



A 643

6-streifiger Ausbau


zwischen AD Mainz (A 60) und AK Wiesbaden-Schierstein (A 66)

Feststellungsentwurf

Abschnitt

AS Mainz-Gonsenheim bis Schiersteiner Brücke

November 2018

<p>aufgestellt: 10.05.2019 Worms, den.....</p>  <p>gez. Knoop Dienststellenleiter</p>	

Auftraggeber: Landesbetrieb Mobilität
Worms

Schönauer Straße 5
67547 Worms

Auftragnehmer: Bosch & Partner GmbH
www.boschpartner.de

Kirchhofstraße 2c
44623 Herne

Projektleitung: Dipl.-Geogr. Jörg Borkenhagen

Bearbeiter: Bosch & Partner GmbH:
Dipl. Lök. Lydia Vaut
M. Sc. Biodiversität, Ökologie und
Evolution Shauna Grassmann
Dipl.-Geogr. Petra Gomm

Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Tabellenverzeichnis	III
0.2	Kartenverzeichnis	III
1	Einleitung.....	1
2	Grundlagen.....	1
2.1	Überblick.....	1
2.2	Projektbeschreibung und Wirkfaktoren des Vorhabens	1
2.2.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	1
2.2.2	Übersicht über die relevanten Wirkungspfade.....	3
2.3	Datenquellen und ausgewertete Unterlagen.....	4
2.4	Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen	5
2.4.1	Relevanzprüfung	5
2.4.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	6
2.4.3	Prüfung der Verbotstatbestände sowie der Ausnahmeveraussetzungen..	7
3	Relevanzprüfung.....	13
3.1	Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie.....	13
3.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	21
4	Maßnahmen zur Vermeidung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und kompensatorische Maßnahmen	35
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen...35	
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	35
4.3	Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)	36
5	Prüfung der Verbotstatbestände sowie der Ausnahmeveraussetzungen.....	37
5.1	Artbezogene Prüfung der Arten nach Anhang IV FFH-RL	37
5.1.1	Säugetiere – Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>).....	37
5.1.2	Säugetiere – Fledermäuse	40
5.1.2.1	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	40
5.1.2.2	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	43

5.1.2.3	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	46
5.1.2.4	Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>).....	49
5.1.2.5	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	52
5.1.2.7	Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystanicus</i>).....	55
5.1.2.8	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	58
5.1.2.9	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	61
5.1.2.10	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	64
5.1.2.11	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	67
5.1.3	Reptilien.....	70
5.1.3.1	Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)	70
5.1.3.2	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	74
5.1.3.3	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	78
5.1.4	Amphibien	82
5.1.4.1	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>).....	82
5.1.5	Pflanzen	85
5.1.5.1	Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>).....	85
5.2	Artbezogene Prüfung der europäischen Vogelarten	88
5.2.1	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	88
5.2.2	Feldsperling (<i>Passer montanus</i>).....	91
5.2.3	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>).....	94
5.2.4	Kleinspecht (<i>Dendrocopus minor</i>).....	97
5.2.5	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	100
5.2.6	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>).....	103
5.2.7	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	107
5.2.8	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>).....	110
5.2.9	Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>).....	113
5.2.10	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>).....	116
5.2.11	Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>).....	119
5.3	Artengruppenbezogene Prüfung der europäischen Vogelarten	123
6	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.....	134
7	Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung...	137
8	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	139

0.1 Tabellenverzeichnis **Seite**

Tab. 2-1:	Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens	3
Tab. 2-2:	Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG.....	9
Tab. 2-3:	Muster-Artenformblatt für die artenschutzrechtliche Prüfung	11
Tab. 3-1:	Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Säugetiere (außer Fledermäuse) (Gelb markierte Arten werden in einem Formblatt überprüft)	14
Tab. 3-2:	Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Säugetiere – Fledermäuse	15
Tab. 3-3:	Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Amphibien	16
Tab. 3-4:	Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Reptilien	18
Tab. 3-5:	Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Insekten	19
Tab. 3-6:	Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Pflanzen	20
Tab. 3-7:	Vorkommen Europäischer Vogelarten.....	21
Tab. 4-1:	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	36
Tab. 4-2:	Kompensatorische Maßnahmen.....	36

0.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1:	Geplanter 6-streifiger Querschnitt der A 643 im Erdbaubereich.....	2
Abb. 6-1:	Einsatzbereiche der Regelquerschnitte für Autobahnen (Quelle: RAA)	135

0.3 Kartenverzeichnis

Unterlage	Titel	Maßstab
19.1.2	Bestands- und Konfliktplan (Blatt 1 bis 3)	1 : 2.000

1 Einleitung

Der Landesbetrieb Mobilität - Autobahnamt Montabaur beabsichtigt den 6-streifigen Ausbau der BAB A 643 zwischen der AS Mainz-Gonsenheim bis Schiersteiner Brücke in Zusammenhang mit dem weiteren Ausbau der A 643 zwischen dem AD Mainz und dem AK Schierstein. Für die Planfeststellung des Vorhabens ist nachzuweisen, dass das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht genehmigungsfähig ist. Im Rahmen dieses Artenschutzbeitrags wird daher geprüft, inwieweit das Vorhaben mit den Vorgaben des Artenschutzrechts in Einklang steht bzw. inwieweit eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu erteilen ist. Dies umfasst eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL.

2 Grundlagen

2.1 Überblick

Der Artenschutzbeitrag gliedert sich systematisch in die folgenden Arbeitsschritte:

- Grundlagen / Methodisches Vorgehen (Kap. 2)
- Relevanzprüfung (Kap. 3),
- Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Kap. 4),
- Prüfung der Verbotstatbestände sowie der Ausnahmevoraussetzungen (Kap. 5),
- Darlegung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (Kap. 6),
- Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung (Kap. 7).

2.2 Projektbeschreibung und Wirkfaktoren des Vorhabens

2.2.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Das zu betrachtende Vorhaben beinhaltet den 6-streifigen Ausbau der A 643 von der AS Mainz-Gonsenheim bis zu der neuen 6-streifigen Rheinquerung der A 643 (Schiersteiner Brücke), einschließlich des Umbaus der Anschlussstelle Mainz-Mombach. Die Planung sieht einen 6-streifigen Querschnitt mit getrennten Bauwerken für die Richtungsfahrbahnen im Bereich der Vorlandbrücken vor. Die bestehende Vorlandbrücke wird abgerissen. Die Anbindung an das vorhandene Straßennetz erfolgt im Bereich der AS Mainz-Gonsenheim mittels Spuraddition bzw. Spursubtraktion, unter Berücksichtigung der späteren Weiterführung des 6-streifigen Ausbaus bis zum AD Mainz.

Der Teilabschnitt von 2,06 km, setzt sich zusammen aus einem Erdbaubereich (Länge 1,11 km) von der AS Mainz-Gonsenheim bis zu den Vorlandbrücken (Länge 0,95 km) und einem Brückenbereich mit den Vorlandbrücken der A 643 und den Rampenbrücken der AS Mainz-Mombach.

Der Erdbaubereich liegt auf der gesamten Länge im FFH-Gebiet und ist daher als besonders sensibel anzusehen. Der 6-streifige Ausbau der A 643 orientiert sich in erster Linie am Bestand. Die Verbreiterung vom vorhandenen 4-streifigen Querschnitt auf den geplanten 6-streifigen Querschnitt erfolgt symmetrisch im Korridor des vorhandenen Straßenkörpers. Zur Eingriffsminimierung in den Schutzgebieten werden zur Böschungssicherung beidseitig Stützbauwerke am Fahrbahnrand angeordnet. Die Mittelstreifenbreite wird abweichend vom Regelwerk von 4,00 m auf das Sondermaß von 3,00 m reduziert.

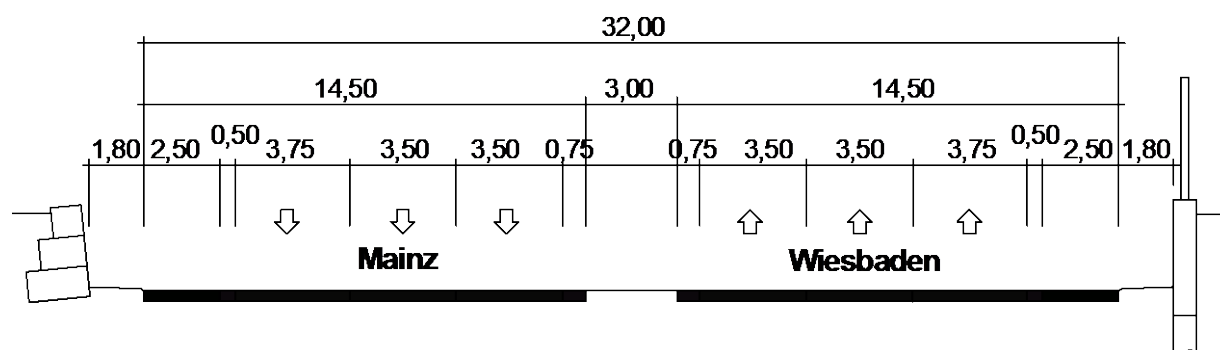


Abb. 2-1: Geplanter 6-streifiger Querschnitt der A 643 im Erdbaubereich

An den Erdbaubereich schließt sich in Richtung Rheinquerung der ca. 10,95 km lange Bereich der Vorlandbrücken an, die auf den ersten ca. 400 m im FFH-Gebiet liegen. Die Planung sieht einen 6-streifigen Querschnitt mit getrennten Bauwerken für die Richtungsfahrbahnen vor.

Die vorhandene Vorlandbrücke wird im Rahmen des Bauvorhabens durch einen Neubau ersetzt und nimmt künftig die Richtungsfahrbahn Wiesbaden auf. Sie wird in der Linienführung angepasst, wodurch sich die Länge gegenüber dem Bestand reduziert.

Die 3-streifige Richtungsfahrbahn Bingen wird über eine neu zu bauende zweite Vorlandbrücke geführt. Sie wird westlich der vorhandenen Brücke errichtet.

Im Bereich der AS Mainz-Mombach entsteht zwischen beiden Richtungsfahrbahnen ein bauablaufbedingtes konstruktives Verbindungselement zwischen den Brückenbauwerken der Richtungsfahrbahnen.

