

Vorhaben:
Genehmigungsplanung SSW Kestert
Strecke 3507 km 100,075 bis km 100,235, km 100,712 bis km 100,945 und km 101,147 bis km 101,741

Vorblatt zur Unterlage 10

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Unterlage	Inhalt 1. Änderung im Verfahren
-----------	---------------------------------

- | | |
|------|--|
| 10.1 | <ul style="list-style-type: none">▪ Anpassung End-km der SSW 413▪ Unterteilung SSW 415 in SSW 415a und 415b |
|------|--|

Vorhaben:
Genehmigungsplanung SSW Kestert
Strecke 3507 km 100,075 bis km 100,235, km 100,712 bis km 100,945 und km 101,147 bis km 101,741

Vorblatt zur Unterlage 10

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Unterlage	Inhalt 2. Änderung im Verfahren
-----------	---------------------------------

Allgemein	▪ Die Teilung der SSW 413 in 413a und 413b wurde im Dokument des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages nicht vorgenommen, da dies keinen Einfluss auf die Ergebnisse der Planung hat. Die genauen Angaben zur Teilung der SSW können aus Unterlage 1 entnommen werden.
-----------	---

Vorhaben:
Genehmigungsplanung SSW Kestert
Strecke 3507 km 100,075 bis km 100,235, km 100,712 bis km 100,945 und km 101,147 bis km 101,741

Unterlage 10

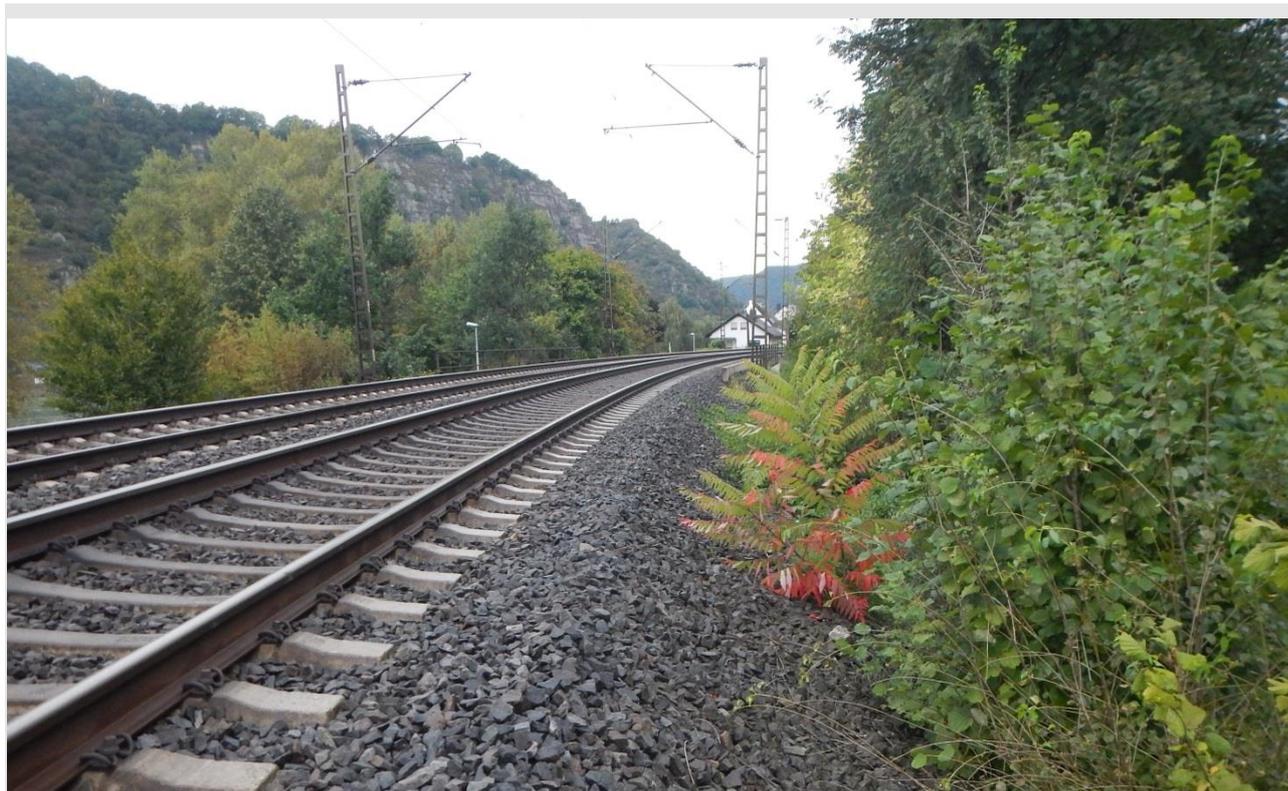
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Unterlage	Bezeichnung
10	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Anhang Artenschutzblätter

1. Änderung im Verfahren
2. Änderung im Verfahren

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

a	Ausgangsverfahren: 1. Änderung im Verfahren	04.10.2023
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	19.09.2019
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
<p>Vorhabenträgerin:</p> <p>DB Netz AG Anlagen- und Instandhaltungsmanagement Netz Koblenz I.NA-MI-N-KO Frankenstr. 1-3 56068 Koblenz</p> <p>Datum Unterschrift Datum Unterschrift Datum Unterschrift</p>		
<p>Vertreter der Vorhabenträgerin:</p> <p>DB Netz AG Technikportfolio Mainz/Koblenz Regionales Projektmanagement (I.NI-MI-R-R) Hahnstraße 49 60528 Frankfurt/Main</p> <p>Kirsten Grimm Digital unterschrieben von Kirsten Grimm i.v. M. Wistuba Datum: 2023.10.23 08:22:02 +02'00'</p> <p>Datum Unterschrift</p>		<p>Verfasser:</p> <p>DB Engineering & Consulting GmbH Umwelt- & Geo-Services (I.TD-MI-P-MI-U1) Hahnstraße 52 60528 Frankfurt/M</p> <p style="text-align: right;">Susanne Weimer 2023.10.12 08:22:40 +02'00'</p> <p style="text-align: center;"><i>S. Weimer</i></p> <p>Datum Unterschrift</p>
<p>Genehmigungsvermerk Eisenbahn-Bundesamt</p>		



ZIP Lärmsanierung Mittelrheintal

Genehmigungspaket Kestert (SSW-Nr. 413-415)

