach und westlich der Enz liegende Quellbäche und Sickerquellen haben insgesamt einen hohen Wert für das Schutzgut.

Die Quellbäche am östlichen Talhang sind durch die querende Landesstraße in ihrer ökologischen Durchgängigkeit zur Enz behindert. Dennoch kommt den naturnahen Bachabschnitten als Sonderlebensraum eine hohe ökologische Bedeutung zu (Schutz gem. § 30 BNatSchG). Der bedingt naturferne Abschnitt des temporär Wasser führenden Quellbaches ist aufgrund der fehlenden Durchgängigkeit und der anthropogen geprägten Struktur von geringer Schutzwürdigkeit. Trotz geringer Schutzwürdigkeit sind auch diese Quellbäche hoch empfindlich, da sie kurz und steil verlaufen und ihr Wasser ohne umfangreiche Retention dem Tal zufließt. Die Quellbäche am Osthang der Enz haben insgesamt eine mittlere Wertigkeit für das Schutzgut. Trotz künstlicher Entstehung ist der Teich als Trittsteinbiotop für Arten der Stillgewässer aufgrund seines Strukturreichtums und geringen Beeinträchtigungen hoch schutzwürdig. Seine Empfindlichkeit ist jedoch gering, weshalb ihm insgesamt eine mittlere Wertigkeit für das Schutzgut zukommt.

Die Straßenentwässerungsgräben mit intensiver Instandhaltung sind weder schutzwürdig noch empfindlich. Sie haben eine geringe Wertigkeit für das Schutzgut. Als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung sind im Untersuchungsgebiet die Quellbäche und Sickerquellen, der naturnahe Kotzelsbach sowie die bedingt naturnahen Abschnitte der Enz einzustufen.

### 3.6 SCHUTZGÜTER LUFT UND KLIMA

Das Vorhaben liegt im Landschaftsraum der Westeifel, die gegenüber der Osteifel atlantischer und feuchter ist. Die mittleren Niederschlagssummen liegen im Jahr um 850 mm, die mittleren Temperaturen betragen im langjährigen Mittel 7° C (Zeitraum 1961 bis 1990), in den letzten beiden vergangenen Jahren (2018 und 2019) wurde dieser Wert um rd. 2° C überschritten. Der Untersuchungsraum ist durch ein Übergangsklima zwischen dem rauen Mittelgebirgsklima der umgebenden Hochflächen und dem gemäßigten Klima des Bitburger Gutlandes gekennzeichnet. Bestimmend für das Klima sind im betrachteten Raum generell Südwestwinde, ein weiteres Maximum erreichen Nordostwinde – dies bezieht sich jedoch auf die nächstgelegene Station Bitburg. Begünstigt durch die Tallage sind im Untersuchungsgebiet zusätzlich bodennahe Winde entlang des in Nord-Süd-Richtung ausgerichteten Enztals zu erwarten. Das Klima ist hier aus bioklimatischer Sicht dem reizmilden Klima zuzuordnen.

Die offenen Grünlandflächen im Bereich der Talau und die Wasserfläche des Teiches dienen der Kaltluftproduktion. Vor allem in klaren, windstillen Strahlungs Nächten ist die Kaltluft-Entstehung besonders stark. Auch in den Waldbeständen entsteht Kaltluft, die jedoch aufgrund des größeren Volumens des Vegetationsbestandes weniger stark abkühlt, dafür aber in größerer Menge entsteht. Alle mit Gehölzen bestandenen Bereiche dienen vermehrt der Frischluftproduktion. In erster Linie sind dies die großflächigen Wälder, in die das Untersuchungsgebiet eingebettet ist, aber auch die Gehölze entlang der Enz. Kalt- und Frischluft fließen der Schwerkraft folgend und ziehen entlang der Aue talabwärts. Vor Hindernissen staut sich die Kaltluft und bildet Kaltluftseen, die dann Zonen erhöhter Frostgefährdung und Nebelbildung sind.

Das Enztal an sich ist eine Kalt- und Frischluft-Transportbahn. Das nächstgelegene Wirkungsgebiet ist Sinspelt.

Die Schadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet ist gering. Vorbelastungen des Lokalklimas bestehen durch das Wärmeband, das durch die Versiegelung der Landesstraße und der angrenzenden Bebauung entsteht. Das Maß ist jedoch durch die Ausgleichswirkung der bewaldeten Tallage und die geringe Wirkungsweite gering.

#### Bewertung

Für das Klima sind die klimatische Regulationsfunktion von Flächen, die bioklimatische Wirkung von Teilräumen und die Immissionsschutzfunktion der Vegetation von planerischer Bedeutung. Der Blickpunkt liegt auf dem Mikro- und dem Mesoklima. Das Vorkommen von kleinklimatischen Sonderstandorten wird in Verbindung mit dem Arten- und Biotoppotential geprüft. Die Bewertung erfolgt anhand der Kriterien Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit unter Berücksichtigung der Vorbelastungen.

Durch die starke Bewaldung und die lagebedingte gute Durchlüftung des Untersuchungsgebietes bei geringen thermischen und lufthygienischen Vorbelastungen ist das Gebiet von hoher Schutzwürdigkeit für das Schutzgut. Aufgrund der hohen klimatischen Ausgleichsleistung des Umlandes ist die klimatische Empfindlichkeit jedoch gering. Dem Untersuchungsgebiet kommt daher eine mittlere Wertigkeit für das Schutzgut zu.

Allerdings ist im Grunde der gesamte Talraum bzgl. des Klimas als Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung einzustufen, da er als Frischluftentstehungsgebiet und Luftaustauschbahn dient, ein Gebiet mit luftverbessernder Wirkung und ohne oder mit geringer Schadstoffbelastung ist.

### 3.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

#### Naturräumliche Gliederung

**Haupteinheit:** Westeifel (28)

**Untereinheit:** Islek und Oesling (280)

Mittlerer Islek (280.1)

Neuerburger Enztal (280.11)

Das Vorhaben liegt landschaftlich im Neuerburger Enztal, das Teil der Großlandschaft Westeifel ist. Die Westeifel besteht aus einem System von flachwelligen, meist landwirtschaftlich genutzten Hochebenen, die von mehreren, langgestreckten, meist großflächig bewaldeten Höhenzügen überragt werden. In die Hochebenen sind in Nord-Süd-Richtung Täler der großen Gewässersysteme eingetieft. Auch das Enztal hat sich im Bereich des Vorhabens in die umgebenden Hochflächen eingegraben (Arzfelder und Karlshausener Hochfläche).

Das Enztal gehört zu den Tallandschaften der Kleinflüsse und Bäche im Mittelgebirge. Leitbild und Ziele für den Landschaftstyp sind u.a. die Sicherung und Entwicklung naturnaher Tallandschaften durch sukzessive Rückgewinnung von Spielräumen zur Entfaltung der Auendynamik und Entwicklung naturnaher Ufer- und Auenv egetation. Auch die Sicherung der wichtigen landschaftserlebenden Offenlandbereiche, insbesondere durch Sicherung von Blickbeziehungen zwischen Talsohle und Blickfängen an den Hängen (z.B. Felsen) ist ein Ziel für diesen Landschaftstyp.

Die Enz bildet im betrachteten Abschnitt ein stark eingetieftes geschwungenes Tal, das eine landschaftliche Leitlinie darstellt. Die weitgehend durchgängig von Ufersäumen und Ufergehölzen begleitete Enz mäandriert auf einer überwiegend durch Wiesen geprägten Talsohle. Überragt wird das Tal im Osten durch den felsigen Hang des Kühnenberges, der eine geschlossene Bewaldung (überwiegend ehemalige Niederwälder) aufweist. Insbesondere entlang der Landesstraße stehen abschnittsweise spärlich bewachsene Felsen aus Schiefer und Grauwacke an. Die westliche Talflanke des Enztals ist durch kurze Seitentäler und kleinere Aufweitungen stärker untergliedert und abgeflacht, so dass hier auch die Hanglagen zum Teil landwirtschaftlich genutzt werden, was das Landschaftsbild zusätzlich strukturell anreichert. Die steileren Hänge werden jedoch ebenfalls von Misch- bzw. Laubwäldern eingenommen, in die z.T. ebenfalls offene Felspartien eingestreut sind.

Die Landesstraße stellt aktuell die Verbindung zwischen zwei bereits eröffneten Abschnitten des Enz-Radweges zwischen Pronsfeld über Neuerburg bis Enzen (bzw. bald in Fortsetzung bis Schankweiler) dar. Aufgrund ihrer Verkehrsmengen, des Querschnittes der Fahrbahn und der Linienführung ist sie auf Dauer nicht geeignet den Radverkehr gefahrlos für alle Verkehrsteilnehmer aufzunehmen. Die Aue selber ist kaum öffentlich erschlossen. Allerdings quert in Daudistel ein Wanderweg, der Teil des Premium-Wanderweges "Neuer-Burg-Weg" bzw. des Rundwanderweges "Neuerburg – Daudistel – Neuerburger Wald" ist.

Aufgrund der engen und kurvenreichen Tallage ist die Fernsicht auf jeweils wenige Hundert Meter im Talraum beschränkt. Blickachsen bestehen lediglich kleinräumig zu den umliegenden Höhen und den Felspartien der Enztalhänge. Ausblicke auf den Bereich des Vorhabens bestehen nicht.

Bezogen auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung bestehen Vorbelastungen ausschließlich in Form der L 004 und des dort rege fließenden PKW- und LKW-Verkehrs.

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Naturpark Südeifel (LANIS). In der Landesverordnung über den "Naturpark Südeifel" vom 23. Dezember 1988 werden in § 4 Abs. 1 die Schutzzwecke des Naturparks genannt. Dies sind:

1. die Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Naturparks mit seinen ausgedehnten Waldgebieten, Bergen, Wiesen- und Bachtälern und seinen Felsregionen,

2. die Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich des pflanzlichen und tierischen Artenreichtums als wesentliche Voraussetzung hierfür, und
3. die Sicherung und Entwicklung des Raumes, in dem der Naturpark liegt, für die naturbezogene Erholung größerer Bevölkerungsteile.

Kernzonen des Naturparks, in denen zusätzlich die Erholung in der Stille eine besonders hohe Bedeutung hat, werden durch die Planung weder direkt noch indirekt nicht berührt.

### Bewertung

Zur Beurteilung des Landschaftsbildes wird das Erholungspotential und das Erlebnispotential des landschaftlichen Teilraums herangezogen. Eignung, Ausstattung und Zugänglichkeit von Natur- und Kulturlandschaften spielen hier eine Rolle. Relevant sind alle landschaftsbildenden natur- und strukturraumtypischen Erscheinungen, insbesondere auch die Oberflächenausprägung durch Vegetation, Nutzung und Bebauung. Die Bewertung erfolgt anhand der Kriterien Schutzwürdigkeit von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und Empfindlichkeit unter Berücksichtigung der Vorbelastungen.

Das landschaftlich vielfältige, eigenartige und schöne Enztal ist in hohem Maße schutzwürdig. Vor allem die bewegte Topografie, die gute Zugänglichkeit der Talachse mit querendem Wanderweg und das Vorhandensein von sowohl landschaftlich herausragenden, kulturlandschaftlich bedeutenden (z.B. ehem. Niederwald, ehem. Mühle), als auch kulturhistorisch interessanten Elementen macht seinen hohen Wert aus. Das naturnahe und strukturreiche Enztal ist aufgrund seines engen Talraumzuschnitts auch in hohem Maße schutzbedürftig, auch wenn die Fernsicht bereits auf natürliche Weise eingeschränkt ist. Für die landschaftsbezogene Erholung ist der Untersuchungsraum grundsätzlich in hohem Maße geeignet. Die Aue ist dabei überwiegend Kulisse, ist sie doch selbst kaum fußläufig erschlossen. Die bisher schlecht für Fußgänger oder Radfahrer nutzbare Landesstraße (Unfallgefahr durch schlecht einsehbare Strecke, tlw. hohe Fahrgeschwindigkeit bei insgesamt mittlerem Verkehrsaufkommen) mindert derzeit den Erholungswert.

## 3.8 SCHUTZGÜTER KULTURELLES ERBE UND SONSTIGE SACHGÜTER

Im Untersuchungsgebiet liegt in der Talau der Wohnplatz Daudistel mit mehreren Gebäudekomplexen. Das Vorhaben tangiert zudem diverse Versorgungsleitungen (Strom, Telekommunikation, Trink- und Schmutzwasser).

Als in die Landschaft eingebettete denkmalgeschützte Gebäude sind im Untersuchungsgebiet die St. Quintinus-Kapelle in Daudistel aus dem Jahr 1771 und die ehemalige Mühle aus dem Jahr 1893 (heute privates Anwesen Nr. 5) zu nennen. Beide sind kulturhistorische Objekte und Elemente der Landschaftskulturgeschichte des Enztals.

Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte (grüne Flächen in der nebenstehenden Abbildung: naturnahe und kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden) kommen in der Talau des Kotzelsbaches und südlich von Daudistel vor (Kartenviewer des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz, BFD 50/200; rotes Oval: ca. Lage des Vorhabens).

**Abb. 5: Böden als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte**



### **3.9 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN VORGENANNTEN SCHUTZGÜTERN**

Mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, wurde bei den einzelnen Schutzgütern bereits mitbearbeitet. Eine eigenständige Herausarbeitung der Wechselwirkungen entfällt somit.

## **4 BESCHREIBUNG DER MERKMALE DES VORHABENS UND DER DAMIT VERBUNDENEN ERHEBLICHEN BAU-, ANLAGE- UND BETRIEBSBEDINGTEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER SCHUTZGÜTER**

### **4.1 EINGRIFFSPANUNG UND PROJEKTBEZOGENE WIRKFAKTOREN**

Das Vorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen werden daher auch im LBP (Unterlagen 19.1 bis 19.4) nach ihren bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Schutzgüter quantitativ und qualitativ analysiert. Die erheblichen Konflikte sind räumlich dargestellt (vgl. Unterlage 19.4) sowie in der vergleichenden Gegenüberstellung (vgl. Unterlage 9.4) den erforderlichen Maßnahmen zugeordnet.

#### **4.1.1 BAUBEDINGTE AUSWIRKUNGEN**

Die Auswirkungen des Baubetriebes sind zeitlich und räumlich begrenzt, können aber dennoch zu erheblichen Belastungen der Umwelt führen, durch z.B..

- Gefahr der Verunreinigung von Böden, Grundwasser und Gewässer bei Eintrag Wasser gefährdender Stoffe
- Individualverlust / Brutverlust von Vögeln oder Fledermäusen durch die Baufeldräumung / Abriss- und Erdarbeiten / Arbeiten an den Brücken
- zusätzliche Beeinträchtigungen angrenzender Zoozönosen durch Lärm, Bewegungsunruhe und Abgase
- Beeinträchtigung von Böden und ihrer Funktionen (Standortfaktor, Retentionskörper) durch Verdichtung und Erosion
- Verlust bzw. Beeinträchtigung von Oberböden durch Umlagerung
- Beeinträchtigung der Bachzoozönose durch Baumaßnahmen an und in der Enz, z.T. mit Aufwirbelung von Substrat
- zusätzliche Beeinträchtigung des Erholungswertes durch Lärm und Abgase

#### **4.1.2 ANLAGEBEDINGTE AUSWIRKUNGEN**

Anlagebedingte Auswirkungen sind solche, die sich auf das Vorhandensein des Bauobjektes an sich zurückführen lassen. Relevant für das Projekt sind Folgende:

- Veränderung des Landschaftsbildes durch technische Anlagen und dadurch bedingte Auswirkungen auf die Erholungsfunktion
- dauerhafter Verlust des Lebensraumes durch Versiegelung bzw. Einschränkung der Entwicklung von Lebensgemeinschaften
- Verlust von Vernetzungsstrukturen durch den Verlust der aktuellen Biotopstrukturen
- dauerhafter Verlust von potentiellen Tierlebensräumen durch den Verlust von Gehölzen, Mauern, der Brücke und Felsen
- Bildung oder Verstärkung von Barrieren mit Zerschneidung von Tierlebensräumen
- dauerhafter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Böden und deren Funktionen (Standortfaktor, Retentionskörper) durch Versiegelung und Bodenumlagerung
- Verlust der Bodenlebewelt und der aktuellen Lebensgemeinschaften auf der Fläche
- Beeinträchtigung / Verlust eines Gewässerlebensraumes im Bereich der Enzverlegung

#### **4.1.3 BETRIEBSBEDINGTE AUSWIRKUNGEN**

Betriebsbedingte Auswirkungen des Projektes sind nicht zu erwarten.

## 4.2 EINGRIFFSBEWERTUNG BEZOGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER

Zusammenfassend entstehen wesentliche Wirkungen auf die Umwelt baubedingt durch:

- **Verlust von Gehölzen durch Baufeldräumung und Rodung von Einzelgehölzen**
- **Verlust von Gewässerlebensräumen durch die Enzverlagerung**
- **Verlust von Felslebensräumen durch die seitliche Verlagerung der L 004**
- **Verlust von krautiger Vegetation durch Baufeldräumung**
- **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten außerhalb der Enz**

und anlagebedingt durch:

- **dauerhaften Verlust biologisch aktiver Böden als Lebens- und Retentionsraum und ihrer Funktionen im Boden- und Wasserhaushalt durch Abtrag oder Versiegelung**
- **dauerhaften Verlust an besiedelbarem Lebensraum und Beeinträchtigung der Standortpotenziale, Beeinträchtigung der Entwicklung von natürlichen Lebensgemeinschaften durch Änderung der Standortbedingungen**

### 4.2.1 SCHUTZGUT MENSCHEN / MENSCHLICHE GESUNDHEIT

Durch das Vorhaben ist der Wohnplatz Daudistel betroffen. Baubedingte Auswirkungen durch Staubbildung, Luftschadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Bewegungsunruhe und optische Beeinträchtigungen sind nur kurzzeitig und gehen nicht erheblich über die bestehenden Vorbelastungen hinaus. Die anlagebedingten Veränderungen wirken sich aufgrund der bereits bestehenden Landesstraße nicht erheblich bzw. nachhaltig auf die Wohnqualität aus.