Die Verkehrsbelastung im Bereich des FFH-Gebiets "Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim" ist für das Jahr 2030 (Prognose-Nullfall) im Abschnitt AS MZ-Mombach bis AS MZ-Gonsenheim mit rund 76.700 Kfz./24h, im weiteren Abschnitt bis zum AD Mainz mit rund

75.850 Kfz./24h berechnet. Für den Planfall sind in den entsprechenden Abschnitten rund 81.700 bzw. 77.800 Kfz./24h zu erwarten (Prognose-Planfall P1, Unterlage 21.1).

2.2.2 Übersicht über die relevanten Wirkungspfade

Die Grundlage für die Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen bildet die technische Planung, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Hieraus werden die voraussichtlich umweltrelevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- anlagebedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Baukörper der Straße verursacht werden,
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße verursacht werden,
- baubedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Bau der Straße verbunden sind.

Eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen ist dem LBP-Erläuterungsbericht zur A 643 (Unterlage 19.1) zu entnehmen. Entsprechend dieses Gutachtens und den ergänzenden faunistischen Untersuchungen (vgl. Kap. 2.2) werden für die artenschutzrechtliche Beurteilung die in der folgenden Tab. 2-1 dargestellten Wirkungen zu Grunde gelegt.

Tab. 2-1: Übersicht der allgemeinen Wirkfaktoren des Vorhabens

Anlagebedingt
<ul style="list-style-type: none"> • Verlust / Funktionsverlust von Biotopstrukturen durch Versiegelung oder dauerhafte Flächeninanspruchnahme einschließlich Zerschneidung / Verinselung von Biotopen • Verlust von faunistischen Funktionsräumen durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme. • Funktionsverlust sowie Minderung von Teilfunktionen von faunistischen Funktionsräumen durch Zerschneidung / Verinselung. • Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopstrukturen und faunistischen Funktionsräumen durch Veränderung der Geländemorphologie • Beeinträchtigungen faunistischer Funktionsräume durch visuelle Wirkungen
Betriebsbedingt
<ul style="list-style-type: none"> • Störwirkungen durch den Verkehr (Verlärmung, visuelle Störungen, Licht) in faunistischen Funktionsräumen • Verstärkung der Barrierewirkung durch Vertreibung und erhöhte Mortalität/ Tierkollisionen • Lebensraumverluste oder Funktionsbeeinträchtigungen durch Schadstoffimmissionen in faunistischen Funktionsräumen • Funktionsbeeinträchtigungen von Biotopstrukturen durch Schadstoffimmissionen
Baubedingt
<ul style="list-style-type: none"> • Verlust / Funktionsverlust von Biotopstrukturen durch temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustreifen,

Baustelleneinrichtungen u.a.

- Beeinträchtigung von empfindlichen Biotopen durch Schadstoffe (Staub, Luftschadstoffe, Betriebsmittel und Baustoffe).
- Temporäre Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Baubetrieb (Verlärmung, Störung durch Licht, visuelle Störwirkungen)
- Tierkollisionen, Barrierewirkungen des Baustellenverkehrs

Hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen durch visuelle Störwirkungen und Lärm werden für die Brutvögel die von GARNIEL & MIERWALD (2010) ermittelten Effekt- und Fluchtdistanzen, bzw. für Rastvögel und Koloniebrüter die Störradien berücksichtigt. Während sich Effektdistanzen ausschließlich auf die vom Betrieb der Straße ausgehenden Wirkungen beziehen, wird die Fluchtdistanz als der Abstand definiert, „den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift“ (GARNIEL & MIERWALD 2010), so dass diese in Bezug auf betriebsbedingte Störungen nur ein „Behelf“ darstellen, aber im Gegensatz zu den Effektdistanzen auch für die Prognose der Auswirkungen baubedingter Störungen herangezogen werden können. In der Regel ist ein Wirkungsraum von mindestens 100 m beidseitig der Trasse anzunehmen. Da es sich bei dem betrachteten Vorhaben jedoch nicht um den Neubau einer Straße, sondern den Ausbau der bestehenden Trasse zur Bewältigung der prognostizierten Verkehrsmengen handelt, ist es relevant, ob sich durch den Ausbau eine wesentliche Erhöhung der Verkehrsmengen ergibt und wie weit sich die Effektdistanzen entsprechend der neuen Fahrbahnbreite verschieben. Laut Verkehrsgutachten ist die Verkehrsbelastung für das Jahr 2030 im Abschnitt AS MZ-Mombach bis AS MZ-Gonsenheim mit rund 76.700 Kfz./24h (s. Prognose-Nullfall Plus 1 in Unterlage 21.1) berechnet. Für den Planfall sind rund 81.700 Kfz./24h zu erwarten (s. Prognose-Planfall P1 in Unterlage 21.1). Somit ergibt sich für den Ausbau im Abschnitt 2 keine Erhöhung der Verkehrsmengenklasse nach GARNIEL & MIERWALD (2010). Durch den Bau der neuen Vorlandbrücke ist nur westlich der Trasse eine Verschiebung der Effekt- und Fluchtdistanzen zu erwarten, da auf der Ostseite der neue Fahrbahnrand nicht über den alten Fahrbahnrand hinausgehen wird. Für Brutvögel, deren bereits innerhalb der jeweiligen artspezifischen Effektdistanzen liegen, ist von einer Gewöhnung an die betriebsbedingten Störungen auszugehen, so dass in diesem Fall keine zusätzlichen betriebsbedingten Störungen angenommen werden.

2.3 Datenquellen und ausgewertete Unterlagen

Zur Analyse und Beschreibung der Bestandssituation werden folgende Unterlagen und Kartierergebnisse berücksichtigt:

- Fledermauskundliche Spezialuntersuchung im Rahmen der UVS – A 643 – 6-streifiger Ausbau zwischen AD Mainz und AK Wiesbaden-Schierstein (SIMON & WIDDIG 2007)
- Kartierungen zur Aktualisierung der Datengrundlage bei den Artengruppen Fledermäuse, Amphibien, Reptilien und Vögel (SIMON & WIDDIG 2015 sowie BOSCH & PARTNER 2015)

- UVS A 643/Schiersteiner Brücke; 6-streifiger Ausbau zwischen AK-Schierstein und AD-Mainz – Avifaunistisches Gutachten. (NATUR PROFIL 2007)
- BAB A 643 – 6-streifiger Ausbau von der Landesgrenze Hessen bis zum Autobahndreieck Mainz – Bericht zur Artkartierung (AVENA 2009)
- BAB A 643 – 6-streifiger Ausbau von der Landesgrenze Hessen bis zum Autobahndreieck Mainz – Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen und Lebensraumtypen (AVENA 2009)
- Mündl. / Schriftl. Mitteilungen zum Vorkommen der Haselmaus am Mombacher Rheinufer (REITZ 2009 sowie THIELE 2009),
- Handbuch streng geschützte Arten und Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz (LBM 2008).
- ARTeFAKT (Arten und Fakten) – Angaben des LANDESAMTES FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (LUWG), <http://portal.processware.de/artefakt/>¹
- Bewertung / Einschätzung der Erhaltungszustände der Arten in Rheinland-Pfalz und in der BRD in: Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise des Landesbetriebs Mobilität Rheinland-Pfalz zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz, Anhang 3 (LBM 2009).²
- Landschaftspflegerischer Begleitplan A 643/Schiersteiner Brücke 6-streifiger Ausbau zwischen AK Schierstein und AD Mainz. 6-streifiger Ausbau der BAB 643, Teil II - AS Mainz Mombach bis AS Gonsenheim (BOSCH & PARTNER GmbH 2018) (vgl. Unterlage 19.1)

2.4 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

2.4.1 Relevanzprüfung

Für den Artenschutzbeitrag sind zunächst alle potenziell vorkommenden geschützten Arten nach Anhang IV FFH-RL bzw. Art. 1 VS-RL relevant³, da gemäß der Vorgaben in § 44 Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 zugelassene Eingriffe eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nur für diese Arten erfolgen muss (vgl. Tabellen in Kap. 3). Aus dieser Artengruppe sind zunächst sämtliche im Wirkungsbereich der Trasse nachgewiesene Arten bzw. Arten, die aufgrund der gegebenen Habitatstrukturen im Eingriffsbereich vorkommen könn-

¹ in ARTeFAKT sind die Daten des LBM RP: "Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz (2008)" und "Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz" (2008) eingeflossen

² Eine offizielle Bewertung der Erhaltungszustände der Arten für das Bundesland Rheinland-Pfalz gibt es zurzeit nicht. Aufgrund der besonderen Bedeutung wird jedoch auf die Einschätzungen gemäß LBM (2009) zurückgegriffen.

³ Eine Prüfung der Verbotstatbestände für weitere Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, steht aus, da die entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG noch nicht erlassen wurde.

ten, auszuwählen. Der Wirkungsbereich wird diesbezüglich tiergruppenspezifisch und funktionsspezifisch festgelegt (vgl. Kap. 3).

Grundsätzlich sind sämtliche im Wirkbereich der Trasse (potenziell) vorkommenden Arten, die nach Anhang IV der FFH-RL geschützt sind, im Rahmen des Artenschutzbeitrages detailliert bzw. artspezifisch in einem Formblatt zu betrachten.

Hinsichtlich der Europäischen Vogelarten werden die Arten in einem Formblatt artspezifisch betrachtet, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Vogelarten, die in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Deutschlands oder der Roten Liste Rheinland-Pfalz (Kategorien 1, 2, 3) eingestuft sind,
- Vogelarten, die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind.

Für die Vogelarten, die im Rahmen dieser Artenauswahl ausscheiden, erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände in Form einer artengruppenbezogenen Betrachtung. Bei dieser tabellarischen Prüfung werden Arten mit ähnlichen Habitatansprüchen und Verhaltensmustern in einer Artengruppe geprüft.

2.4.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden geschützten Arten können geeignete Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen vorgesehen werden. **Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen** setzen am Vorhaben an und verhindern die Entstehung von Beeinträchtigungen. Zu den Maßnahmen zählen bspw. spezifische Bauzeitenpläne, die Bauzeiten außerhalb bestimmter Schonzeiten vorsehen, Tunnel, Querungshilfen, Lärmschutzvorkehrungen oder Schutzzäune als Maßnahmen gegen Kollisionen. Diese generellen Maßnahmen werden in Kap. 4 zusammengestellt und der artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote zugrunde gelegt.