Strecke 3507, Wiesbaden-Ost - Lahnstein

**Bahn-km 100,075 bis km 100,235, km 100,712 bis
km 100,945 und km 101,147 bis km 101,741**

Unterlage 10 [a](#): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

DB Netz AG

Planungsbüro Dr. Huck

Herzbachweg 75

63571 Gelnhausen

~~September 2019~~ Oktober 2023

Prüf- und Freigabebezeichnung für die aktuell gültige Version

Erstellt	Fachgeprüft	Qualitätsgeprüft	Fachlich freigegeben
Ort, Datum	Frankfurt a. M. 29.03.2019	Frankfurt a. M. 29.03.2019	Frankfurt a. M. 10.05.2019
Name	Peter Buchmann	Sebastian Scholz	Lisa Uebele
Organisation / Funktion	Umweltplanungs- ingenieur I.TV-MI-U	Biologe I.TV-MI-U	Teamleiterin Umwelt I.TV-MI-U

Versionen

Version	Datum	Autor	Änderungen
1	06.12.2018	Rosing/Wieske	Entwurf
2	27.03.2019	Rosing	Angepasste Version
3	09.05.2019	Rosing/Buchmann	Konkretisierung Maßnahmen und BE-Flächen
4	19.09.2019	Rosing	Entfernung Ausnahmeantrag Rep- tilien
5	04.10.2023	L. Uebele	1. Änderung im Verfahren

1	Anlass und Aufgabenstellung	6
2	Methodik.....	7
3	Ergebnisse	7
3.1	Lebensraumstrukturen	7
3.2	Europäische Vogelarten	9
3.3	Reptilien	11
3.4	Amphibien	11
3.5	Fledermäuse.....	11
3.6	Haselmäuse.....	11
4	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	12
4.1	Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)	12
4.2	Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung.....	13
4.3	Ausnahme von den Verboten.....	13
4.4	Anforderungen an die Artenschutzprüfung.....	14
5	Wirkfaktoren und Konfliktanalyse	15
5.1	Baubedingte Wirkfaktoren	15
5.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	15
5.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	16
5.4	Konflikte	16
6	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	17
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	17
7	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie und der europäischen Vogelarten	20
7.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
7.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
7.2.1	Säugetiere	20
7.2.2	Reptilien	20
7.2.3	Amphibien	21
7.2.4	Libellen.....	21

7.2.5	Käfer	21
7.2.6	Tagfalter und Nachtfalter.....	21
7.2.7	Fische, Rundmäuler, Krebse, Schnecken und Muscheln	21
7.2.8	Gesamtbetrachtung der betroffenen Arten	21
7.3	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten.....	22
8	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	24
8.1	Keine zumutbare Alternative.....	24
8.2	Wahrung des Erhaltungszustandes	24
8.2.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	24
8.2.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	24
8.2.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	24
9	Fazit	25
10	Literatur und Quellen.....	26
11	Anhang I: Artenschutzblätter Reptilien und europäische Vögel	27

Tabellen

Seite

Tabelle 1: Artenliste der europäischen Vogelarten mit Angabe zum Vorkommen in den einzelnen Planungsabschnitten an den SSW 413 - 415 a+b	10
Tabelle 2: Artenliste der Reptilien mit Angabe zum Vorkommen in den einzelnen Planungsabschnitten an den SSW 413 - 415 a+b	11
Tabelle 3: Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen	17
Tabelle 4: Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sowie Auswirkungen	22
Tabelle 5: Europäische Vogelarten, erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sowie Auswirkungen (schwarz: Brutvogel bzw. brutverdächtig, grau: Nahrungsgast/Durchzügler)	23

Abbildungen

Seite

Abb. 1: SSW 413	8
Abb. 2: SSW 413	8
Abb. 3: SSW 414	8
Abb. 4: SSW 415 a+b	8
Abb. 5: SSW 415 a+b	9
Abb. 6: BE-Fläche (Parkplatz)	9

Anhänge

Seite

Anhang I: Artenschutzblätter Reptilien und europäische Vogelarten	
---	--

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Deutsche Bahn plant im Mittelrheintal (MRT) aufgrund von Lärmbeeinträchtigung anliegender Wohnbebauung die abschnittsweise Errichtung von Schallschutzwänden (SSW). Die Gesamtmaßnahme umfasst den Bau von 65 SSW.

Durch die geplanten SSW kommt es zu Eingriffen in die Natur und Landschaft und damit auch potenziell in die Lebensräume streng geschützte Tierarten (FFH-Arten Anhang IV) und europäischer Vogelarten. Zur Erhaltung einer naturschutzrechtlichen Baugenehmigung ist demnach für alle 65 Bauvorhaben eine artenschutzrechtliche Prüfung mit dem Ziel Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch an das vorkommende Artenspektrum angepasste Schutzmaßnahmen sicher ausschließen zu können.

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfungen erfolgte hierbei zur Vereinfachung der Genehmigungsverfahren in Paketen, aufgeteilt nach behördlicher Zuständigkeit (Landkreis/Stadt).

In der vorliegenden Unterlage sind folgende Abschnitte auf der Strecke 3507 betroffen:

Kestert

- SSW 413: km 100,085 - 100,~~224~~ 226, Strecke 3507
- SSW 414: km 100,722 - 100,824, Strecke 3507
- SSW 415 a+b: km 101,157 - 101,391, Strecke 3507

Für die aufgelisteten, vom Bau einer SSW betroffenen Streckenabschnitte, wurden faunistische Kartierungen im Spätsommer 2017 und im Frühjahr/Sommer/Herbst 2018 durchgeführt, welche die Grundlage für die in diesem Gutachten zusammenfassend dargestellte artenschutzrechtliche Prüfung sind.

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung

- werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt,
- sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. geprüft.
- Für besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit gem. § 44 (5) S. 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, da es sich um die Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens handelt und da noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG erlassen worden ist, die gefährdete Arten definiert, für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gem. § 44 (5) S. 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gestellt werden.

2 Methodik

Für die Erfassung der Vorkommen europäisch geschützter Vogelarten wurden die Planungsabschnitte fünfmalig zwischen März und August 2018 (27.03., 16.04., 03.05., 20.06., und 02.08.) begangen. Zusätzlich erfolgte eine Baumhöhlenkartierung im März 2018. Während der Begehungen wurden alle Vogelarten mit Hilfe von Direktbeobachtung (Fernglas) und akustischem Nachweis erfasst.

Die Erfassung der Reptilien erfolgte unter günstigen Witterungsbedingungen durch Sichtnachweis und Absuche potenzieller Versteckstrukturen (Steine, Totholz etc.) entlang von Transekten. Zusätzlich wurden künstliche Verstecke, sogenannte Reptilienfolien, ausgebracht. Die Kontrolle dieser künstlichen Verstecke ermöglicht ebenfalls den Nachweis der im Untersuchungsraum vorkommenden Arten. Die Begehungen erfolgten im September 2017 (19.09.) und von März bis August 2018 (27.03., 16.04., 03.05., 20.06., und 02.08.).