In Bezug auf die landschaftsgebundene Freizeit und Erholung ist nicht von erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen, sondern von einer Aufwertung auszugehen. Erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen sind bei anzunehmender gleichbleibender oder sogar sinkender Kfz-Frequenzierung der L 004 nicht zu erwarten.

Der Erläuterungsbericht des LBM zum Vorhaben besagt außerdem, dass "keine Änderungen im Straßenraum [entstehen], die zu einer Steigerung des Verkehrslärms führen könnten". Auch werden "die Kriterien der wesentlichen Änderung im Sinne des 16. BImSchV" nicht erfüllt, so dass keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind (ebd.). Gleiches gilt für Immissionschutzmaßnahmen, diese sind nicht erforderlich, da sich "keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe ergeben" (ebd.).

Beim Vorhaben selbst handelt es sich nicht um einen Betriebsbereich nach der Störfallverordnung (12. BImSchG-VO, die sogenannte „Seweso-III-Richtlinie“). Laut Überwachungsplan Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz befinden sich im Umfeld der Baumaßnahme keine Störfallbetriebe.

### 4.2.2 SCHUTZGÜTER TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

#### 4.2.2.1 Tiere

Baubedingt gehen die Beeinträchtigungen nur zeitweilig über das bestehende Maß hinaus. Angrenzende Vorkommen von Arten sind durch den Verkehr der L 004 bereits an Bewegungsunruhe gewöhnt oder meiden den Nahbereich der Straße zumindest tagsüber bereits, zumal in der walddreichen Gegend genügend Ausweichhabitate zur Verfügung stehen. Bei manchen Arten besteht jedoch eine hohe Empfindlichkeit gerade gegenüber baubedingten Beeinträchtigungen. Auf die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist daher besonderer Wert zu legen. Umfangreiche negative Auswirkungen während der Bauzeit sind dann nicht zu erwarten. Bzgl. der Gewässerlebewelt sind im betrachteten Fall v.a. baubedingt negative Vorhabenwirkungen zu erwarten. Die eigentliche Anlage des Vorhabens hat entweder keine negativen Auswirkungen (Radweg), geht bauseits bereits mit zu berücksichtigten Verbesserungen der Gewässerstruktur einher (Abriss und Erneuerung Stützmauern) oder besteht

selbst aus einer Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Gewässerlebewelt (naturnahe Ausgestaltung der Enzverlegung). Anlagebedingt sind hier also keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Auch betriebsbedingt sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Lärm oder Bewegungsunruhe zu erwarten. Der Radverkehr findet bereits statt, allerdings auf der vorhandenen Landesstraße. Eine zusätzliche Barrierebildung durch die überwiegend tagsüber stattfindende Radwegenutzung ist demnach ebenfalls nicht zu erwarten.

Bezüglich der Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind im vorliegenden Fall v.a. die Aussagen des Fachbeitrags Artenschutz (SWECO), aber auch der FFH-Verträglichkeitsprüfung (högner landschaftsarchitektur) relevant (s. Kap. 4.2.2.4). Aussagen, die darüber hinaus gehen, können im vorliegenden UVP-Bericht nicht gemacht werden.

#### 4.2.2.2 Pflanzen

Die Realisierung des Vorhabens setzt die Rodung von Gehölzen in den Baufeldern, aber auch an den Rändern der zu erneuernden Brücke und Stützmauern zwingend voraus. Unter den Aspekten Empfindlichkeit, Schutzwürdigkeit und Repräsentanz im Untersuchungsraum sowie dem Zeithorizont der Wiederherstellbarkeit sind negative Auswirkungen insgesamt nicht zu vermeiden.

Auch besteht bei Renaturierungen von Fließgewässern ein Dilemma, weil vorhandene, nicht naturnahe Gewässerlebensräume durch den Umbau zunächst verloren gehen, bevor dann naturnahe Bereiche entstehen können. Der Enz-Korridor stellt dabei einen Zwangspunkt dar. Es besteht keine Alternative für die Aufwertung der Enz, die hydraulisch sinnvoll machbar ist. Somit wird streckenweise in das Bachbett eingegriffen, um dann wieder ein Bachbett herzustellen. Querschnitt und Längsverlauf werden dabei naturnah umgestaltet, und Missstände behoben. Die Ufer werden abgeflacht und es werden Vorlandmulden geschaffen. Mit diesen Maßnahmen wird eine Aufwertung des Ökosystems durch Schaffung von Strukturen aber auch durch Reaktivierung des Wasserhaushalts der Aue angestrebt.

Der Verlust von krautiger Vegetation geht in unterschiedlichem Maße mit negativen Auswirkungen einher, die jedoch allesamt nicht umweltwirksam im Sinne der UVP-Gesetze sind.

Die Realisierung des Vorhabens sieht auch den Abtrag einer sekundären Felswand (Rückverlegung des Felsanschnitts) vor. Dies ist ein empfindlicher, schutzwürdiger und seltener Lebensraum und beherbergt oft seltene oder stark spezialisierte Pflanzenarten. Der Umfang wurde bauseits bereits gemindert, kann aber nicht ganz vermieden werden. Da eine Kompensation nicht möglich ist, wird durch den Vorhabenträger eine Befreiung angestrebt.

Nachfolgend wird die anlagebedingte Inanspruchnahme von Biotoptypen dargestellt.

**Tab. 10: Inanspruchnahme Biotope**

<b>Biotope</b>		<b>Fläche in m<sup>2</sup> / Anzahl</b>
BF3	Laubbäume (pot. mit Baumhöhlen)	16
BF3	Nadelbäume	1
BF4	Obstbaum	2
BE0	Bachuferbaum	21
<b>Summe Anzahl betroffener Einzelbäume:</b>		<b>40 Stk</b>
BB1/BJ0	Gebüschstreifen, Strauchreihe / Siedlungsgehölz	68
BE0	Ufergehölz	380
BF1	Nadelbaumreihe	35
EA1	Glatthaferwiese (nicht extensiv genutzt, nicht gesetzlich geschützt)	9.311
FM6 wf	Mittelgebirgsbach, naturnah	170
FM6 wf4a	Mittelgebirgsbach, bedingt naturfern	945
GA4	sekundärer Silikatfels	253
HC0	Rain	739
HC0 Ba	Rain als Bankett	2.178
HC0/HH0	Rain auf Böschung	173

<b>Biotope</b>		<b>Fläche in m<sup>2</sup> / Anzahl</b>
HJ1/HH0	Ziergarten auf Böschung	193
HN0 Brücke	Brückenbauwerk	14
HN4	Betonmauer	303
HT0	Hofplatz mit hoher Versiegelung	40
KA2/HH0	gewässerbegleitender feuchter Saum auf Böschung	860
KA2	gewässerbegleitender feuchter Saum	220
KB0/HH0	frischer Saum auf Böschung	34
KB1/HH0	ruderaler frischer Saum auf Böschung	187
VA2	Landesstraße L4, Asphalt	4.264
VB2	Feldweg unbefestigt, Gras-/ Erdweg	75
VB3	land- und forstwirtschaftlicher Weg	96
<b>Summe flächiger Biotopverlust:</b>		<b>20.538 m<sup>2</sup></b>

#### 4.2.2.3 Biologische Vielfalt

Umweltrelevante Auswirkungen auf die biologische Vielfalt ergeben sich, wenn Elemente der Schutzgüter Tiere und Pflanzen incl. Biotope in einem so großen Umfang durch das Vorhaben geschädigt oder entwertet werden, dass entweder Elemente der biologischen Vielfalt für die Region oder wesentliche funktionale Verbindungen innerhalb eines Hotspots der Biodiversität unwiederbringlich verloren gehen. Beides ist bzgl. des betrachteten Vorhabens nicht der Fall. Als Vernetzungsstrukturen sind in erster Linie Ufergehölze an der Enz und krautige Säume – in hochwertiger Form ebenfalls an der Enz gelegen – betroffen. Diese werden im Zuge der Umsetzung unterbrochen, allerdings können die Funktionen als Vernetzungselemente auch von den weiterhin vorhandenen Strukturen im Umland übernommen werden. Eine Verinselung von Habitaten oder eine Fallenwirkung in der Landschaft sind nicht zu erwarten. Auch entstehen durch das Vorhaben keine Barrieren mit über das vorhandene Maß hinausgehender Zerschneidungswirkung. Durch die aufwertenden Maßnahmen an der Enz wird v.a. die wasserseitige Vernetzung von Lebensräumen sogar zusätzlich gestärkt.

#### 4.2.2.4 Artenschutz

Bezüglich des besonderen Artenschutzes ist in erster Linie zu betrachten, ob sich aus der Planung Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ergeben können. Bei den Untersuchungen zum Fachbeitrag Artenschutz (ebd.) wurden die zu berücksichtigenden Arten einer Relevanzprüfung unterzogen. Der Fachbeitrag kommt in seinem Fazit zu folgender Schlussbetrachtung, die hier als Zitat wiedergegeben ist:

#### **"Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Baubedingte Tötungen von Brutvögeln/ Nestlingen und die Zerstörung von Gelegen/ Eiern werden durch die Baufeldfreistellung im Winterhalbjahr, außerhalb der Vogelbrutzeit, vermieden. Darüber hinaus werden die Stützwände vor einem Eingriff auf besetzte Brutnischen untersucht und bei brütenden Individuen die Arbeiten an Selbigen bis zum Abschluss der Brut unterbrochen. Durch eine Bauzeitenbeschränkung im 200 m Umkreis der Eisvogelbrutwand wird sichergestellt, dass Tötungen von Entwicklungsstadien durch Brutaufgaben infolge einer bauzeitlichen Störung vermieden werden.

Zum Schutz der gewässerbrütenden Vogelarten darf die Behelfsbrücke nur außerhalb der Brutzeit erbaut und zurückgebaut werden.

Durch eine vorherige Prüfung der zu fällenden Bäume auf Quartiere/ Verstecke für Fledermäuse (Höhlen, Spalten, abgeplatzte Rinde) und deren Besatz (ggf. verschließen der Höhlen) wird eine Tötung von Fledermäusen vermieden.

Gleiches Verfahren ist vor einem Eingriff in die Stützwände und den Felsbereichen anzuwenden. Durch eine Besatzkontrolle in vorhandenen Fugenausbrüchen, Hohlräumen und dem Durchlassbauwerk mit anschließendem Verschluss bei Nichtbesatz, wird eine Tötung von Fledermäusen vermieden.

Eine anlagebedingte Tötung der betrachteten Arten ist ausgeschlossen, da Kollisionsfallen wie z.B. durchsichtige Lärmschutzwände gem. technischer Planung nicht vorgesehen sind. Betriebsbedingte Tötungen resultieren aus Kollisionen von Individuen mit Fahrzeugen und/oder Radfahrern. Aufgrund der Tatsache, dass die Erneuerung und geringfügige Verschwenkung der Fahrbahndecke nicht mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens einhergeht, kann eine signifikante Erhöhung des betriebsbedingten Tötungsrisikos ausgeschlossen werden. Des Weiteren wird durch den Betrieb des Radweges das Tötungsrisiko für streng geschützte oder in Anhang IV der FFH Richtlinie aufgeführte Arten nicht in signifikanter Weise erhöht.

### **Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG**

Der Schädigungstatbestand von relevanten Lebensstätten geht mit der anlagebedingten Überbauung sowie der z.T. nachhaltigen baubedingten Zerstörung von Lebensräumen einher. Direkt angrenzend stehen für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten ausreichende Lebensstätten zur Verfügung, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Für gewässeraffine Vogelarten wie bspw. Wasseramsel und Gebirgsstelze wirkt die stützende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 1.4 A CEF. Zu fällende Bäume sind vor Beginn der Baumaßnahme auf Dauernester und Höhlen zu untersuchen (1.1 V). Bei Positivnachweisen von Dauernestern ist die zuständige Naturschutzbehörde zu kontaktieren, zu beseitigende Höhlen sind mittels vorgezogener Ausgleichsmaßnahme (1.5 A CEF) vor Beginn der Arbeiten auszugleichen. Selbiges gilt für evtl. vorhandene und zu beseitigende Brutnischen entlang der Stützwände. An diesen können zusätzlich Hohlräume und Fugenausbrüche vorhanden sein, welche eine Quartierfunktion für Fledermäuse besitzen. Diese werden ebenfalls vor Beginn der Baumaßnahme ausgeglichen (1.6 A CEF). Ebenfalls ausgeglichen werden vorgefunden Höhlenbäume mit Quartierfunktion für Fledermäuse (1.6 A CEF). Der vorhandene Durchlass an Bau-km 0+320 ist bauzeitlich zu verschließen, als Bauwerk mit evtl. vorhandener Quartierfunktion jedoch zu erhalten.

Unter Beachtung der vermeidenden Maßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### **Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG**

Störungen von Individuen resultieren insbesondere aus Lärm, Licht und optischer Beunruhigung der angrenzenden Straße durch Kfz. Die Erneuerung der Fahrbahndecke und deren leichte Verschwenkung bewirkt keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Ein Störungstatbestand ist somit auszuschließen.

Störungen des Eisvogelbrutplatzes nördlich des Gehöfts „Bei der Daudistel“ werden mittels der Maßnahme 1.9 V vermieden. Demnach sind Eingriffe in einem 200 m Umkreis um die Brutröhre während der Brutzeit des Eisvogels untersagt. Bei Bruten innerhalb der trockengelegten Entwässerungsröhren (1.2 V) ist ebenfalls eine Bautabuzone einzurichten (1.9 V).

Um eine Störung der gewässeraffinen Vogelarten (bspw. Eisvogel und Wasseramsel) zu minimieren, ist in der technischen Planung ein Geländer mit Sichtschutz (bspw. Holzbretter) anzustreben. Hierdurch wird die von Radfahrern ausgehende Bewegungsunruhe weiter reduziert. Betriebsbedingte Störungen können somit ausgeschlossen werden.

Unter Beachtung der Maßnahmen kommt es weder zu einer erheblichen anlagebedingter, baubedingter, noch betriebsbedingter Störung.

### **Artenschutzrechtliche Bewertung**

Geprüft wurden für die (potenziell) vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäische Vogelarten, ob bei der Umsetzung des geplanten Vorhabens Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG eintreten. In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG konnte für keine Art das Eintreten der Verbotstatbestände festgestellt werden.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen ergibt, dass die vorsorgliche Gewährung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG sowie eine höchst vorsorgliche Befreiung nach § 67 BNatSchG zu keiner Verschlechterung der Erhaltungszustände der Populationen in RLP führen wird.

#### 4.2.2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte

##### Internationaler Gebietsschutz

##### **FFH-Gebiet**

Da das Vorhaben Teile des FFH-Gebietes "Enztal" (DE-5903-301) innerhalb des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „NATURA 2000“ unmittelbar betrifft und mögliche Beeinträchtigungen vorab nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt (vgl. högner Landschaftsarchitektur). Das Vorhaben betrifft zwar nur einen kleinen Teil des rd. 645 ha großen FFH-Gebiets "Enztal". Bzgl. der Prüfung der FFH-Verträglichkeit waren jedoch verschiedene Wirkfaktoren des Vorhabens relevant, die auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes Enztal wirken können.

Es wurde daher eine erhaltungszielbezogene Selektion vorgenommen. Jedes Erhaltungsziel wurde eigenständig betrachtet. Maßstab war dabei der günstige Erhaltungszustand von Lebensraumtypen, Anhang II-Arten oder charakteristischen Arten. Die durch das Vorhaben ausgelösten möglichen Beeinträchtigungen wurden abgeschichtet.

Im vorliegenden Fall waren Beeinträchtigungen für den Lebensraumtyp:

- Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (3260)

und die Arten:

- Groppe (*Cottus gobio*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- und Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

möglich. Beeinträchtigungen von prioritären Arten oder Lebensraumtypen waren nicht zu erwarten.

Da durchaus die Möglichkeit von erheblichen Beeinträchtigungen gegeben war, wurden **Maßnahmen zur Schadensbegrenzung** aufgezeigt. Diese sind:

- Einrichtung einer Umweltbaubegleitung,
- Einhaltung von bestimmten Bau- und Ruhezeiten für Arbeiten am Gewässer,
- weitgehende Fertigstellung der Arbeiten in Zusammenhang mit der Verlegung der Enz im Trockenen,
- Abfischen der betroffenen Enz-Abschnitte vor Beginn der Baumaßnahmen,
- zeitweiser Einbau von Schwebfrachtbarrieren oder Schwebfrachtfängen in die Enz,
- Begrünung von zwischengelagertem Bodenmaterial,
- Einrichtung einer geregelten Wasserhaltung,
- kein Eintrag von Beton, Betonstäuben, Betonschlämmen und betonbelastetem Wasser in die Enz, und
- ein gewässerfreundlicher Umgang mit Baumaterial, Aushub und Abbruchmaterial.

Als **Fazit** kam die FFH-Verträglichkeitsprüfung zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes "Enztal" durch den Bau des Radwege-Teilstücks zwischen Neuerburg und Daudistel und durch die streckenweise Verlegung der Enz mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

##### Nationaler Gebietsschutz

##### **Naturpark**

Bezüglich des Naturparks ist zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzzwecke, hier der Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Naturparks, der Erhaltung

oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Sicherung und Entwicklung der Region für die naturbezogene Erholung größerer Bevölkerungsteile zu erwarten sind.

Die möglichen Beeinträchtigungen der Schutzzwecke sind baubedingt und daher zeitlich und räumlich begrenzt. Sie zeichnen sich durch Lärm, Bewegungsunruhe, vorübergehende Inanspruchnahme von Landschaftsbestandteilen mit Kulissenfunktion und von Wegen, optische Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb sowie in begrenztem Maß die Beseitigung von Gehölzen und Bodenvegetation aus.