Neben diesen, direkt an den Projektwirkungen ansetzenden Vermeidungsmaßnahmen werden **vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG** bzw. sog. CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality measures*) (EU KOMMISSION 2007) bei der Prognose von Störungen und Schädigungen geschützter Arten berücksichtigt. Diese Maßnahmen gehen über die Vermeidungsmaßnahmen hinaus, da sie nicht unmittelbar am Vorhaben selbst wirken, sondern am Vorkommen einzelner Tier- und Pflanzenarten ansetzen. Ziel der Maßnahmen ist, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Damit wird die Eingriffswirkung in Bezug auf die Lokalpopulation vermindert bzw. ohne zeitliche Funktionslücke ausgeglichen. Voraussetzung dafür ist, dass die Maßnahmen unmittelbar möglichst ohne zeitlichen Verzug wirksam sind.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind bspw. das Neuschaffen von Nisthöhlen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Eingriff. Auch diese Maßnahmen werden vorab in Kap. 4 zusammengestellt und der artbezogenen Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote zugrunde gelegt.

2.4.3 Prüfung der Verbotstatbestände sowie der Ausnahmevoraussetzungen

Die Prüfung der Schädigungs- und Störungsverbote erfolgt Art für Art anhand einheitlicher Formblätter (vgl. Kap. 5.1).

Die Formblätter trennen systematisch nach

- Bestandsinformationen,
- Schädigungs- und Störungsverboten gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG sowie
- weitergehenden Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Insofern liefern sie alle artspezifisch notwendigen Informationen zur Beurteilung, ob eine artenschutzrechtliche Ausnahme notwendig ist. Der Vorteil eines einheitlichen Formblattes liegt darin, dass die artbezogenen Informationen auf einen Blick erfasst werden können.

In der artspezifischen Wirkungsprognose wird geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Hierbei werden die projektspezifischen Wirkfaktoren den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt. Soweit notwendig, werden Maßnahmen zur Vermeidung einbezogen.

Bei der Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wird für jeden Verbotstatbestand erläutert und begründet, ob der jeweilige Tatbestand zutrifft oder ob das Eintreten des Verbotstatbestandes ausgeschlossen werden kann. Soweit notwendig werden der Prognose Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zugrunde gelegt (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG), die im Formblatt dargelegt werden.

Die Beurteilungsmaßstäbe im Zusammenhang mit dem **Verbot der Schädigung bzw. Zerstörung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** richten sich insbesondere nach § 44 Abs. 5 BNatSchG. Dort ist festgelegt, dass nach §19 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft nicht gegen die Verbote des § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG verstoßen, „soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird.“ Maßstab für das Eintreten des Verbotstatbestandes ist daher das Kriterium, ob die Eingriffsintensität die langfristige Funktionalität, d.h. die funktionale Wirksamkeit im Lebenszyklus der Art und damit deren Bedeutung für die betroffenen Individuen ernsthaft gefährden kann.

In Abhängigkeit von

- der artspezifischen Anpassungsfähigkeit und Reproduktionsrate,
- der lokalen, regionalen und überregionalen Gefährdungssituation,
- der Größe und Ersetzbarkeit der betroffenen Lebensstätte,
- der Intensität, Dauer und Häufigkeit der Beeinträchtigung/ Störung

können Engpasssituationen entstehen, die Auswirkungen auf die (Lokal-)Population haben und den Fortbestand einer Art in einem Raum gefährden. Beeinträchtigungen gemäß des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind daher im Sinne von erheblichen funktionellen Einbußen zu verstehen, falls Eingriffe in Habitate und Funktionen stattfinden, die aufgrund ihrer Seltenheit bzw. Begrenztheit oder Schlüsselstellung für das Vorkommen unersetzbar sind oder die nicht innerhalb sehr kurzer Zeit an Ort und Stelle wieder herstellbar sind.

Darüber hinaus ist der Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Abhängigkeit von der jeweiligen Art zu definieren. Grundsätzlich zählen bspw. Balzplätze, Paarungsgebiete, Schlaf-, Mauser- und Rastplätze zu den Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vgl. EU KOMMISSION 2007). Nahrungs- und Jagdbereiche hingegen unterliegen nur den Schutzbestimmungen, wenn ihre Existenz für den Erhalt einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte von essenzieller Bedeutung ist. Neben dem möglichen Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tierarten können jedoch Beeinträchtigungen von Austausch- bzw. Wechselbeziehungen sowie von Nahrungshabitaten den Störungstatbestand, teilweise auch den Schädigungstatbestand mittelbar auslösen, wenn diese Funktionen für die langfristige Funktionalität der Lebensstätten unverzichtbar sind (z. B. bedeutsame Teile von Jagdhabitaten in der Nähe des Brutplatzes) bzw. die Wirkung von einiger Schwere ist.

Bei der Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist die Ökologie der jeweiligen Art zu berücksichtigen. Für Arten mit geringem Raumanspruch bzw. kleinen Brutrevieren bzw. bei der räumlichen Überschneidung von verschiedenen Lebensstätten ist in der Regel ein weiteres Umfeld in die Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit einzubeziehen (bspw. Steinkauz) (vgl. MUNLV 2007, 20f).

Bei Arten, die ein großes Brutrevier besetzen oder keine speziellen Nahrungshabitate benötigen, ist demgegenüber eine enge Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätte heranzuziehen, die ggf. nur den konkreten Brutplatz umfassen kann (bspw. Turmfalke, Mäusebusard) (vgl. MUNLV 2007, 20f).

Das **Verletzungs- und Tötungsverbot in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** ist insbesondere bei verkehrsbedingten Kollisionen zu betrachten. Nach § 45 Abs. 5 Nr.1 BNatSchG liegt das Tötungsverbot jedoch nicht vor, wenn sich durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Individuen der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht. Für den Fall, dass im Zuge der Vorhabenrealisierung Tiere einem erhöhten Kollisionsrisiko unterliegen, sind insbesondere bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen, die am Vorhaben ansetzen, um das bestehende Risiko auf ein unerhebliches/nicht signifi-

kanten Maß zu minimieren. Verbleibende Risiken, die für einzelne Individuen einer Art in der Regel nicht ausgeschlossen werden können fallen unter das „allgemeine Lebensrisiko“.

Weiterhin liegt das Verletzungs- und Tötungsverbot im Zusammenhang mit der Baufelddräumung gemäß § 45 Abs. 5 Nr.2 BNatSchG nicht vor, wenn die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung (z.B. Umsiedlung, Vergrämung oder Bauzeitenregelungen) ausgeschöpft sind.

Hinsichtlich des Eintretens der **Störungsverbote ist gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** zu prüfen, ob es sich um eine erhebliche Störung handelt, d.h. ob es durch die Störung zu einer Verschlechterung der biologischen Fitness der Individuen kommt, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen kann.

Gemäß der EU KOMMISSION (2007) sind Störungen tatbestandsmäßig im Sinne des Gesetzes, wenn eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz gegeben ist, so dass z.B. die Überlebenschancen gemindert werden oder der Brut- bzw. Reproduktionserfolg gemindert wird. So sind bspw. temporäre Störungen, die keinen negativen Einfluss auf die Art besitzen, nicht tatbestandsmäßig.

Tab. 2-2: Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG

Tiere
§ 44 (1) Nr.1 Es ist verboten, 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.
§ 44 (1) Nr. 2 Es ist verboten, 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.
§ 44 (1) Nr. 3 Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Pflanzen
§ 44 (1) Nr. 4 Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Auf der Grundlage der Prognose der Verbotstatbestände wird im Formblatt nach der Prüfung der Verbotstatbestände das **Erfordernis einer Ausnahme** gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG beurteilt.

Treten die Schädigungs- und Störungstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ein, ist eine weitergehende Prüfung der Ausnahmetatbestände nicht erforderlich.

Werden die Schädigungs- und Störungstatbestände erfüllt, muss für die rechtmäßige Durchführung des Vorhabens für die betroffene Art eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden. In diesem Fall sind die **Ausnahmevoraussetzungen** (Punkt 3 des Formblattes) dazulegen.

Gemäß den Hinweisen des Landesbetriebs Mobilität Rheinland-Pfalz zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz „Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz“ (LBM 2009) erfolgt im vorliegenden ASB grundsätzlich eine vorsorgliche Ausnahmeprüfung für sämtliche Arten, auch wenn die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erteilt werden, sofern das Vorhaben aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art erforderlich ist. Darüber hinaus darf die Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG).

Die fachlich bzw. artspezifisch notwendigen Ausnahmevoraussetzungen, die sich auf die Aussagen des Erhaltungszustandes beziehen, werden in den Formblättern beschrieben. Dabei ist für die nach Anhang IV FFH-RL geschützten Arten darzustellen, dass sich der günstige Erhaltungszustand der Population der Art nicht verschlechtert. Für die europäischen Vogelarten darf sich demgegenüber der aktuelle Erhaltungszustand der Population nicht verschlechtern (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG).

In diesem Zusammenhang können Maßnahmen vorgesehen werden, die die Sicherung des Erhaltungszustandes vorsehen.

Zudem werden Aussagen dazu getroffen, ob zu der betrachteten geplanten Trasse zumutbare Alternativen vorliegen, bei denen mit geringeren Beeinträchtigungen auf die jeweilige Art zu rechnen ist.

Tab. 2-3: Muster-Artenformblatt für die artenschutzrechtliche Prüfung

R 1
Artnamen deutsch (<i>Artnamen wissenschaftlich</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der lokalen Population:
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen
<input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)
<input type="checkbox"/> Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten; ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt. Be-
<input type="checkbox"/> Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten; ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Be-
Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)
<input type="checkbox"/> signifikante Erhöhung des Risikos der Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
<input type="checkbox"/> keine signifikante Erhöhung des Risikos der Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
<input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
<input type="checkbox"/> keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten; ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input type="checkbox"/> keine Störung bzw. die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

R 1

Artnamen deutsch (*Artnamen wissenschaftlich*)

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz

- günstig
- unzureichend
- schlecht
- unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
 - keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
- Kompensatorische Maßnahmen** (Nummerierung laut LBP)

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

3 Relevanzprüfung

In den folgenden Tabellen (Tab. 3-1 bis Tab. 3-7) sind die potenziell im Untersuchungsraum vorkommenden bzw. nachgewiesenen Arten dargestellt.