Für die Erfassung der Haselmaus wurden Mitte April 2018 Haselmaustubes in geeigneten Habitatstrukturen (soweit möglich in einem 20 m-Raster) innerhalb des Planungsraumes ausgebracht. Diese wurden regelmäßig bis Oktober 2018 kontrolliert.

Die potenzielle Nutzung des Planungsraumes durch Fledermäuse erfolgte einmalig Mitte März 2018 durch eine Kontrolle der sich im Planungsraum befindlichen Bäume hinsichtlich des Vorkommens von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten bzw. ihrer Funktion als Quartierstandort für Fledermäuse. Konkrete Erfassungen mit Horchboxen oder Detektor waren aufgrund der erwarteten Eingriffssituation nicht erforderlich, da keine Rodungen von Bäumen mit Quartierpotenzial durchgeführt werden müssen.

Das Vorkommen von Amphibien wurde durch die Kontrolle des Wirkraums auf Laichhabitate geprüft, um über den Nachweis von Gewässern Informationen über mögliche Konflikte mit Amphibien ableiten zu können.

3 Ergebnisse

3.1 Lebensraumstrukturen

Der Planungsabschnitt (SSW 413 - 415 [a+b](#), siehe Abb. 1 - 5) verläuft im Siedlungsbereich der Ortschaft Kestert. Trotz der Wohnbebauung finden sich neben intensiv gepflegten Rasenflächen, tlw. mit Ziergehölzen, randlich des Gleiskörpers immer wieder durch Sukzession entstandene ruderale Flächen. Im Bereich der SSW 413 und 415 [a+b](#) verlaufen bahnbegleitend voll entwickelte Gebüschbestände und Baumhecken.

Die Baustelleneinrichtungsflächen liegen im Bereich versiegelter sowie vegetationsfreier Plätze innerorts (siehe Abb. 6) und nördlich der SSW 415 [a+b](#).

Insgesamt stellen der Schotterkörper und Teile der Böschungsbereiche einen geeigneten Lebensraum für Reptilien dar. Es handelt sich dabei um trockene, sich schnell erwärmende Böden in Verbindung mit randlicher Vegetation. Diese Bereiche bieten Sonnen- und Versteckplätze für Reptilien.

Die Gehölzstrukturen in den Gärten und entlang der Schienen, Straßen und Wege sind Bruthabitate für europäische Vogelarten (ökologische Gilde der Baum- und Gebüschbrüter). Baum-

höhlen konnten im Eingriffsbereich nicht gesichtet werden. Weitere Bruthabitate für gebäudebrütende Arten wie beispielsweise für den Haussperling stellen die Wohngebäude dar.

Der Planungsraum mit seinen verschiedenen Bauwerken stellt potenzielle Quartiermöglichkeiten für gebäude- bzw. besiedlungsbewohnende Fledermäuse (z.B. Zwergfledermaus) bereit. Offene Flächen wie die Gleisbereiche oder Straßen können als potenzielle Jagdhabitate für Fledermäuse fungieren.

Nicht anzutreffen innerhalb der Eingriffsbereiche sind dauerhafte, stehende Gewässer. Auch finden sich keine dauerfeuchten Bereiche, Senken oder andere Vertiefungen, in denen sich temporäre Gewässer bilden könnten. Es ist deshalb davon auszugehen, dass streng geschützte Amphibien innerhalb der Eingriffsbereiche keine Fortpflanzungsstätten besitzen.



Abb. 1: SSW 413



Abb. 2: SSW 413



Abb. 3: SSW 414



Abb. 4: SSW 415 a+b



Abb. 5: SSW 415 a+b



Abb. 6: BE-Fläche (Parkplatz)

3.2 Europäische Vogelarten

Während der Begehung nachgewiesene Vogelarten sind in Tabelle 1 aufgelistet. Die meisten Brutvogelarten bzw. brutverdächtigen Vögel sind nach Roter Liste Rheinland-Pfalz (RLP) und Deutschland (D) nicht gefährdet. Lediglich der Haussperling gilt in Rheinland-Pfalz als gefährdet und steht in Deutschland auf der Vorwarnliste. Für die anderen gefährdeten bzw. auf der Vorwarnliste stehenden Vogelarten Kuckuck, Mehlschwalbe und Stockente liegen keine Brutnachweise innerhalb des Planungsraumes vor.

Spezies	Wissenschaftlicher Name	Status	Rote Liste		Artenschutz		Vorkommen an SSW Nr.		
			D	RLP	St.	§	413	414	415 a+b
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*	b	V	x	x	x
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*	b	V	x		x
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	*	*	b	V			x
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	*	*	b	V	x		
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	*	*	b	V			x
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochurus</i>	BV	*	*	b	V	x		x
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	V	3	b	V	x	x	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*	b	V		x	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	D	V	V	b	V		x	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	*	*	b	V		x	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	D	*	*	s	A			x
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	V	3	b	V	x		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*	b	V	x	x	x
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	D	-	-	b	-			x
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*	b	V	x	x	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*	b	V			x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*	b	V	x		x
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	D	*	*	b	V	x		
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	D	*	3	b	B	x		

Spezies	Wissenschaftlicher Name	Status	Rote Liste		Artenschutz		Vorkommen an SSW Nr.		
			D	RLP	St.	§	413	414	415 a+b
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*	b	V	x	x	x
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*	b	V			x

Tabelle 1: Artenliste der europäischen Vogelarten mit Angabe zum Vorkommen in den einzelnen Planungsabschnitten an den SSW 413 - 415 a+b

Legende zu Tabelle 1:

<p>Rote Liste D: Rote Liste Deutschland (2007) RLP: Rote Liste Rheinland-Pfalz (2014): 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; *: ungefährdet</p>	<p>Artenschutz St.: Schutzstatus b: besonders geschützt; s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage: B: Bundesartenschutzverordnung 2005 V: Art. 1 Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) A: Anhang A VO (EU) 338/97</p>	<p>Status BV: Brutvogel NG: Nahrungsgast D: Durchzügler</p>
---	---	---

Der **Haussperling** ist ein ausgesprochener Kulturfolger in dörflichen sowie städtischen Siedlungen. Von Bedeutung sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen) sowie Nischen und Höhlen an Gebäuden als Brutplätze. Im Untersuchungsraum wurde er an den **SSW 413 und 414** an/in den Gebäuden der jeweiligen Planungsabschnitte nachgewiesen.

Der **Kuckuck** ist ein Brutschmarotzer, der seine Eier auf die Nester anderer Arten verteilt. Zu den Hauptwirtsvogelarten zählen u.a. Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper und Rotkehlchen. Er bewohnt verschiedene Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften, aber auch dörfliche Siedlungen oder Parks. Im Untersuchungsraum wurde er im Luftraum der **SSW 414** gesichtet.