Kernzonen des Naturparks sind nicht betroffen. Das Vorhaben liegt parallel zu einer bestehenden Straße. Hier sind durch den Radwegeneubau keine erheblichen negativen Veränderungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Auch ein begrenzter Verlust von Vegetation mit Kulissenfunktion durch das Vorhaben wirkt sich wegen der nicht vorhandenen Fernwirkung und einem hohen Anteil verbleibender Gehölze nicht erheblich auf die Schutzzwecke aus. Im Gegensatz zum Verlust krautiger Biotopstrukturen lässt sich der partielle Verlust von älteren Gehölzen zwar nur mittel- bis langfristig ausgleichen. Bei nachfolgender naturnaher Entwicklung der in Anspruch genommenen Flächen sind insgesamt jedoch keine nachhaltigen Beeinträchtigungen der Eigenart und Schönheit des Naturparks zu erwarten. Ebenso ist bezüglich des Erholungswertes mit insgesamt geringen vorübergehenden Störungen der Schutzzwecke zu rechnen. Das Vorhaben dient sogar einer Aufwertung sowohl der landschaftlichen Ausstattung mit naturnahen Elementen (Enzverlegung) als auch der Entwicklung für die naturbezogene Erholung in der Region (Radweg).

**Fazit:** Unter Berücksichtigung aller genannten Aspekte wirken sich die Beeinträchtigungen nach gegenwärtigem Kenntnisstand insgesamt nicht erheblich auf die Schutzzwecke des Naturparks aus.

#### Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG

Durch das Vorhaben sind pauschal gesetzlich geschützte Biotope unmittelbar betroffen (s. Kap. 3.2.2). Im Detail sind dies:

1. Die nach § 30 BNatSchG geschützte Enz
  - a. nördlich von Daudistel im Bereich der Enzverlegung (Bau-km 0+000 bis 0+230) und dem damit einhergehenden Abriss einer Stützwand (Bau-km 0+021 bis 0+201).
  - b. in Höhe Daudistel Wohnplatz Nr. 9 im Bereich einer Fußgängerbrücke über die Enz (Bau-km 0+450, hier lediglich die Ufer betroffen durch Einbau einer Beton-Stützscheibe und schwerem Steinsatz) und einer Stützwandenerneuerung (Bau-km 0+450 bis 0+550, Abriss und Erneuerung als Winkelstützwand).
  - c. im Bereich Daudistel Wohnplätze Nr. 1 und 3, dort Abriss und Neubau einer weiteren Stützwand (Bau-km 0+792 bis 0+992) unmittelbar am Ufer der Enz, außerdem Erneuerung einer bestehenden Brücke (bei Bau-km 0+841) und zeitweilige Errichtung einer Behelfsbrücke (bei Bau-km 0+850).
2. Der nach § 30 BNatSchG geschützte sekundäre Silikatfels durch Einrichtung einer neuen Stützkonstruktion (Bau-km 0+630 bis 0+715). Die bereits zum Bau der L 004 genutzte Felspartie wird hier neu angeschnitten und mit einer Spitzbetonschale überdeckt.

Es kommt also nicht nur vorübergehend zu baubedingten Beeinträchtigungen pauschal gesetzlich geschützter Biotope (Enz), sondern auch zu einer dauerhaften Inanspruchnahme (Felspartie).

Als **Fazit** lässt sich zusammenfassen: Die zeitweilige Inanspruchnahme von Teilen der gesetzlich geschützten Enz sind nicht nachhaltig und nicht erheblich. Es findet im Gegenteil sogar eine Aufwertung von Uferbereichen und Auelebensräumen statt. Die Inanspruchnahme der gesetzlich geschützten Felspartie ist sowohl erheblich als auch nachhaltig. Das LBM beabsichtigt, für diese Inanspruchnahme eine Befreiung zu beantragen.

### 4.2.3 SCHUTZGUT FLÄCHE

---

Das Schutzgut Fläche ist als einziges nicht Teil des LBPs und im Grunde nicht kompensierbar. Alternativen für die Radwegetrasse wurden bereits im Rahmen der Erarbeitung der technischen Planung geprüft (s.o.). Zwei Varianten mit umfangreicherer Flächeninanspruchnahme wurden verworfen (Variante 1 mit viermaliger Querung der Enz und Verlauf des Radwegs abseits der vorhandenen Straße und Variante 2 mit Verlauf im bewaldeten Hang östlich der vorhandenen Landesstraße, hier wären umfangreiche Erdbewegungen und Felsarbeiten erforderlich geworden und es wäre mit Verlust von Waldfläche zu rechnen gewesen). Die Variante mit der geringsten Flächeninanspruchnahme (rd. 2,1 ha incl. temporär in Anspruch genommener Flächen) wird jetzt realisiert.

### 4.2.4 SCHUTZGUT BODEN

---

In der Aue besteht eine hohe Empfindlichkeit der Böden gerade gegenüber baubedingten Beeinträchtigungen und Schadstoffeinträgen, die ebenfalls v.a. in der Bauzeit zum Tragen kommen. Auf die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist daher besonders Wert zu legen. Unversiegelte Böden haben insbesondere in der Aue eine Vielfalt an Funktionsleistungen für den Naturhaushalt und sind entsprechend empfindlich gegenüber Verlust und Versiegelung. Böden, die durch Anschüttung oder Teilversiegelung bereits anthropogen verändert sind, sind weniger empfindlich, aber auch ihr Verlust ist bei einer Überbauung oder bei Abtrag des Bodenkörpers ebenfalls erheblich. Bei Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der gesetzlich vorgegebenen und in einschlägigen Normen vorgegebenen Schutzmaßnahmen sind keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

### 4.2.5 SCHUTZGUT WASSER

---

#### Grund- und Oberflächenwasser

Für das Vorhaben wurde durch das Ingenieurbüro Feldwisch ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erarbeitet. Der Fachbeitrag prüft die Einhaltung der Verschlechterungsverbote und des Zielerreichungsgebotes der WRRL. Im Einzelnen wurde folgenden Fragen nachgegangen (FELDWISCH):

- a) Verschlechtert sich durch das Vorhaben der chemische oder ökologische Zustand der betroffenen Oberflächenwasserkörper?
- b) Verschlechtert sich die Menge oder der chemische Zustand des betroffenen Grundwasserkörpers?
- c) Stehen dem Vorhaben Bewirtschaftungsziele entgegen und kann bei Realisierung des Vorhabens nach wie vor ein guter Zustand der betroffenen Wasserkörper erreicht werden?

Die Analyse der potenziellen Auswirkungen auf die Qualitätskomponenten der Grund- und Oberflächenwasserkörper ergab, dass keine Verschlechterungen zu erwarten sind, wenn folgende beispielhafte Maßnahmen umgesetzt werden:

- Beachtung der normierten technischen und organisatorischen Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
- Rückhalt des Oberflächenabflusses und Vermeidung und Minderung von Sedimentbefrachtung der Enz während der Baudurchführung
  - unter Sicherung temporärer Baubedarfsflächen gegen Abschwemmen feiner Bodenpartikel durch Reduzierung von flächigen Befahrungen im Bereich der Enzverlegung,
  - durch angepasste Bautechnik zur Vermeidung von Verdichtungen und Verschlammungen,
  - durch Sicherungsmaßnahmen in Form von Schwebfrachtbarrieren in niederschlagsreichen Witterungsphasen

- und durch Begrenzung der Zeitspanne, in der der Auenboden im Bereich der Enz zumlegung unbegrünt der Witterung ausgesetzt ist.

Bzgl. der Ausführungen zu den potenziellen Ursache-Wirkungsbeziehungen und der standardmäßig zu beachtenden einschlägigen technischen Normen und rechtlichen Anforderungen sei hier auf die Original-Studie von FELDWISCH verwiesen.

Als **Fazit** fasst der Fachbeitrag zur WRRL zusammen, dass das Vorhaben "weder Verschlechterungen des Zustands der betroffenen Gewässerkörper" erwarten lässt, noch "zukünftige Verbesserungen der betroffenen Gewässerkörper verhindert" und somit den Zielen der WRRL nicht entgegen steht (ebd.).

Das vom LBM in Auftrag gegebene hydraulische Gutachten (HYDROTEC) verdeutlicht in seinem **Fazit** außerdem, dass durch den rechnerischen Retentionsraumverlust von 219 m<sup>3</sup> bei Hochwasser keine negativen Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse im Unterwasser zu erwarten sind.

Die **Wasserlebewelt der Enz** ist in hohem Maß empfindlich gegenüber einer Erhöhung des Schwebstoffeintrags, v.a. die Larven des Bachneunauges, aber auch andere Wasserorganismen sind auf ein gut durchströmtes Interstitial angewiesen. Auf die Einhaltung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist daher besonders Wert zu legen.

#### 4.2.6 SCHUTZGÜTER LUFT UND KLIMA

---

Das gut durchlüftete und walddreiche Enz tal weist nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem bauzeitlichen Verlust von Gehölzen und Offenland auf. Negative Auswirkungen auf das Klima sind baubedingt hier nicht zu erwarten. Der Talraum der Enz weist auch keine erhöhte lokalklimatische Empfindlichkeit aufgrund einer sehr walddreichen Umgebung auf. Klimatisch empfindliche Wirkgebiete (Wohnbebauung etc.) sind im Bereich des Vorhabens zwar gegeben, allerdings handelt es sich um einzelne Wohnplätze, die ebenfalls in die walddreiche Umgebung und das gut durchlüftete Enz tal eingebettet sind. Temporär erhöhte Belastungen sind aller Voraussicht nach nicht umfangreich und bei der Art des Vorhabens nur kleinräumig wirksam. Der neue Radweg verläuft dicht an der vorhandenen L 004 vorbei und bildet selbst kein Ab- oder Zufluss-Hindernis. Die Ausrichtung der Trasse ist längs und nicht quer zum Talraum. Negative Umweltwirkungen sind hier nicht zu erwarten. Es ist in nicht prognostizierbarem Umfang von positiven Effekten für das Schutzgut durch Verminderung der Luftschadstoffbelastung auszugehen, da das durchgehende Radwegenetz eine Verlagerung von Verkehren vom PKW auf das Rad erwarten lässt.

#### 4.2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

---

Die vorhandene L 004 ist im Bereich des Vorhabens bereits in das Landschaftsbild integriert. Die Straße ist verhältnismäßig schmal und wird von Hangwäldern und abwechslungsreichen Auebereichen gesäumt. Das neue Radweg-Teilstück verbreitert die Verkehrs-Trasse zwar insgesamt, aber durch Trennung der Verkehre ist keine starke zusätzliche technische Prägung zu erwarten. Auch die vorhandenen Radwege-Teilstücke ober- und unterhalb des hier betrachteten Bauabschnitts stellen zwar anthropogene Elemente im Talraum dar, sind aber die Voraussetzung für das Erleben und die Betrachtung des Landschaftsbildes als Rad fahrende oder zu Fuß gehende Person, was im Vorbeifahren auf der L 004 so nicht möglich ist. Der Radweg ist in Breite und Ausführung bereits an den schmalen Talraum angepasst, Reliefveränderungen sind nur sehr begrenzt im Bereich des neuen Felsanschnitts und der neuen Felsicherung zu erwarten. Eine größere Fernwirkung besteht nicht. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild insgesamt sind (z.B. durch den Gehölzverlust) nicht zu erwarten. Im Umfeld sind Wälder, Einzelbäume und Ufergehölze auch nach Umsetzung des Vorhabens nach wie vor vorhanden. Durch die naturnahe Gestaltung der Enzverlegung wird kleinräumig sogar eine Aufwertung der landschaftlichen Kulisse vorgenommen.

Die Enzverlegung kann unmittelbar nach Fertigstellung u.U. ebenfalls als technische Anlage wahrgenommen werden. Erfahrungen mit Fließgewässer-Renaturierungen zeigen aber, dass diese Wirkung durch die rasche Eingrünung und die unmittelbar nach Fertigstellung einsetzende natürliche Geschiebeverlagerung zeitlich eng begrenzt und somit nicht nachhaltig ist.

#### **4.2.8 SCHUTZGÜTER KULTURELLES ERBE UND SONSTIGE SACHGÜTER**

---

Durch das Vorhaben sind Kulturdenkmäler bau- und anlagenbedingt nicht betroffen. Allerdings werden die kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Auenböden bau- und anlagebedingt tangiert. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (Beachtung der DIN-Normen, Ausweisung von Bautabuzonen, Durchführung der Baumaßnahmen bei trockenen Bodenverhältnissen oder Einsatz technischer Maßnahmen zur Bodenschonung) sind erhebliche negative Umweltauswirkungen nicht zu erwarten. Trotzdem können archäologische Funde nicht in Gänze ausgeschlossen werden. Generell gilt, daher Folgendes:

*Sollten bei Erdarbeiten, Bau- oder Abbrucharbeiten prähistorische oder historische Gegenstände (bewegliche oder unbewegliche), von denen bei ihrer Entdeckung anzunehmen ist, dass sie Kulturdenkmäler sind oder als solche gelten, gefunden werden oder Flurdenkmäler durch die Baumaßnahme betroffen sein, ist dies unverzüglich der Denkmalfachbehörde (Generaldirektion Kulturelles Erbe RLP, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Trier [Rheinisches Landesmuseum], Tel: 0651/9774-0 o. landesmuseum-trier@gdke.rlp.de) mündlich oder schriftlich anzuzeigen. Die Anzeige kann auch bei der Unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung oder der Verbandsgemeinde- / Ortsgemeindeverwaltung erfolgen; diese leiten die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter.*

*Anzeigepflichtig sind Finder\*in, Eigentümer\*in des Grundstückes, sonstige über das Grundstück Verfügungsberechtigte, Besitzer\*in des Grundstückes und Leiter\*in der Arbeiten, bei deren Durchführung der Fund entdeckt wurde. Die Anzeige durch eine dieser Personen befreit die Übrigen.*

Die Planung tangiert zudem diverse Versorgungsleitungen (Strom, Telekommunikation, Trink- und Schmutzwasser), diese wurden in den Planunterlagen (siehe Unterlagen 5) dargestellt. Im Rahmen der Bauausführung sind generell die Sicherheitsbestimmungen der Betreiber der Ver- und Entsorgungs- bzw. Telekommunikationsleitungen bezüglich Bebauung und Bepflanzung im Bereich der Sicherheitsstreifen von geplanten bzw. vorhandenen unter- und oberirdischen Leitungen zu beachten.

### **4.3 ZUSAMMENWIRKEN MIT AUSWIRKUNGEN ANDERER VORHABEN**

---

#### **4.3.1 BESCHREIBUNG DER PLÄNE UND PROJEKTE MIT MÖGLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN IM ZUSAMMENWIRKEN MIT DEM VORHABEN**

---

Es sind keine Pläne und Projekte bekannt, die mit dem Vorhaben zusammenwirken.

#### **4.3.2 ERMITTLUNG UND BEWERTUNG DER MÖGLICHEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN VON PLÄNEN UND PROJEKTEN IM ZUSAMMENWIRKEN MIT DEM VORHABEN**

---

Es sind keine Pläne und Projekte bekannt, die mit dem Vorhaben zusammenwirken.

## **5 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN, MIT DENEN DAS AUFTRETEN ERHEBLICHER NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN DES VORHABENS AUSGESCHLOSSEN ODER VERMINDERT WIRD (VERMEIDUNGSMAßNAHMEN)**

### **5.1 STRAßENBAUTECHNISCHE VERMEIDUNGSMAßNAHMEN**

In die vorliegende Planung sind bereits bautechnische Vermeidungsmaßnahmen integriert, die hier zusammengefasst aufgeführt werden:

1. Der Erläuterungsbericht zur Technischen Planung des LBM Gerolstein geht perspektivisch von einem Anstieg der Verkehrszahlen aus. Durch den Neubau des Radwege-Teilstücks werden jedoch vor allem bereits vorhandene bzw. dann vorhandene Verkehre neu geordnet. Bisher wurden die Fahrradfahrer von bereits ausgebauten Teilstücken ober- und unterhalb des hier betrachteten Vorhabens streckenweise zusammen mit dem Kfz-Verkehr auf die Landesstraße gelenkt. In einem nicht prognostizierbaren Ausmaß wird durch die erhöhte Attraktivität des Radwegs ein in der Folge erhöhtes Verkehrsaufkommen von Radfahrenden vermutet. Eine Erhöhung der Verkehrsbelastung durch Kfz-Verkehr ist durch die Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Der Vorhabenträger erwartet sogar eine Verringerung der Verkehrsbelastung "durch die Herstellung eines durchgängigen attraktiven Radwegs" (Erläuterungsbericht LBM Gerolstein). Generell ist dadurch eine Stärkung der Landschaftspotenziale im Bereich Klima / Luft und der landschaftsbezogenen Erholung zu erwarten.
2. Durch die Wahl der insgesamt umweltverträglichsten Radwege-Variante bei teilweiser Streckenführung des Radwegs auf Kragarmen über der Enz wird die Flächeninanspruchnahme generell und explizit im FFH-Gebiet verringert. Auch die Störungsintensität für Arten und Lebensgemeinschaften ist durch die Wahl der Variante bereits minimiert.
3. Durch Reduzierung der eigentlich vorgegebenen Mindestbreite des Trennstreifens zwischen Radweg und Landesstraße von 1,75 m auf 1 m, den streckenweisen Verzicht auf den Trennstreifen durch Anlage von Schrammborden bzw. eines Hochbords und der damit einhergehenden Reduzierung der Radwegebreite z.T. von 4 m auf 2,5 m erfolgt eine Minimierung der Flächeninanspruchnahme, insbesondere im FFH-Gebiet, und eine geringere Inanspruchnahme von Retentionsraum.
4. Es entsteht ein Gewinn von Retentionsraum für den Gesamtlebensraum Enzaue und das FFH-Gebiet "Enztal" durch das Zurücksetzen von neuen gegenüber den vorhandenen Stützwänden. Dies erfolgt z.T. direkt am Fuß der L 004 unter Schaffung von naturnahen Ufer- und Vorlandstreifen. Dadurch wird Retentionsraum neu gewonnen und das östliche Enz-Ufer in diesem Bereich aufgewertet. Generell erfolgt hierdurch eine Stärkung des Biotopverbunds und der Landschaftspotenziale im Bereich Boden-Wasserhaushalt und Arten / Lebensräume. Da der Radweg im Bereich der Winkelstützwände auf einem Kragarm verläuft und z.T. über die Enz ragt, wird die Wasserfläche teilweise verschattet, was der Wasserkühle und dem Sauerstoffgehalt des Wassers zu Gute kommt.
5. Die Entwässerung erfolgt grundsätzlich über die vorhandene Straßenentwässerung und wird zusätzlich optimiert.
6. Die Arbeiten erfolgen überwiegend vor Kopf, so dass der Umfang von Baubedarfsflächen begrenzt ist.