Für die nach Anhang IV FFH-RL geschützten Arten (vgl. Tab. 3-1 bis Tab. 3-7) erfolgt entsprechend der in Kap. 2 genannten Kriterien eine Beurteilung, ob eine detaillierte Betrachtung der jeweiligen Art hinsichtlich der Schädigungs- und Störungstatbestände erfolgen muss. Artvorkommen, die in den Tabellen als im Wirkungsbereich nicht relevant gekennzeichnet sind, scheiden für die weitere Betrachtung in den artspezifischen Formblättern aus. Diese Arten gelten hinsichtlich der projektspezifischen Wirkungen als nicht empfindlich oder kommen im Wirkungsbereich der Trasse nicht vor. Im Ergebnis dieser Vorprüfung werden sämtliche im Untersuchungsbereich vorkommenden bzw. potenziell möglichen Arten in einem Formblatt geprüft.

Hinsichtlich der Europäischen Vogelarten (vgl. Tab. 3-7) werden die Arten in einem Formblatt artspezifisch betrachtet, die die folgenden Kriterien erfüllen:

- Vogelarten, die in eine Gefährdungskategorie der Roten Liste Deutschlands oder der Roten Liste Rheinland-Pfalz (Kategorien 1, 2, 3) eingestuft sind,
- Vogelarten, die gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützt sind.

Für die Vogelarten, die nicht in einem Formblatt geprüft werden, erfolgt in Kap. 5.3 eine Betrachtung in Artengruppen.

3.1 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

In den folgenden Tabellen sind die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten aufgelistet. Gelb markierte Arten werden in einem Formblatt überprüft.

Tab. 3-1: Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Säugetiere (außer Fledermäuse)
 (Gelb markierte Arten werden in einem Formblatt überprüft)

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
						Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
FFH	bgA	Europäischer Feldhamster	4	1	pV	x	x		n			ausreichend große Ackerbauflächen fehlen
FFH	bgA	Haselmaus	3	G	pV	x	x		v	v	(v)	
EG/FFH	bgA	Wildkatze	4	3	sN		x		n			großräumig ungestörte Wälder fehlen

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, FFH = Anhang IV FFH-Richtlinie, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Rote Liste Rheinland-Pfalz (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFSICHT 2015; Publikationsjahre: 1984, 1987 und 1990)

⁴ Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, D = Daten mangelhaft, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Arte der Vorwarnliste, W = zurückgehend, Art der Warnliste

Tab. 3-2: Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Säugetiere – Fledermäuse

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)			
						Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung							
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet									
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK									
FFH	baA	Bechsteinfledermaus	2	2	sN	x	x		v	n		Vorkommen außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens			
FFH	baA	Braunes Langohr	2	V	sN	x		x	v	v	(v)				
FFH	baA	Breitflüaelfledermaus	1	G	sN			x	v	v	(v)				
FFH	bgA	Fransenfledermaus	1	*	sN			x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen			
FFH	bgA	Graues Langohr	2	2	sN	x		x	v	v	(v)				
FFH	baA	Große Bartfledermaus	n.B.	V	sN			x	v	v	(v)				
FFH	baA	Großer Abendsealer	3	V	sN			x	v	v	(v)				
FFH	bgA	Großes Mausohr	2	V	sN	x		x	v	n		Vorkommen außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens ⁵			
FFH	baA	Kleine Bartfledermaus	2	V	sN			x	v	v	(v)				
FFH	baA	Kleiner Abendsealer	2	D	sN			x	v	v	(v)				
FFH	baA	Mückenfledermaus	n.B.	D	pV	x	x	x	v	v	(v)				
FFH	baA	Rauhautfledermaus	2	*	sN	x		x	v	v	(v)				
FFH	baA	Wasserfledermaus	3	*	sN			x	v	n		Vorkommen außerhalb des Wirkbereiches des Vorhabens ⁵			
FFH	bgA	Zweifarbelfledermaus	1	D	sN		x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) (außerhalb des Wirkbereiches) ausgeschlossen			
FFH	baA	Zwerofledermaus	3	*	sN	x		x	v	v	(v)				

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, FFH = Anhang IV FFH-Richtlinie, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Vorschlag überarbeitete Rote Liste Rheinland-Pfalz (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICH T 2015; Publikationsjahre: 1984, 1987 und 1990)

⁴ Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009)

⁵ Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen.

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, D = Daten mangelhaft, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Arte der Vorwarnliste, W = zurückgehend, Art der Warnliste

Tab. 3-3: Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Amphibien

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
						Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
FFH	bgA	Geburtshelferkröte	4	3	pV		x	x	n	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen									
FFH	bgA	Kammolch	3	V	sN	x	x	x	n	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen									
FFH	bgA	Kleiner Wasserfrosch	n. B.	G	pV	x	x	x	n	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen									
FFH	bgA	Knoblauchkröte	2	3	sN	x	x	x	n	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen									
FFH	bgA	Kreuzkröte	4	V	sN	x	x	x	v	(v)											

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
						Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK												
FFH	bgA	Laubfrosch	2	3	pV		x	x	n	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen
FFH	bgA	Springfrosch	2		pV		x	x	n	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen
FFH	bgA	Wechselkröte	3	3	sN	x	x	x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2015) ausgeschlossen

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, FFH = Anhang IV FFH-Richtlinie, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Rote Liste Rheinland-Pfalz (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT 2015; Publikationsjahre: 1984, 1987, 1990)

⁴ Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, D = Daten mangelhaft, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Arte der Vorwarnliste, W = zurückgehend, Art der Warnliste

Tab. 3-4: Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Reptilien

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)								
						Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung												
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet														
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK														
FFH	haA	Mauereidechse	n. B.	V	sN		x		v	v	v									
FFH	bgA	Schlingnatter	4	3	sN	x	x		v	(v)	(v)									
FFH	baA	Zauneidechse	n. B.	V	sN	x		x	v	v	v									

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, FFH = Anhang IV FFH-Richtlinie, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Rote Liste Rheinland-Pfalz (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT 2015; Publikationsjahre: 1984, 1987, 1990)

⁴ Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, D = Daten mangelhaft, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Arte der Vorwarnliste, W = zurückgehend, Art der Warnliste

Tab. 3-5: Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Insekten

Taxon (kurz)	Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK													
AMP = Amphibien, AVI = Vögel, COL = Käfer, FleM = Fledermäuse, HEU = Heuschrecken, Kre = Krebse, LEPN = Nachtfalter, LEPT = Tagfalter, MAM = Säuger, MOL = Muscheln/ Schnecken, ODON = Libellen, PFLA = Pflanzen, REP = Reptilien, Spi = Spinnen, Fis = Fische													
LEPT	FFH	bgA	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schwarzblauer Moorbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	3	V	sN	x	x		v	n	n	Vorkommen von Habitaten und Art durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2008) ausgeschlossen
ODON	FFH	bgA	Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	n. B.	*	sN			x	n			Geeignete Gewässerlebensräume fehlen
ODON	FFH	bgA	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	1	*	sN			x	n			Geeignete Gewässerlebensräume fehlen
COL	FFH	bgA	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	n. B.	2	sN		x		v	(v)	n	pot. Habitatäume sind nicht betroffen
COL	FFH	bgA	Heldbock, Großer Eichenbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1	1	pV	x			v	(v)	n	pot. Habitatbäume sind nicht betroffen
COL	FFH	bgA	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	n. B.	1	pV	x			n			geeignete große permanente Stillgewässer fehlen
HEU	BAV	bgA	Steppen-Sattelschrecke (<i>Ephippiger ephippiger</i>)	2	2	sN	x			v	n	n	Vorkommen von Habitaten und Art durch die Kartierungen von SIMON & WIDDIG (2008) ausgeschlossen

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, FFH = Anhang IV FFH-Richtlinie, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Rote Listen Rheinland-Pfalz: Tagfalter (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFICHT 2015; Publikationsjahre: 1987, 1989, 1992, 2014), Libellen (EISLÖFFEL et al. 1992), Käfer (LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFICHT 2015; Publikationsjahr: 2000), Heuschrecken (SIMON et al. 1991)

⁴ Rote Listen Deutschland: Tagfalter (REINHARDT 2008), Libellen (OTT et al. 2015), Käfer (BINOT et al. 1998), Heuschrecken (MAAS 2007)
 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, D = Daten mangelhaft, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Arte der Vorwarnliste, W = zurückgehend, Art der Warnliste

Tab. 3-6: Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie: Pflanzen

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status für TK 25	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
						Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
						n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
						sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
FFH/BAV	bgA	Sand-Silberschärte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	2	2	sN	x		x	v	v	v	

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, FFH = Anhang IV FFH-Richtlinie, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Rote Liste Rheinland-Pfalz (KORNECK et al. 1988)

⁴ Rote Liste Deutschland (KORNECK et al. 1996)

3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Für die in der nachfolgenden Tabelle gelb markierten Arten erfolgt in Kap. 5.2 eine artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände. Die weiteren Vogelarten (grau markierte) werden in Artengruppen abgeprüft.

Tab. 3-7: Vorkommen Europäischer Vogelarten

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet													
sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK													
	bgA	Amsel	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)	
	bgA	Bachstelze	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
EG	bgA	Baumfalke	*	3		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb des Wirkbereichs) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
	bgA	Baumpieper	2	3	BV	sN	x	x		v	v	(v)	
BAV	bgA	Bekassine	1	1	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes
	bgA	Bergente	*	R	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes
	bgA	Birkenzeisig	*	*		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)								
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung												
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK														
													(2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen								
	bgA	Blässhuhn	*	*		sN			x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen								
BAV	bgA	Blaukehlchen	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen								
	bgA	Blaumeise	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)									
	bgA	Bluthänfling	V	3		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb des Untersuchungsraumes) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen								
BAV	bgA	Brachpieper	0	1		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen								
	bgA	Bruchwasserläufer	*	1	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes								
	bgA	Buchfink	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)									
	bgA	Buntspecht	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)									
	bgA	Dohle	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb des Wirkungsbereichs) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen								
	bgA	Dorngrasmücke	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
BAV	bgA	Drosselrohrsänger	1	*		pV	x	x		n			keine geeigneten Habitate (Röhricht) im Untersuchungsraum vorhanden									
	bgA	Eichelhäher	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Eisvogel	V	*		sN	x		x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Elster	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Erlenzeisig	*	*	BV				x	v	v	(v)										
	bgA	Feldlerche	3	3		sN	x	x		n			Geeignete Offenlandbereiche / Ackerbaugebiete fehlen									
	bgA	Feldschwirl	*	V		sN			x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) und NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) ausgeschlossen									
	bgA	Feldsperling	3	V	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Fitis	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Flussregenpfeifer	3	*		sN	x	x		n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
BAV	bgA	Flussuferläufer	0	2	RV	sN	x		x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
	bgA	Gänsesäger	*	V	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Gartenbaumläufer	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Gartengrasmücke	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Gartenrotschwanz	V	V	BV, TS	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Gelbspötter	2	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Gimpel	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Girlitz	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Goldammer	*	V		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
BAV	bgA	GrauParammer	2	V		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Graugans	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) ausgeschlossen									
	bgA	Graureiher	*	2		sN			x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
													(2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Grauschnäpper	*	V	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Grauspecht	V	2		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Grünfink	*	*	TS	sN			x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Grünspecht	*	*	BV, TS	sN	x		x	v	v	(v)										
EG	bgA	Habicht	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
BAV	bgA	Haubenlerche	1	1		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Haubenmeise	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Haubentaucher	*	*		sN			x	n			geeignete Habitats lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Hausrotschwanz	*	*	BV	sN	x	x		v	v	(v)										
	bgA	Haussperling	3	V	TS	sN	x	x		v	v	(v)										