Die **Mehlschwalbe** ist heutzutage in Mitteleuropa ein ausgesprochener Kulturfolger. Sie besiedelt alle Formen menschlicher Siedlungen wie Dörfer und Städte, sie kommt jedoch auch weitab menschlicher Siedlungen vor (z.B. an Brücken). Von Bedeutung für die Ansiedlung sind Gewässernähe (Nistmaterial, Nahrungshabitate) bzw. schlammige, lehmige bodenoffene Ufer oder Pfützen (Nistmaterial). Nahrungshabitate finden sich über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässern im Umkreis von 1.000 m um den Neststandort. Die Mehlschwalbe wurde im Luftraum an der **SSW 413** nachgewiesen. Hinweise auf ein Brutvorkommen innerhalb des Planungsabschnittes liegen nicht vor.

Die **Stockente** kommt in fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern jeder Ausprägung vor, soweit sie nicht durchgehend von Steilufern umgeben oder völlig vegetationslos sind. Dazu gehören Binnenseen, große und kleine Teiche, Altwasser und Sumpfbereiche, kleine Tümpel, Grünland-Grabensysteme, Flüsse, Bäche und auch städtische Gewässer, wie Teiche in Park- und Grünanlagen (hier meist domestiziert). Die Stockente wurde an der **SSW 413** nachgewiesen. Hinweise auf ein Brutvorkommen innerhalb des Planungsabschnittes liegen nicht vor.

3.3 Reptilien

Während der Begehungen konnten ausschließlich im Bereich der geplanten **SSW 415 a+b** eine **Mauereidechse** sowie eine **Schlingnatter** nachgewiesen werden. Diese hielten sich am Gleisrand bzw. in den Böschungsbereichen auf.

Durch den Bau der Schallschutzwände kommt es zu Eingriffen in die besiedelten Bahnböschungsbereiche. Demnach müssen entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, um eine Betroffenheit der europarechtlich geschützten Mauereidechse zu vermeiden.

Spezies	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste		Arten-schutz		Vorkommen an SSW Nr		
		D	RLP	St.	§	413	414	415 a+b
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	V	*	s	IV			x
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	4	s	IV			x

Tabelle 2: Artenliste der Reptilien mit Angabe zum Vorkommen in den einzelnen Planungsabschnitten an den SSW 413 - 415 a+b

Legende zu Tabelle 2:

<p>Rote Liste D: Rote Liste Deutschland (2009) RLP: Rote Liste Rheinland-Pfalz (2014): 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; 4: potenziell gefährdet; V: Vorwarnliste; *: ungefährdet</p>	<p>Artenschutz St.: Schutzstatus b: besonders geschützt; s: streng geschützt §: Rechtsgrundlage: B: Bundesartenschutzverordnung 2005 IV: Anhang IV FFH-RL</p>
---	--

3.4 Amphibien

Während der Erfassungen konnten keine Nachweise planungsrelevanter Amphibienarten im Eingriffsbereich des Vorhabens festgestellt werden. Potenzielle Laichgewässer sind in den Eingriffsbereichen nicht vorhanden und demnach vom Bauvorhaben nicht betroffen.

3.5 Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet ist teilweise als potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse geeignet. Tages- oder Überwinterungsquartiere sind im Nahbereich der Bahntrasse jedoch aufgrund nicht vorhandener Höhlenbäume auszuschließen. In potenzielle Quartiere, die sich an/in angrenzenden Gebäuden befinden können, wird im Rahmen des Bauvorhabens nicht eingegriffen. Bei der nächtlichen Bauaktivität kann für Fledermäuse durch die nächtlichen Lichtquellen während der Jagd eine Attraktionswirkung entstehen. Jedoch besteht aufgrund der Mobilität der Fledermäuse sowie der Geschwindigkeit der Baumaschinen kein erhöhtes Kollisionsrisiko. Eine Betroffenheit kann demnach nicht abgeleitet werden.

3.6 Haselmäuse

Während der Kartierungen wurden in den zum Nachweis von Haselmäusen ausgebrachten künstlichen Nisthilfen keine Haselmäuse oder deren Nester im Rahmen der Kontrollen festgestellt. Der Eingriffsbereich ist zudem stark anthropogen geprägt und die Gehölzbestände kleinflächig vorhanden und nicht an Waldbiotope angeknüpft. Eine Neuansiedlung der Haselmaus ist in dem Eingriffsbereich daher nicht zu erwarten. Eine Betroffenheit der Haselmaus ist demnach nicht abzuleiten.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind durch ein Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (vom 29. September 2017) neu gefasst worden. Das Gesetz sieht im Bereich des Artenschutzes insbesondere eine Umnutzung der höchstrichterlichen Rechtsprechung zum Signifikanzansatz und zu Umsiedlungsmaßnahmen vor (§ 44 BNatSchG). Die aktuelle rechtliche Situation wird im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

4.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Verbotstatbestände für geschützte Arten (Zugriffsverbote) dargestellt, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu berücksichtigen sind. Die übereinstimmenden Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG lauten:

„Es ist verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Ergänzend sind hier die Verbotstatbestände der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Gemäß Art. 12 Abs. 1 FFH-RL gelten für die streng geschützten Tierarten gemäß Anhang IVa die folgenden Verbote:

- „a) alle absichtlichen Formen des Fangs und der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.“

Nach der EU-Vogelschutzrichtlinie besteht gemäß Artikel 5 das Verbot:

- „a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode,
- b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern,
- c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand,

- d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie (VRL) erheblich auswirkt,
- e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.“

4.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung

Die soeben dargestellten Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beanspruchen keine uneingeschränkte Geltung. § 44 Abs. 5 BNatSchG enthält insoweit Freistellungsklauseln. Aus § 44 folgt, dass die Artenschutzprüfung nur hinsichtlich der Tier- und Pflanzenarten durchzuführen ist, die in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind oder dem Kreis der europäischen Vogelarten angehören. Aus § 44 Abs. 5 Sätze 2-4 BNatSchG geht ferner hervor, unter welchen Voraussetzungen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG in Bezug auf die Arten des Anhangs IV FFH-RL und europäische Vogelarten (und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind) nicht erfüllt werden. Dies ist hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Fall, wenn trotz eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs oder Vorhabens i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Wahrung der ökologischen Funktion kann durch die Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, aber auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erfolgen. Zugleich wird unter oben genannter Bedingung von den Bindungen an das individuenbezogene Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG befreit, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Weiterhin liegt kein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wildlebender Tiere sowie der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen vor, wenn dies, unter Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, zum Zwecke des Ausgleichs oder der Umsiedlung betreffender Arten geschieht. Umsiedlungs- und Ausgleichsmaßnahmen kommen den geschützten Arten zugute und können demnach nicht als „absichtliche“ Handlung im Sinne eines Verbotstatbestandes gesehen werden.