Im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (FELDWISCH) werden außerdem folgende Maßnahmen genannt, die so von FELDWISCH bereits dem Erläuterungsbericht bzw. den Planunterlagen entnommen wurden (LBM zit. in FELDWISCH):

- a) Fangedamm zur Enz in Bereichen, in denen der Grundwasserstand mit dem Bachwasser korrespondiert, außerdem Ableitung von ggf. auftretendem Rest- und Schichtwasser erfolgt über eine offene Wasserhaltung mit Pumpensumpf.
- b) Keine Ablagerungen oder Aufschüttungen im Überschwemmungsgebiet der Enz.
- c) Berücksichtigung einschlägiger Bestimmungen über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen bei Baustelleneinrichtung und Baubetrieb, Reduktion von Gewässertrübungen auf ein so geringes Maß wie möglich, Vermeidung von Eintrag von Beton, Betonstäuben, Betonschlämmen und betonbelastetem Wasser.

## 5.2 VERMEIDUNGSMAßNAHMEN IM RAHMEN DER BAUDURCHFÜHRUNG

Im Rahmen der Baudurchführung sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen. Die Einhaltung ist von der örtlichen Umweltbaubegleitung zu überprüfen und zu überwachen.

Tab. 11: Vermeidungsmaßnahmen

Nr.	Bau-km	Maßnahmenbeschreibung
<b>SPEZIFISCHE ARTENSCHUTZMAßNAHMEN / BAUFELDRÄUMUNG</b>		
1.1 V	Radwegetrasse Laubbäume: 0+205, 0+215, 0+225, 0+235, 0+243, 0+250, 0+262, 0+264, 0+266, 0+274, 0+278, 0+284, 0+286, 0+289, 0+293 0+296,  Obstbaum: 0+728 Ufergehölze: 0+540 - 0+545  Einzverlegung Obstbaum: 0+060 Bachuferbaum: 0+010, 0+011, 0+020, 0+021, 0+028, 0+030, 0+035, 0+075, 0+079, 0+098, 0+100, 0+108, 0+110, 0+113, 0+116, 0+120, 0+125, 0+130, 0+138, 0+162, 0+188 Ufergehölze: Beginn Einzver- legung / Flut- mulde – 0+000 Beginn Einzver- legung / Flut- mulde – 0+020, 0+002 - 0+012, 0+028 - 0+038, 0+035 - 0+055, 0+042 - 0+044, 0+085 - 0+095, 0+093 - 0+095, 0+152 - 0+155, 0+167 - 0+170, 0+172 - 0+176, 0+178 - 0+180	Kontrolle der zu fällenden Bäume auf aktuelle Dauernester, auf Bruthöhlen für Vögel sowie auf Höhlen- und / oder Spaltenquartiere für Fledermäuse vor Eingriff in den Gehölzbestand. Nach Besatzkontrolle ggf. Verschluss der Höhlen in tier- und artenschutzkonformer Weise bis zur Fällung. Bei Vorhandensein von Dauernestern oder aktueller Nutzung ggf. weitere Maßnahmen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde. Quantifizierung des Verlusts an Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Nr.	Bau-km	Maßnahmenbeschreibung
1.2 V	Stützmauern: 0+021 - 0+201, 0+450 - 0+550, 0+792 - 0+992	Kontrolle der abzureißenden Stützmauern vor Beginn der Bau- oder Abrissarbeiten auf besetzte Brutnischen bzw. aktuelle Eisvogelvorkommen in trockengefallenen Entwässerungsröhren. Sollten Brutnischen vorhanden sein, sind die Arbeiten erst nach Abschluss der Brut fortzuführen. Die Nische bzw. das Rohr sind anschließend in tier- und artenschutzkonformer Weise zu verschließen. Quantifizierung des Verlusts an Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
1.3 V	Stützmauern: 0+021 - 0+201, 0+450 - 0+550, 0+792 - 0+992  Durchlass: 0+320  Felspartie: 0+630 - 0+715  Brücke: 0+841	Kontrolle der anzureißenden Stützmauern, des Durchlasses bei Bau-km 0+320, des Felsbereichs und der zu erneuernden Zufahrtsbrücke bei Bau-km 0+841 auf potenziell für Fledermäuse geeignete Spaltenquartiere und Hohlräume durch eine qualifizierte Fachkraft. Besetzte bzw. potenziell besetzte Quartiere sind mit einem "Einwege-System" so zu verschließen, dass ein Ausfliegen möglich, aber ein erneutes Einfliegen nicht möglich ist. Nicht besetzte potenziell geeignete Fledermaus-Vestücke sind in tier- und artenschutzkonformer Weise bis zur Fällung zu verschließen. Ebenso ist das Durchlassbauwerk bei Bau-km 0+320 auf vorhandenes Quartierpotenzial zu untersuchen und bauzeitlich zu verschließen. Bei Erhaltung ist es nach Abschluss der Arbeiten wieder zu öffnen, damit es weiterhin als potenzielles Quartier für Fledermäuse zur Verfügung steht. Quantifizierung des Verlusts an Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
1.7 V	0+841	Verhängen der Brutnischen an der Unterseite der zu erneuernden Brücke vor der Brutzeit der Wasseramsel (= ab Herbst bis Ende Dezember vor Baubeginn).
1.8 V	Radwegetrasse Laubbäume: 0+205, 0+215, 0+225, 0+235, 0+243, 0+250, 0+262, 0+264, 0+266, 0+274, 0+278, 0+284, 0+286, 0+289, 0+293, 0+296 Obstbaum: 0+728 Gebüschstrei- fen / Strauch- reihen / Sied- lungsgehölze: 0+545 - 0+555, 0+705 - 0+715, 1+057 - 1+060, 1+072 - 1+075, 1+103 - 1+106, 1+111 - 1+114, 1+122 - 1+124, 1+128 - 1+130 Ufergehölze: 0+540 - 0+545  Brücke: Nadelbaum- reihe: 0+845 - 0+855  Enzverlegung Obstbaum: 0+060	Rodung und Rückschnitt von Gehölzen außerhalb der Vegetationszeit gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG, d.h. ausschließlich <b>zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar</b> des Folgejahres.

<b>Nr.</b>	<b>Bau-km</b>	<b>Maßnahmenbeschreibung</b>
	Bachufer- bäume: 0+010, 0+011, 0+020, 0+021, 0+028, 0+030, 0+035, 0+075, 0+079, 0+098, 0+100, 0+108, 0+110, 0+113, 0+116, 0+120, 0+125, 0+130, 0+138, 0+162, 0+188 Ufergehölze: Beginn Enzver- legung / Flut- mulde – 0+000  Beginn Enzver- legung / Flut- mulde – 0+020, 0+002 - 0+012, 0+028 - 0+038, 0+035 - 0+055, 0+042 - 0+044, 0+085 - 0+095, 0+093 - 0+095, 0+152 - 0+155, 0+167 - 0+170, 0+172 - 0+176, 0+178 - 0+180	
<b>1.9 V</b>	Kolk an der Enz: 0+305 – 0+315, ggf. weitere Brutvorkommen sind noch zu lo- kalisieren	Bei aktuellem Besatz: Bauzeitenbeschränkung zum Schutz des Eisvogels im Umkreis von 200 m um die festgestellten Eisvogelvorkommen auf den Zeitraum von 15. Okt. eines Jahres bis 15. Jan. des Folgejahres. Bei nicht vorhandener Brutaktivität: Verhängung der Brutröhre, Bautätigkeit in Abstimmung mit der zust. Naturschutzbehörde möglich.
<b>1.10 V</b>	0+850	Bauzeitenbeschränkung für den Auf- und Abbau der Behelfsbrücke auf die Zeit außerhalb der Brutzeit von Wasseramsel und Gebirgsstelze, d.h. Errichtung und Rückbau der Behelfsbrücke nur im Zeitraum zwischen Anfang August und Mitte Februar (Nutzung und Anwesenheit der Brücke dann ganzjährig möglich).
<b>1.11 V</b>	gesamter Vorhabenbereich	ökologische Baubegleitung siehe auf 2.8 V - Umweltbaubegleitung
<b>1.12 V</b>	Stützmauern: 0+021 - 0+201, 0+450 - 0+550, 0+792 - 0+992	Absuchen der Fugenausbrüche an den Stützwänden auf Vorkommen der Ringelnatter
<b>BAUSTELLENEINRICHTUNG / BAUAUSFÜHRUNG</b>		
<b>2.1 V</b>	Radwegetrasse 0+550 - 0+575, 0+575, 0+790, 0+832, 0+844, 0+847, 0+858, 1+150	Sicherung und Schutz von an die Baufelder angrenzenden älteren Gehölzen gem. DIN 18 920. Der Schutz umfasst Wurzelbereich, Stamm und Kronenradius zzgl. 1,5 m. Rückschnitte sind fachgerecht vorzunehmen, größere Wundstellen sind fachgerecht zu versorgen.

Nr.	Bau-km	Maßnahmenbeschreibung
	Enzverlegung Gehölze am NW-Rand der Flutmulde: Beginn Enzver- legung / Flut- mulde – 0+000	
<b>2.2 V</b>	Enz und Wiese im ÜSG: Beginn Enzver- legung / Flut- mulde - 0+015, 0+187 – 0+425  Nord- bzw. Westufer der Enz: 0+425 - 0+450, 0+490 - 0+550, 0+800 - 0+820, 0+860 - 1+000  Glatthafer- wiese: 0+550 - 0+560, 1+030 – 1+156  Fels 0+630 - 0+715	Einrichtung von Bautabuzonen und Begrenzung der Baufelder im Bereich angrenzender wertvoller Vegetationsbestände und wertgebender Lebensräume durch deutlich erkennbare, zweckmäßige und haltbare Kennzeichnung. Verzicht auf jegliche Flächeninanspruchnahme oder Befahrung während der Bauarbeiten.
<b>2.3 V</b>	Arbeitsraum Bereich Enz- verlegung	Durchführung von Baumaßnahmen in der Aue bei geeigneter Witterung und weitgehend trockenen Bodenverhältnissen oder Anpassung der Bautechnik und Ergreifen besonderer Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verdichtungen und Verschlammungen.
<b>2.4 V</b>	Arbeitsraum	Normengerechte Baustelleneinrichtung und Bauausführung, v.a. unter Beachtung von Regelungen zum Boden- und Grundwasser- bzw. Gewässerschutz, zu Maschineneinsatz, Erdbau und Vegetationstechnik. Wegen der Lage des Vorhabens in der Aue und in der Nähe von Fließgewässern und eines Kleingewässers sind geltende Regelungen zum Boden- und Grundwasserschutz besonders zu beachten.
<b>2.5 V</b>	Arbeitsraum Bereich Enz- verlegung	Einrichtung einer geregelten Wasserhaltung
<b>2.6 V</b>	0+330- 0+450	Erhaltung eines verkehrssicheren Wegenetzes für Erholungssuchende während der Bauzeit, ggf. verkehrssichere Umleitung Erholungssuchender Fußgänger / Wanderer / Radfahrer durch ausreichende und verständliche Beschilderung
<b>2.7 V</b>	gesamte Rad- wegetrasse und Bereich Enz- verlegung	Anlegen von Material- und Maschinenlagern auf naturschutzfachlich geringwertigen Flächen, v.a. auf dem jeweils gesperrten Teil der Straße. Im Arbeitsraum der Enzverlegung sind Baustelleneinrichtung und Lage von Material- und Maschinenlagern vorab mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.
<b>2.8 V</b>	gesamter Vor- habenbereich	<b>Umweltbaubegleitung</b> Die gesamte Baumaßnahme ist durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung (UBB) zu begleiten (siehe auch 1.11 V).

<b>Nr.</b>	<b>Bau-km</b>	<b>Maßnahmenbeschreibung</b>
<b>BAUMAßNAHMEN AM GEWÄSSER</b>		
<b>3.1 V</b>	Bereich Enzverlegung	Fertigstellung der Arbeiten in Zusammenhang mit der Verlegung der Enz im Trockenen, erst nach Herstellung des neuen Hauptgerinnes Anbindung an den Hauptschluss, danach Arbeiten am Altgerinne (Abriss Stützmauer, Verlagerung Gewässerbett).
<b>3.2 V</b>	Arbeitsraum Bereich Enzverlegung	Bestmögliche Sicherung von temporär in Anspruch genommenen Baubedarfsflächen gegen Abschwemmen feiner Bodenpartikel durch abschnittsweise Realisierung, dadurch Reduzierung der gleichzeitig offen daliegenden Bodenflächen im Bereich der Enzverlegung.
<b>3.3 V</b>	Arbeitsraum Bereich Enzverlegung	Bestmögliche Sicherung von temporär in Anspruch genommenen Baubedarfsflächen gegen Abschwemmen feiner Bodenpartikel durch abschnittsweise Realisierung und zeitnahe Einsaat realisierter Abschnitte, dadurch Reduzierung der gleichzeitig offen daliegenden Bodenflächen im Bereich der Enzverlegung.
<b>3.4 V</b>	Enz: 0+000 - 0+240 0+430 - 0+570 0+770 – 1+010	Absuchen und Abfischen der unmittelbar betroffenen Abschnitte der Enz vor Beginn der Baumaßnahmen, v.a. gezielt bzgl. Vorkommen von Groppe und Bachneunauge hin. Bzgl. des Bachneunauges ist zu prüfen, ob Larven ggf. mit Substrat geborgen werden können. Bei Einsatz von Elektrofischung aus Tierschutzgründen ggf. vorab Absuchen des Gewässers nach Krebsen. Nach Möglichkeit ist das Gewässer bzgl. der Fischfauna für die Zeit der unmittelbaren Gewässereingriffe (z.B. Abbruch der alten Stützmauern) zu kammern, d.h. durch Netze oder Strohballenbarrieren streckenweise abzuriegeln. Die Riegel sind in angemessenen Intervallen zu betreuen.
<b>3.5 V</b>	Enz im Bereich ca. 0+200 0+550 (oberhalb Mündung Kotzelsbach) 1+025	Minimierung des übermäßigen bauzeitlichen Sedimenteintrages in die betroffenen Gewässerabschnitte durch fachgerechten Einbau temporärer Schwebstoffbarrieren (z.B. Kies- oder Strohballen-Barrieren) jeweils unterhalb des jeweiligen Eingriffsortes. Die Schwebstoffbarrieren sind zu betreuen und in angemessenen Abständen zu erneuern, so dass ihre Funktion für die Dauer des Schwebstoffeintrag erhalten bleibt.
<b>3.6 V</b>	Enz: 0+000 - 0+240 0+430 - 0+570 0+770 – 1+010	Einhaltung einer Bautabuzeit für Arbeiten mit unmittelbaren Wirkungen auf das Gewässer zur Berücksichtigung der Laichzeit der Groppe. Bauarbeiten mit direkter Eingriffswirkung auf die Gewässersohle der Enz sind in der Zeit zwischen Juli und Januar und möglichst im Zeitraum zwischen Juli und September durchzuführen. Erstrecken sich die Arbeiten über den September hinaus, sind ggf. erforderliche weitere Schutzmaßnahmen mit der UBB abzustimmen.
<b>3.7 V</b>	Bereich Enzverlegung	Wiedereinbau der Vegetation von ausschlagfähigen Stubben der auf den Stock gesetzten gewässertypischen Gehölze (z.B. Weiden ( <i>Salix spec.</i> ), Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> )) und ggf. von Stauden des Gewässerrandes im Zuge der Baumaßnahme. Die Stubben und Stauden sind auszubauen, fachgerecht zwischenzulagern und an geeigneter Stelle wieder einzubauen.
<b>3.8 V</b>	Enz: Beginn Enzverlegung - 0+201 0+450 - 0+550 0+792 – 0+992	Verwendung von silikatischen Natursteinen in unterschiedlicher grober Körnung und unregelmäßiger Lagerung zur Anlage der terrestrischen Uferrandstreifen und ggf. erforderlichen Sicherung der Uferböschungen.

## 6 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN, MIT DENEN ERHEBLICHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER SCHUTZGÜTER AUSGEGLICHT WERDEN

Nach Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung sind die verbleibenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in einem angemessenen Zeitraum auszugleichen (Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen).

Ist dies nicht möglich, so sind sonstige Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe durchzuführen, die geeignet sind, um die durch den Eingriff gestörten Funktionen in gleichwertiger Weise zu ersetzen oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu zu gestalten (Ersatzmaßnahmen).

Gemäß der speziellen Artenschutzprüfung (Fachbeitrag Artenschutz, siehe Unterlage 19.6) sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vor Beginn der Straßenbauarbeiten durchzuführen.

Art und Umfang der landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen leiten sich somit aus den beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes ab (siehe auch Unterlage 9.4 Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation).

Die detaillierte Beschreibung der Maßnahmen sind der Unterlage 9.3 Maßnahmenblätter zu entnehmen.

Im Plangebiet findet die Kompensation der nicht vermeidbaren Eingriffe durch die folgenden Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen statt.