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
	bgA	Heckenbraunelle		*	BV	sN	x	x		v	v	(v)										
BAV	bgA	Heidelerche	1	V	BZF	sN	x	x		v	v	n	Brutvorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) (nur Brutzeitfeststellung) ausgeschlossen									
	bgA	Heringsmöwe	*	*	RV	sN			x	n			geeignete Habitats lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Hohltaube	*	*	TS	sN	x	x		v	v	(v)										
BAV	bgA	Karmingimpel	*	*		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Kernbeißer	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Kiebitz	1	2		sN	x	x		n			geeignete weithin offene Feuchtwiesen / Ackerbaugelände fehlen									
	bgA	Klappergrasmücke	V	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Kleiber	*	*	BV/BN	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Kleinspecht	*	V	BV, TS	sN	x		x	v	v	(v)	Vorkommen durch Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen, wird aber aufgrund starker Populationsschwankungen dennoch vorsorglich betrachtet									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
EG	bgA	Knäkente	1	2		sN		x		n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Kohlmeise	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Kormoran	*	*	RV	sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Krickente	1	3	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Kuckuck	V	V	BV	sN	x	x		v	v	(v)										
	bgA	Lachmöwe	1	*	RV	sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Mauersegler	*	*		sN	x		x	n			Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
EG	bgA	Mäusebussard	*	*	BV, TS	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Mehlschwalbe	3	3		sN	x	x		v	n		Brutvorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Misteldrossel	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Mittelmeermöwe	*	*	RV	sN	x		x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außer-									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
													halb des Untersuchungsgebietes									
BAV	bgA	Mittelspecht	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)	Vorkommen durch Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen, wird aber aufgrund „historisch“ (1965-2006, s. NATURPROFIL 2007) durchgängiger Vorkommen und einer daher potenziellen Wiederbesiedelung vorsorglich betrachtet									
	bgA	Mönchsgrasmücke	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Nachtigall	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Nachtreiher	*	2	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Neuntöter	V	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Pirol	3	V	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Rabenkrähe	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Rauchschwalbe	3	3		sN	x	x		v	n		Brutvorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Rebhuhn	2	2		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) ausgeschlossen									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
	bgA	Reiherente	*	*		sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes
	bgA	Ringeltaube	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)	
	bgA	Rohrhammer	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
	bgA	Rotkehlchen		*	BV	sN	x		x	v	v	(v)	
BAV	bgA	Rotkopfwürger	0	1		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
	bgA	Saatkrähe	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
	bgA	Samtente	*	*	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes
	bgA	Schellente	*	*	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes
EG	bgA	Schleiereule	V	*		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) ausgeschlossen (außerhalb Wirkbereich)
	bgA	Schnatterente	*	*		sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes
	bgA	Schwanzmeise	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen BOSCH UND PART-

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
													NER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Schwarzkehlchen	*	V	BZF				x	v	v	n	Brutvorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) (nur Brutzeitfeststellung) ausgeschlossen									
EG	bgA	Schwarzmilan	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen (nur Teilsiedler; Brutkolonie in Rettbergsaue gem. NATURPROFIL 2007)									
BAV	bgA	Schwarzspecht	*	*		sN	x	x		v	n		Brutvorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (nur Teilsiedler) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Silbermöwe	*	*		sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Singdrossel	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Sommergoldhähnchen	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
EG	bgA	Sperber	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Star	V	3	BV, BN	sN	x		x	v	v	(v)										

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
EG	bgA	Steinkauz	2	3		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) ausgeschlossen									
	bgA	Steppenmöwe	*	R	RV	sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Stieglitz		*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Stockente	3	*		sN	x		x	v	n		geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Sturmmöwe	0	*		sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Sumpfmeise	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Sumpfrohrsänger	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Tafelente	1	*	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Tannenmeise		*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
BAV	bgA	Teichhuhn	V	V	RV	sN	x		x	v	n		geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Trauerente	*		RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artnamen	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
													außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Trauerschnäpper	*	3	BV	sN	x	x		v	v	(v)										
	bgA	Türkentaube	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
EG	bgA	Turmfalke	*	*	BZF	sN	x		x	v	v	(v)	Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen (nur Brutzeitfeststellung)									
EG	bgA	Turteltaube	2	2		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) (außerhalb Wirkbereich) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
BAV	bgA	Uferschwalbe	*	V		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
EG	bgA	Uhu	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) ausgeschlossen									
	bgA	Wacholderdrossel	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
	bgA	Waldbaumläufer	*	*		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen									
EG	bgA	Waldkauz	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL									

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung				
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet						
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK						
													(2007) ausgeschlossen
	bgA	Waldlaubsänger	3	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
EG	bgA	Waldohreule	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) ausgeschlossen
EG	bgA	Wanderfalke	*	*		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
	bgA	Weidenmeise	*	*		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
BAV	bgA	Weißstorch	*	3		sN	x		x	v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
BAV	bgA	Wendehals	1	2	BV	sN			x	v	v	(v)	
EG	bgA	Wespenbussard	V	3		pV	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierungen von NATURPROFIL (2007) und BOSCH UND PARTNER (2015) ausgeschlossen
BAV	bgA	Wiedehopf	2	3	BN	sN	x		x	v	v	(v)	
	bgA	Wintergoldhähnchen	*	*	BV	sN	x	x		v	v	(v)	
	bgA	Zaunkönig	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)	
BAV	bgA	Ziegenmelker	1	3		sN	x	x		v	n		Vorkommen durch die Kartierung von NATURPROFIL

Rechtsquelle sgA ¹	bgA ²	Artname	RLP ³	RLD ⁴	Status	Status für TK 25 (5915)	Quelle			Potenzielle Lebensräume im Wirkraum	Vorkommen der Art im Wirkraum	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für die Art (immer nur mit Bezug auf „nicht vorhanden“! Hier sind nur die fehlenden Schlüsselemente zu benennen!)									
							Handbücher LBM RP	sonstige Quellen	eigene Kartierung													
							n = nicht vorhanden, v = vorhanden, (v) = vermutet															
							sN = sicherer Nachweis, pV = potenzielles Vorkommen, aTK = sN in angrenzender TK															
													(2007) ausgeschlossen									
	bgA	Zilpzalp	*	*	BV	sN	x		x	v	v	(v)										
	bgA	Zwergmöwe	*	R	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Zwergsäger	*	*	RV	sN			x	n			geeignete (Rast-) Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									
	bgA	Zwergtaucher	V	*	RV	sN			x	n			geeignete Habitate lediglich am Rhein und somit außerhalb des Untersuchungsgebietes									

¹ streng geschützte Art (sgA) nach EG = EG-Verordnung 338/97, BAV = Anlage F, Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung

² besonders geschützte Art

³ Rote Liste Rheinland-Pfalz (Simon et al. 2014)

⁴ Rote Liste Deutschland (Grünberg et al. 2015)

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, D = Daten mangelhaft, G = Gefährdung anzunehmen, R = extrem selten, V = Arte der Vorwarnliste, W = zurückgehend, Art der Warnliste

BV = Brutvogel, RV = Rastvogel, Bzf = Brutzeitfeststellung, Ts = Teilsiedler, NG = Nahrungsgast

4 Maßnahmen zur Vermeidung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und kompensatorische Maßnahmen

Im Folgenden werden die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG und kompensatorische Maßnahmen dargestellt. Weitere Maßnahmen sind in den Vermeidungskapiteln des LBP, der VS-VP und der FFH-VP beschrieben (siehe Unterlagen 19.1, 19.3 u. 19.4).

Auch wenn für weitere Arten kein Verbotstatbestand durch CEF- oder FCS-Maßnahmen zu vermeiden ist dienen eine Vielzahl der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen durch die damit verbundene Optimierung und Erweiterung der Lebensräume einer Stabilisierung der Population im räumlich-funktionalen Zusammenhang.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen

Neben den mit der Lage und Ausführung des Straßenkörpers und der technischen Bauwerke verbundenen Vermeidungsmaßnahmen, die Bestandteil des Vorhabens sind, wird auch die Einhaltung der Vorgaben bestehender Gesetze, Verordnungen, Richtlinien etc. bei der Durchführung des Vorhabens bei der Beurteilung der Beeinträchtigungen vorausgesetzt.

Darüber hinaus sind die folgenden artenschutzrechtlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

- Zum Schutz der Avifauna ist die Vorbereitung des Baufeldes generell auf den Zeitraum vom 01. September bis zum 01. März zu beschränken (1.5 V_{FFH-S}),
- Errichtung einer Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), vgl. Kap. 4 LBP),
- Verzicht auf nächtliche Ausleuchtung der Baustelle während der Brutzeit sowie der Aktivitätszeiten von Fledermäusen (Ausleuchtung ausschließlich von Anfang Oktober bis Ende Januar) (1.5 V_{FFH-S}),
- Aufstellen sichtgeschützter Bauzäune zur optischen Abschirmung der Baustelle (1.6 V_{FFH-S})
- Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S})
- Anlage eines Reptilienschutzzaunes (1.8 V_{CEF}),
- Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}),
- Kontrolle des Baufeldes auf Vorkommen der Sand-Silberschärpe, bei Bedarf Bergung und Umsetzung (1.11 V_{FFH-S}),

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die der Prognose zugrunde zu legenden artbezogenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen gehen über die Vermeidungsmaßnahmen hinaus. Um die Wirk-

samkeit der Maßnahmen ohne zeitliche Funktionslücke bzw. zum Zeitpunkt des Eingriffes zu gewährleisten, erfolgt die Durchführung der Maßnahmen vor Baubeginn des Vorhabens.