4.3 Ausnahme von den Verboten

Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG werden für im öffentlichen Interesse liegende Projekte vollumfänglich durch den § 45 geregelt und von den zuständigen Landesbehörden zugelassen.

Eine Ausnahme darf nur dann zugelassen werden, wenn

- keine zumutbare Alternative gegeben ist,
- sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert,
- Art. 16 (3) der FFH-Richtlinie nicht entgegensteht,
- Art. 9 (2) der EU-VRL nicht entgegensteht.

Somit sind für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten die Nachweise zu erbringen, dass die Verbotstatbestände der Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie bzw. des Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie nicht zutreffen.

4.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung

Vor dem Hintergrund dieser Rechtslage ist die artenschutzrechtliche Bewertung gemäß den folgenden Punkten durchzuführen:

Ermittlung der vom Vorhaben betroffenen geschützten Arten (FFH-Anhang-IV-Arten, europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie) bzw. der planungsrelevanten Arten in Bayern für den Standort des Planungsvorhabens

1. Beschreibung des Vorkommens und der Betroffenheit
2. Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf geschützte Arten
3. Überprüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände erfüllt sind und ggf. Darstellung des weiteren Verfahrens bei Erfüllung von Verbotstatbeständen anhand der Prüfprotokolle.

Abschließend wird das Vorhaben insgesamt aus Sicht des Artenschutzes bewertet.

5 Wirkfaktoren und Konfliktanalyse

Im Folgenden werden die Wirkfaktoren beschrieben, die im Rahmen des Projektes wirksam werden und welche artenschutzrechtlichen Konflikte daraus entstehen können. Es soll hauptsächlich nachts gebaut werden. Durch die Bauarbeiten werden in Teilbereichen Lebensräume von Reptilien beansprucht.

Im Folgenden werden die Wirkfaktoren beschrieben, die im Rahmen des Projektes wirksam werden und welche artenschutzrechtlichen Konflikte daraus entstehen können.

5.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören:

- Vorübergehender Lebensraumverlust (Vegetation/Flora)
- Rückschnitte von Gehölzen
- Bauzeitliche Gefährdung von Reptilien im Baufeld/auf den BE-Flächen
- Lärm, Staub, Abgase (Fahrzeuge und Maschinen) und Erschütterungen während der Bauphase

Die baubedingten Lärmemissionen sind vorübergehend und lokal begrenzt und werden in der Gesamtbetrachtung als unerheblich bewertet. In der Ausführung werden alle Baulärm mindern- den Maßnahmen gemäß Stand der Technik berücksichtigt. Die ausführenden Baufirmen wer- den grundsätzlich verpflichtet, alle gebotenen Maßnahmen, wie die Wahl entsprechender ge- räusch- und erschütterungsarmer Bauverfahren und Maschinen zur Minderung der Beeinträch- tigung durch den Bau zu ergreifen.

5.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Verschattung (Minderung der Habitatqualität)

Durch den Bau der SSW sind im Tagesverlauf Verschattungen der von Reptilien besiedelten Böschungsbereiche zu erwarten, wodurch die Eignung der Böschungen als Lebensraum für Reptilien abnimmt. Da angrenzende Böschungsbereiche unangetastet bleiben, bieten sich wei- terhin ausreichend Möglichkeiten zur Thermoregulation, sodass dieser Wirkfaktor keine erhebli- chen Auswirkungen auf die Gesamtpopulation hat. Dennoch soll ein Ausgleich für die abneh- mende Habitatqualität geschaffen werden.

Barriere-/Zerschneidungswirkung

Durch den Bau der SSW kann es zu Barrierewirkungen für Reptilien und Kleintiere kommen. Entsprechende Kleintierdurchlässe sollen die Barrierewirkung abschwächen. Ausbreitungskor- ridore entlang der Gleise werden nicht beeinträchtigt, da die Tiere weiterhin parallel der Gleise wandern können.

5.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Änderungen der Streckennutzung (Frequentierung und Geschwindigkeit) sind nicht vorgesehen. Demnach sind keine betriebsbedingten Wirkfaktoren auf vorkommende Arten zu erwarten.

5.4 Konflikte

Im Rahmen des Bauvorhabens sind folgende Konflikte zu erwarten:

- Baubedingter Konflikt durch den Rückschnitt von Gehölzen (Konflikt mit europäischen Vogelarten, Biotopnutzung).
- Baubedingter Konflikt mit Reptilien im Baufeld sowie durch die Einrichtung von BE-Flächen.
- Anlagebedingter Konflikt durch Zerschneidung von Teillebensräumen der Reptilien.
- Anlagebedingter Konflikt durch Verschattungswirkung der Schallschutzwände.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse sind die Minimierungs-, Schutz-, Vermeidungsmaßnahmen und, falls nötig, die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie Maßnahmen des Risikomanagements zugrunde zu legen.

Alle hier aufgeführten Maßnahmen werden in den Maßnahmenblättern und den Maßnahmenplänen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) aufgeführt.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zur allgemeinen Bauausführung:

- Für Baustelleneinrichtungsflächen werden soweit möglich ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die bereits (teil-)versiegelt sind oder überbaut werden.
- Als Baustellenzufahrt dient überwiegend das vorhandene Wegenetz.
- Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.

Darüber hinaus sind die auf Baustellen geltenden Sicherheitsbestimmungen und Auflagen zu beachten.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind darüber hinaus im Hinblick auf den Artenschutz umzusetzen:

Maßnahmen-Nr.	Bezeichnung der Maßnahme	SSW-Nr.	Anmerkung
002_VA	Zeitliche Einschränkung für Rodungsarbeiten	alle	Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar
003_VA	Vergrämung Reptilien unter Aufsicht der Umweltfachlichen Bauüberwachung	415 a+b	→ Vergrämung bis spätestens 4 Wochen vor Baubeginn bzw. Baustelleneinrichtung
004_VA	Einrichtung von Kleintierdurchlässen	alle	25 m - Raster
006_V	Umweltfachliche Bauüberwachung	415 a+b	Kontrolle der Maßnahmen 001_VA bis 005_VA vor Ort.
007_E	Externe Maßnahmenfläche Reptilien	-	Trockenmauersanierung in Kaub: übergreifende Reptilienschutzmaßnahme im Regierungsbezirk SGD Nord

Tabelle 3: Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen

- **Zeitliche Einschränkung für Rodungsarbeiten (002_VA):**

Rodungs- und Rückschnittsarbeiten für die Reduktion von Gehölz- und Gebüschbeständen innerhalb des Planungsraumes sind außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Demnach sind Rodungs- und Rückschnittsarbeiten nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG durchzuführen. Ein Rückschnitt außerhalb dieses Zeitraums führt möglicherweise zur Zerstörung von Nestern und damit zur Einschlägigkeit eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes.

