

B 327, B 269 Anschlussstelle Morbach

Von Bau - km: **0+000 - 0+269**

Nächster Ort: **Morbach**

Baulänge: **0+705 km**

Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz



LBM Trier



Rheinland-Pfalz

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN

- Planfeststellung -

<p>Aufgestellt:</p> <p>i.V. Bartnick</p> <p>Trier, den 08.01.2021</p>	

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Bestandserfassung.....	1
2.1 Methodik der Bestandserfassung	1
2.2 Bezugsraum 1	2
2.2.1 Definition und Begründung der planungsrelevanten Funktionen / Strukturen	2
2.2.2 Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen	3
2.4 Schutzgebiete	10
2.5 Zusammenfassung der Bestandserfassung.....	10
3. Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	11
3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen	11
3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme	12
4. Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	13
4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren / Umweltauswirkungen	13
4.1.1 Baubedingte Beeinträchtigungen	13
4.1.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen.....	13
4.1.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen.....	14
4.2 Methodik der Konfliktanalyse.....	14
4.3 Zusammenfassung der Beeinträchtigungen	16
5. Maßnahmenplanung	18
5.1 Ableiten eines Maßnahmenkonzeptes.....	18
5.2 Maßnahmenübersicht.....	19
6. Gesamtbeurteilung des Eingriffs	21

Anhang:
Bauzeitenplan Artenschutzmaßnahmen

1. Einleitung

Die Bearbeitung des landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgt in Anlehnung an die Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau RLBP (BMVBS 2011) in Verbindung mit den im Gutachten – Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau (BMVBS 2009) dargestellten Verfahrensweisen.

Die Eingriffsermittlung sowie der Nachweis der Kompensation erfolgt verbal-argumentativ unter Berücksichtigung der funktionalen Zusammenhänge.

Die Ergebnisse der Artenschutzrechtlichen Betrachtung und der Betrachtung gemäß der Arbeitshilfe - Vögel und Straßenverkehr (Hrsg.: BMVBS 2010) werden berücksichtigt und fließen in die Maßnahmenplanung ein.

Durch den LBM wurde im Vorfeld eine Rechtsabbiegespur an dem bestehenden Anschlussast an die B 327 geplant. Hierzu gehört die Planung einer Abgrabungsfläche als Ausgleich für den Verlust an Retentionsraum. Die Abgrabungsfläche wurde im Erdbau bereits hergestellt. Sie wird daher einschließlich der geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen im Bestands- und Konfliktplan als Bestand dargestellt und als Maßnahme des LBM kenntlich gemacht. Die geplante Rechtsabbiegespur ist nachrichtlich dargestellt. Eine Bilanzierung der überplanten Flächen erfolgt nicht, da der mit der Rechtsabbiegespur und der Abgrabungsfläche verbundene Eingriff bereits genehmigt ist (Entbehrlichkeitsbescheid für den „Anbau einer Rechtsabbiegespur im Zuge der Bundesstraßen 269 und 327 bei Morbach“, AZ.: K-11-0051-I/Hs vom 07.07.2014 in Verbindung mit der wasserrechtlichen Plangenehmigung vom 05.06.2014, AZ.: 41-55203-WW0031/2014).

Die Planung beinhaltet den verkehrsgerechten Umbau des Anschlusses B 327 / B 269. Die Anbindung der B 296 an die B 327 soll dabei planfrei erfolgen. Der vorliegende Planfeststellungsentwurf befasst sich mit den dafür notwendigen Neubaumaßnahmen nördlich der B 327, den Ausbaurbeiten am bestehenden Knotenpunkt sowie der Anpassung der betroffenen Wirtschaftswege. Um eine sichere Querung der B 327 für Fußgänger und Radfahrer zu ermöglichen, wurde eine Geh-/Radwegüberführung mit in die Planung aufgenommen. Aussagen zur Planungshistorie und zu vorangegangenen Untersuchungen sind dem Erläuterungsbericht der Straßenplanung (Unterlage 1) zu entnehmen.

2. Bestandserfassung

2.1 Methodik der Bestandserfassung

Für den Untersuchungsraum im Bereich der Anschlussstelle wurde in der Vegetationsperiode 2013 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die Kartierung erfolgte gemäß dem gültigen Kartierschlüssel für Rheinland-Pfalz (Stand 2013). Dabei wurden auch die Biotope erfasst, die nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützt sind. Die Ergebnisse sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2) dargestellt. Für den Bereich der Überführung für Fußgänger und Radfahrer wurde die Biotoptypenkartierung in der Vegetationsperiode 2016 ergänzt.

Ebenfalls in 2013 wurde die Avifauna im Umfeld von ca. 300 m um das geplante Bauvorhaben erfasst. Die Kartierung erfolgte an 8 Terminen von Anfang April bis Mitte Juni. Details sind dem beigefügten Gutachten (Unterlage 19.4) zu entnehmen. Das Gutachten enthält auch die Bearbeitung gemäß Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (Garniel & Mierwald 2010) sowie daraus resultierende Aussagen zum Artenschutz. Die Aussagen zum Artenschutz wurden in 2016 aktualisiert.

Angabe zu Schutzgebieten, zu Landschaftseinheiten, zur Landschaftsplanung und zur HpnV wurden dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz LANIS entnommen (Stand Oktober 2014).

Für die Artenschutzrechtliche Betrachtung (Unterlage 19.3) wurden neben den projektbezogen durchgeführten avifaunistischen Kartierungen auch die Daten aus ARTeFAKT (Stand November 2016) berücksichtigt. Für Arten, deren Vorkommen im Eingriffsraum nicht ausgeschlossen werden konnte, erfolgte im Oktober 2014 bei zwei Begehungen eine Potenzialabschätzung. In 2015 wurde eine Reptilienkartierung im Bereich des ehemaligen Steinbruchs durchgeführt (Unterlage 19.5). Das Artenschutzgutachten wurde in 2016 in Anpassung an die geänderte Planung aktualisiert. Hierbei wurde der Punkt 2, Baubeschreibung und Wirkfaktoren des Vorhabens überarbeitet.

2.2 Bezugsraum 1

Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturraumes 243.21 „Morbacher Mulde“, einer Untereinheit der Hunsrückhochfläche. Die Höhenlage des Naturraums liegt bei 480-550 m üNN. An Böden haben sich z.T. mächtige Braunerden gebildet, die in Senken zu Staunässe neigen. In hängigem Gelände liegen günstige Bedingungen für Ackerbau vor. Die jährlichen Niederschläge liegen bei 750 mm. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei 6-7°C mit einer mittleren Temperaturschwankung von 16-16,5° C.

Quelle: Geoportal und Werle, 1974; Deutscher Wetterdienst 1957

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Bauvorhabens weist der Untersuchungsraum eine einheitliche Raumstruktur auf. Eine Unterteilung in Bezugsräume ist im vorliegenden Fall nicht sinnvoll und wird daher nicht vorgenommen.

2.2.1 Definition und Begründung der planungsrelevanten Funktionen / Strukturen

Die Auswahl der planungsrelevanten Funktionen des Naturhaushaltes begründet sich wie folgt:

- **Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion / Habitatfunktion für wertgebende Tierarten**
Die Dhron ist für den landesweiten Biotopverbund von Bedeutung. Der Bach und Flächen in seinem Umfeld sind nach § 30 BNatSchG, Grünlandflächen im Umfeld nach § 15 LNatSchG geschützt. Trotz der von den vorhandenen Straßen ausgehenden Störungen sind im Plangebiet europarechtlich geschützte Arten anzutreffen. Die Biotopfunktion ist daher planungsrelevant.
- **Natürliche Bodenfunktionen**
Von der Planung betroffen sind überwiegend Böden, die aufgrund ihrer verhältnismäßig naturnahen Ausprägung die natürlichen Bodenfunktionen erfüllen können. In der Bachaue liegen Bereiche vor, die eine besondere biotische Standortfunktion aufweisen. Auch die Bodenfunktionen sind daher für das Bauvorhaben relevant.

- Grundwasserschutzfunktion
Den unverbauten Böden des Planungsraums kommt eine allgemeine Funktion für die Grundwasserneubildung zu. In der Bachau ist von einem geringen Grundwasserflurabstand auszugehen, die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung ist hier daher gegeben. Auch die Grundwasserschutzfunktion ist daher zu betrachten.
- Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt
Mit der Dhron ist im Untersuchungsraum ein naturnahes Fließgewässer mit seinem Auebereich vorhanden. Daneben liegen weitere Gewässer vor. Auch diese Funktion ist daher planungsrelevant.
- Klimatische / lufthygienische Ausgleichsfunktion
Bereiche mit besonderer Bedeutung für die klimatische oder lufthygienische Ausgleichsfunktion liegen nicht vor. Diese Funktion wird daher nicht näher betrachtet.
- Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion
Im Planungsbereich quert ein Wanderweg die B 327, der zu einem Aussichtspunkt und weiter zur „Energielandschaft Morbach“ führt. Zudem ist die Themenroute „Nahe-Hunsrück-Moselradweg“ betroffen. Die angrenzenden Wald- und Offenlandbereiche werden auch zur Feierabenderholung genutzt. Das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion sind daher für das Bauvorhaben zu betrachten.