Die Maßnahmen leiten sich aus den artenschutzrechtlichen Erfordernissen ab und sind in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Lebensstätten vorgesehen.

Tab. 4-1: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Art	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Maßnahmennummer LBP)
Pflanzen	
Sand-Silberscharte	Ansaat der Sand-Silberscharte (5 A _{FFH-K})
Reptilien	
Zauneidechse, Schlingnatter	Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A _{CEF})
Mauereidechse, Schlingnatter	Anlage von Habitatstrukturen für die Mauereidechse (4.2 A _{CEF})
Vogelarten	
Star	Anlage von Nisthilfen für den Star (3.6 A _{CEF})
Trauerschnäpper	Anlage von Nisthilfen für den Trauerschnäpper (3.7 A _{CEF})

4.3 Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Für Arten, für die das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann ist zu prüfen, ob Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (FCS-Maßnahmen) erforderlich sind.

Tab. 4-2: Kompensatorische Maßnahmen

Art	kompensatorische Maßnahme (Maßnahmennummer LBP)
Vogelarten	
Grünspecht	nicht erforderlich, da Erhaltungszustand auch ohne Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population gewahrt bleibt

5 Prüfung der Verbotstatbestände sowie der Ausnahmevo- raussetzungen

5.1 Artbezogene Prüfung der Arten nach Anhang IV FFH-RL

5.1.1 Säugetiere – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

S 1
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (BfN 2009, BRAUN & DIETERLEN 2005, LUWG 2015)</p> <p>Die Haselmaus bewohnt Baumkronen beinahe aller Waldgesellschaften, von reinen Fichtenwäldern bis zu Auwäldern, wobei aber lichte und möglichst sonnige Laubmischwälder bevorzugt werden. Zudem werden Parkanlagen, Obstgärten, Feldhecken und Gebüsche im Brachland besiedelt. Da der entscheidende Faktor für die Besiedlung das Futterangebot ist, ist eine ausgeprägte Frucht tragende Strauchschicht in Wäldern von hoher Bedeutung. Dunkle Wälder mit geringer Bodenvegetation werden daher gemieden. Die Art ist nachtaktiv und hält von Oktober bis April Winterschlaf. Es werden Schlaf- und Brutnester aus Gras, Laub, Bast und Moos hergestellt, diese können in den Zweigen von Sträuchern frei aufgehängt oder aber auch in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen angelegt werden. Haselmäuse gelten als sehr ortstreu. Zwar wechseln sie häufig ihren Schlafplatz, beziehen dann aber meist ein anderes Quartier in nächster Nähe. Während ihrer nächtlichen Aktivität entfernen sie sich in der Regel nicht weiter als 100m vom Nest, die Weibchen durchschnittlich nur 50 m. Die Aktionsräume der Männchen liegen zwischen 0,45 und 0,68 ha und die der Weibchen 0,19 bzw. 0,22 ha. Die Nahrung ist überwiegend vegetarisch und besteht z.B. aus Baumsaft, Obst, Blättern, Früchten und Sämereien von Gehölzen.</p> <p>Die meisten Nachweise der Art stammen aus den walddreichen Mittelgebirgen Süd- und Südwestdeutschlands. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich somit auch in Rheinland-Pfalz. In der Roten Liste des Landes gilt sie als gefährdet während die Gefährdung bundesweit unbekanntes Ausmaßes ist.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Haselmaus wurde außerhalb des Untersuchungsgebietes im Lennebergwald südlich der Anschlussstelle Mainz-Gonsenheim nachgewiesen. Aufgrund der Habitatansprüche und der schweren Nachweisbarkeit der Art muss jedoch auch in den mit Gehölzen durchsetzten, halboffenen Landschaftsbereichen des Mainzer Sandes mit dem Vorkommen der Haselmaus gerechnet werden.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Auch landes- und bundesweit gilt der Erhaltungszustand als unbekannt (LBM 2008).</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs-</p>

S 1
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine anlage- oder baubedingte Tötung oder Verletzung von Individuen ist auszuschließen, da sowohl nachgewiesene als auch potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden. Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist und offene / vegetationslose Bereiche von der Haselmaus gemieden werden, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Aufgrund der sehr geringen Flächeninanspruchnahme beim Ausbau der bestehenden A 643, die sich weitgehend auf die Böschungsflächen beschränkt, ist eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszuschließen.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen, da sich durch den Ausbau der bestehenden A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke ergeben wird. Baubedingte Störungen sind für die nachgewiesenen Vorkommen nicht zu erwarten, können aber für einzelne Individuen potenzieller Vorkommen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine hierdurch bedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation erfolgt jedoch nicht, da die trassennahen Bereiche überwiegend eine suboptimale Habitateignung für die Haselmaus aufweisen und die übrige Habitatausstattung ein Ausweichen auf störungsärmere Bereiche erlaubt. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für die Haselmaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass auch eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt kann ausgeschlossen werden.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Haselmaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.2 Säugetiere – Fledermäuse

5.1.2.1 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

F 1
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Das Braune Langohr gilt als Waldfledermaus, die bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen aufsucht. Hierzu zählen vor allem Spalten und Spechthöhlen, häufig in unterständigen Bäumen. In Gebäuden werden vor allem Dachböden aufgesucht, wobei z. B. die Hohlräume von Zapfenlöchern des Dachgebälks genutzt werden. Alle ein bis fünf Tage wechseln die Braunen Langohren ihre Baum- oder Kastenquartiere, während die Art auf Dachböden lediglich die Hangplätze, aber nicht den Dachraum selbst wechselt (DIETZ et al. 2007). Die Winterquartiere befinden sich in Kellern, Stollen und Höhlen in der nahen Umgebung des Sommerlebensraums. Die Jagdgebiete liegen meist im Umkreis von maximal 1-2 km um das Quartier, häufig sogar nur in einer Entfernung von bis 500 m und umfassen eine Größe von bis zu 4 ha, selten bis zu 11 ha, wobei das Kernjagdgebiet in der Regel kleiner als 1 ha ist (DIETZ et al. 2007). Typische Jagdhabitats liegen in unterschiedlich strukturierten Laubwäldern, bisweilen in eingestreuten Nadelholzflächen, in Obstwiesen und an Gewässern. Als Nahrung werden vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer beschrieben, die sie im Flug fangen oder von Blättern und Boden ablesen. Das Braune Langohr fliegt generell strukturgebunden (FGSV 2008). Aufgrund ihres niedrigen (3 - 6m (- 15m)) langsamen Flugs gehören Langohren zu den häufigsten Verkehrsopfern unter den Fledermäusen. Das Braune Langohr meidet Lärm und Licht (DIETZ et al. 2007, FÖA 2009).</p> <p>Das Braune Langohr ist in der gesamten Pfalz nachgewiesen, wobei sich Wochenstuben überwiegend in den östlichen Landesteilen befinden, während Winternachweise für alle Regionen vorhanden sind (ARTENINFO 2018).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Gattung <i>Plecotus</i> sp. wurde im Rahmen der Erfassungen zwischen Mainzer Sand und Mombacher Oberfeld nachgewiesen und da eine akustische Unterscheidung des Braunen und Grauen Langohres nicht möglich ist, wird vorsorglich von einem Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgegangen. Die Nachweise erfolgten mittels Detektorkartierung an der nördlichsten Flugroute des Mainzer Sandes. Hinweise auf Wochenstuben bestehen nicht (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Bundes- und landesweit wird der Erhaltungszustand der Art als günstig bewertet. Da jedoch nur wenige Artnachweise von <i>Plecotus</i> sp. erfolgten und da die Art in Rheinland-Pfalz stark gefährdet (LUWG 2015) und bundesweit auf der Vorwarnliste ist (BfN 2009), wird vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p>

F 1
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Da keine Quartiere der Art nachgewiesen wurden, werden Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden; eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird ausgeschlossen.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen, z.B. durch zusätzliche Lichtemissionen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die Art empfindlich auf Lichtquellen im Bereich von Flugrouten reagiert (BVBS 2011). Durch die allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Störungen (vor allem Verzicht auf die nächtliche Ausleuchtung der Baustelle) wird das Risiko von Störungen jedoch herabgesetzt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für das Braune Langohr bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Breitflügelfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.2.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

F 2
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (gem. DIETZ et. al. 2007, LBM 2008)</p> <p>Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäude-bewohnende Fledermausart. Sowohl die Wochenstuben, als auch die einzeln lebenden Männchen suchen sich Spalten an und in Gebäuden als Quartier. Es werden versteckte und unzugängliche Mauerspalten, Holzverkleidungen, Dachüberstände und Zwischendächer genutzt. Die Art gilt als ortstreu.</p> <p>Die Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus liegen meist im Offenland, aber auch in Wäldern. Baumbestandene Weiden, Gärten, Parks, Hecken und Waldränder werden hier häufig genutzt. Im Siedlungsbereich jagt sie häufig um Straßenlaternen, an denen sich Insekten sammeln. Die Winterquartiere liegen häufig in der Nähe der Sommerlebensräume. Wie im Sommer werden auch im Winter meist Spaltenquartiere bezogen, was dazu führt, dass bislang erst wenige winterschlafende Breitflügelfledermäuse gefunden wurden und der Wissensstand noch unzureichend ist.</p> <p>In Rheinland-Pfalz kommt die Breitflügelfledermaus insbesondere im südlichen Landesteil von Germersheim bis Bad Kreuzbach, aber auch von Trier bis in die nordöstlichen Landesteile (LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ 2016).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Breitflügelfledermaus wurde mit sechs Individuen im Bereich des Mainzer Sandes östlich der bestehenden Trasse nachgewiesen. Ein Nachweis der Art über stationäre Erfassungen erfolgte nicht. Vier Nachweise befinden sich rund 130 m von der bestehenden Trasse entfernt, der fünfte Nachweis in ca. 70 bis 30 m Entfernung zur Fahrbahn. Quartiere der Art konnten nicht nachgewiesen werden. Alle Nachweise befinden sich unmittelbar an einer nachgewiesenen Flugroute über die A 643 (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. In der Roten Liste des Bundes gilt die Breitflügelfledermaus als stark gefährdet, in der Roten Liste des Landes ist sie vom Aussterben bedroht, weshalb der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich als ungünstig eingestuft wird, wenngleich der artspezifische Erhaltungszustand gemäß LBM (2008) für Rheinland-Pfalz als günstig eingestuft wird.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Da keine Quartiere der Art nachgewiesen wurden und von einer Quartiernutzung der im Gebiet festgestellten Höhlenbäume aufgrund der Habitatansprüche der Art (Wochenstuben und andere Quartiere meist in Gebäuden) nicht auszugehen ist, werden Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen.</p> <p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p>

F 2
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden; eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird ausgeschlossen.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen, z.B. durch zusätzliche Lichtemissionen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da Breitflügelfledermäuse empfindlich auf Lichtquellen im Bereich von Flugrouten reagieren (LIMPENS et. al. 2005). Durch die allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Störungen (vor allem Verzicht auf die nächtliche Ausleuchtung der Baustelle) wird das Risiko von Störungen jedoch herabgesetzt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)			
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes			
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>			
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
<input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
Für die Breitflügelfledermaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.			
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.			
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art			
Hinsichtlich der Breitflügelfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.			
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.			
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.			