- **Vergrämung Reptilien unter Aufsicht der Umweltfachlichen Bauüberwachung (003_VA):**

Die Ruderalflächen der Gleisränder entlang der SSW 415 a+b sind zur Minimierung der Gefährdung von Reptilien ggf. vor Beginn der Baumaßnahmen durch eine möglichst kurze Mahd unattraktiv für die Reptilien zu gestalten. Durch die Mahd wird das Nahrungsangebot in den geplanten Eingriffsbereichen reduziert, da die Beutetiere der Reptilien (Insekten wie Heuschrecken, kleine Käfer) durch die Reduzierung ihrer Futterpflanzen in angrenzende vegetationsreichere Bereiche abwandern und damit folglich auch die Reptilien ihren Haupt-Aktivitätsraum verändern.

Ergänzend zur unattraktiven Gestaltung der Bauflächen bietet sich zur Förderung der Abwanderungsbewegungen aus dem Baufeld zusätzlich an, die störungsfreien benachbarten Böschungsbereiche durch die Anlage von Haufwerken aus dem Schnittgut oder Holzschnittstücken strukturell aufzuwerten.

Bei Arbeiten während der Wintermonate hat die Vergrämungsmaßnahme eine längere Vorlaufzeit, da vermieden werden muss, dass sich im Herbst Reptilien in den Bauflächen zur Winterruhe niederlassen und dort durch Gründungsarbeiten während der Winterbauzeit gestört oder getötet werden könnten.

Die UBÜ überwacht und begleitet die durchzuführenden Vergrämungsmaßnahmen. Vor Beginn der Bauarbeiten/Einrichtung der BE-Flächen sind die von den Arbeiten unmittelbar betroffenen Bereiche zu Beginn der Aktivitätszeit der Reptilien (ab März) durch die UBÜ zu überprüfen. Die Überprüfung des Eingriffsbereiches findet in den letzten Aktivitätsstunden der Reptilien statt, bevor die nächtlichen Bauarbeiten durchgeführt werden. Befinden sich noch Tiere im Baufeld, sind diese aufzusammeln und an geeigneter Stelle (die angrenzende Umgebung bietet ausreichend Ausweichmöglichkeiten) abzusetzen.

Potenziell besteht die Möglichkeit, dass aufgesammelte Tiere bis zum Beginn der nächtlichen Bauarbeiten in das Baufeld zurückwandern. Die Zurückwanderungsrate wird jedoch durch die unattraktive Lebensraumgestaltung im Baufeld (in der Umgebung finden sich tlw. sogar sehr großflächige geeignete Ausweichhabitate) reduziert. Das Risiko einer baubedingten Tötung wird somit auf ein unerhebliches Maß gesenkt.

- **Einrichtung von Kleintierdurchlässen (004_VA):**

Um negative Barrierewirkungen für Reptilien und Kleintiere auszuschließen, sollen standardmäßig entlang der Schallschutzwände Kleintierdurchlässe eingerichtet werden. Die Mauereidechse hat innerhalb des Lebensraumes einen Aktionsradius von 10-90 m. Die adulte Schlingnatter hat in der Hauptfressphase im Juli/August eine Aktionsdistanz von ca. 25-35 m. Während der Frühjahrmigration beträgt die Aktionsdistanz 200-300m und

während der Sommeraktivität sogar 460-480m. Demnach ist die Einrichtung der Kleintierdurchlässe in einem Raster von **25 m** angemessen.

- **Externe Maßnahmenfläche Reptilien (007_E):**

Gesamte Baumaßnahme im Regierungsbezirk SGD Nord

Im Rahmen des gesamten Bauvorhabens im Regierungsbezirk des SGD Nord soll eine übergreifende Reptilienschutzmaßnahme realisiert werden, mit der auch die verminderte Habitatqualität durch die Verschattung der einzelnen SSW ausgeglichen werden soll. Dafür wird eine Trockenmauer im Bereich von Steilhängen des Rheintals mit Bezug zum Vorhaben auf dem Gebiet der Gemeinde Kaub (VG Loreley), Flur 27, Flurstück 49, saniert. Der zu sanierende Abschnitt hat eine Höhe von ca. 3 m und eine Breite von ca. 6,5 m. Die Tiefe wird mit 0,70 m angenommen. Daraus ergibt sich ein Sanierungsvolumen von ca. 15,47 m³. Anteilig für die Baumaßnahmen in Kestert werden insg. 1,05 m³ saniert.

7 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten

7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Planungsraum kommen keine nach FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten vor, so dass davon ausgegangen werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Pflanzen nicht ausgelöst werden. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Gruppe nicht erforderlich.

7.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein.

7.2.1 Säugetiere

Das Untersuchungsgebiet ist teilweise als potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse geeignet. Tages- oder Überwinterungsquartiere sind im Nahbereich der Bahntrasse jedoch aufgrund nicht vorhandener Höhlenbäume auszuschließen. Bei der nächtlichen Bauaktivität kann für Fledermäuse durch die nächtlichen Lichtquellen während der Jagd eine Attraktionswirkung entstehen. Jedoch besteht aufgrund der Mobilität der Fledermäuse sowie der Geschwindigkeit der Baumaschinen kein erhöhtes Kollisionsrisiko. Eine Betroffenheit kann demnach nicht abgeleitet werden.

Die Haselmaus konnte im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden, sodass keine Maßnahmen für die Art erforderlich werden.

Das Bauvorhaben hat, auch ohne Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen, keine Auswirkungen auf die Gruppe der Säugetiere.

7.2.2 Reptilien

Während der Begehungen konnten ausschließlich im Bereich der geplanten **SSW 415 a+b** eine **Mauereidechse** sowie eine **Schlingnatter** nachgewiesen werden. Die zwei erfassten Individuen hielten sich am Gleisrand bzw. in den Böschungsbereichen auf.

In den Eingriffsbereichen kommt es zur bauzeitlichen Gefährdung von Reptilien durch vorübergehenden Lebensraumverlust und Beanspruchung von Reptilienhabitaten (Schotterkörper und benachbarte Böschungen). Jedoch sind im nahen Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die nur vereinzelt vorkommenden Reptilien vorhanden. Ggf. können störungsfreie, benachbarte Böschungsbereichen durch die Anlage von Haufwerken aus dem Schnittgut (Mahd) oder Holzurückschnitten, die im Rahmen der Vergrämung anfallen, strukturell aufgewertet werden.

Eine durch die Aufstellung von Lärmschutz- und Stützwänden hervorgerufene Zerschneidungs-/Barrierewirkung wird durch die Errichtung von Kleintierdurchlässen verhindert.