2.2.2 Beschreibung und Bewertung der planungsrelevanten Funktionen und Strukturen

2.2.2.1 Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion / Habitatfunktion für wertgebende Tierarten

Als heutige potenziell natürliche Vegetation (HPNV) versteht man die Vegetation, die sich ohne menschlichen Einfluss einstellen würde. Wie ganz Mitteleuropa wäre auch das Plangebiet unter den herrschenden klimatischen Verhältnissen bewaldet. Im näheren Planungsumfeld würde Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald vorherrschen. Im Tal der Dhron käme typischer Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald in sehr frischer Ausprägung vor. Kleinflächig liegt entlang des von Norden kommenden Nebenbaches Standort für Quellen und Quellwald vor. (Quelle: LANIS)

Die heutige reale Vegetation im Plangebiet ist das Ergebnis einer durch menschliche Nutzungsansprüche geprägten und überformten Kulturlandschaft. Im Umfeld der Planungsstrecke spielen Siedlungs- und Verkehrsflächen (Morbach) eine große Rolle. Im näheren Umfeld des Bauvorhabens herrscht als landwirtschaftliche Nutzung Grünland vor, Äcker sind nur untergeordnet vertreten. Der nordwestliche Teil des Kartierungsraums wird von Wäldern geprägt. Überwiegend sind hier Kiefernmischwälder vorhanden. Verhältnismäßig große Anteile des Untersuchungsraums werden von flächenhaften Hochstaudenfluren feuchter bis trockener Ausprägung eingenommen. Hier wurde ehemals Holz gelagert.

Zur Erfassung und Bewertung der Biotopfunktion wurde in der Vegetationsperiode 2013 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung für den Bereich der Anschlussstelle durchgeführt. In 2016 wurde der Bereich der geplanten Rad-/Gehwegüberführung ergänzt. Die Ergebnisse sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2) dargestellt und werden in der nachfolgenden Tabelle erläutert.

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Stand- ort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	BNatSchG §30 LNatSchG §15
AB0	Eichenwald	Wald westlich des ehemali- gen Steinbruchs	saumartig am Rand von Nadelwald beidseits eines landwirtschaftlich genutzten Tälchens, unterschiedlich alte Stiel- Eichen (<i>Quercus robur</i>) mit hohem Anteil an starkem Baumholz über 50 cm BHD (ta), in der östlichen Teilfläche auch Alt-Eichen mit BHD bis 90 cm (außerhalb des Eingriffsbereiches), im Unterwuchs azidophile Waldpflanzen (<i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Teucrium scorodonia</i> , <i>Hieracium lachenalii</i> u.a.), besondere Bedeutung vor allem für Altholz- bewohner, vom Eingriff betroffen sind aber nur kleine Flächen am Wegrand	-
AG2	Sonstiger Laubmisch- wald einheimischer Arten (ohne domi- nante Art)	Wald westlich des ehemali- gen Steinbruchs	heterogener Mischwald mittleren Alters (ta-ta1 starkes-mittleres Baumholz) aus vorwiegend heimischen Arten (Eiche, Hänge-Birke, Vogel-Kirsche, Berg-Ahorn, Linde, einzelne Rot-Buchen), aber auch fremdländischem Laubholz (Robi- nie, Hybrid-Pappel) und einzelnen Nadelbäumen (Douglasie, Lärche), im Unterstand viel Hasel, die Krautschicht wird von Nährstoff- und Stickstoffzeigern beherrscht, höchstens durchschnittliche Bedeutung für Waldbewohner, vom Ein- griff betroffen sind nur kleine Flächen am Wegrand	-
AK1	Kiefernmischwald mit einheimischen Laub- baumarten	Waldfläche im Umfeld des ehemaligen Steinbruchs	Waldkiefern-Bestand geringer-mittlerer Baumholzstärke (ta1-2, BHD meist 30-40, vereinzelt bis 50 cm), im Zwischen- und Unterstand Trauben-, Stiel-Eiche, Rot-Buche, stellenweise Mehlbeere und Birke, in der Strauchschicht außerdem Eberesche, Besenginster, Trauben-Holunder und Amerikanische Trauben-Kirsche, in der Krautschicht typische azido- phile Waldpflanzen (<i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Hieracium lachenalii</i> , <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Agristis capil- laris</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , an der flachgründigen Steinbruch-Oberkante zudem <i>Teucrium scorodonia</i> , <i>Galeopsis segetum</i> und <i>Galium saxatile</i>), aufgrund der noch relativ jungen Strukturen und der Störungen in Straßennähe von eher durch- schnittlicher Bedeutung für Waldbewohner	-
AT0	Schlagflur	Waldfläche nordöstlich des ehemaligen Steinbruchs	Schlagfläche zwischen Kiefernmischwald mit azidophiler Schlagflurvegetation (<i>Rubus fruticosus</i> , <i>R. idaeus</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Digitalis purpurea</i> u.a.) und aufkommendem Schlagflurgebüsch (Besenginster, Holunder, Eberesche, Amerikanische Trauben-Kirsche, Birke u.a.), durchschnittliche Bedeutung für Waldbewohner	-
AU2	Vorwald, Pionierwald	bergseitige Straßenböschung der B269 oberhalb der B327- Querung	aufkommende Pioniergehölze (Hänge-Birke, Wald-Kiefer, Besenginster, Sal-Weide, Eberesche, Stiel-Eiche) und Brombeer-Gestrüpp an der Böschungsoberkante, oberhalb offener Felsschuttfuren (s. HH1 ud), durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum	-
BB9	Gebüsche mittlerer Standorte	Waldrand westlich des ehe- maligen Steinbruchs	kleines Gebüsch aus Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Eichen-Jungwuchs (<i>Quercus robur</i>), auch mit einzelnen fremdländischen Arten wie Robinien-Jungwuchs (<i>Robinia pseudacacia</i>) und Vielblütige Rose (<i>Rosa multiflora</i>), Krautschicht aus Ruderalpflanzen, höchstens durchschnittliche Bedeutung für Waldrandbewohner	-
BD3	Gehölzstreifen	Straßenränder und Flächen- inseln zwischen B269 und B327 östlich des Baches	meist flächig ausgebildete junge Gehölzpflanzungen aus dichter Baum- (meist 10-30 cm BHD) und Strauchschicht diverser, vorwiegend standorttypischer Arten (Berg-Ahorn, Vogel-Kirsche, Esche, Eberesche, Schwarz-Erle, Stiel- Eiche, Hainbuche, Feld-Ahorn, Hasel, Hartriegel, Heckenkirsche, Holunder, Schlehe, Liguster, Wolliger und Gewöhn- licher Schneeball, Grau-Weide, Sal-Weide, Weißdorn u.a.), artenarme Krautschicht (<i>Geum urbanum</i> , <i>Glechoma he- deracea</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Stellaria holostea</i> u.a.), aufgrund des jungen Entwicklungsstadiums und der Straßennähe eingeschränkte Bedeutung als Lebensraum	-