5.1.2.3 Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

F 3
Braunes Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Graue Langohren sind in Mitteleuropa typische Dorrfledermäuse. Jagdgebiete liegen in Siedlungen, Gärten und extensiv genutztem Agrarland. Sommerquartiere liegen in Gebäuden, insbesondere in Dachstühlen. Wochenstuben umfassen meist nur 10 bis 30 Weibchen. Die Geburten erfolgen Mitte bis Ende Juni. Im Juli beginnt die Paarungszeit. Männchen nutzen darüber hinaus auch eine Vielzahl weiterer Quartiere, z.B. Brückenspalten. Fledermauskästen werden nur ausnahmsweise angenommen. Winterquartiere liegen in Höhlen, Kellern und Felsspalten (Dietz et al. 2007). Im Sommer werden vor allem Offenlandschaften mit Acker und Grünlandanteilen besiedelt, große Waldbereiche werden weitgehend gemieden. Typische Jagdlebensräume sind reich strukturierte Kulturlandschaften wie Parks oder Obstgärten (NLWKN 2010b).</p> <p>Die Jagdgebiete finden sich in bis zu 5,5 km Entfernung vom Quartier und können bis zu 75 ha groß sein. Innerhalb der Jagdgebiete wird jedoch kleinräumig gejagt und die Teilgebiete werden häufig gewechselt. Auch die Quartiere können in Entfernungen von bis zu 4 km gewechselt werden (Dietz et al. 2007). Die Art gilt als sehr strukturgebunden und fliegt sehr nahe an der Vegetation entlang von Hecken oder an Baumkronen. Es besteht auf Grund der akustisch passiven Ortung von Beutetieren eine Empfindlichkeit gegenüber verkehrsbedingtem Schall. Das Graue Langohr gilt als schwach Licht meidend (FÖA 2009).</p> <p>Das Graue Langohr ist in der gesamten Pfalz verbreitet und auch Wochenstuben sind landesweit vorhanden. Vereinzelt Fortpflanzungsnachweise stammen aus dem Pfälzerwald, dem Vorderpfälzer Tiefland, der Haardt, dem rheinhessischen Hügelland und dem Nordpfälzer Bergland. Winternachweise sind landesweit vertreten (ARTENINFO 2018).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Gattung <i>Plecotus</i> sp. wurde im Rahmen der Erfassungen nachgewiesen und da eine akustische Unterscheidung des Braunen und Grauen Langohres nicht möglich ist, wird vorsorglich von einem Vorkommen im untersuchungsgebiet ausgegangen. Die Nachweise erfolgten mittels Detektorkartierung an der nördlichsten Flugroute des Mainzer Sandes. Hinweise auf Wochenstuben bestehen nicht (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. In der Roten Liste des Bundes und auch des Landes gilt das Graue Langohr als stark gefährdet (BfN 2009; LUWG 2015). Der Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz wird gem. LUWG (2011) als günstig bewertet und bundesweit als unzureichend. Da jedoch nur vereinzelte Nachweise von <i>Plecotus</i> sp. im Untersuchungsraum erbracht wurden, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich als ungünstig eingeschätzt.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>

F 3

Braunes Langohr (*Plecotus austriacus*)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Da keine Quartiere der Art nachgewiesen wurden ist, werden Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.

Darstellung der Betroffenheit der Arten

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden; eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird ausgeschlossen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen, z.B. durch zusätzliche Lichtemissionen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die Art empfindlich auf Lichtquellen im Bereich von Flugrouten reagiert (BVBS 2011). Durch die allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Störungen (vor allem Verzicht auf die nächtliche Ausleuchtung der Baustelle) wird das Risiko von Störungen jedoch herabgesetzt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
 - Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}),
 - Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}),
 - Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für das Graue Langohr bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Breitflügelfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.2.4 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

F 4
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (gem. DIETZ et. al. 2007, LBM 2008) Die Große Bartfledermaus bezieht im Sommer ihr Quartier in Spalten an Gebäuden und Bäumen, z.B. hinter abstehender Rinde oder in Stammspalten. An Gebäuden werden z.B. spaltenförmige Unterschlüpfen hinter Schieferfassaden und Klapp-läden aufgesucht. Bevorzugte Jagdhabitats der Großen Bartfledermaus, sofern sie bislang untersucht wurden, liegen in Laubwäldern, an Gewässern oder entlang von linearen Strukturen, wie Hecken, Waldränder und Gräben. Ein Tier kann mehrere Jagdgebiete in einer Nacht aufsuchen, wobei zwischen Quartier und Jagdgebiet zum Teil Distanzen von über 10 km zurückgelegt werden. Als Winterquartiere sind Höhlen, Stollen und Keller beschrieben, wo sie teilweise frei hängen oder sich in Spalten verkriechen. In Rheinland-Pfalz ist die Große Bartfledermaus vermutlich in allen Landesteilen mit Ausnahme Rheinhessens vertreten (LBM 2008).
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Es wurden mit insgesamt 4 Rufsequenzen Bartfledermäuse im Rahmen der Detektorkartierungen nachgewiesen. Große und Kleine Bartfledermaus sind mit dem Detektor nicht zu unterscheiden. Die Bartfledermäuse wurden überwiegend westlich der Trasse (nur ein Individuum östlich der Trasse) im Lennebergwald und im Mainzer Sand festgestellt. Zwei weitere Bartfledermäuse wurden knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes am Mombacher Rheinufer festgestellt. Erhaltungszustand der lokalen Population: Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Landesweit wird er als günstig, bundesweit als ungünstig (U1/gelb) eingestuft (LBM 2008). In der Roten Liste des Landes und des Bundes gilt die Große Bartfledermaus als stark gefährdet (LBM 2008).
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V _{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V _{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V _{FFH-S}). <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen und Individuenverluste im Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen werden können. Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei

F 4
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)
Individuen nicht in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere der Großen Bartfledermaus konnten nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen. Weitere potenzielle Quartiere werden nicht in Anspruch genommen Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen durch Lichtimmissionen können nicht ausgeschlossen werden, da die Große Bartfledermaus empfindlich gegenüber Licht auf ihren Flugwegen reagiert (LIMPENS et. al. 2005). Diese werden jedoch durch den Verzicht auf die nächtliche Baustellenausleuchtung während der Aktivitätszeit von Fledermäusen reduziert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none">• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}),• Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}),• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)			
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes			
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>			
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
<input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
Für die Große Bartfledermaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.			
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Großen Bartfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.			
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art			
Hinsichtlich der Großen Bartfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.			
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.			
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.			

5.1.2.5 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

F 5
Großer Abensegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (DIETZ et. al. 2007, LBM 2008)</p> <p>Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Quartier nutzt. Vereinzelt werden auch Fledermauskästen oder Gebäude, in Südeuropa auch Höhlen, als Wochenstuben aufgesucht. Tiere verlassen ihr Quartier bereits in der frühen Dämmerung und nutzen Jagdgebiete regelmäßig auch in Entfernungen von über 10 km, meist aber im Umkreis von 6 km. Große Abendsegler fliegen schnell und hoch im freien Luftraum und jagen über dem Kronendach von Wäldern, auf abgemähten Flächen, in Parks oder über Gewässern. Die bevorzugte Beute sind weichhäutige Insekten wie Eintags- und Köcherfliegen oder Zuckmücken, aber je nach Jahreszeit auch Mai- und Junikäfer. Nach Auflösung der Wochenstuben ziehen die Tiere vornehmlich in südwestlicher Richtung ab. Große Abendsegler sind Fernwanderer.</p> <p>In Rheinland-Pfalz existieren Nachweise vor allem entlang der Flüsse, aber auch in Teilen von Pfälzer Wald, Saar-Nahe Bergland, Hunsrück, Westerwald und Taunus (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Es wurden 14 Individuen des Großen Abendseglers im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Hierbei erfolgten sechs Nachweise am Mombacher Rheinufer (Distanz zum Bauvorhaben: 15 bis 105 m), drei Nachweise im Mainzer Sand westlich der Trasse in einer Entfernung von 200 bis 250 m zur Autobahn und fünf Nachweise im Mainzer Sand östlich der Trasse (Distanzen zur Autobahn zwischen 35 und 165 m). Neben der Detektorerfassung erfolgte der Artnachweis außerdem über stationäre Erfassung. Mittels dieser Methodik wurden fünf Rufsequenzen am Mombacher Rheinufer, ein Kontakt im Mainzer Sand und neun Kontakte im Mainzer Sand an der Flugroute, die über die Brücke nahe der AS Mainz-Gonsenheim führt, registriert (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Landesweit wird er als günstig, bundesweit als ungünstig (U1/gelb) eingestuft (LBM 2011). In den Roten Listen des Landes gilt der Abendsegler als gefährdet, bundesweit befindet sich die Art auf der Vorwarnliste.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen und Individuenverluste im Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes für den Abschnitt 2 ausgeschlossen werden können.</p> <p>Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei</p>

F 5
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)
<p>Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirkt die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die Schutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.</p>
Darstellung der Betroffenheit der Arten
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere des Großen Abendseglers konnten nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen. Weitere potenzielle Quartiere werden nicht in Anspruch genommen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da hier nur eine nächtliche Ausleuchtung der Baustelle relevant wäre und Große Abendsegler aufgrund ihrer Flug- und Jagdweise (Suche nach z.B. maikäfern und Nachtfaltern im mehr oder weniger strukturunabhängig freien Luftraum) relativ unempfindlich gegenüber Störungen durch Licht sind (FÖA 2009).</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)			
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes			
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>			
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
<input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
Für den Großen Abendsegler bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.			
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Großen Abendseglers im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.			
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art			
Hinsichtlich des Großen Abendseglers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.			
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.			
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.			