Um baubedingte Verbotstatbestände zu vermeiden sollen die Reptilien vergrämt werden und die Eingriffsbereiche durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung vor Baubeginn auf Vorkommen von Reptilien kontrolliert werden. Ggf. vorgefundene Tiere werden in geeignete Bereiche (angrenzende Umgebung) abgesetzt.

7.2.3 Amphibien

Im Zuge der faunistischen Erfassung konnten keine Nachweise planungsrelevanter Arten im Eingriffsbereich bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellt werden. Potenzielle Laichgewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit für diese Artengruppe sicher auszuschließen.

7.2.4 Libellen

Im Planungsraum kommen aufgrund der Biotopausstattung (Fehlen von dauerhaften/temporären Gewässern im Eingriffsbereich) keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten vor oder sind hier zu erwarten. Zusammenfassend lässt sich für die Libellen feststellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausgeschlossen werden können.

7.2.5 Käfer

Streng geschützte Käferarten kommen aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen und des Fehlens von Eichenbeständen innerhalb des Planungsraumes nicht vor und sind somit von der Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht betroffen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit für diese Artengruppe sicher auszuschließen.

7.2.6 Tagfalter und Nachtfalter

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens wurden keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tagfalterarten bzw. Nachtfalterarten nachgewiesen. Notwendige Pflanzenbestände, die das Vorkommen z. B. von Ameisenbläulingen ermöglichen könnten, sind nicht vorhanden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für die Artengruppe der Tagfalter und Nachtfalter durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens deshalb auszuschließen.

7.2.7 Fische, Rundmäuler, Krebse, Schnecken und Muscheln

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Lebensräume vorhanden, die von im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fischen, Rundmäulern, Krebsen, Schnecken- oder Muschelarten genutzt werden könnten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für die Artengruppe der Fische, Rundmäuler, Schnecken- und Muschelarten durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen.

7.2.8 Gesamtbetrachtung der betroffenen Arten

In Tabelle 4 werden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgelistet, für die aus artenschutzrechtlicher Sicht Maßnahmen erforderlich werden.

Die Mauereidechse findet in den Hanglagen des Mittelrheintals vielerorts mikroklimatisch und strukturell geeignete Lebensräume vor. Demnach ist zu erwähnen, dass für die örtlich geplanten SSW bauzeitlich nur ein Teilbereich der insgesamt flächendeckend vorhandenen Lebensräume in der Region zwischen Koblenz und Wiesbaden beansprucht werden müssen. Weiterhin sind die Orte für die Anlage der SSW dem Schallschutz dienend in bebauten Bereichen geplant, sodass sämtliche Freistrecken, die über eine gute Habitatausstattung für Reptilien verfügen und verglichen mit den innerörtlichen Lebensräumen deutlich mehr Fläche zur Besiedlung bieten, unangetastet bleiben. Dies gilt ebenso für die Schlingnatter.

In der Summe betrachtet sind die Eingriffswirkungen demnach nicht in der Lage, eine Gefährdung für den Fortbestand der Populationen auszulösen. Auch ist die Vernetzung der besiedelten Böschungsbereiche vom Bau der SSW nicht gefährdet. Die Durchgängigkeit bleibt nach Bauende weiterhin erhalten, wenngleich an einzelnen Schallschutzwänden im Tageslauf eine Verschattung der bisher wertgebenden ruderalisierten Böschungsbereiche und demnach eine Herabsetzung der örtlichen Habitatqualität zu erwarten ist.

Artnamen		Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art
deutsch	wissenschaftlich		
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	V (003_VA, 004_VA, 007_E)	Keine Auswirkungen
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	V (003_VA, 004_VA, 007_E)	Keine Auswirkungen

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

(V, CEF) Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich, damit keine Verbotstatbestände einschlägig sind.

Tabelle 4: Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sowie Auswirkungen

7.3 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten

In den Artenblättern im Anhang werden artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Während gefährdete Vogelarten (Arten der Roten Liste Deutschland sowie Rheinland-Pfalz) in der Regel Art-für-Art geprüft werden, werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten in Gruppen/ökologische Gilden (z.B. Gebüschbrüter) zusammengefasst.

Durchzügler und Nahrungsgäste, die als nicht gefährdet gelten, werden in der Art-für-Art-Prüfung nicht berücksichtigt, da aufgrund der Art und des Umfangs des Bauvorhabens von vorne herein ausgeschlossen werden kann, dass diese beeinträchtigt werden.

Artnamen		Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art
deutsch	wissenschaftlich		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Elster	<i>Pica pica</i>	-	Keine Auswirkungen
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochurus</i>	-	Keine Auswirkungen
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	Keine Auswirkungen
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	Keine Auswirkungen
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	Keine Auswirkungen
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	Keine Auswirkungen
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-	Keine Auswirkungen
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	Keine Auswirkungen
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	Keine Auswirkungen
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Keine Auswirkungen
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	V (002_VA)	Keine Auswirkungen

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

(V, CEF) Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich, damit keine Verbotstatbestände einschlägig sind.

Tabelle 5: Europäische Vogelarten, erforderliche Vermeidungsmaßnahmen sowie Auswirkungen (schwarz: Brutvogel bzw. brutverdächtig, grau: Nahrungsgast/Durchzügler)

8 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Da kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt ist, müssen die Voraussetzungen für die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht geprüft werden. Die behandelten Arten werden zusammengefasst dargestellt.

8.1 Keine zumutbare Alternative

Da bei Umsetzung der genannten Artenschutzmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist kein Nachweis zu erbringen, dass es keine anderen zufriedenstellenden Lösungen gibt.

8.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

8.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft.

8.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird bei Einhaltung der genannten Artenschutzmaßnahmen keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört. Die Erhaltungszustände werden nicht gefährdet.

8.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet der Bahnstrecke wird unter Berücksichtigung des gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeitraumes keine europäische Vogelart gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört.

9 Fazit

Von dem Vorhaben sind keine europäischen Vogelarten betroffen. Es dürfen während der Brutzeit keine Gehölze gerodet werden.

Während der Begehungen konnten ausschließlich im Bereich der geplanten **SSW 415 a+b** eine **Mauereidechse** sowie eine **Schlingnatter** nachgewiesen werden. Die zwei nachgewiesenen Individuen hielten sich am Gleisrand bzw. in den Böschungsbereichen auf. Die **BE-Fläche** befindet sich innerorts nördlich der SSW 414. In diesem Bereich wurden keine Reptilien nachgewiesen. Auch in der außerorts, ca. 400 m nördlich der SSW 415 a+b gelegenen BE-Fläche wurden keine Reptilien nachgewiesen.