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Stand- ort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	BNatSchG §30 LNatSchG §15
BD4	Böschunghecke	Böschung der B327 westlich der Bachquerung	schmale junge Heckenpflanzungen aus dichter Strauchschicht standorttypischer Arten (Schlehe, Hartriegel, Heckenkirsche, Pfaffenhütchen, Liguster, Gewöhnlicher Schneeball, Grau-Weide, Feld-Ahorn) mit zerstreut stehenden jungen Bäumen (20-30 cm BHD), vorherrschend Esche, vereinzelt Stiel-Eiche und Kirsche, meist von Hochstauden gesäumt (s. KA1), aufgrund der Straßenrandlage höchstens durchschnittliche Bedeutung für Heckenbewohner	-
BE0	Ufergehölz	Ufer der Dhron unterhalb der B327	relativ strukturreiche, eher junge Ufergehölze meist unter 40 cm BHD an beiden Ufern des naturnahen Fließgewässer-Abschnittes, standorttypische Zusammensetzung mit hoher Deckung von Weiden (<i>Salix fragilis</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Salix viminalis</i>), Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>) und Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>) sowie Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Berg-Ahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) und Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Dominanz nährstoffliebender Arten in der Krautschicht (<i>Angelica sylvestris</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Stellaria aquatica</i> , <i>S. holostea</i> u.a.), relativ hohe Bedeutung für Fließgewässerbewohner	§ 30 1.1 Natürliche und naturnaher Bereiche fließender Gewässer
BF1	Baumreihe	Böschung der B 327	Baumreihen an verschiedenen Stellen der Straßenböschung, aufgrund der Straßennähe eingeschränkte Lebensraumbedeutung.	-
BF3	Einzelbaum	zwischen Steinbruch und ehemaligem Holzlager	mehrere Einzelbäume mittleren Alters im Bereich einer Grünfläche (s. HM4) und angrenzender Hochstaudenfluren (s. LB2), sowie drei weitere ältere Bäume (1 Stiel-Eiche mit 60 cm BHD, 2 zum Teil abgängige Apfelbäume mit 50 cm BHD) am Wegrand gegenüber dem Steinbruchgelände mit gewisser Bedeutung für Alt-/Totholzbewohner	-
EA1	Fettwiese, Flachlandausbildung (Glatthaferwiese)	Randbereich einer Wiese am Nordrand der B327 westlich der Dhron	Mähweide mittlerer Standorte mit Wechsel aus Mahd und Pferdebeweidung, Vorkommen standorttypischer Arten der Glatthaferwiesen (<i>Festuca rubra</i> , <i>Centaurea jacea</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Pimpinella major</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Alchemilla xanthochlora</i> u.a.), hohe Deckung an Weidepflanzen (<i>Trifolium spec.</i> , <i>Ranunculus spec.</i> , <i>Plantago lanceolata</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> u.a.) und vereinzelt Feuchtezeiger (<i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium palustre</i>), entspricht dem FFH-Lebensraumtyp 6510 (Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe), durchschnittliche, in Straßennähe eingeschränkte Bedeutung für Bewohner der Talwiesen	§ 15
EB0	Fettweide	zwischen der B 327 und der Orstlage Morbach	Fettweide mit gegenüber der oben beschriebenen Mähweide intensiverer Nutzung und reduziertem Artenspektrum, ohne besondere Bedeutung als Lebensraum	-
EE1	Brachgefallene Fettwiese	Rand des Dhron-Tales nördlich der B327	kleine Wiesenbrache frischer Standorte mit letzten Arten ehemaliger Glatthaferwiesen (<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Galium album</i> , <i>Knautia arvensis</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Centaurea jacea</i> agg., <i>Hypericum maculatum</i>) und aufkommenden Stauden und Ruderalpflanzen (<i>Cirsium arvense</i> , <i>Tanacetum vulgare</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Rubus idaeus</i> u.a.), durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum	-
EE3	Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland	Rand des Dhron-Tales nördlich der B327	kleine Wiesenbrache mit hoher Deckung standorttypischer Feuchtezeiger (<i>Angelica sylvestris</i> , <i>Colchicum autumnale</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Bistorta officinalis</i> , <i>Achillea ptarmica</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i>) und Arten der Glatthaferwiesen (<i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Pimpinella major</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Galium album</i> , <i>Vicia sepium</i> , <i>Centaurea jacea</i> agg., <i>Festuca rubra</i> , <i>Alchemilla xanthochlora</i>), brachebedingt allmähliche Artenverarmung und Verstauchung, durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum	kein §30, da < 1.000 m ²

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Stand- ort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	BNatSchG §30 LNatSchG §15
FM6	Mittelgebirgsbach	Dhron unterhalb der B327	gewundener Bachlauf mit naturnahen Strukturen (wf1), durch die Fließgewässerdynamik geformte, abwechslungsreiche Ufer und schotterreiche Bachsohle mit Wechsel aus Flachufern, kleine Schotterbänke, Uferabbrüchen und Kolken, einzelne Wasserbausteine wahrscheinlich von oberhalb eingeschwenkt, viel Treibgut, Totholz und unterspülte Wurzeln, durchgängiger relativ junger Ufergehölzsaum (s. BE0), Vorkommen von Wassermoos (Fontinalis antipyretica), relativ hohe Bedeutung für Fließgewässerarten	§ 30 1.1 Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Gewässer
		Morbach-Mündung in die Dhron nördlich der B327	naturferner (wf4), mit Wasserbausteinen befestigter Bachabschnitt mit jungem, hauptsächlich aus Zitter-Pappel (Populus tremula) bestehendem Gehölzsaum (BE0), eingeschränkte Bedeutung für Fließgewässerarten	-
		kleiner Bach westlich des Steinbruchs	unbefestigter, gut wasserführender kleiner Bach, leicht gewundener und bis 1 m tief eingeschnittener Lauf, der in Wegnähe begründet ist (wf2 bedingt naturnah, mäßig beeinträchtigt), ruderaler Brennessel-Saum, eingeschränkte Bedeutung für Fließgewässerarten	-
FN0	Graben	Rand des ehemaligen Holzlagers westlich des Steinbruchs	grabenartiger Ablauf eines kleinen Baches (FM6 wf2) zwischen Wegen mit Versickerung in der unterhalb angrenzenden Hochstaudenflur, ohne besondere Bedeutung als Lebensraum	-
GC2	Silikatsteinbruch	ehemaliger Steinbruch im Bereich der geplanten AS	von dichtem Brombeer-Gestrüpp überwuchertem ehemaliger Schiefer-Steinbruch mit aufkommenden Pioniergehölzen und ersten Waldbäumen (bis max. 30 cm BHD) standorttypischer Arten (Birke, Kiefer, Eiche, Kirsche, Buche, Mehlbeere, Sal-Weide, Hasel, Besenginster, Holunder, Hunds-Rose u.a.), Vorkommen weit verbreiteter Hochstauden und Schlagflurarten (Epilobium angustifolium, Digitalis purpurea, Rubus idaeus, Galeopsis tetrahit, Urtica dioica, Poa nemoralis, Artemisia vulgaris, Torilis japonica, Hypericum perforatum u.a.), an den Abbaukanten wenige Arten der Schieferfelsen (Polypodium vulgare, Rumex acetosella, Galeopsis segetum), potenzielle Bedeutung für Reptilien, ansonsten insgesamt durchschnittliche Bedeutung als Lebensraum	-
HA5	Lössacker, lockerer Lehacker	am Planungsbeginn nordwestlich der B 327	Ackerflächen mit geringer Bedeutung als Lebensraum	-
HC4	Verkehrsrasenfläche	Straßenrandstreifen entlang der B269 und B327	regelmäßig gemähte Bankette und Entwässerungsmulden mit ruderalen Grasstreifen aus nährstoffliebenden und zum Teil salztoleranten Tritt- und Ruderalpflanzen, geringe Lebensraumbedeutung	-
HH1	Straßenböschung, Einschnitt	felsige Straßenböschung bergseits der B269 oberhalb der B327-Querung	besonnte Böschung mit offen zu Tage tretenden Schieferfelsen (ud) und -schutt, lückiger Bewuchs aus Arten der Silikatschuttfuren (Rumex acetosella, Teucrium scorodonia, Lactuca virosa, Sedum telephium, Galeopsis segetum), trockenheitstoleranten Ruderalpflanzen (Hypericum perforatum, Tanacetum vulgare, Poa nemoralis u.a.) und lockerer Verbuschung (Besenginster, Wald-Kiefer, Hänge-Birke u.a.), aufgrund der Straßenrandlage eingeschränkte Bedeutung für Bewohner trockener Schuttfuren	-
HM4 mit BF3	Trittrasen, Rasenplatz, Parkrasen	kleine Grünfläche am Rande des ehemaligen Steinbruchs	häufig gemähter Zierrasen mit Einzelbäumen mittleren Alters (Linde, Rosskastanie, Kirsche, Apfelbaum) mit BHD von meist 40-50 cm, ohne besondere Bedeutung als Lebensraum	-