**Tab. 12: Ausgleichs-, CEF-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen**

Erläuterung zur Tabelle:

Maßnahmen		betroffene Funktionen	
<b>A</b>	Ausgleichsmaßnahme	<b>B</b>	Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion / Habitatfunktion für wertgebende Tierarten
<b>CEF</b>	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme	<b>Bo</b>	natürliche Bodenfunktion (biotische Standortfunktion, Regler- und Speicherfunktion, Filter- und Pufferfunktion des Bodens)
<b>E</b>	Ersatzmaßnahme		
<b>G</b>	Gestaltungsmaßnahme		

<b>Maßnahmenkomplex</b>		<b>Umfang</b>	<b>Lage</b>	<b>betr. Funktion</b>
<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>			
<b>SPEZIFISCHE ARTENSCHUTZMAßNAHMEN</b>				
<b>Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen</b>				
<b>1.4 A CEF</b>	Anbringen von zwei Wasseramselkästen <u>vor Baubeginn</u> im räumlichen Zusammenhang (Reviergröße Gebirgsstelze) zum Brückenbauwerk bei Bau-km 0+841. Der genaue Standort der Kästen ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.	2 Stk	Umfeld Brücke (0+841)	<b>B</b>
<b>1.5 A CEF</b>	Aufhängen von Vogelnistkästen in noch unbekannter Art (Bruthöhlen, Halbhöhlen, Eisvogelbrutröhren) und Anzahl <u>vor Rodung der Gehölze</u> (im Bedarfsfall). Der genaue Standort der Kästen ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.	noch nicht quantifizierbar (s.o.)	im räumlich funktionalen Zusammenhang des wegfallenden Niststätten-Potenzials	<b>B</b>
<b>1.6 A CEF</b>	Aufhängen von Fledermausersatzquartieren <u>vor Eingriff in Gehölze bzw. in die Stützmauern</u> in noch unbekannter Art und Anzahl (im Bedarfsfall). Der genaue Standort der Kästen ist mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.	noch nicht quantifizierbar (s.o.)	im räumlich funktionalen Zusammenhang des wegfallenden Quartierpotenzials	<b>B</b>
<b>MAßNAHMEN IM UNMITTELBAREN TRASSENRANDBEREICH</b>				
<b>4.1 G</b>	Einsaat der Bankette mit kräuterreichem Landschaftsrasen.	1.095 m <sup>2</sup>	Bankett: 0+000-0+435 0+000-0+425 0+420-0+645 0+435-0+445 0+530-0+555 0+555-0+590 0+655-1+005 0+660-0+663 0+665-0+688 0+689-0+692 0+700-0+730 0+992-1+018 0+997-1+015 1+020-1+150 1+020-1+150	<b>B</b>
<b>4.2 G</b>	Einsaat der Straßenebenenanlagen (Böschungen und Geländeangleich) mit Regiosaatgut.	1.851 m <sup>2</sup>	Böschungen: 0+000-0+435 0+435-0+445 0+535-0+550 0+555-0+595 0+668-0+688 0+698-0+730 0+993-1+015 1+020-1+150  Angleichen Gelände / Rückbau Mauern:	<b>B</b>

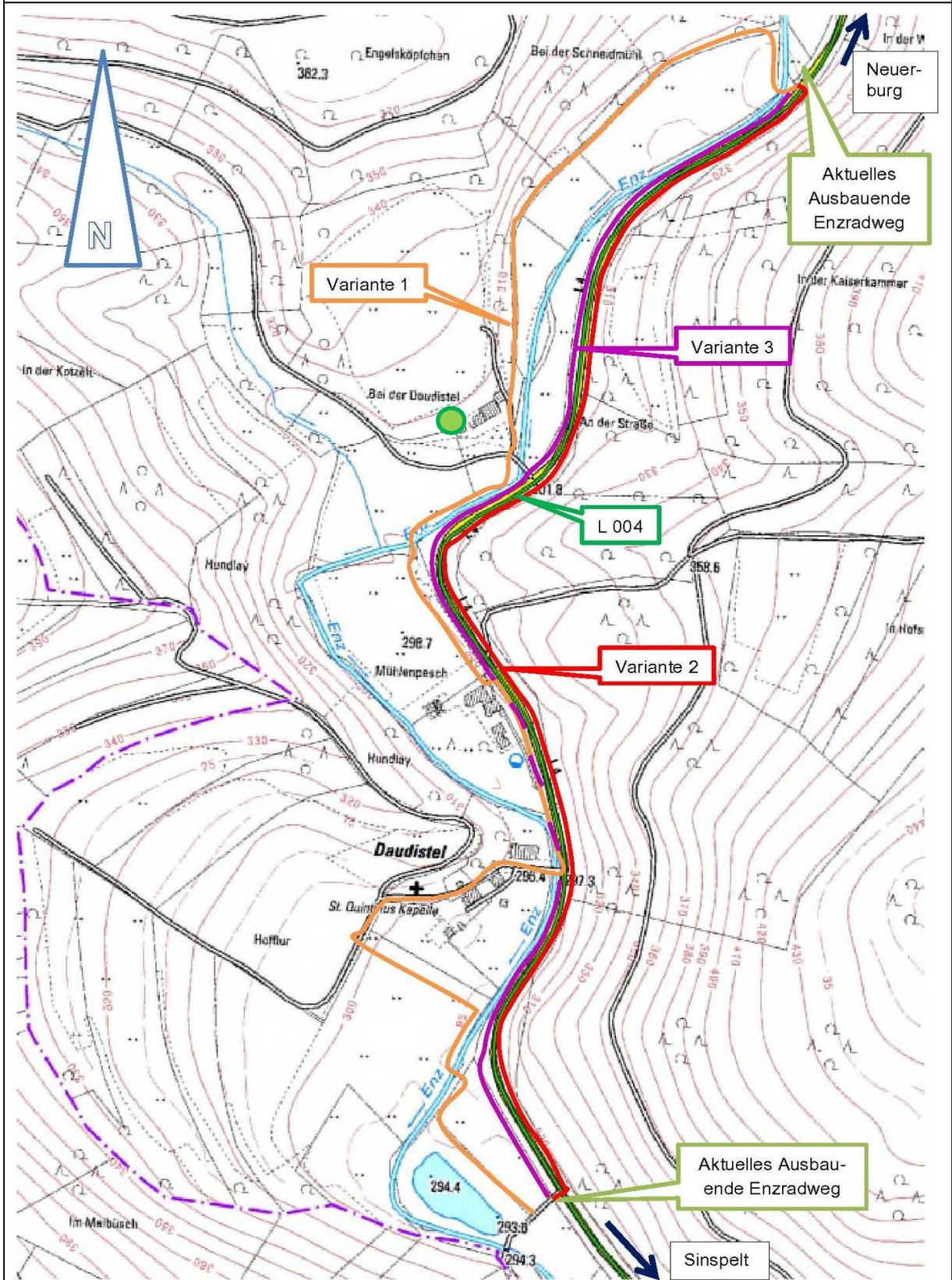
<b>Maßnahmenkomplex</b>		<b>Umfang</b>	<b>Lage</b>	<b>betr. Funktion</b>
<b>Nr.</b>	<b>Beschreibung</b>			
			0+435-0+450 0+445-0+450 0+450-0+458 0+490-0+545 0+538-0+545 0+970-1+010	
<b>AUSGLEICHSMABNAHMEN IM BEREICH DES VORHABENS</b>				
<b>5.1 A</b>	Naturnaher Umbau der Enz mit Anlage eines Nebengerinnes, danach freie Sukzession	3.705 m <sup>2</sup>	Bereich Enzverlegung	<b>B</b>
<b>5.2 A</b>	Initialpflanzung von 25 Schwarzerlen ( <i>Alnus glutinosa</i> ) zwischen neuem Haupt- und Nebengerinne, danach freie Sukzession zu einem bachbegleitendem Ufergehölz	25 Stk 660 m <sup>2</sup>	0+035-0+165	<b>B</b> <b>Bo</b>
<b>5.3 A</b>	Anlage von Überflutungsflächen im Enzvorland und Entwicklung durch freie Sukzession zu einem Bachuferwald.	5.535 m <sup>2</sup>	Bereich Enzverlegung	<b>B</b> <b>Bo</b>
<b>EXTERNE ERSATZMAßNAHME</b>				
<b>6 E</b>	Abbuchung vom straßeneigenen Ökopol des LBM Gerolstein "Olmscheid – 2" (erforderlicher Kompensationsumfang: 4.353 m <sup>2</sup> bei einem Buchungsverhältnis 1:2; Umwandlung Nadelforst zu Erlenufergehölz und Erlensumpfwald, Entwicklung totholzreicher Laubwald und Beseitigung Nadelforst und Umwandlung zu extensivem Grünland)	8.706 m <sup>2</sup>	Gem. Irrhausen, Flur 8, Flurstück 84, Gem. Olmscheid, Flur 2, Flurstücke 29, 30, 26/1, 27/1 und 25/3	<b>Bo</b>

## **7 BESCHREIBUNG DER GEPRÜFTEN, VERNÜNFTIGEN ALTERNATIVEN**

Die Planung des Enzradwegs begann bereits im Jahr 2002. Die Realisierung der Gesamttrasse wurde unter Betrachtung verschiedener Alternativen in mehrere Lose und Abschnitte unterteilt. Die jeweils ober- und unterhalb der hier betrachteten Strecke anschließenden Bauabschnitte sind bereits gebaut.

Großräumig wurden im Vorfeld verschiedene Trassen durch die Verbandsgemeindeverwaltung geprüft und mit den zuständigen und betroffenen Behörden abgestimmt. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten konnte keine alternative Radwegtrasse gefunden werden, die weit außerhalb der Enzaue verlief.

**Abb. 6: Lage der im Planungsprozess geprüften Alternativen**



Quelle: Erläuterungsbericht LBM Gerolstein

Bei Varianten auf dem Berg wären die vorhandenen Anstiege zu steil. Im Planungsprozess zum hier betrachteten Teilstück "Lückenschluss" wurden drei Varianten genauer betrachtet: eine abseits der L 004 an den westlichen Hängen der Enz und im Bereich der Enzaue bei viermaliger Querung der Enz selbst, eine weitere Variante unmittelbar neben der L 004 auf der östlichen Hangseite bei zweimaliger Querung der L 004 und Verlust großer Fels- und Waldpartien und Variante drei, die talseits westlich entlang der L 004 führt (s. Abb. 6). Für die hier betrachtete Variante drei wurde insgesamt die höchste Umweltverträglichkeit prognostiziert. Eine Alternative im Sinne der Nullvariante ist nicht gegeben. Der bislang fehlende Lückenschluss im Enzradweg bedeutet, dass der Radverkehr über die relativ stark befahrene L 004 geführt wird. Der Bau des Enzradwegs auf dem hier betrachteten Teilstück ist insbesondere im Sinne der generell angestrebten verkehrssicheren Trennung von Kfz- und Radverkehr dringend erforderlich.

## **8 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE, NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DES UVP-BERICHTES**

---

Der Landesbetrieb Mobilität (LBM) Gerolstein plant in der Ortsgemeinde Neuerburg (VG Südeifel, Eifelkreis Bitburg-Prüm) den Lückenschluss des Enzradwegs zwischen Neuerburg und Enzen. Damit verbunden ist die Verlegung von einem Stück des Baches Enz, auch die Landesstraße L 004 wird z.T. erneuert.

Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVP-G) wurden im vorliegenden UVP-Bericht die Auswirkungen auf Natur und Umwelt untersucht.

Die Planung des Enzradwegs begann bereits im Jahr 2002. Die Realisierung der Gesamttrasse wurde unter Betrachtung verschiedener Alternativen abschnittsweise realisiert. Großräumig wurden im Vorfeld verschiedene Trassen geprüft und abgestimmt. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten konnte keine alternative Radwegtrasse gefunden werden, für die noch geringere Umweltauswirkungen zu erwarten waren, als bei der jetzt gewählten.

Insgesamt sind schwere und komplexe Auswirkungen nicht zu erwarten. Bei sämtlichen Eingriffen wird naturschutzfachlich entsprechend der Kaskade der Eingriffsregelung gem. den Vorgaben des BNatSchG (Eingriffsvermeidung – Eingriffsminderung – Ausgleich) vorgegangen. Ein landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) ist Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen. Die naturschutzfachlichen Erfordernisse werden im Rahmen des LBP voll berücksichtigt. Nach Verwirklichung der landschaftspflegerischen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter.

Das Schutzgut Fläche ist als einziges nicht Teil des LBPs und im Grunde nicht kompensierbar. Alternativen für die Radwegtrasse wurden bereits im Rahmen der Erarbeitung der technischen Planung geprüft (s.o.). Zwei Varianten mit umfangreicherer Flächeninanspruchnahme wurden verworfen. Die Variante mit der geringsten Flächeninanspruchnahme wird realisiert.

Für das Schutzgut Menschen / menschliche Gesundheit kommt die Überprüfung der Umweltverträglichkeit zu dem Ergebnis, dass von dem Vorhaben unter Berücksichtigung der Vorbelastungen keine umweltrelevanten Beeinträchtigungen ausgehen werden.

Die Umwelt ist im Plangebiet bereits durch die Anlage und den Betrieb der L 004 vorbelastet, der geplante Radweg verläuft parallel zur bestehenden Landesstraße.

Erhebliche negative Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie ihre Habitate und Biotope sind durch das Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch Verlust von Höhlenbäumen, Spaltenverstecken an Bäumen, Fels- und Mauerspalten können durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vermieden werden. Der unvermeidbare verbleibende Verlust der Biotope kann durch naturnahe Gestaltung der Enzverlegung und damit Renaturierung und Aufwertung des Lebensraums Enztal sowie Neuanpflanzung von Gehölzen ausgeglichen werden. Um das FFH-Gebiet "Enztal" nicht erheblich in seinen Funktionen zu beeinträchtigen, sind umfangreiche Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

vorgesehen. Unter Einhaltung dieser Maßnahmen, die sich überwiegend auf den Bauablauf und den Baubetrieb beziehen, ist das Vorhaben FFH-verträglich.

Beeinträchtigungen des Wasserregimes sind nicht zu erwarten. Der hierfür herangezogene Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie kommt zu dem Schluss, dass das Vorhaben weder den Zustand der betroffenen Gewässerkörper verschlechtert, noch deren Verbesserungsmöglichkeiten einschränkt. Negative Umweltwirkungen auf das Grund- oder Oberflächenwasser sind bei Einhaltung von wesentlichen bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Die Flächeninanspruchnahme für den Radweg wurde bauseits stark minimiert. Hier werden durch den Verlauf dicht an der bestehenden Straße überwiegend geringwertige, und strukturarme Biotope in Anspruch genommen. Die höherwertigen Lebensräume in der Talaue und an den Hängen werden kleinflächig in Anspruch genommen. Es finden jedoch in jedem Fall erhebliche Eingriffe in die Bodenpotenziale statt. Der Kompensationsbedarf wird im Bereich des Vorhabens und über Ökopool-Flächen des LBM Gerolstein abgegolten.

Der betrachtete Trassenabschnitt ist landschaftlich von geringer Fernwirkung. Der unvermeidbare Verlust von Gehölzen mit Kulissenfunktion entlang der Trasse innerhalb des Naturparks Südeifel kann durch umgebende großflächige Wälder und die nach wie vor zahlreich vorhandenen Gehölze an der Enz aufgefangen werden. Außerdem sind Neuanpflanzung von Gehölzen im Bereich der naturnahen Enzverlegung vorgesehen.

Für die Schutzgüter Luft und Klima kommt die Überprüfung der Umweltverträglichkeit zu dem Ergebnis, dass von dem Vorhaben unter Berücksichtigung der Vorbelastungen keine erheblich negativen Umweltwirkungen ausgehen werden.

## 9 QUELLEN

---

### Schrifttum

- KÖPPEL, J., PETERS, W. & WENDE, W. (2004): Eingriffsregelung Umweltverträglichkeitsprüfung FFH-Verträglichkeitsprüfung. Stuttgart.
- Landesbetrieb Mobilität (LBM) Rheinland-Pfalz (2015): Verkehrsstraßenkarte Rheinland-Pfalz.
- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2014): Zensus 2011, Bevölkerung und Haushalte, Gemeinde Neuerburg, Stadt, am 9. Mai 2011, Ergebnisse des Zensus 2011. Bad Ems.

### Gesetze und Verordnungen

- BUNDESFERNSTRAßENGESETZ (FSTRG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. I, S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I, S. 4147)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I, S. 3901)
- BUNDESBARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.02.2005 (BGBl. I, S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I, S. 95)
- FFH-RICHTLINIE / Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992, zuletzt geändert am 13.05.2013
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ (LNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.10.2015 (GVBl., S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl., S. 583)
- GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I, S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I, S. 4147)
- LANDESGESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEIT (LUVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2015 (GVBl., S. 516), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl., S. 55)
- LANDESSTRAßENGESETZ RHEINLAND-PFALZ (LSTRG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.08.1977, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl., S. 287)
- LANDESWASSERGESETZ (LWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.2015 (GVBl., S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl., S. 287)
- VOGELSCHUTZRICHTLINIE (VSCHRL) / Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten
- WASSERRAHMENRICHTLINIE (WRRL) Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik vom 23.10.2000

### Internetseiten

- Bundesamt für Naturschutz (2021) auf <https://biologischevielfalt.bfn.de/bundesprogramm/foerderschwerpunkte/hotspots/karte.html>
- climate-data.org (2021) auf <http://de.climate-data.org/location/160916/>
- Deutscher Wetterdienst (DWD 1957): Klimaatlas von Rheinland-Pfalz
- Generaldirektion kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz (2014): Eifelkreis Bitburg-Prüm: Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmäler
- GeoExplorer des Geoportals Wasser des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten (2021): <https://geoportal-wasser.rlp-umwelt.de/servlet/is/2025/>

Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB 2020): Onlinekarten auf <http://www.lgb-rlp.de/online-karten.html>

Landesbetrieb Mobilität (LBM) (2015), Verkehrsstraßenkarte Rheinland-Pfalz auf <https://lbm.rlp.de/de/service/informationmaterial/verkehrsstaerkenkarte/>

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten (MULEWF 2020): GeoPortal Wasser auf <http://www.geoportal-wasser.rlp.de/servlet/is/2025/>

Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (2021): LANIS auf [http://map1.naturschutz.rlp.de/map-server\\_lanis/](http://map1.naturschutz.rlp.de/map-server_lanis/)

Planungsgemeinschaft Region Trier (1978): Region Trier - Bioklimatische Zonierung

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord 2021): Überwachungsplan Rheinland-Pfalz auf <https://sgdnord.rlp.de/de/arbeits-immissions-und-verbraucherschutz/immissionsschutz/anlagensicherheit/>

Stadt Neuerburg – Chronik der Stadt (2020): <https://neuerburg-eifel.de/index.php/stadt-neuerburg/chronik-der-stadt>

### **Unveröffentlichte Berichte und Planunterlagen**

HÖGNER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2021): Enzradweg Neuerburg – Enzen, Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, 2. BA einschließlich Erneuerung von Bauwerken, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Stand: Oktober 2021.