Durch eine Vergrämung der Reptilien aus dem Baufeld unter Aufsicht der UBÜ wird das Mortalitätsrisiko auf ein unerhebliches Maß gesenkt. Ausweichmöglichkeiten für die vereinzelt vorkommenden Tiere sind im angrenzenden Bahnumfeld ausreichend gegeben. Eine durch die Aufstellung von Schallschutz- und Stützwänden hervorgerufene Zerschneidungs-/Barrierewirkung wird durch die Errichtung von Kleintierdurchlässen verhindert. Um die lokale Population zu sichern, werden neue geeignete Habitats im Bahnumfeld für Reptilien geschaffen bzw. bereits bestehende Habitats optimiert. Als übergreifende Reptilienschutzmaßnahme wird eine Trockenmauer im Bereich von Steilhängen des Rheintals mit Bezug zum Vorhaben auf dem Gebiet der Gemeinde Kaub (VG Loreley) saniert. Im Rahmen dieser Maßnahme wird auch die verminderte Habitatqualität durch die Verschattung der SSW ausgeglichen.

Bei den durch das geplante Vorhaben betroffenen FFH-Anhang-IV-Arten und den europäischen Vogelarten bleibt die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext erhalten. Auch bleiben unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen und signifikante Erhöhungen des Mortalitätsrisikos aus.

Somit werden für keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG für das Vorhaben benötigt.

10 Literatur und Quellen

BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.1989, BGBl. I, S. 258, ber. S. 896, FNA 791-8-1, zuletzt geändert durch Art. 10 G zur Änd. des Umwelt-RechtsbehelfsG und anderer umweltrechtlicher Vorschriften v. 21.1.2013, BGBl. I, S.95.

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz (2017): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.09.2017, Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018.

FFH-RL (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, ABl. Nr. L 206 S. 7, Celex-Nr. 3 1992 L 0043, zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU v. 13.5.2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193)

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, P. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

VSRL (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kodifizierte Fassung, ABl. 2010 Nr. L 20 S. 7, Celex-Nr. 3 2009 L 0147, geändert durch Art. 1 ÄndRL 2016/17/EU v. 13.5.2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193)

Internetseiten

<https://arteninfo.net/elearning/reptilien/speciesportrait/2798>

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102319

https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/arten_kon.pdf

<https://www.arteninfo.net/elearning/reptilien/speciesportrait/2801>

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/kurzbeschreibung/102339

wird durch die Errichtung von Kleintierdurchlässen verhindert.

Als übergreifende Reptilienschutzmaßnahme wird eine Trockenmauer im Bereich von Steilhängen des Rheintals mit Bezug zum Vorhaben auf dem Gebiet der Gemeinde Kaub (VG Loreley) saniert. Im Rahmen dieser Maßnahme wird auch die verminderte Habitatqualität durch die Verschattung der SSW ausgeglichen.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

- Externe Maßnahmenflächen Reptilien (007_E)

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Art: Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV – Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 4 Deutschland: 3 Europäische Union:	Biogeographische Region (in der das Vorhaben sich auswirkt): <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region	
Erhaltungszustand Deutschland <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand Rheinland-Pfalz <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/ unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/ schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population unbekannt	
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen		<input type="checkbox"/> Art im UG unterstellt	
<p>Während der Begehungen konnte ausschließlich im Bereich der geplanten SSW 415 a+b eine Schlingnatter nachgewiesen werden. Diese hielt sich am Gleisrand bzw. in den Böschungsbereichen auf. Die BE-Flächen befinden sich innerorts nördlich der SSW 414 und außerorts nördlich der SSW 415 a+b. In diesem Bereich wurden keine Reptilien nachgewiesen.</p>			
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements			
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine			
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Vergrämung Reptilien unter Aufsicht der Umweltfachlichen Bauüberwachung (UBÜ) (003_VA) • Einrichtung von Kleintierdurchlässen (004_VA) 			
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: siehe Punkt 4. (Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen)			
3. Verbotsverletzungen			
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand			
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:			
<p>Die Schlingnatter findet in den Hanglagen des Mittelrheintals vielerorts mikroklimatisch und strukturell geeignete Lebensräume vor. Demnach ist zu erwähnen, dass für die örtlich geplanten SSW bauzeitlich nur ein Teilbereich der insgesamt flächendeckend vorhandenen Lebensräume in der Region zwischen Koblenz und Wiesbaden beansprucht werden müssen. Weiterhin sind die Orte für die Anlage der SSW dem Lärmschutz dienend in bebauten Bereichen geplant, sodass sämtliche Freistrecken, die über eine gute Habitatausstattung für Reptilien verfügen und verglichen mit den innerörtlichen Lebensräumen deutlich mehr Fläche zur Besiedlung bieten, unangetastet bleiben.</p> <p>In der Summe betrachtet sind die Eingriffswirkungen demnach nicht in der Lage, eine Gefährdung für den Fortbestand der Populationen auszulösen. Auch ist die Vernetzung der besiedelten Böschungsbereiche vom Bau der Schallschutzwände nicht gefährdet. Die Durchgängigkeit bleibt nach Bauende weiterhin erhalten, wenngleich an einzelnen Schallschutzwänden im Tageslauf eine Verschattung der bisher wertgebenden ruderalisierten Böschungsbereiche und demnach eine Herabsetzung der örtlichen Habitatqualität zu erwarten ist.</p> <p>Um Verbotstatbestände zu vermeiden werden die Reptilien vor Beginn der Baumaßnahme durch Mahd vergrämt. Ergänzend zur unattraktiven Gestaltung der Bauflächen werden zur Förderung der Abwanderungsbewegungen aus dem Baufeld, die störungsfreien benachbarten Böschungsbereiche durch die Anlage von Haufwerken aus dem Schnittgut oder Holzrückschnitten strukturell aufgewertet, sofern dies möglich ist.</p> <p>Vor Baubeginn werden die Reptilien aus den Eingriffsbereichen ggf. durch die Umweltfachliche Bauüberwachung gefangen und an geeigneten Stellen außerhalb des Baufeldes abgesetzt, um das Risiko einer baubedingten Tötung erheblich zu senken. Insgesamt sind im nahen Umfeld ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die vereinzelt vorkommenden Reptilien vorhanden.</p> <p>Eine durch die Aufstellung von Lärmschutz- und Stützwänden hervorgerufene Zerschneidungs-/Barrierewirkung wird durch die Errichtung von Kleintierdurchlässen verhindert.</p> <p>Als übergreifende Reptilienschutzmaßnahme wird eine Trockenmauer im Bereich von Steilhängen des Rheintals</p>			

mit Bezug zum Vorhaben auf dem Gebiet der Gemeinde Kaub (VG Loreley) saniert. Im Rahmen dieser Maßnahme wird auch die verminderte Habitatqualität durch die Verschattung der SSW ausgeglichen.

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

- Externe Maßnahmenflächen Reptilien (007_E)

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