Biotop- typ	Bezeichnung	Vorkommen/ Stand- ort	Struktur/ Vegetation/ Nutzung	BNatSchG §30 LNatSchG §15
KA1	Ruderaler feuchter (nasser) Saum	feuchter Böschungsfuß der B327 in der Bachaue	Hochstaudensaum mit stellenweise aspektbildend Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und nährstoffliebenden Stauden und Schlagflurarten (<i>Urtica dioica</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>C. vulgare</i> , <i>C. palustre</i> , <i>Rubus idaeus</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Echinops spec. u.a.</i>), am Straßenrand mit eingeschränkter Bedeutung als Lebensraum	-
KB1	Ruderaler trockener (frischer) Saum bzw. linienförmige Hochstaudenflur	Wegböschung westlich des ehemaligen Steinbruchs	saumartige Ruderalflur aus nährstoffliebenden Hochstauden frischer Standorte (<i>Urtica dioica</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Arctium minus</i> , <i>Echinops exaltatus</i> , <i>Tanacetum vulgare</i> , <i>Rubus fruticosus</i> agg. u.a.), ohne besondere Lebensraumbedeutung	-
LB1	Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft	bachbegleitend entlang der Dhron, hauptsächlich nördlich des Baches	Filipendulion-Hochstaudenflur mit aspektbildend Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) und Rohr-Glanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) sowie vielen weiteren standorttypischen Feuchtezeigern (<i>Angelica sylvestris</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Carex disticha</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Typha latifolia</i> , <i>Glyceria fluitans</i> , <i>Mentha arvensis</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Bistorta officinalis</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Stachys palustris</i>), durch vorherige Nutzung als Holzlager deutlich ruderalisiert (tu) mit Vorkommen zahlreicher Störzeiger (<i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Cirsium vulgare</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>Agrostis gigantea</i> , <i>Persicaria hydropiper</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> u.a.), stellenweise initiale Verbuschung (<i>Salix fragilis</i> , <i>Quercus robur</i>), aufgrund der Ruderalisierung und Zerschneidung durch Schotterwege bzw. Straßennähe nur durchschnittliche Lebensraumbedeutung	§ 30 2.5 Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
LB2	Trockene Hochstaudenflur, flächenhaft	ehemaliges Holzlager zwischen Steinbruch und Dhron und Umgebung	Arction-Hochstaudenflur mit Vorherrschaft von Nährstoffzeigern frischer Standorte (<i>Urtica dioica</i> , <i>Cirsium arvense</i> , <i>C. vulgare</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Arctium minus</i> , <i>Echinops exaltatus</i> , <i>Galeopsis tetrahit</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Carduus crispus</i> , <i>Elymus repens</i> , <i>Epilobium angustifolium</i> , <i>Tanacetum vulgare</i> , <i>Rubus fruticosus</i> agg. u.a.), stellenweise Einzelbäume mittleren Alters (Stiel-Eiche, Sal-Weide 25-40 cm BHD) oder initiale Verbuschung, höchstens durchschnittliche Lebensraumbedeutung	-
VA2	Bundes-, Landes-, Kreisstraße	Fahrbahnen der B269 und B327	Asphaltflächen ohne Bewuchs	-
VB3	land-, forstwirtschaftlicher Weg	Feld- und Waldwege	unbefestigte oder mit Schotter befestigte Wege, geringe Lebensraumfunktion	-
VB5	Rad-, Fußweg	Westrand der B269 zwischen Steinbruch-Gelände und Kreis-	Asphaltfläche ohne Bewuchs	-

Für das Bauvorhaben erfolgte in 2013 eine Erfassung der Avifauna. Dabei wurden 56 Vogelarten erfasst, darunter 41 Brutvögel und 15 Durchzügler bzw. Nahrungsgäste. Die Ergebnisse sind in Unterlage 19.4 dargestellt. Aufgrund der starken Vorbelastung insbesondere durch Straßenverkehr wurden bei der Kartierung im näheren Umfeld der Planungsstrecke nur ubiquitäre Arten erfasst.

In 2015 wurde in den potenziell geeigneten Lebensräumen (felsige Bereiche: Teile der Straßenböschung, aufgelassener Steinbruch) eine Erfassung der Reptilien vorgenommen (Unterlage 19.5). Dabei wurden Schlingnattern, Mauereidechsen und Blindschleichen nachgewiesen.

Weitere Untersuchungen zur Fauna wurden nicht durchgeführt. Aus der speziellen artenschutzrechtlichen Betrachtung (Unterlage 19.3) ergibt sich allerdings, dass die vom Bau betroffenen Gehölze potenziellen Lebensraum für Fledermäuse und die Haselmaus bieten. Auch felsige Bereiche (Teile der Straßenböschung, aufgelassener Steinbruch) könnten von Fledermäusen genutzt werden.

Die Planung Vernetzter Biotopsysteme (VBS) für den Landkreis Bernkastel – Wittlich erfasst in ihrer Bestandskarte im Planungsumfeld Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, südlich der B327 teils im Verbund mit Nass- und Feuchtwiesen. Als Ziel ist die Entwicklung der Dhron sowie in ihrem Umfeld die Entwicklung von mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte im Verbund mit Nass- und Feuchtwiesen angegeben. Die Entwicklung der Talau der Dhron ist dabei ein prioritäres Ziel. Die Dhron als naturnahes Fließgewässer ist somit von hoher Bedeutung für den Biotopverbund.

2.2.2.2 Natürliche Bodenfunktionen

Den geologischen Untergrund im Untersuchungsraum bilden Ton- und Schluffschiefer (devonische Hunsrückschiefer). Im Dhrontal liegen fluviatile Sedimente vor. Als Böden haben sich Braunerden und Regosole gebildet. In Senken- und Tallagen ist mit Staunässe oder Grundwassereinfluss zu rechnen. (Geoportal)

Anthropogen überformte Böden finden sich im Untersuchungsraum an Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie in Form eines aufgelassenen Steinbruchs. In geringerem Maße sind auch die Flächen des ehemaligen Holzlagerplatzes durch die vergangene Nutzung strukturell beeinträchtigt. Ansonsten sind die von der Planung betroffenen Böden verhältnismäßig naturnah und erfüllen die natürlichen Bodenfunktionen.

2.2.2.3 Grundwasserschutzfunktion

Der Planungsraum ist hydrogeologisch dem Rheinischen Schiefergebirge zuzurechnen. Er liegt im hydrogeologischen Teilraum „Paläozoikum des südlichen Rheinischen Schiefergebirges“. Die Grundwasserlandschaft besteht aus devonischem Schiefer und Grauwacken. Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird mit mittel angegeben. (Geoportal)

Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind im Planungsumfeld nicht vorhanden.

Im Zuge der projektbezogen durchgeführten Baugrunduntersuchungen (Dr. Jung + Lang Ingenieure, 2014) wurde im Bereich des Dhrontals mit ca. 1,2 m ein geringer Grundwasserflurabstand festgestellt. Dieser wird naturgemäß in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen und dem Wasserstand der Dhron stark schwanken. Hier ist von einer geringen Schutzwirkung

der deckenden Schichten auszugehen. Das Baugrundgutachten geht davon aus, dass Schicht und Hangwasser in den Abtragsbereichen vorkommen kann.

2.2.2.4 Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt

An Oberflächengewässern ist zunächst die Dhron, ein Gewässer 3. Ordnung, zu nennen. Sie ist mit ihren Auebereichen prägend für den Untersuchungsraum. Die Dhron ist ein grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach. Die Gewässergüte wurde 2005 mit gering belastet angegeben.

Quelle: Geoexplorer Wasser, Geoportal

Vom Süden her mündet der Morbach (ebenfalls Gewässer 3. Ordnung) unmittelbar nach der Querung durch die B 327 in die Dhron. Er ist von naturferner Struktur. Angaben zur Gewässergüte liegen nicht vor.

Daneben kommen ein kleiner Quellbach (mäßig verändert, z.T. auch grabenartig ausgebaut) und ein Graben vor.

Die Dhron ist als Gewässer von hoher, der Morbach und der Quellbach von geringer Bedeutung.

2.2.2.5 Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungseignung

Der Untersuchungsraum liegt im Landschaftsraum „Morbacher Mulde“, welche der Großlandschaft „Hunsrück“ zuzuordnen ist. Die Morbacher Mulde ist eine Hochmulde mit Höhenlagen zwischen 550 und 580 m üNN. Sie ist durch viele kleine Quellmulden der Dhron gegliedert. Die Landschaft ist überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, meist ackerbaulich – auch wenn im näheren Planungsumfeld die Grünlandnutzung vorherrscht. Wälder sind meist durch Aufforstung entstandene Nadelforste oder Mischwälder. (LANIS)

Im Untersuchungsraum selber ist das Landschaftsbild durch den hohen Anteil an stark befahrenen Straßen in hohem Maße vorbelastet. Im Süden wirkt die angrenzende Gewerbebebauung ebenfalls beeinträchtigend auf das Landschaftsbild. Nördlich der B 327 liegen naturnähere Bereiche vor. Der Talbereich der Dhron wird optisch geprägt von dem Bach mit seinem Ufergehölzsaum. In den Hangbereichen nördlich des Baches bestand eine große beregnete Holzlagerfläche, die inzwischen nicht mehr genutzt wird. Trotz des hohen Anteils an Schotterwegen und gestörten Bereichen in der Fläche wirkt sie aktuell nicht mehr beeinträchtigend auf das Landschaftsbild. Sie wird von ruderalisierten Hochstaudenfluren eingenommen. Der von der Planung beanspruchte aufgelassene Steinbruch wird aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession ebenfalls nicht mehr als künstliches Element in der Landschaft wahrgenommen. Die eingewachsenen Felsen wirken vielmehr als belebendes Strukturelement.

Aufgrund der Siedlungsnähe wird das Umfeld der Planungsstrecke trotz der Vorbelastung durch die beiden Bundesstraßen für die landschaftsgebundene Erholung genutzt. Ein Wanderweg quert an der B 269 die B 327. Dieser Weg ist sowohl Bestandteil des Rundwanderweges „Wildromantisches Dhrontal“ als auch einer ausgeschilderten Nordic-Walking-Strecke. (Quelle: Internetseite der Gemeinde Morbach) Daneben wird er auch für die Feierabend- und Wochenenderholung durch Spaziergänger genutzt. Zudem quert die Themenroute „Nahe-Hunsrück-Moselradweg“ die Planungsstrecke. Die Route verbindet die beiden Radfernwege „Nahe-Radweg“ bei Fischbach und „Mosel-Radweg“ bei Neumagen-Dhron.