HÖGNER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2021): Enzradweg Neuerburg – Enzen, Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, 2. BA einschließlich Erneuerung von Bauwerken, FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand: Oktober 2021.

HYDROTEC Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH (2016): Projektbericht Hydraulische Wirkungsanalyse Enz für den 3. Bauabschnitt des Enzradweges, Stand: Nov. 2016.

Ingenieurbüro (IB) FELDWISCH (2021): Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie – Bau des Enzradweges, Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, 2. Bauabschnitt, Stand: Oktober 2021.

Technische Planung Landesbetrieb Mobilität (LBM) Gerolstein (2021): L 004, Enzradweg Neuerburg – Enzen, Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, 2. BA einschließlich Erneuerung von Bauwerken, Feststellungsentwurf – Erläuterungsbericht, Stand: Oktober 2021.

Technische Planung Ingenieurbüro (IB) REIHSNER (2021): L 004, Enzradweg Neuerburg – Enzen, Los 2 – Kläranlage Neuerburg bis Daudistel, 2. BA einschließlich Erneuerung von Bauwerken, Feststellungsentwurf Umverlegung der Enz – Erläuterungsbericht, Stand: Oktober 2021.

SCHNEIDER, H. (2015): Ausbau des Enztalradweges zwischen Neuerburg und Sinspelt. Ergebnisbericht des Kreisfischereiberaters.

SWECO (2021): Neubau des Enzradweges Neuerburg-Sinspelt mit Verlegung der Enz. Fachbeitrag Artenschutz gem. §§ 44, 45 BNatSchG.

### **Mündliche Mitteilungen**

Schneider, H.: Telefonate 19.03.20120, 20.03.2020

Thies, M.: Telefonate 18.03.2020, 19.03.2010

**10 ANHANG****10.1 UVP-VORPRÜFUNG****L004, Enzradweg Neuerburg - Enzen****Los 2 - Kläranlage Neuerburg bis Daudistel,  
BA 2 einschl. Erneuerung von Bauwerken**

Dienststelle:	<u>LBM Gerolstein</u>		
Neubau	<b>Enzradweg</b> in diesem Zusammenhang		
Ausbau der	<b>L 004 (partiell)</b> <b>und streckenweise Verlegung der Enz</b>		
Projekt-Nr.:	A.21-04-0034.06		
L 004 von NK	<u>5903 021</u>	bis NK	<u>6003 016</u>
von Bau-km	<u>0+0,000</u>	bis Bau-km	<u>1+156,075</u>
Baulänge:	<u>rd. 1,16 km</u>		
Nächster Ort:	<u>Neuerburg</u>		
Landkreis:	<u>Eifelkreis</u> <u>Bitburg-Prüm</u>		
Genehmigungsbehörde:	<u>./ (Planfeststellung)</u>		
<p><b>Prüfkatalog zur Ermittlung der UVP-Pflicht von Straßenbauvorhaben</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Teil A: Prüfung der UVP-Pflicht aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens gemäß §§ 6, 9 bis 12 UVPG (13.05.2019) oder §§ 3 und 4 LUVPG (27.03.2018)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Teil B: Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §§ 7 bis 12 UVPG (13.05.2019) oder §§ 3 und 4 LUVPG (27.03.2018)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Teil C: Allgemeine oder standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 7 UVPG</b></p>			
Aufgestellt:	Högner Landschaftsarchitektur Im Bungert 6 54516 Minheim		Geprüft:
<u>Minheim, Oktober 2021</u> Im Auftrag	Unterschrift		Landesbetrieb Mobilität Gerolstein Straße PLZ Ort
(Margit Högner)			<u>Gerolstein, den _____</u> Im Auftrag
			Unterschrift
			(Carola Weicker)

## Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL A</b>	<b>UVP-PFLICHT GEMÄSS §§ 6, 9 BIS 12 UVPG (13.05.2019) ODER §§ 3 UND 4 LUVPG (27.03.2018)</b>	<b>3</b>
A 1	UVP-Pflicht aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens gemäß §§ 6, 9 bis 12 UVPG (13.05.2019)	3
A 2	UVP-Pflicht aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens gemäß §§ 3 und 4 LUVPG (27.03.2018)	4
<b>TEIL B:</b>	<b>ALLGEMEINE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS GEMÄSS §§ 7 BIS 12 UVPG (13.05.2019) ODER §§ 3 UND 4 LUVPG (27.03.2018)</b>	<b>5</b>
B 1	Straßenbauvorhaben gemäß §§ 7 bis 12 UVPG oder §§ 3 und 4 LUVPG	5
B 2	Prüfkriterien	6
2	Standortbezogene Kriterien	8
2.1	Nutzungskriterien (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 2.1)	8
2.2	Rechtswirksame Schutzgebietskategorien (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 2.3)	9
2.3	Schutzgutbezogene Kriterien (Qualitätskriterien) (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 2.2)	10
2.4	Umweltqualitätsnormen (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 2.3.9)	11
3	Überblick über die Erheblichkeit möglicher Auswirkungen (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 3)	12
4	Gesamteinschätzung der Auswirkungen des Vorhabens (gem. Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 3)	13
<b>TEIL C: ALLGEMEINE ODER STANDORTBEZOGENE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS GEMÄSS UVPG</b>		<b>15</b>
C 1	Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes gemäß § 7 UVPG	15
C 2	Prüfkriterien standortbezogene Vorprüfung	16
	Stufe 1 – Prüfung der örtlichen Gegebenheiten auf Grundlage der Schutzkriterien gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3	16
	Stufe 2 – Prüfung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele der betroffenen Gebiete gemäß Kriterien der Anlage 3 UVPG	18

Formular angelehnt an  
 Forschungsgesellschaft für Straßen – und Verkehrswesen (FGSV):  
 Hinweise zur Prüfung der UVP-Pflicht von Bundesfernstraßenvorhaben, Ausgabe 2005

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz  
 Geschäftsbereich Planung / Bau Fachgruppe II Umwelt / Landespflege  
 Friedrich-Ebert-Ring 14-20  
 56068 Koblenz

Koblenz, November 2019

Formular erweitert um Teil C:  
 Högner Landschaftsarchitektur, Minheim, November 2019



## TEIL A UVP-PFLICHT GEMÄSS §§ 6, 9 bis 12 UVPG (13.05.2019) ODER §§ 3 und 4 LUVPG (27.03.2018)

### A 1 UVP-Pflicht aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens gemäß §§ 6, 9 bis 12 UVPG (13.05.2019)

1	Bundesstraßenbauvorhaben mit gesetzlich vorgeschriebener UVP gemäß § 6 i.V. mit Anlage 1 UVPG Nr. 14.3 bis 14.5, §§ 9 bis 12 UVPG	Zutreffendes ankreuzen
1.1	<b>Neubau</b> einer Bundesautobahn oder einer sonstigen Bundesstraße, wenn diese eine Schnellstraße im Sinne der Begriffsbestimmung des Europäischen Übereinkommens über die Hauptstraßen des Internationalen Verkehrs vom 15.11.1975 ist (vgl. Anlage 1 Nr. 14.3 UVPG)	<input type="checkbox"/>
1.2	<b>Neubau</b> einer vier- oder mehrstreifigen Bundesstraße, die eine durchgehende Länge von 5 km oder mehr aufweist (vgl. Anlage 1 Nr. 14.4 UVPG)	<input type="checkbox"/>
1.3	<b>Neubau</b> einer vier- oder mehrstreifigen Bundesstraße durch <b>Verlegung und / oder Ausbau</b> einer bestehenden Bundesstraße, wenn dieser geänderte Bundesstraßenabschnitt eine durchgehende Länge von 10 km oder mehr aufweist (vgl. Anlage 1 Nr. 14.5 UVPG)	<input type="checkbox"/>
1.4	<b>Neubau eines weiteren Abschnittes</b> einer vier- oder mehrstreifigen Bundesstraße oder Ausbau, gegebenenfalls samt Verlegung, eines weiteren Abschnittes einer bestehenden, höchstens dreistreifigen Straße zu einer vier- oder mehrstreifigen Bundesstraße (kumulierende Vorhaben derselben Straßengruppe (nur Bundesstraßen)), wenn dadurch die unter Punkt 1.1 bis 1.3 genannten Größenwerte erreicht oder überschritten werden.  Dabei sind Bundesstraßenabschnitte zu berücksichtigen, - die in einem engen räumlichen (Überschneidung Einwirkungsbereich, Vorhaben in funktionalem und wirtschaftlichem Bezug / baulicher Zusammenhang) und - zeitlichen Zusammenhang (Zulassungsentscheidung wurde in den letzten 10 Jahren erlassen) stehen (vgl. § 10 (4) (5), § 11 (2) 1., § 11 (3) 1., § 12 (1) 1., § 12 (3) 1. UVPG).	<input type="checkbox"/>
1.5	<b>Änderung (Ausbau, Umbau)</b> eines bestehenden Bundesstraßenbauvorhabens für das eine UVP durchgeführt wurde, wenn allein die Änderung die Größenwerte für eine unbedingte UVP-Pflicht nach § 6 UVPG erreicht oder überschreitet (s. Punkte 1.1 bis 1.3 / Anlage 1 UVPG Nr. 14.4-14.5) (vgl. § 9 (1) 1. UVPG)	<input type="checkbox"/>
1.6	<b>Änderung (Ausbau, Umbau)</b> eines bestehenden Bundesstraßenbauvorhabens für das keine UVP durchgeführt wurde, wenn das geänderte Gesamtvorhaben die Größenwerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erstmals erreicht oder überschreitet (s. Punkte 1.1 bis 1.3 / Anlage 1 UVPG Nr. 14.4-14.5) (vgl. § 9 (2) 1. UVPG)	<input type="checkbox"/>

**A 2 UVP-Pflicht aufgrund der Art und des Umfangs des Vorhabens gemäß §§ 3 und 4 LUVPG (27.03.2018)**

2	<b>Landes-, Kreis- oder Gemeindestraßenbauvorhaben mit gesetzlich vorgeschriebener UVP gemäß §§ 3 und 4 LUVPG in Verbindung mit Anlage 1 LUVPG, Nr. 3.1 bis 3.3</b>	Zutreffendes ankreuzen
2.1	<b>Neubau</b> einer Landes-, Kreis- oder Gemeindestraße (§ 3 Nr. 1 bis 3 Buchst a des Landesstraßengesetzes - LStrG -) oder einer Privatstraße, wenn diese eine Schnellstraße im Sinne der Begriffsbestimmung des Europäischen Übereinkommens über die Hauptstraßen des internationalen Verkehrs vom 15. November 1975 (BGBl 1983 II S. 245) in der jeweils geltenden Fassung ist (vgl. Anlage 1 Nr. 3.1 LUVPG in Verbindung mit §§ 2 und 3 (1) LUVPG);	<input type="checkbox"/>
2.2	<b>Neubau</b> einer vier- oder mehrspurigen Landes-, Kreis- oder Gemeindestraße (§ 3 Nr. 1 bis 3 Buchst a LStrG) oder einer solchen Privatstraße, wenn diese <b>neue</b> Straße eine durchgehende Länge von 5 km oder mehr aufweist (vgl. Anlage 1 Nr. 3.2 LUVPG in Verbindung mit §§ 2 und 3 (1) LUVPG);	<input type="checkbox"/>
2.3	<b>Neubau</b> einer vier- oder mehrspurigen Landes-, Kreis- oder Gemeindestraße (§ 3 Nr. 1 bis 3 Buchst. a LStrG) oder einer solchen Privatstraße durch <b>Verlegung und/ oder Ausbau</b> einer bestehenden Straße, wenn dieser geänderte Straßenabschnitt eine durchgehende Länge von 10 km oder mehr aufweist (vgl. Anlage 1 Nr. 3.3 LUVPG in Verbindung mit §§ 2 und 3 (1) LUVPG);	<input type="checkbox"/>
2.4	<b>Neubau eines weiteren Abschnittes</b> einer vier- oder mehrstreifigen Landes-, Kreis- oder Gemeindestraße (§ 3 Nr. 1 bis 3 Buchst. a LStrG), einer solchen Privatstraße oder Ausbau, gegebenenfalls samt Verlegung, eines weiteren Abschnittes einer bestehenden, höchstens dreistreifigen Straße zu einer vier- oder mehrstreifigen Straße (kumulierende Vorhaben derselben Straßengruppe), wenn dadurch die unter Punkt 1.1 bis 1.3 genannten Größenwerte erreicht oder überschritten werden.  Dabei sind Straßenabschnitte zu berücksichtigen, <ul style="list-style-type: none"> <li>- die in einem engen räumlichen (Überschneidung Einwirkungsbereich, Vorhaben in funktionalem und wirtschaftlichem Bezug / baulicher Zusammenhang) und</li> <li>- zeitlichen Zusammenhang (Zulassungsentscheidung wurde in den letzten 10 Jahren erlassen)</li> </ul> stehen (vgl. § 10 (4) (5), § 11 (2) 1., § 11 (3) 1., § 12 (1) 1., § 12 (3) 1. UVPG).	<input type="checkbox"/>
2.5	<b>Änderung (Ausbau, Umbau)</b> eines bestehenden Landes-, Kreis- oder Gemeindestraßenbauvorhabens (§ 3 Nr. 1 bis 3 Buchst. a LStrG) oder eines solchen Privatstraßenbauvorhabens für das eine UVP durchgeführt wurde, wenn allein die Änderung die Größenwerte für eine unbedingte UVP-Pflicht nach § 6 UVPG erreicht oder überschreitet (s. Punkte 1.1 bis 1.3 / Anlage 1 UVPG Nr. 14.4-14.5) (vgl. § 9 (1) 1. UVPG)	<input type="checkbox"/>
2.6	<b>Änderung (Ausbau, Umbau)</b> eines bestehenden Landes-, Kreis- oder Gemeindestraßenbauvorhabens (§ 3 Nr. 1 bis 3 Buchst. a LStrG) oder eines solchen Privatstraßenbauvorhabens für das keine UVP durchgeführt wurde, wenn das geänderte Gesamtvorhaben die Größenwerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 UVPG erstmals erreicht oder überschreitet (s. Punkte 1.1 bis 1.3 / Anlage 1 UVPG Nr. 14.4-14.5) (vgl. § 9 (2) 1. UVPG)	<input type="checkbox"/>

## TEIL B: ALLGEMEINE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS GEMÄSS §§ 7 bis 12 UVPG (13.05.2019) ODER §§ 3 und 4 LUVPG (27.03.2018)

### B 1 Straßenbauvorhaben gemäß §§ 7 bis 12 UVPG oder §§ 3 und 4 LUVPG

Falls keiner der unter Teil A genannten Punkte zutrifft, ist die UVP-Pflicht für den Bau sonstiger Straßen durch eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zu ermitteln (vgl. Anlage 1 Nr. 14.6 UVPG für Bundesstraßen sowie Anlage 1 Nr. 3.4 bis 3.5 LUVPG für übrige Straßen):

1	<b>Bundesstraßenbauvorhaben mit gesetzlich vorgeschriebener allgemeiner Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §§ 7 bis 12 mit Anlage 1 UVPG Nr. 14.6</b>	Zutreffendes ankreuzen
1	<b>Neubau und Ausbau</b> einer sonstigen Bundesstraße gemäß § 1 FernstrG in Verbindung mit § 15 (1) (Nebenbetriebe an Bundesautobahnen) (vgl. Anlage 1 Nr. 14.6. UVPG)	<input type="checkbox"/>
2	<b>Neubau eines Knotenpunktes, einer Ortsdurchfahrt, eines Rad- oder Gehweges, Neu- und Ausbau einer öffentlichen Straße in allen anderen Fällen mit gesetzlich vorgeschriebener allgemeiner Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §§ 3 und 4 LUVPG in Verbindung mit Anlage 1 LUVPG, Nr. 3.4, 3.5</b>	Zutreffendes ankreuzen
2.1	<b>Neubau und Ausbau</b> eines Knotenpunktes, einer Ortsdurchfahrt, eines selbständigen Rad- oder Gehweges nach § 3 Nr. 3 Buchst. b Doppelbuchst. aa LStrG	<input type="checkbox"/>
2.2	<b>Neubau und Ausbau</b> einer öffentlichen Straße nach § 3 LStrG oder einer Privatstraße in allen anderen Fällen; ausgenommen Privatstraßen innerhalb der geschlossenen Ortslage oder innerhalb ausgewiesener Baugebiete	<input checked="" type="checkbox"/>

Die allgemeine Vorprüfung entfällt, wenn der Vorhabenträger die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt und die zuständige Behörde das Entfallen der allgemeinen Vorprüfung als zweckmäßig erachtet. Für diese Neu- und Ausbauvorhaben besteht dann eine UVP-Pflicht. Die Entscheidung der zuständigen Behörde ist nicht anfechtbar (gemäß § 7 (3) und § 9 (4) UVPG – freiwillige UVP).

## B 2 Prüfkriterien

Die **allgemeine Vorprüfung** wird gem. § 7 Abs. 1 UVPG als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neuvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls ist gemäß UVPG **überschlägig** nach neuestem Fachwissen und Kenntnissen zum jeweiligen Planungsstand einzelfallbezogen durchzuführen.