2.4 Schutzgebiete

Im näheren Umfeld des Bauvorhabens sind keine Schutzgebiete vorhanden. Das FFH- und Vogelschutzgebiet „Idarwald“ liegt über 1,5 km entfernt südlich der Ortslage Morbach. Ca. 2 km westlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Haardtkopf“. Auch der Naturpark „Saar-Hunsrück“ beginnt erst in etwa 2 km Entfernung (LANIS).

Wasserwirtschaftliche Schutzgebiete liegen ebenfalls nicht vor (Geoportal Wasser).

Die nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotope wurden bei der Biotoptypenkartierung erfasst und sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2) dargestellt. Flächen der Biotopkartierung oder sonstige schutzwürdige Bereiche sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

2.5 Zusammenfassung der Bestandserfassung

Für den Untersuchungsraum wurde in der Vegetationsperiode 2013 (ergänzend 2016) eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen und der nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotope durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Bestands- und Konfliktplan (Unterlage 19.2) dargestellt.

Ebenfalls in 2013 wurde die Avifauna im Umfeld von ca. 300 m um das geplante Bauvorhaben erfasst und auf dieser Basis eine Betrachtung gemäß Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (Garniel & Mierwald 2010) erstellt. Diese Betrachtung wurde in 2016 aktualisiert. Details sind dem beigefügten Gutachten (Unterlage 19.4) zu entnehmen. Reptilien wurden in 2015 erfasst (Unterlage 19.5). Für die Artenschutzrechtliche Betrachtung (Unterlage 19.3) wurden neben den projektbezogen durchgeführten avifaunistischen Kartierungen und Reptilienerfassungen sowie einer Potenzialabschätzung für weitere Arten auch die Daten aus ARTEFAKT (Stand November 2016) berücksichtigt.

Angabe zu Schutzgebieten, zu Landschaftseinheiten, zur Landschaftsplanung und zur HpnV wurden dem Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz LANIS entnommen (Stand November 2016). Darüber hinaus wurden weitere Internetquellen verwendet (GeoExplorer Wasser RLP, Geoportal RLP, Online-Karten des LGB RLP, Internetseite der Gemeinde Morbach).

Überwiegend sind die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotope durch die Nähe zu stark befahrenen Straßen deutlich vorbelastet. Die wertvollsten Bereiche sind die Dhron mit ihrem Ufergehölzsaum und den bereichsweise angrenzenden Grünlandflächen. Das Fließgewässer ist auch von besonderer Bedeutung für den Biotopverbund.

Daneben sind die in den Untersuchungsraum hineinreichenden naturnahen Laub- oder Laubmischwälder als Lebensraum von Bedeutung. Insbesondere trifft dies auf die älteren Bestände (Eichenwald, AB0) zu, die einen Wert für Altholzbewohner (Vögel, Fledermäuse) haben.

Jüngere Wälder und Kleingehölze besitzen einen gewissen Wert für heckenbewohnende Vögel und Haselmäuse. Das Artenspektrum der vom Ausbau betroffenen (straßennahen) Bereiche weist dabei aber nur ubiquistische Arten auf, die wenig stör anfällig sind. Einen Lebensraum für Reptilien (Mauereidechse, Schlingnatter, Blindschleiche) sowie Fledermäuse bieten auch die Felsbereiche im Untersuchungsraum, die in Form eines aufgelassenen Steinbruchs aber auch als felsige Straßenböschung vorliegen.

Anthropogen überformte Böden finden sich im Untersuchungsraum an Siedlungs- und Verkehrsflächen sowie in Form eines aufgelassenen Steinbruchs. In geringerem Maße sind auch die Flächen des ehemaligen Holzlagerplatzes durch die vergangene Nutzung strukturell beeinträchtigt. Ansonsten sind die von der Planung betroffenen Böden verhältnismäßig naturnah und erfüllen die natürlichen Bodenfunktionen.

Neben der Dhron, die als naturnahes Fließgewässer von hohem Wert und prägend für den Untersuchungsraum ist, kommen mit dem Morbach und einem z.T. verrohrten oder grabenartig ausgebauten Quellbach nur Gewässer von nachrangiger Bedeutung vor.

Aufgrund der Siedlungsnähe wird der Untersuchungsraum trotz der Vorbelastung durch die vorhandenen Verkehrswege auch für die Feierabend- und Wochenenderholung genutzt. Ein ausgewiesener Wanderweg sowie ein Radwanderweg queren die Planungsstrecke.

Schutzgebiete oder Flächen der Biotopkartierung sind im Planungsumfeld nicht vorhanden. Nach § 30 BNatSchG geschützt sind die Dhron mit ihrem Ufergehölzsaum und die Hochstaudenfluren am Talrand, die aufgrund der Artenzusammensetzung (trotz der Ruderalisierung durch die frühere Nutzung als Holzlagerfläche) als seggen- und binsenreiche Nasswiese einzustufen sind. Den Kriterien des § 15 LNatSchG entsprechen die als EA1 kartierten Grünlandflächen.

3. Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

3.1 Straßenbautechnische Vermeidungsmaßnahmen

Da die Dhron als Gewässer und für den Biotopverbund von besonderer Bedeutung ist, wird sie bei der straßenbautechnischen Planung besonders berücksichtigt. Ein kurzes Teilstück (ca. 40 m) muss für den Umbau der Anschlussstelle verlegt werden. Der verlegte Bachabschnitt wird soweit als möglich naturnah gestaltet. Um die Querung möglichst kurz zu halten wird der Bach im Innenohr der Anschlussstelle offen geführt.

Zur Minimierung der Eingriffe für Straßennebenflächen wird die Einschnittsböschung unter Berücksichtigung der geotechnischen Voraussetzungen mit einer Neigung von 1: 0,6 sehr steil hergestellt.

Mit dem Bau der Überführung für Fußgänger und Radfahrer sowie durch die Verlegung des Wanderweges im Bereich der Anschlussstelle werden Beeinträchtigungen für die Landschaftsgebundene Erholung vermieden.

Der genaue Verlauf des zu verlegenden Wanderweges wird in der Örtlichkeit festgelegt. Dabei werden schutzwürdige Objekte (Einzelbäume) soweit als möglich geschont. Der Weg wird als Pfad hergestellt.

3.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme

Aus Gründen des Artenschutzes werden folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich (Artenschutzrechtliche Betrachtung, Unterlage 19.3):

- Durchführung von Rodungs- und Fällarbeiten ausschließlich im Zeitraum Ende Oktober bis Ende Februar, zuvor Absuchen der Bäume auf einzelne Individuen von Vögeln und Fledermäusen (dies gilt auch für Rodungs- und Fällarbeiten, die im Zuge der Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen erforderlich werden)
- Ausbringen von Bilchkästen und Umsiedeln von Haselmäusen im Herbst vor Durchführung der Rodungsarbeiten
- Schaffung von Ausgleichslebensräumen und Umsiedeln von Reptilien im Spätsommer vor Beginn der Bauarbeiten; ein Rückwandern der Tiere ist zu verhindern, dies erfolgt durch einen Reptilienschutzzaun, der zwischen dem Ausgleichslebensraum und den für Reptilien attraktiven Flächen des Baufeldes gestellt wird
- In dem neu entstehenden Innenohr der Anschlussstelle ist aufgrund der Topografie von einer Erhöhung des Kollisionsrisikos für gebüschbrütende Vogelarten auszugehen (vgl. Avifaunistische Untersuchung, Unterlage 19.4). Um dem vorzubeugen werden die auf diesen Flächen aktuell vorhandenen strauchbetonten Gehölze entfernt, damit keine Lockwirkung entsteht. Die Flächen des Innenohrs können als Baufeld bzw. zum Einbau von Überschussmassen genutzt werden. Da mit dieser Maßnahme gleichwohl ein Verlust von Strukturen mit Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild einhergeht, werden die zu rodenden Gehölze in der Eingriffsbilanz des LBP berücksichtigt und entsprechend kompensiert. Ein kleiner Restbestand des vorhandenen Kiefern-mischwaldes bleibt erhalten. Aufgrund der Topografie und der Einschnittslage des Anschlussastes in diesem Bereich verleitet dieser Bestand nicht zu einem tiefen Überfliegen der Straße.

Daneben werden weitere Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt:

Der im Innenohr der Anschlussstelle zu erhaltende Waldbestand sowie einige Bäume im Böschungsbereich an der Fußgänger- / Radfahrerbrücke werden als Bautabuzonen aus dem Baufeld ausgegrenzt. Auch die nach § 30 geschützten Biotope im Bereich der Dhron sowie die nach § 15 geschützten Grünlandflächen werden außerhalb des zwingend benötigten Baufeldes als Bautabuzone ausgewiesen. In der Örtlichkeit ist vor Baubeginn unter Beteiligung eines Landschaftspflegers festzulegen, wo zur Sicherung der Bautabuzonen Bauzäune oder Flatterbänder erforderlich sind.

Für alle an das Baufeld angrenzenden Gehölze gelten die Vorgaben der RAS-LP 4 und DIN 18920. Äste, die ins Baufeld ragen, werden vor Beginn der Bauarbeiten zurückgeschnitten, ans Baufeld angrenzende Gehölze ggf. komplett auf den Stock gesetzt. Damit wird vermieden, dass Äste bei den Bauarbeiten beschädigt werden. An Bäumen am Baufeldrand ist ein Einzelstammschutz anzubringen.

4. Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

4.1 Projektbezogene Wirkfaktoren / Umweltauswirkungen

4.1.1 Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauzeit werden zusätzlich zu der eigentlich für die Straße benötigten Fläche weitere Flächen z.B. für Baustraßen und Baustelleneinrichtung vorübergehend beansprucht. Für das Bauvorhaben wird ein Baufeld von ca. 3,2 ha benötigt (davon werden 0,9 ha vorübergehend beansprucht und 2,3 ha dauerhaft überbaut). Dabei werden vorhandene Vegetationsbestände beseitigt, der Oberboden wird abgetragen und zwischengelagert, es kann zu ggf. nachhaltigen Bodenverdichtungen kommen.

Betroffen sind davon zunächst der Boden sowie Pflanzen und Tiere – bei Veränderung der Standortfaktoren auch längerfristig. Auch der Wasserhaushalt kann durch verminderte Grundwasserneubildung über verdichteten Flächen beeinträchtigt werden. Je nach der Bedeutung der verloren gehenden Vegetationsbestände für das Landschaftsbild sind auch in dieser Hinsicht Beeinträchtigungen möglich.

Daneben kann es während der Bauzeit zu einer verstärkten Belastung mit Lärm und Staub kommen. Dies ist im vorliegenden Fall aufgrund der Kleinräumigkeit des Bauvorhabens und der hohen Vorbelastung von nachrangiger Bedeutung.

4.1.2 Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die durch eine Straße oder einen Geh-/Radweg überbauten Flächen können den Funktionen, welche sie bislang erfüllt haben, nicht oder nur noch in eingeschränktem Maße gerecht werden. Die bauliche Anlage kann auch Zerschneidungseffekte mit sich bringen.

Versiegelung

Versiegelte Flächen verlieren weitgehend ihre Bodenfunktionen, desgleichen die Funktion als Pflanzenstandort. Auch ihre Bedeutung als Tierlebensraum ist vernachlässigbar gering. Die Versiegelung verhindert eine Versickerung von Oberflächenwasser, wodurch die Grundwasserneubildung verringert wird. Damit sinkt allerdings auch die Empfindlichkeit des Grundwassers gegen Schadstoffeintrag. Der Abfluss an Oberflächenwasser wird entsprechend verstärkt, was zu einer erhöhten hydraulischen und stofflichen Belastung in den betroffenen Vorflutern führen kann. Die Versiegelung wirkt sich je nach der Einsehbarkeit der Trasse und dem Landschaftscharakter auch negativ auf das Landschaftsbild und somit die Erholungseignung aus.

Fahrbahnnebenflächen

Über die versiegelte Fahrbahn hinaus werden bei einer Straßenbaumaßnahme in unterschiedlichem Umfang auch Fahrbahnnebenflächen (Damm-, Einschnittböschungen) benötigt. In diesen Bereichen wird der Boden abgegraben oder überschüttet, so dass er nicht mehr in seiner ursprünglichen – mehr oder weniger natürlich gewachsenen – Ausprägung in Erscheinung tritt. Damit ändern sich auch die Standortbedingungen für Flora und Fauna, verstärkt zudem durch die unterschiedliche Exposition der Böschungflächen und die daraus resultierenden klimatischen Unterschiede. Neben den Eingriffen im Bereich der Trasse können sich weitere Flächenverluste ergeben, wenn die Massenbilanz im Bau Feld nicht ausgeglichen ist. In diesem Fall werden entweder Seitenentnahmen oder Deponien erforderlich, auf denen die vorhandenen Böden ebenfalls überformt werden. Im vorliegenden Fall wird ein tiefer Einschnitt hergestellt. Betroffen hiervon sind z.T. Flächen, die bereits strukturell überformt sind

(aufgelassener Steinbruch), auf denen demnach kein Verlust naturnaher Böden mit entsprechenden Bodenfunktionen entsteht. Diese Bereiche sind allerdings von Bedeutung als potenzieller Lebensraum für Reptilien und Fledermäuse.

Gewässerquerungen

Für das Planvorhaben muss die vorhandene Querung des Morbaches verlängert werden. Die Dhron erhält eine zusätzliche Querungsstelle (für den neu gebauten Ast der Anschlussstelle), nur wenige Meter vor der bereits bestehenden Querung durch die B 327. Die Bauwerke bedingen im Bereich der Widerlager eine Versiegelung. Die unter dem Bauwerk gelegenen Flächen werden verschattet. Für die zusätzliche Querung muss die Dhron auf einem kurzen Abschnitt verlegt werden.

Beeinträchtigungen durch die Verlegung des Wanderweges

Der zu verlegende Wanderweg wird als Pfad hergestellt, so dass hierfür keine Versiegelung entsteht. Nichtsdestotrotz ist mit dem Weg eine Beeinträchtigung von Bodenfunktionen verbunden. Auf dem Pfad entstehen Bodenverdichtungen, in geringem Umfang werden ggf. Bodenmodellierungen erforderlich. Kleinflächig gehen Gebüsche verloren, zudem müssen evtl. einzelne Bäume (im Wald) gefällt werden. Der Bach wird mit einem Holzsteg gequert.

4.1.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Grundsätzlich sind im Untersuchungsraum betriebsbedingte Beeinträchtigungen aus dem Straßenverkehr bereits in hohem Maße als Vorbelastung gegeben. Diese werden durch den Bau der Anschlussstelle aber z.T. verlagert und betreffen dann auch bislang nicht oder weniger belastete Flächen.

Neben den stofflichen Emissionen (gasförmige Schadstoffe, Tausalz, Stäube) zählen zu den betriebsbedingten Beeinträchtigungen auch energetische Emissionen, insbesondere Lärm aber auch Licht und Erschütterungen. Stoffliche Emissionen beeinträchtigen die natürlichen Bodenfunktionen in straßennahen Bereichen. Hier können sich auch die Standortbedingungen der Biotope verändern. Energetische Emissionen sind für Tiere relevant, die gegen die jeweiligen Emissionen empfindlich sind. Viele Vogelarten meiden verlärmte Bereiche. Aufgrund der hohen Vorbelastung sind im Planungsumfeld nur ubiquistische Vogelarten vorhanden, die gegenüber Lärm wenig empfindlich sind.

Auch die optische Beunruhigung (Bewegungen, Anwesenheit von Menschen), die bei manchen Tierarten zu einer Meidung straßennaher Bereiche führt, fällt unter betriebsbedingte Beeinträchtigungen.

4.2 Methodik der Konfliktanalyse

Für die im Planungsumfeld nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten wird geprüft, inwiefern Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden. Dies erfolgt in Form einer gutachterlichen Einschätzung und ist in der artenschutzrechtlichen Betrachtung (Unterlage 19.3) dargestellt.

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für den Verlust und / oder die Beeinträchtigung von Brutvögel wurde zudem eine Betrachtung gemäß Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (Garniel und Mierwald, 2010) erstellt. Das Ergebnis ist in der Avifaunistischen Kartierung (Unterlage 19.4) dargestellt. Unter Berücksichtigung der vom LBM Rheinland-Pfalz aufgestellten Liste der für die Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr zu betrachtenden Arten verbleiben im

vorliegenden Fall keine zu kompensierenden Betroffenheiten (da nur ubiquistische, nicht zu betrachtende Arten vorkommen).

Die Beeinträchtigungen oder Verluste von Biotopen werden verbal-argumentativ erläutert. Verluste an Biotopen von mindestens mittlerer Wertigkeit werden über die Flächengröße bilanziert. Die Biotopverluste, die sich im Bereich der nachrichtlich dargestellten Abgrabungsfläche zur Kompensation von Retentionsraumverlusten (Planung des LBM Trier) ergeben würden, bleiben bei der Bilanzierung unberücksichtigt, da hierfür bereits eine Genehmigung vorliegt.

Für den Boden werden die Auswirkungen anhand der zusätzlichen Versiegelung ermittelt.

Für die betroffenen Oberflächenwässer werden mögliche Auswirkungen verbal-argumentativ dargestellt. Für das Grundwasser werden die Auswirkungen zunächst anhand der zusätzlichen Versiegelung ermittelt. Weitere mögliche Auswirkungen werden ggf. verbal-argumentativ dargestellt.

Auswirkungen auf das Klima ergeben sich nicht (vgl. Kapitel 2.2.1, Funktion im Betrachtungsraum nicht relevant).

Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung werden anhand einer subjektiven Einschätzung unter Berücksichtigung der erheblichen Vorbelastung ermittelt.