### 1 Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 1)

Zusätzliche Erläuterungen gegebenenfalls am Ende dieser Tabelle. <input type="checkbox"/> Neubaumaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Änderung (Umbau) oder Erweiterung (Ausbau) einer Straße		Art/Umfang		
1.1	Baulänge in km:	1,16		
1.2	Geschätzte Flächeninanspruchnahme in ha (Bau/Anlage):	2,05		
1.3	Geschätzter Umfang der Neuversiegelung in ha:	0,34		
1.4	Geschätzter Umfang der Erdarbeiten in m³:	<b>Radweg:</b> ca. 640 m³ Abtrag Erdmaterial ca. 145 m³ Abtrag Fels ca. 1.750 m³ Auftrag Erdmaterial		
1.5	Ingenieurbauwerke (z. B. Anzahl der Brückenbauwerke, Abrissarbeiten, gegebenenfalls erläutern):	Insgesamt 6 Stk.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 talseitige Stützwände</li> <li>▪ 1 talseitige Stützwand mit Zufahrt (Brücke)</li> <li>▪ 1 bergseitige Böschungssicherung</li> <li>▪ 2 Fertigteil-Winkelstützwände</li> </ul>		
1.6	Geschätzte Länge der Bauzeit:	ca. 3 Jahre		
Treten nachfolgende <b>Wirkfaktoren</b> bei dem Vorhaben auf? Zusätzliche Erläuterungen gegebenenfalls am Ende dieser Tabelle.		nein	ja	Geschätzter Umfang/ Erläuterungen
1.7	Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch das Vorhaben / prognostizierte Verkehrsbelastung (DTV)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
1.8	Erhöhung der Lärmemissionen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	temporär (Bauzeit)
1.9	Erhöhung der Schadstoffemissionen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.10	Zusätzliche Zerschneidung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.11	Visuelle Veränderungen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	geringfügig, räumlich eng begrenzt
1.12	Veränderungen des Grundwassers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.13	Änderung an Gewässern oder Verlegung von Gewässern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	partielle Verlegung der Enz auf rd. 225 m
1.14	Klimatische Veränderungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Treten nachfolgende Wirkfaktoren bei dem Vorhaben auf? Zusätzliche Erläuterungen gegebenenfalls am Ende dieser Tabelle.		nein	ja	Geschätzter Umfang/
	Sonstige Wirkungen oder Merkmale des Vorhabens (Anlage, Bau oder Betrieb), die erhebliche nachhaltige Umweltauswirkungen hervorrufen können:	<input type="checkbox"/>		
1.15	> Abwasser / Oberflächenentwässerung		<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
1.16	> Abfall (z. B. belastete Böden / Asphalte bei Ausbaumaßnahmen)		<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
1.17	> Rohstoffbedarf		<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
1.18	> besondere Probleme des Baugrundes (z. B. Moorböden) > _____		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1.19	> Abwicklung des Baubetriebes > andere, und zwar: > _____		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
1.20	Gibt es frühere Änderungen des Vorhabens, die noch keiner Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen worden sind (vgl. § 9 (2) UVPG)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.21	Gibt es kumulierende Vorhaben derselben Straßengruppe (vgl. § 11 (2) 2, § 11 (3) 2. und 3., § 12 (1) 2., § 12 (1) 2. und 3. UVPG)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.22	Gibt es Störfallbetriebe in der Nähe und werden das Risiko bzw. die Schwere eines Unfalls, Störfalls oder Katastrophe durch das Vorhaben vergrößert (Direktgeltung der EU-RL 2012/18 Seveso III) (§ 8 UVPG)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.23	Gibt es Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser und Luft?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zusätzliche Erläuterungen				
	<b>Allgemein:</b> Das hier betrachtete Vorhaben umfasst den Neubau eines Radwege-Teilstücks, der parallel zur Landesstraße L 004 verlaufen wird. An der öffentlichen Straße L 004 werden zum einen Anpassungen vorgenommen, wozu auch die partielle Verlegung der L 004 gehört. Zum anderen werden vorhandene Bauwerke abgerissen, erneuert oder ertüchtigt. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, große Bereiche der L 004 aufzubrechen (Erläuterungsbericht LBM Gerolstein, Unterlage 1). Hangseitige Entwässerungsanlagen werden erneuert und das Quergefälle optimiert (ebd.). Die L 004 wird daher von Bau-km 0+434 bis Bau-km 1+005 im Vollausbau erneuert (ebd.).			
	<b>Zu Pkt. 1.7:</b> Der Erläuterungsbericht des LBM Gerolstein (Unterlage 1) geht von einem Anstieg der Verkehrszahlen aus (Pkt. 2.4.2). Durch den Neubau des Radwege-Teilstücks werden jedoch unmittelbar und kurzfristig vor allem bereits vorhandene Verkehre neu geordnet. Bisher wurden die Fahrradfahrer von bereits ausgebauten Teilstücken ober- und unterhalb des hier betrachteten Vorhabens streckenweise zusammen mit dem Kfz-Verkehr auf die Landesstraße gelenkt. In einem nicht prognostizierbaren Ausmaß kann mittel- bis langfristig durch die neu geschaffene Sicherheit und damit die erhöhte Attraktivität des Radwegs das Verkehrsaufkommen von Radfahrenden erhöht werden. Eine Erhöhung der Verkehrsbelastung durch Kfz-Verkehr ist durch Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Der Vorhabenträger erwartet sogar eine Verringerung der Verkehrsbelastung "durch die Herstellung eines durchgängigen attraktiven Radwegs" (Erläuterungsbericht LBM Gerolstein, Unterlage 1).			
	<b>Zu Pkt. 1.15:</b> Oberflächenentwässerung breitflächig über die Bankette (ca. 1.500 m <sup>2</sup> ) und zur Straße (ca. 1.152 m <sup>2</sup> ); 3 Abschlüge ins Enzvorland, sonst Einleitung in bestehende Durchlässe.			

	<b>Zu Pkt. 1.16:</b> Asphalte bei Ausbaumaßnahmen: ca. 2.400 m <sup>3</sup> ± rd. 5.160 t pechhaltiges Material
	<b>Zu Pkt. 1.17:</b> <b>Radweg:</b> <u>Frostschuttschichtmaterial:</u> rd. 2.697 m <sup>3</sup> ± rd. 5.150 t <u>Asphalt:</u> ca. 1.286 m <sup>3</sup> ± rd. 2.960 t
	<u>Beton:</u> ca. 1.700 m <sup>3</sup> <u>Stahl:</u> rd. 35 t <u>Naturstein:</u> ca. 60 m <sup>3</sup> ± rd. 150t

## 2 Standortbezogene Kriterien

### 2.1 Nutzungskriterien (gemäß Anlagen 2 und 3 UVP Nr. 2.1)

Sind Nutzungen betroffen, die im Zusammenhang mit den Merkmalen und Wirkfaktoren des Vorhabens zu <b>erheblichen</b> nachhaltigen Umweltauswirkungen führen können? <b>Wenn ja</b> , am Ende dieser Tabelle erläutern. Gibt es:		nein	ja	Art, Umfang, Größe
2.1.1	Aussagen in dem für das Gebiet geltenden Regionalen Raumordnungsprogramm oder in der Flächennutzungsplanung zu Nutzungen, die mit dem Vorhaben unvereinbar sind (z. B. Vorranggebiete für Landwirtschaft oder Erholung)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.2	Wohngebiet oder Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte oder Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 (2) 2 ROG?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.3	Empfindliche Nutzungen (Krankenhäuser, Altersheime, Kirchen, Schulen etc.)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.4	Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung / den Fremdenverkehr?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
2.1.5	Alllasten, Altablagerungen, Deponien?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.6	Flächen mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft, Forstwirtschaft oder Fischerei ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.7	Kultur- (s. auch 2.2.16) und sonstige Sachgüter?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.1.8	Sonstige nutzungsbezogene Kriterien, und zwar: Vorranggebiet für den Hochwasserschutz gem. ROPneu/E	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
Zusätzliche Erläuterungen				
<b>Zu Pkt. 2.1.1 und 2.1.4:</b> Gem. aktuell gültigem ROP (1985/95) liegt das Vorhaben in einem Schwerpunktbereich der weiteren Fremdenverkehrsentwicklung, dies ist jedoch mit dem Vorhaben vereinbar – der Bau des Radweges zielt auf die Stärkung der Fremdenverkehrsentwicklung ab. Somit sind zwar nachhaltige Wirkungen zu erwarten, diese sind jedoch nicht negativ, sondern positiv (d.h. es sind keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten). Der ROPneu/E (= Entwurf in der Fassung der Anhörung) von 2014 verzeichnet den Planungsraum als Vorbehaltsgebiet Erholung und Tourismus.				
<b>Zu Pkt. 2.1.8:</b> Gem. ROPneu/E (= Entwurf in der Fassung der Anhörung) von 2014 ist die Talau der Enz als Vorranggebiet für den Hochwasserschutz gekennzeichnet. Dies wurde bei der technischen Planung bereits berücksichtigt. Bzgl. dieses Nutzungskriteriums sind daher keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Umwelt zu erwarten.				

## 2.2 Rechtswirksame Schutzgebietskategorien (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 2.3)

Sind durch das Vorhaben Gebiete betroffen, die einen Schutzstatus besitzen? Wenn ja, sind der Umfang und die <b>Erheblichkeit</b> der Betroffenheit am Ende der Tabelle zu erläutern. Insbesondere ist zu erläutern, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG erforderlich ist.		nein <input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>	Art, Größe Umfang der Betroffenheit
2.2.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete gemäß § 7 (1) 8 und § 32 BNatSchG und §§ 17, 18 LNatSchG RLP (es sind auch Beeinträchtigungen zu betrachten, die von außen in das Gebiet hineinwirken können) (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-Gebiet Enztal (s.u.)
2.2.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.2.1 erfasst (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.3	Nationalparke oder Nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.4	Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.5	Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.6	Naturparke gemäß § 27 BNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturpark Südeifel (s.u.)
2.2.7	Naturdenkmale gemäß § 28 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.8	Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG und § 14 LNatSchG RLP (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.9	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.7)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
2.2.10	Sonstige besonders geschützte Bereiche gemäß Naturschutzgesetz des Landes: Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15 LNatSchG RLP (analog zu Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.7)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.11	Biotope für wildlebende Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG und §§ 22, 24 LNatSchG (sofern bekannt).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
2.2.12	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 (3) WHG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.13	Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 WHG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.14	Hochwasserrisikogebiete gemäß § 73 WHG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
2.2.15	Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
2.2.16	Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale, archäologische Interessengebiete gemäß § 8 DSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.

2.2.17	Schutzwald gemäß § 12 BWaldG / §§ 16 bis 18 LWaldG, Erholungswald gemäß §13 BWaldG / § 20 LWaldG (in Verbindung mit Anlage 3 UVP Nr. 2.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2.18	Naturwaldreservate gemäß § 19 LWaldG (in Verbindung mit Anlage 3 UVP Nr. 2.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zusätzliche Erläuterungen				
	<b>Zu Pkt. 2.2.1:</b> Zur Prognose von möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet "Enztal" (DE-5903-301) wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet. Diese kommt zu dem Schluss, dass keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele, Lebensräume und das Arteninventar des FFH-Gebietes zu erwarten sind.			
	<b>Zu Pkt. 2.2.6:</b> Das Vorhaben liegt im Naturpark Südeifel. Es ist nicht zu erwarten, dass der Schutzzweck des Naturparks über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt wird. Dabei ist berücksichtigt, dass Vorbelastungen durch die vorhandene Straße bestehen, dass die landschaftlichen Veränderungen durch das Vorhaben kleinräumig wirksam und eng räumlich begrenzt sind und dass eine landschaftliche Aufwertung durch die naturnahe Verlegung der Enz zu erwarten ist.			
	<b>Zu Pkt. 2.2.9:</b> Enz (nahezu gesamte Strecke); zwei Bereiche mit sekundärem Silikatifels östlich an L 4 angrenzend. Die Enz wird baubedingt beeinträchtigt, als Konsequenz der Verlegung erfolgt der naturnahe Umbau des Gewässers auf dem verlegten Gewässerabschnitt und damit eine Aufwertung des Gesamtlebensraums. Die sekundären Silikatifelsen sind durch Anschnitt beim Bau der Straße zu Tage getreten. Einer der geschützten Bereiche Bedarf im Zuge der Baumaßnahme einer dauerhaften Sicherung und kann nicht erhalten werden. Alternative Verfahren wurden geprüft, eine räumliche Alternative besteht nicht. Der Vorhabenträger beabsichtigt, eine Befreiung zu beantragen.			
	<b>Zu Pkt. 2.2.11:</b> Zur Berücksichtigung von Vorkommen streng und besonders geschützter Arten wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erarbeitet (SWECO). Dieser geht davon aus, dass sowohl Vermeidungs- als auch CEF-Maßnahmen erforderlich sind. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen und der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann es gem. SWECO nicht zu einem Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen.			
	<b>Zu Pkt. 2.2.14:</b> In der Enzaue liegt ein hochwassergefährdetes Gebiet. Teile des Vorhabens liegen darin. Die besonderen Erfordernisse bzgl. dieses Gebietes wurden bei der technischen Planung bereits berücksichtigt.			
	<b>Zu Pkt. 2.2.15:</b> Entlang der Enz ist ein Überschwemmungsgebiet durch Rechtsverordnung gesetzlich verbindlich festgesetzt. Teile des Vorhabens liegen innerhalb dieses Gebietes. Die besonderen Erfordernisse bzgl. dieses Gebietes wurden bei der technischen Planung bereits berücksichtigt (Retentionsraum-Ausgleich).			
	<b>Zu Pkt. 2.2.16:</b> Im Denkmalverzeichnis Eifelkreis Bitburg-Prüm (GDKE – Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz: Nachrichtliches Verzeichnis der Kulturdenkmäler – Eifelkreis Bitburg-Prüm, Dez. 2018) ist in Neuerburg – Daudistel die Kapelle St. Quintinus im Westen des Ortes ("Saalbau mit Dachreiter, 1771, evtl. mit älteren Teilen") und der Hof Daudistel 9 ("Hofanlage, frühes 19. Jh.; Streckhof, wohl um 1800, Stallscheune bez. 1818 (?), eingeschossiger Pultdachbau, in den Hang gebautes Nebengebäude") als Denkmale verzeichnet. Beide Gebäude sind durch die Planung nicht betroffen.			

### 2.3 Schutzgutbezogene Kriterien (Qualitätskriterien) (gemäß Anlagen 2 und 3 UVP Nr. 2.2)

Können die Merkmale und Wirkfaktoren des Vorhabens aufgrund der Qualität der betroffenen Schutzgüter zu <b>erheblichen nachteiligen</b> Umweltauswirkungen führen? <b>Bei Betroffenheit gegebenenfalls zusätzlich am Ende der Tabelle erläutern.</b>		nein	ja	Art, Größe Umfang der Betroffenheit
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.1	Lebensräume mit besonderer Bedeutung für Pflanzen oder Tiere (soweit bekannt auch die Lebensräume / Vorkommen besonders geschützter Arten i.S. von § 7 (2) 13 BNatSchG und streng geschützter Arten i.S. von § 7 (2) 14 BNatSchG oder Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	s.u.

2.3.2	Böden mit besonderen Funktionen für den Naturhaushalt (z. B. Böden mit besonderen Standorteigenschaften, mit kultur- / naturhistorischer Bedeutung, Hochmoore, alte Waldstandorte)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.3	Oberflächengewässer mit besonderer Bedeutung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.4	Natürliche Überschwemmungsgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.5	Bedeutsame Grundwasservorkommen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.6	Für das Landschaftsbild bedeutende Landschaften oder Landschaftsteile	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.7	Flächen mit besonderer klimatischer Bedeutung (Kaltluftentstehungsgebiete, Frischluftbahnen) oder besonderer Empfindlichkeit (Belastungsgebiete mit kritischer Vorbelastung)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3.8	Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz, z. B. > Gebiete, die als Naturschutzgroßprojekte des Bundes gefördert werden > unzerschnittene verkehrsarme Räume	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	> Feuchtgebiete internationaler Bed. nach „Ramsar Konvention“ > Gebiete landesweiter Schutzprogramme (z. B. Gewässerschutzprogramm, Auenschutzprogramm) > landesweit wertvolle Lebensräume (z. B. für Flora oder Fauna wertvolle Flächen, avifaunistisch wertvolle Bereiche) > Biotopverbundflächen / bedeutsame Wildtierkorridore > ökologisch bedeutsame Funktionsbeziehungen > sonstige		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Zusätzliche Erläuterungen				
<b>Zu Pkt. 2.3.1:</b> Zur Berücksichtigung von Vorkommen streng und besonders geschützter Arten wurde ein Fachbeitrag Artenschutz erarbeitet (SWEKO), der zu dem Schluss kommt, dass es nicht zu einem Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommen kann. → s. Erläuterungen zu Pkt. 2.2.11				

#### 2.4 Umweltqualitätsnormen (gemäß Anlagen 2 und 3 UVP Nr. 2.3.9)

Sind durch das Vorhaben Gebiete betroffen, in denen nationale oder europäisch festgelegte <sup>1)</sup> Umweltqualitätsnormen bereits erreicht oder überschritten sind (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.9)? Falls betroffen, bitte unten näher erläutern.	nein <input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/>	Art und Umfang der Betroffenheit
Erläuterungen zum Gebiet, zu Umweltqualitätsnormen und zur Höhe der Überschreitung der Normen.			

<sup>1)</sup> Da die Kriterien einer ständigen Fortschreibung und Aktualisierung bedürfen, wurde auf eine Auflistung verzichtet. Es wird beim BMU angeregt, eine relevante Liste zu erstellen und über das Internet zur Verfügung zu stellen.