Die Betroffenheit von Arten und Lebensräumen im Sinne des § 19 BNatSchG (Umweltschadengesetz) tritt nicht ein, wenn, wie im vorliegenden Fall, ein genehmigtes Projekt und damit ein zulässiger Eingriff vorliegt.

4.3 Zusammenfassung der Beeinträchtigungen

Die entstehenden Beeinträchtigungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Konflikt Nr.	Beschreibung	Umfang
K1 Bo	Neuersiegelung von Bodenflächen und damit Verlust aller Bodenfunktionen	4.915 m ²
K2 L	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	nicht quantifiziert
K3 B	Gefahr von vermeidbaren baubedingten Eingriffen im Bereich der nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotope, für Gehölzbestände und zu erhaltende Einzelbäume randlich des Baufeldes	nicht quantifiziert
K4 B	Verlust von Kleingehölzen - Gebüsche mittlerer Standorte (BB9) - Gehölzstreifen (BD3) - Böschungshecke (BD4) - Ufergehölze am Morbach (BE0) - Baumreihe (BF1) - mit Gehölzen bewachsener Silikatsteinbruch (GC2)	274 m ² 3.053 m ² 1.221 m ² 114 m ² 415 m ² 1.387 m ²
K5 B	Verlust ruderaler Säume - Ruderaler feuchter (nasser) Saum (KA1) - Ruderaler trockener-frischer Saum (KB1)	596 m ² 47 m ²
K6 OW	Querung von Fließgewässern bzw. Verbreiterung bestehender Querungen	nicht quantifiziert
K7 B	Verlust von nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotopen - Ufergehölz an der Dhron (BE0) - Glatthaferwiese (EA1) - Mittelgebirgsbach (FM6) - Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft (LB1)	297 m ² 1.509 m ² 231 m ² 145 m ²
K8 B	Verlust von trockener Hochstaudenfluren, flächenhaft (LB2)	3.260 m ²
K9 B	Verlust von Grünlandbrachen - Brachgefallene Fettwiese (EE1) - Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland (EE3)	496 m ² 920 m ²
K10 B	Verlust von 6 Einzelbäumen - Salweide (Ø 25 cm mehrstämmig)	1 St.

Konflikt Nr.	Beschreibung	Umfang
	<ul style="list-style-type: none"> - Sandbirke (Ø 25 cm und 30 cm) - Stieleiche (Ø 30 cm, 40 cm und 60 cm) - Rosskastanie (Ø 50 cm) - Linde (Ø 50 cm und 45 cm) - Kirsche (Ø 2x30 cm, 2x40 cm und 1x50 cm) - Kulturapfel (Ø 50 cm und 25 cm zweistämmig) - Esche (Ø 10 cm) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 St. 3 St. 1 St. 2 St. 5 St. 2 St. 1 St.
K11 B	Verlust von Wäldern <ul style="list-style-type: none"> - Eichenwald (AB0) - Sonstiger Laubmischwald einheimischer Arten (AG2) - Kiefern-mischwald mit einheimischen Laubbaumarten (AK1) - Vorwald, Pionierwald (AU2) 	<ul style="list-style-type: none"> 113 m² 16 m² 2.796 m² 319 m²
K12 A	Gefahr von Individuenverlusten bei ubiquistischen Vogelarten und übertagenden bzw. winterschlafenden Fledermäusen durch die Rodung von Gehölzen	nicht quantifiziert
K13 A	Gefahr von Individuenverlusten bei der Haselmaus durch Beanspruchung potenzieller Lebensräume (Gehölze, Gebüsche)	nicht quantifiziert
K14 A	Gefahr von Individuenverlusten bei der Mauereidechse durch Beanspruchung potenzieller Lebensräume (Silikatsteinbruch GC2, Einschnittsböschung HH1)	nicht quantifiziert
K15 A	Erhöhung der Kollisionsgefahr für ubiquistische Vogelarten beim Einfliegen in die Innenfläche der Anschlussstelle	nicht quantifiziert
K16 A	Beeinträchtigung oder Funktionsverlust von Brutplätzen ubiquistischer Vogelarten durch den Ausbau der Anschlussstelle	nicht quantifiziert
K17 Bo	Beeinträchtigungen durch die Verlegung des Wanderweges <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung von Bodenfunktionen - Verlust einzelner Bäume im Wald - Verlust bzw. Rückschnitt von Gebüsch - Querung eines bedingt naturfernen Baches mittels Holzsteg 	<ul style="list-style-type: none"> 335 m² nicht quantifiziert ca. 150 m²

Betroffenen Funktionen: **B:** Biotopfunktion / Biotopverbundfunktion / Habitatfunktion für wertgebende Tierarten, **Bo:** natürliche Bodenfunktionen (biotische Standortfunktion, Regler-, Speicher-, Filter- und Pufferfunktion), **Gw:** Grundwasserschutzfunktion, **Ow:** Regulationsfunktion im Landschaftswasserhaushalt, **L:** Landschaftsbildfunktion / landschaftsgebundene Erholungsfunktion, **A:** Artenschutz

Die angegebene Abkürzung bezieht sich dabei jeweils auf die durch den Konflikt überwiegend betroffene Funktion (so hat z.B. die Neuversiegelung K1 Bo neben Auswirkungen auf den Boden auch Auswirkungen auf das Grundwasser)

5. Maßnahmenplanung

5.1 Ableiten eines Maßnahmenkonzeptes

Zur Wiederherstellung der betroffenen Strukturen und Funktionen zielt das Maßnahmenkonzept für die vorübergehend als Baufeld beanspruchten Flächen in erster Linie auf eine Wiederherstellung des Bestandes vor Durchführung des Bauvorhabens ab.

Aus der artenschutzrechtlichen Betrachtung ergeben sich Vorgaben für Maßnahmen, die entweder als Vermeidungs-, als funktionserhaltende (CEF) oder kompensatorische (FCS) Maßnahme zwingend erforderlich sind. Diese Maßnahmen werden im Zuge der LBP-Planung konkretisiert und verortet. Sofern die Maßnahme geeignet ist, auch andere Konflikte zu kompensieren, wird dies bei der Bilanz berücksichtigt.

Die in der artenschutzrechtlichen Betrachtung vorgegebenen vorgezogen zu realisierenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, Benennung A1-A5 gemäß Artenschutzgutachten, Unterlage 19.3, Kapitel 4.2) werden wie folgt berücksichtigt:

- **A1:** Aufflichtung und Diversifizierung monostrukturierter Waldbereiche, v.a. Fichtenwälder; Entwicklung gestufter und geschwungener Waldinnen- und -außenränder (Erhöhung des Anteils von Randlinien)
Umsetzung durch die LBP-Maßnahme **4 E** CEF:
Standortfremder Fichtenforst am Bocksbach wird unter Belassung einzelner, älterer Fichten (vorzugsweise in den Randbereichen) und einzelner höherer Stubben aufgelichtet und zu standortgerechtem, strukturreichem Laubmischwald umgewandelt; am Bach und zu angrenzenden Wäldern werden Randlinien entwickelt
- **A2:** Beseitigung / Aufflichtung von Fichtenbeständen auf Feucht- und Nassstandorten
Umsetzung durch die LBP-Maßnahme **4 E** CEF:
Am Bocksbach wird der standortfremde Fichtenbestand im Auebereich in einen naturnahen, strukturreichen Gehölzbestand umgewandelt
- **A3:** Förderung von Hecken und Saumstreifen im Agrarbereich
Umsetzung durch die LBP-Maßnahme **3.10 A** CEF:
Pflanzung einer Hecke am Baufeldrand im funktionalen Kontext zu halboffenen Bereichen (Hochstaudenfluren); der innerhalb des Baufeld gelegene Teil der Hecke kann nach Abschluss der Bauarbeiten im Zuge der Trassenbepflanzung ergänzt werden, dies steht der Eignung der Maßnahme als vorgezogene CEF-Maßnahme nicht entgegen
- **A4:** Ausbringen von 30 Schlaf-/Quartierkästen zur Verbesserung des Höhlenangebotes außerhalb des Siedlungsbereiches
Umsetzung durch die LBP-Maßnahme **3.11 A** CEF:
Aufhängen von Schlaf- bzw. Quartierkästen (Gesamtmenge 10 Bilchkästen, 6 Nistkästen für Vögel, 14 Fledermauskästen) in geeigneten Habitaten; die Fledermaus- und Vogelnistkästen können z.B. auf der Maßnahmenfläche **4 E** CEF ausgebracht werden, die Haselmauskästen u.a. auf der Fläche **3.10 A** CEF
- **A5:** Entwicklung von parkartigen Flächen im Ortsrandbereich
Umsetzung durch die LBP-Maßnahme **3.6 A in Verbindung mit 3.7 A:**
Entwicklung von flächenhaften Hochstaudenfluren und Pflanzung von Einzelbäumen auf der Innenfläche der Anschlussstelle; Entwicklung von parkartigen Flächen in Ortsnähe mit Funktion als Lebensraum für siedlungsbewohnende Vogelarten

Für die verbleibenden Konflikte (z.B. Neuversiegelung, dauerhafte Verluste von Biotopen) wird zunächst geprüft, inwiefern eine Kompensation multifunktional durch die Maßnahmen des Artenschutzes möglich ist. Ist dies nicht der Fall, werden zusätzliche geeignete Maßnahmen entwickelt. Die Maßnahmenbegründung erfolgt dabei verbal-argumentativ. Sofern sich aus der artenschutzrechtlichen Betrachtung und den avifaunistischen Untersuchungen Hinweise zu weiteren Maßnahmen ergeben, werden diese dabei unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit geeigneter Flächen soweit als möglich berücksichtigt.

Die Quantifizierung der benötigten Maßnahmenfläche erfolgt für den Verlust von Biotopen und für die Neuversiegelung anhand der Fläche, grundsätzlich im Verhältnis 1 : 1. Werden abweichende Kompensationsverhältnisse angesetzt, sind diese verbal beschrieben und begründet.

5.2 Maßnahmenübersicht

Maßn. Nr.	Beschreibung	Umfang
Vermeidungsmaßnahmen		
1.1 V	Berücksichtigung der Vorgaben der RAS-LP4 und DIN 18920 zum Schutz von ans Baufeld angrenzenden Gehölze	nicht quantifiziert
1.2 V	Durchführung der Rodungsarbeiten im Zeitraum Ende Oktober bis Ende Februar , zuvor Kontrolle der Gehölze auf einzelne Individuen von Vögeln und Fledermäusen	nicht quantifiziert
1.3 V	Ausweisung von Bautabuzonen zum Schutz von nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotopen und von randlich des Baufeldes befindlichen Gehölzbeständen und Einzelbäumen; Sicherung z.B. mittels Bauzaun oder Flatterband nach Festlegung in der Örtlichkeit	nicht quantifiziert
1.4 V	Verzicht auf eine Verrohrung der Dhron im Bereich zwischen dem Auffahrtsast der Anschlussstelle und der B 327	nicht quantifiziert
1.5 V	Aufrechterhaltung des Tierzuges durch Vermeidung ungünstiger Lichtverhältnisse.	nicht quantifiziert
1.6 V	Umsiedeln von im Baufeld vorkommenden Haselmäusen ; Absuchen der zu rodenden Gehölze im Herbst und Umsetzen der vorgefundenen Tiere in geeignete Habitate, in denen zuvor Bilchkästen ausgebracht wurden (vgl.3.11 A _{CEF})	nicht quantifiziert
1.7 V	Rodung der strauchbetonten Gehölzbestände im Innenohr der Anschlussstelle zur Vermeidung eines erhöhten Kollisionsrisikos für gebüschbewohnende Vogelarten	nicht quantifiziert
1.8 V	Umsiedeln von im Baufeld vorkommenden Mauereidechsen und Schlingnattern ; zuvor Schaffung eines Ausgleichslebensraums, Absuchen der Felsbereiche des Baufelds im September / Oktober, verhindern der Rückwanderung durch Reptilienzaun	nicht quantifiziert

Maßn. Nr.	Beschreibung	Umfang
Gestaltungsmaßnahmen		
2 G	Ansaat von kräuterreichem Landschaftsrasen auf Fahrbahnnebenflächen unter Verwendung von zertifiziertem Regio-Saatgut des Herkunftsgebietes 7 (Rheinisches Bergland); keine Ansaat auf der Felsböschung	6.397 m ²
Ausgleichsmaßnahmen		
3.1 A	Entsiegelung nicht mehr benötigter Fahrbahn- und Wegeabschnitte	773 m ²
3.2 A	Entwicklung von Saumgesellschaften und Hochstaudenfluren auf Restflächen des Baufeldes sowie bei angrenzenden Säumen und Hochstaudenfluren nach Ansaat von zertifiziertem Regio-Saatgut des Herkunftsgebietes 7 (Rheinisches Bergland)	786 m ²
3.3 A	Wiederherstellung von Kleingehölzen (Ufergehölze am Morbach, Gebüsche mittlerer Standorte) durch Anpflanzung standortgerechter heimischer Gehölze	477 m ²
3.4 A	Wiederherstellung von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen im Bereich der Dhron (naturnaher Bach, Ufergehölze, feuchte Hochstaudenflur)	373 m ²
3.5 A	Wiederherstellung von nach § 15 LNatSchG geschütztem Grünland auf vorübergehend beanspruchten Flächen	424 m ²
3.6 A	Entwicklung von flächenhaften Hochstaudenfluren auf der Innenfläche der Anschlussstelle nach Ansaat von zertifiziertem Regio-Saatgut des Herkunftsgebietes 7 (Rheinisches Bergland); Verhindern einer Verbuschung	4.857 m ²
3.7 A	Pflanzung von Einzelbäumen (Hochstämme standortgerechter heimischer Laubbäume)	28 St.
3.8 A	Anpflanzung von Waldrand ; Entwicklung eines gestuften Waldrandes aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen	696 m ²
3.9 A	Gestaltung der Einschnittsböschung als Felsböschung mit Potenzial als Lebensraum für Reptilien (keine Andeckung von Oberboden, keine Ansaat)	nicht quantifiziert
3.12 A	Naturnahe Gestaltung des zu verlegenden Abschnittes der Dhron	
Ersatzmaßnahmen / CEF Maßnahmen		
3.10 A_{CEF}	Pflanzung einer Hecke als Lebensraum für die Goldammer	266 m ²
3.11 A_{CEF}	Aufhängen von Schlaf- bzw. Quartierkästen für betroffene Arten	30 Stück

Maßn. Nr.	Beschreibung	Umfang
4 E CEF	Umwandlung von standortfremdem Fichtenforst am Bocks- bach in strukturreichen standortgerechten Laubmischwald	8.769 m ²
5 E	Flächenpool Longkamp: Umwandlung von Acker in blütenpflan- zenreiches, extensiv zu nutzendes Grünland	1.420 m ²

Eine detaillierte Beschreibung und Begründung der Maßnahmen ist den Maßnahmenblättern (Unterlage 9.3) zu entnehmen.

6. Gesamtbeurteilung des Eingriffs

Zur Bilanzierung werden die durch das Bauvorhaben verursachten Eingriffe in den Naturhaus-
halt und das Landschaftsbild den zur Kompensation vorgesehenen Maßnahmen gegenüber-
gestellt. Diese Zusammenstellung erfolgt in tabellarischer Form, sie ist als Unterlage 9.4 Be-
standteil dieses Planfeststellungsentwurfs.

Aus der Gegenüberstellung ist ersichtlich, dass alle mit dem Bauvorhaben verbundenen Be-
einträchtigungen des Naturhaushaltes gleichartig ausgeglichen oder gleichwertig ersetzt wer-
den. Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wiederhergestellt. Ein Kompensationsdefizit
entsteht nicht.

Literatur und sonstige Quellen

Gesetze, Normen und Richtlinien

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 51)

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); kodifizierte Fassung; Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010

Literatur

Deutscher Wetterdienst (1957): Klima-Atlas von Rheinland-Pfalz; Bad Kissingen

Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Endbericht Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.

Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz und Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz (1995): Planung vernetzter Biotopsysteme, Bereich Landkreis Bernkastel – Wittlich; Mainz / Oppenheim

Werle, O. (1974): Die naturräumliche Gliederung auf Blatt 148/149 Trier-Mettendorf; Bonn-Bad Godesberg

Sonstige Quellen

ARTEFAKT – Arten und Fakten (Rheinland-Pfalz): <http://www.artefakt.rlp.de>

GeoExplorer der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz:
<http://www.geoportal-wasser.rlp.de>

GeoPortal Rheinland-Pfalz: <http://www.geoportal.rlp.de>

Kartieranleitung Biotoptypen sowie Kartieranleitung für § 30 Biotop für Rheinland-Pfalz (Stand 2013)

LANIS (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz):
<http://www.naturschutz.rlp.de>

Online-Karten des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz:
<http://www.lgb-rlp.de>

Internetseite der Gemeinde Morbach: <http://www.morbach.de>

Projektspezifische Unterlagen

Dr. Jung + Lang Ingenieure (2014): B 327 AS Morbach – Geotechnischer Bericht. Unveröff. Gutachten

Öko-Log Freilandforschung (2014, Überarbeitung 2017): B 327, B 269 Anschlussstelle Morbach - Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Unveröff. Gutachten

Öko-Log Freilandforschung (2015, red. Überarbeitung 2017): Reptilienkartierung im Zuge des Straßenbauprojektes B327, B269 Anschlussstelle Morbach. Abschlussbericht. Unveröff. Gutachten i.A. LBM Trier. Trippstadt.

Schorr, M. (2014, Überarbeitung 2016): B 327, B 269 AS Morbach - Avifaunistische Untersuchung, Eingriffs- und artenschutzrechtliche Betrachtung. Unveröff. Gutachten