### 3 Überblick über die Erheblichkeit möglicher Auswirkungen (gemäß Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 3)

		Kriterien für die Einschätzung der Auswirkungen						
		Relativ hohes Ausmaß	Relativ geringe Wiederherstellbarkeit	Relativ große Schwere/Komplexität	Relativ hohe Wahrscheinlichkeit	Relativ lange Dauer	Relativ hohe Häufigkeit	grenzüberschreitend
	Die möglichen <b>erheblichen</b> Auswirkungen auf die Schutzgüter sind anhand der unter Punkt B 2 gemachten Angaben zu beurteilen. Die Matrix dient nur dazu, einen Überblick über die näher zu behandelnden Aspekte bei der Gesamteinschätzung unter Punkt 4 zu geben. Wenn in der Zeile für ein Schutzgut kein Eintrag erfolgt, ist dieses Schutzgut für die Einschätzung nicht maßgeblich.							
3.1	Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit inkl. Erholungsnutzung (s. 1.7 bis 1.9, 1.11, 1.23, 2.1.1 bis 2.1.4., 2.2.3 bis 2.2.8, 2.2.16, 2.2.17, 2.2.18, 2.4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Tiere (einschl. biologischer Vielfalt) (s. 1.2 bis 1.8, 1.10, 1.13 bis 1.15, 1.19, 2.1.1, 2.2.1 bis 2.2.11, 2.2.18, 2.3.1, 2.3.8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	Pflanzen (einschl. biologischer Vielfalt) (s. 1.2 bis 1.5, 1.9, 1.13 bis 1.15, 2.1.1, 2.2.1 bis 2.2.11, 2.2.18, 2.3.1, 2.3.8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4	Fläche / Flächenverbrauch (s. 1.2, 1.3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5	Boden (s. 1.2 bis 1.5, 1.16 bis 1.18, 2.1.1, 2.1.5, 2.3.2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6	Wasser (s. 1.5, 1.12, 1.13, 1.15, 1.23, 2.1.1, 2.2.12 bis 2.2.15, 2.3.3 bis 2.3.5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7	Luft (s. 1.7, 1.9, 2.1.1, 2.3.7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.8	Klima (s. 1.14, 2.1.1, 2.3.7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.9	Landschaft (s. 1.2 bis 1.5, 1.11, 2.2.1 bis 2.2.11, 2.2.17, 2.2.18, 2.3.6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.10	Kulturgüter (s. 2.1.7, 2.2.16)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.11	Landwirtschaft (s. 2.1.1, 2.1.6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12	Forstwirtschaft (s. 2.1.1, 2.1.6, 2.2.17, 2.2.18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.13	Fischerei (s. 2.1.6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.14	Wasserwirtschaft (s. 1.12, 1.13, 2.1.1, 2.2.12 bis 2.2.15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.15	Sonstige Sachgüter (s. 2.1.1, 2.1.7, 2.1.8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.16	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 4 Gesamteinschätzung der Auswirkungen des Vorhabens (gem. Anlagen 2 und 3 UVPG Nr. 3)

<p>Besteht die Möglichkeit, dass von dem Vorhaben aufgrund der oben beschriebenen Auswirkungen <b>erhebliche und nachteilige</b> Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen?</p> <p>Wenn ja, UVP-Pflicht.</p> <p><b>Wird dies verneint, ist dies zusammenfassend zu begründen.</b> Diese Gesamteinschätzung kann vom Vorhabenträger vorbereitet werden. Zuständig für die Entscheidung ist letztendlich die Genehmigungsbehörde.</p> <p>Die Begründung soll die Einschätzung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen des Vorhabens enthalten und erläutern, warum aus Sicht des Vorhabenträgers bzw. der Genehmigungsbehörde keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Erst die argumentative Zusammenfassung der einzelnen Teile des Prüfkataloges ermöglicht eine Einschätzung der Erheblichkeit möglicher Auswirkungen und eine Gesamteinschätzung. Gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 3.6 sind die erheblichen Auswirkungen im Zusammenwirken mit den Auswirkungen anderer bestehender und zugelassener Vorhaben der gleichen Straßengruppe zu beurteilen. Der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern, ist Rechnung zu tragen (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 3.7)</p>	<p>nein</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p>fortführend Bekanntmachung im UVP-Portal der Bundesländer (<a href="https://www.uvp-verbund.de/startseite">https://www.uvp-verbund.de/startseite</a>)</p>	<p>ja (UVP-Pflicht)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Erläuterungen zu 4:</b> <u>Allgemeines:</u> Der Enzradweg führt ab der Ortslage Neuerburg parallel zur Landesstraße L 004, somit handelt es sich nicht um einen selbständigen Radweg, sondern der Radweg ist gem. § 1 Abs. 3 Nr. 2 LStrG Teil der öffentlichen Straße. Der engere Planungsraum der Radwegeplanung zeichnet sich demnach durch die Vorbelastungen der vorhandenen Landesstraße aus. Die Schutzgüter, für die mögliche erhebliche Auswirkungen prognostiziert wurden, sind Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden und Wasser. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Wasser trifft lediglich das Auswirkungs-Kriterium "Wahrscheinlichkeit" zu. Die Wahrscheinlichkeit stellt jedoch kein eigenständiges Kriterium dar, sondern kommt v.a. in Verbindung mit weiteren Auswirkungs-Kriterien (z.B. Schwere und Komplexität, Dauer etc.) zum Tragen (vgl. Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) UVP (2003): Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten).</p> <p><u>Schwere und Komplexität der Auswirkungen:</u> Insgesamt sind schwere und komplexe Auswirkungen nicht zu erwarten. Bei sämtlichen Eingriffen wird naturschutzfachlich entsprechend der Kaskade der Eingriffsregelung gem. den Vorgaben des BNatSchG (Eingriffsvermeidung – Eingriffsminderung - Ausgleich) vorgegangen. Ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) ist Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen. Die naturschutzfachlichen Erfordernisse werden im Rahmen des LBP voll berücksichtigt. Nach Verwirklichung der landschaftspflegerischen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter. Das Schutzgut Fläche ist als einziges nicht Teil des LBPs und im Grunde nicht kompensierbar. Alternativen für die Radwegegrasse wurden bereits im Rahmen der Erarbeitung der technischen Planung geprüft. Zwei Varianten mit umfangreicherer Flächeninanspruchnahme wurden verworfen (Variante 1 mit viermaliger Querung der Enz und Verlauf des Radwegs abseits der vorhandenen Straße und Variante 2 mit Verlauf im bewaldeten Hang östlich der vorhandenen Landesstraße, hier wären umfangreiche Erdbewegungen und Felsarbeiten erforderlich geworden und es wäre mit Verlust von Waldfläche zu rechnen gewesen). Die Variante mit der geringsten Flächeninanspruchnahme (rd. 2,1 ha incl. temporär in Anspruch genommener Flächen) wird hier geprüft.</p>		

Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Durch die Neuversiegelung von Boden im Umfang von rd. 0,3 ha werden die Bodenfunktionen dauerhaft beeinträchtigt. Es handelt sich jedoch zum Teil um bereits durch Anschüttung oder Abgrabung vorbelastete Böden im Straßenrandbereich der vorhandenen Landesstraße. Die durch die Enzverlegung und naturnahe Ausgestaltung einer Flutmulde betroffenen Böden können sich nach Fertigstellung des Vorhabens mittelfristig wieder regenerieren. Auch der Lebensraum der Enz als Biotop wird nicht nachhaltig beeinträchtigt und durch die naturnahe Umgestaltung des verlegten Gewässerabschnitts aufgewertet. Weitere Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopausstattung werden im LBP berücksichtigt (s.o.). Betroffene Offenland- und Gehölzflächen sind grundsätzlich innerhalb eines planbaren Zeitraums kurz- bis mittelfristig wiederherstellbar und die Auswirkungen somit reversibel. Faunistische Funktionsbeziehungen sowie artenschutzrechtliche Belange werden in der FFH-Verträglichkeitsprüfung und im Fachbeitrag Artenschutz berücksichtigt, die beide abschließend keine erheblichen nachteiligen Veränderungen prognostizieren.

Generelle Beurteilung der Auswirkungen

Nach UVPG müssen die prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen erheblich im Sinne des UVPG sein können. Dabei ist im Rahmen der Vorprüfung zu berücksichtigen, inwieweit Umweltauswirkungen durch vorgesehene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen offensichtlich ausgeschlossen werden. "Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt" im Sinne des UVPG sind somit nicht deckungsgleich mit "erheblichen Beeinträchtigung" der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des BNatSchG (vgl. BLAK UVP 2003) - wenngleich die Begrifflichkeiten hier gleich sind. Das bedeutet, dass nicht jede erhebliche Beeinträchtigung nach BNatSchG unmittelbar bedeutet, dass die Auswirkungen auf die Umwelt als erheblich im Sinne des UVPG einzustufen sind und eine UVP-Pflicht nach sich ziehen (sonst wäre jeder naturschutzfachlich erhebliche Eingriff per se UVP-pflichtig). Maßstab und Blickwinkel sind bzgl. der UVP deutlich weiter zu fassen.

Wesentlicher Grund für die Gesamteinschätzung der Auswirkungen des Vorhabens

Nach den Bestimmungen des UVPG ist es zwar ein wesentliches Prinzip, Mehrfachprüfungen zu vermeiden und Untersuchungsinhalte der jeweiligen Planungsebene spezifisch zuzuordnen. Die UVP-Vorprüfung wird i.d.R. zu einem frühen Planungsstand durchgeführt und hat dann eine verfahrenslenkende Funktion. Da die Vorprüfung überschlägig und summarisch durchgeführt wird, reicht für eine UVP-Pflicht dennoch die "plausible Erwartung, dass eine Realisierung des geplanten Vorhabens zu erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann" (vgl. BLAK UVP 2003). Als nachteilige Umweltauswirkungen sind alle negativen Veränderungen der menschlichen Gesundheit oder der Beschaffenheit einzelner Bestandteile der Umwelt anzusehen. Auf einer der Zulassung vorgelagerten Ebene sind gem. Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht von Projekten naturschutzfachlich z.B. Natura 2000-Gebiete (unabhängig von einer planbezogenen FFH-VP), geschützte Teile von Natur und Landschaft, Bereiche, die zum Biotopverbund gehören und essentielle Habitate streng geschützter Arten relevant (BLAK UVP 2003). **Diese sind im vorliegenden Fall im überplanten Bereich vorhanden.**

## TEIL C: ALLGEMEINE ODER STANDORTBEZOGENE VORPRÜFUNG DES EINZELFALLS GEMÄSS UVPG

### C 1 Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes gemäß § 7 UVPG

Da in das Gesamtprojekt die Verlegung und Umgestaltung eines Gewässers integriert ist, muss neben dem Straßenbauvorhaben auch eine weitere Vorhabenart geprüft werden. Die UVP-Pflicht für Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes ist durch eine allgemeine oder standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls zu ermitteln (vgl. Anlage 1 Nr. 13.18).

1	<b>Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes gemäß § 7 UVPG i.V. mit Anlage 1, hier: sonstige Ausbaumaßnahmen, die der Art nach nicht von Anlage 1 Nr. 13.1 bis Nr. 13.17 erfasst sind</b>	Zutreffendes ankreuzen
1.1	<b>Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes</b> soweit die Ausbaumaßnahmen nicht unter Punkt 1.2 erfasst sind	<input type="checkbox"/> Allgemeine Vorprüfung
1.2	<b>Naturnaher Ausbau</b> von Bächen, Gräben, Rückhaltebecken und Teichen, kleinräumige naturnahe Umgestaltungen, wie die Beseitigung von Bach- und Grabenverrohrungen, Verlegung von Straßenseitengräben in der bebauten Ortslage und ihre kleinräumige Verrohrung, Umsetzung von Kiesbänken in Gewässern	<input checked="" type="checkbox"/> Standortbezogene Vorprüfung

## C 2 Prüfkriterien standortbezogene Vorprüfung

Die **standortbezogene Vorprüfung** wird gem. § 7 Abs. 2 UVPG als überschlägige Prüfung in zwei Stufen durchgeführt. In der **ersten Stufe** ist zu prüfen, ob bei dem Neuvorhaben besondere örtliche Gegebenheiten gemäß den in Anlage 3 Nummer 2.3 UVPG aufgeführten Schutzkriterien vorliegen. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass keine besonderen örtlichen Gegebenheiten vorliegen, so besteht keine UVP-Pflicht. Ergibt die Prüfung in der ersten Stufe, dass besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen, so in der **zweiten Stufe** unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien zu prüfen, ob das Neuvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele des Gebietes betreffen und bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neuvorhaben solche Umweltauswirkungen haben kann.

### Stufe 1 – Prüfung der örtlichen Gegebenheiten auf Grundlage der Schutzkriterien gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3

Sind durch das Vorhaben Gebiete betroffen, die einen Schutzstatus besitzen? Wenn ja, sind der Umfang und die <b>Erheblichkeit</b> der Betroffenheit am Ende der Tabelle zu erläutern. Insbesondere ist zu erläutern, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG erforderlich ist. In den Bundesländern sind die Schutzgebietskategorien entsprechend den landesrechtlichen Regelungen zu berücksichtigen.		nein	ja	Art, Größe Umfang der Betroffenheit
1.1	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete gemäß § 7 (1) 8 und § 32 BNatSchG und §§ 17, 18 LNatSchG RLP (es sind auch Beeinträchtigungen zu betrachten, die von außen in das Gebiet hineinwirken können) (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-Gebiet Enztal (s.u.)
1.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.2.1 erfasst (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3	Nationalparke oder Nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4	Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5	Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.6	Naturparke gemäß § 27 BNatSchG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Naturpark Südeifel (s.u.)
1.7	Naturdenkmale gemäß § 28 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.8	Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG und § 14 LNatSchG RLP (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.9	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG (gemäß Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.7)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Enz (s.u.)
1.10	Sonstige besonders geschützte Bereiche gemäß Naturschutzgesetz des Landes: Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 15 LNatSchG RLP (analog zu Anlage 3 UVPG Nr. 2.3.7)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1.11	Wasserschutzgebiete gemäß § 51 (3) WHG (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.12	Heilquellenschutzgebiete gemäß § 53 WHG (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.13	Hochwasserrisikogebiete gemäß § 73 WHG (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
1.14	Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	s.u.
1.15	Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.9)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.16	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbes. Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG (gemäß Anlage 3 UVP Nr. 2.3.10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.17	Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale, archäologische Interessengebiete gem. § 8 DSchG (gem. Anl. 3 UVP Nr. 2.3.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Zusätzliche Erläuterungen</b>				
	<p><b>Zu Pkt. 1.1:</b> Die Verlegung der Enz findet in einem Gewässerabschnitt statt, der zwar Teil des FFH-Gebietes "Enztal" ist, in dem die Enz selbst jedoch keinen FFH-Lebensraumtyp darstellt. Zur Prognose von möglichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet "Enztal" (DE-5903-301) wurde für das Gesamtvorhaben eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet. Diese kommt zu dem Schluss, dass bei Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele bzw. Lebensräume und das Arteninventar des FFH-Gebietes "Enztal" zu erwarten sind.</p> <p><b>Zu Pkt. 1.6:</b> Der Schutzzweck des Naturparks wird, unter Berücksichtigung der Vorbelastungen durch die vorhandene Straße und lokal enge Begrenzung landschaftlicher Veränderungen unter Berücksichtigung der geplanten landschaftlichen Aufwertung durch die naturnahe Verlegung der Enz nicht über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt. Durch die naturnahe Umgestaltung der Enz im Verlegungsabschnitt ist von einer kleinräumigen Aufwertung des Landschaftsausschnitts auszugehen.</p> <p><b>Zu Pkt. 1.9:</b> Die Enz wird baubedingt beeinträchtigt, als Konsequenz der Verlegung erfolgt der naturnahe Umbau des Gewässers auf dem verlegten Gewässerabschnitt und damit eine Aufwertung des Gesamtlebensraums.</p> <p><b>Zu Pkt. 1.13:</b> Teile des Vorhabens liegen innerhalb eines hochwassergefährdeten Gebietes in der Enzaue. Die besonderen Erfordernisse bzgl. dieses Gebietes wurden bei der technischen Planung bereits berücksichtigt.</p> <p><b>Zu Pkt. 1.14:</b> Entlang der Enz ist ein Überschwemmungsgebiet durch Rechtsverordnung gesetzlich verbindlich festgesetzt. Teile des Vorhabens liegen innerhalb dieses Gebietes. Die besonderen Erfordernisse bzgl. dieses Gebietes wurden bei der technischen Planung bereits berücksichtigt.</p>			

**Stufe 2 – Prüfung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele der betroffenen Gebiete gemäß Kriterien der Anlage 3 UVPG**

Kann das Vorhaben unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele eines der o.g. Gebiete betreffen und bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären?	nein <input checked="" type="checkbox"/>	ja <input type="checkbox"/> (UVP-Pflicht)
<p><b>Erläuterungen zu 2:</b>  <u>Allgemein:</u>          Bezüglich der Merkmale des Standortes sind nur die Auswirkungen des Vorhabens relevant, die die besondere Empfindlichkeit oder die Schutzziele der unter 1 genannten Gebiete betreffen. Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich seiner Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien zu beurteilen: Bestehende Nutzungen des Gebietes, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen und die Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung von der Art ihres jeweiligen Schutzes (Schutzkriterien).</p> <p>Für diese Prüfungen gelten im Wesentlichen die unter TEIL B-2-4 getroffenen Aussagen, v.a. bzgl. der Abschichtung und der Vermeidung von Mehrfachprüfungen, aber auch bzgl. des zum Zeitpunkt dieser Prüfung bereits vorliegenden Vermeidungs- und Kompensationskonzept, auch bzgl. des betroffenen FFH-Gebietes und bzgl. des besonderen Artenschutzes.</p> <p><b>Fazit:</b>  <b>Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird im vorliegenden Fall für die im Gesamtvorhaben auch enthaltenen Ausbaumaßnahmen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes nach standortbezogener Vorprüfung als nicht erforderlich erachtet. Dies gilt im Wesentlichen, da die Ergebnisse von FFH-Verträglichkeitsprüfung und Fachbeitrag Artenschutz bereits vorliegen und bei Umsetzung des Vermeidungs- und Kompensationskonzepts keine erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen auf betroffene Gebiete zu erwarten sind.</b></p>		