5.1.2.7 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystanicus*)

F 6
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystanicus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (gem. DIETZ et. al. 2007, LBM 2008)</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus ist sehr anpassungsfähig und kommt in Wäldern ebenso vor wie im Siedlungsbereich, in der offenen Kulturlandschaft oder an Gewässern. Als Jagdgebiete werden offenbar Waldränder, Gewässerufer, Hecken und Gärten bevorzugt, in geschlossenen Wäldern wurde die Art nur selten beobachtet. Bevorzugte Jagdbereiche der Kleinen Bartfledermaus sind strukturreiche und offene Landschaften mit Fließgewässern. Sie jagt dabei in ca. 2 bis 6 m über dem Erdboden. Die Kleine Bartfledermaus bezieht ihre Sommerquartiere überwiegend in Spalten an Gebäuden. Zur Überwinterung werden frostfreie Quartiere aufgesucht, in welchen die Tiere meist einzeln und frei an den Wänden hängen oder sich in Spalten zurückziehen.</p> <p>In Rheinland-Pfalz ist die Kleine Bartfledermaus mit Ausnahme Rheinhessens vermutlich in allen Landesteilen vertreten (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Es wurden mit insgesamt 4 Rufsequenzen Bartfledermäuse im Rahmen der Detektorkartierungen nachgewiesen. Große und Kleine Bartfledermaus sind mit dem Detektor nicht zu unterscheiden. Die Bartfledermäuse wurden überwiegend westlich der Trasse (nur ein Individuum östlich der Trasse) im Lennebergwald und im Mainzer Sand festgestellt. Zwei weitere Bartfledermäuse wurden knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes am Mombacher Rheinufer festgestellt.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Er wird sowohl landes- als auch bundesweit als unzureichend bzw. ungünstig (u1/gelb) eingestuft (LBM 2008). In der Roten Liste des Landes und des Bundes gilt die Kleine Bartfledermaus als gefährdet (LBM 2008).</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen und Individuenverluste im Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes für den Abschnitt 2 ausgeschlossen werden können.</p> <p>Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p>

F 6
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystanicus</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere der Kleinen Bartfledermaus konnten nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen. Weitere potenzielle Quartiere werden nicht in Anspruch genommen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen durch Lichtimmissionen können nicht ausgeschlossen werden, da die Große Bartfledermaus empfindlich gegenüber Licht auf ihren Flugwegen reagiert (LIMPENS et. al. 2005). Diese werden jedoch durch den Verzicht auf die nächtliche Baustellenbeleuchtung während der Aktivitätszeit von Fledermäusen reduziert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)			
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes			
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
Für die Kleine Bartfledermaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.			
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der kleinen Bartfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.			
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art			
Hinsichtlich der Kleinen Bartfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.			
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.			
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.			

5.1.2.8 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

F 7
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (gem. DIETZ et. al. 2007, LBM 2008)</p> <p>Die Sommerquartiere des Kleinen Abendseglers befinden sich überwiegend in Baumhöhlen oder -spalten, zum Teil in großer Höhe, seltener an Gebäuden. Dabei wechseln Wochenstuben wie Einzeltiere in unregelmäßigen Zeitabständen das Quartier. So entstehen Quartierkomplexe, die bis zu 50 Einzelquartiere umfassen können. Die Jagdgebiete liegen sowohl in Wäldern als auch im Offenland, an Gewässern und an beleuchteten Plätzen und Straßen im Siedlungsbereich. Dabei entfernen sich die Tiere bis zu 17 km von ihrem Quartier und wechseln rasch von einem Jagdgebiet zum nächsten. Kleine Abendsegler sind Fernwanderer. Ihre Winterquartiere liegen oftmals mehrere hundert Kilometer von den Sommerlebensräumen entfernt. Dort überwintern sie in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen oder an Gebäuden.</p> <p>In Rheinland-Pfalz ist der Kleine Abendsegler in folgenden Regionen nachgewiesen: Neuwieder Becken, Mastershausen (Hunsrück), Mosel, Gutland, an der Lahn, Oberrheintal, Saar-Nahe-Bergland, Pfalz und Saarland-Pfälzische Muschelplatte. Vermutlich ist er weiter verbreitet, jedoch fehlen entsprechende Nachweise (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Kleine Abendsegler wurde mit insgesamt fünf Detektornachweisen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Hierbei lagen alle Nachweise im Mainzer Sand westlich der Trasse (200 bis 300 m zur Trasse), bis auf ein Nachweis, der östlich der Trasse registriert wurde (35 m Distanz zur Trasse). Quartiere konnten nicht nachgewiesen werden. Es erfolgten keine Nachweise über stationäre Erfassungen (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Landesweit wird er als günstig, bundesweit jedoch als ungünstig (U1/gelb) eingestuft (LBM 2011). In der Roten Liste des Landes wird er als stark gefährdet geführt, laut der des Bundes sind die Daten unzureichend (Status „D“).</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen und Individuenverluste im Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen werden können.</p> <p>Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p>

F 7
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere des Kleinen Abendseglers konnten nicht nachgewiesen werden. Da die Art jedoch eine ausgesprochene „Baumfledermaus“ ist (DIETZ et. al. 2007), ist eine Nutzung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Höhlenbäume nicht auszuschließen. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden jedoch im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen. Weitere potenzielle Quartiere werden nicht in Anspruch genommen Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da hier nur eine nächtliche Ausleuchtung der Baustelle relevant wäre und Kleine Abendsegler unempfindlich gegenüber Licht auf ihren Jagd- und Flugwegen reagieren.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none">• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}),• Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}),

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)			
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht	<input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes			
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>			
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
<input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
Für den Kleinen Abendsegler bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.			
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Kleinen Abendseglers im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.			
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art			
Hinsichtlich des Kleinen Abendseglers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.			
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.			
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.			

5.1.2.9 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

F 8
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (DIETZ et al. 2007, FÖA 2009)</p> <p>Die Mückenfledermaus wurde vor 1990 nicht und bis zum Jahr 2000 nur sehr selten von der Zwergfledermaus unterschieden. Sie ist wesentlich stärker auf Auwälder (Hartholz- und Weichholzaue), Niederungen und Gewässer jeder Größenordnung angewiesen als die Zwergfledermaus. Vor allem während der Zeit der Jungenaufzucht werden Gewässer als bevorzugte Jagdhabitats angenommen. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland werden im gesamten Verbreitungsgebiet gemieden. Wochenstubenquartiere liegen an Gebäuden, z.B. Außenverkleidungen von Häusern und Zwischendächern oder Jagdkanzeln. Aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen werden angenommen. Winternachweise sind bislang selten, jedoch wird angenommen, dass die Mehrzahl der Tiere in Baumquartieren überwintert.</p> <p>Die Art ist äußerst wendig und jagt im Mittel kleinräumiger und stärker an Vegetation gebunden als die Zwergfledermaus. Die Flughöhe beträgt 2 bis 6m, Transferflüge erfolgen auch in größeren Höhen. Die Jagdgebiete sind im Mittel 1,7 km vom Quartier entfernt, im Vergleich zur Zwergfledermaus werden kleinere Teilgebiete in einem größeren Gesamtareal befliegen.</p> <p>Die Art gilt als relativ unempfindlich gegenüber Störwirkungen durch Licht und Lärm.</p> <p>Detektornachweise der Mückenfledermaus bestehen aus dem Westrich, dem Pfälzerwald, dem Nordpfälzer Bergland und aus der nördlichen Oberheinniederung, wo auch vereinzelte Wochenstuben bekannt sind (ARTENINFO 2018).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die insgesamt 10 erfassten Rufsequenzen erfolgten mittels Detektorkartierung. Die Nachweise innerhalb des Untersuchungsraumes erfolgten am Mombacher Rheinufer östlich der Trasse (8 Kontakte), entlang der Flugroute im nördlichen Mainzer Sand (1 Kontakt) und östlich der Trasse im Sandbruch des Mainzer Sandes (1 Kontakt).</p> <p>Hinweise auf Wochenstuben bestehen nicht (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Auch der bundes- und landesweite Erhaltungszustand ist bislang unbekannt (LBM 2011). In der Roten Liste Deutschlands können ebenfalls aufgrund fehlender Daten keine Aussagen zum Gefährdungsstatus getroffen werden, weshalb vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen wird.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Da keine Quartiere der Art nachgewiesen wurden, werden Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des</p>

F 8
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)
Baufeldes ausgeschlossen. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse bzw. Kollisionsschutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden; eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird ausgeschlossen.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen, z.B. durch zusätzliche Lichtemissionen, können nicht vollständig ausgeschlossen werden, da Mückenfledermäuse empfindlich auf Lichtquellen im Bereich von Flugrouten reagieren (BVBS 2011). Durch die allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Störungen (vor allem Verzicht auf die nächtliche Ausleuchtung der Baustelle) wird das Risiko von Störungen jedoch herabgesetzt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none">• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}),• Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}),• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für die Mückenfledermaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Breitflügelfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.2.10 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

F 9
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (gem. DIETZ et. al. 2007, LBM 2008)</p> <p>Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldfledermaus. Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen und -spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. An Gebäuden werden Holzverkleidungen und Klapppläden angenommen, wobei es auch zu Vergesellschaftungen mit Bartfledermäusen und Zwergfledermäusen kommt. Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5-6 km um das Quartier und liegen meist innerhalb des Waldes an Schneisen, Wegen und Waldrändern oder über Wasserflächen, im Herbst auch im Siedlungsbereich. Die Rauhautfledermaus gehört zu den wandernden Arten, die ihre Jungen vor allem in Nordosteuropa und auch im norddeutschen Tiefland aufzieht. Im August und September verlassen die Tiere Richtung Südwesten ihre Wochenstubengebiete in Richtung Süden, wobei sie sich an Küsten- und Gewässerlinien orientieren. Das Wanderverhalten der Rauhautfledermaus führt dazu, dass die Art in Hessen vorzugsweise während der Frühjahrs- und Herbstmigration regelmäßig anzutreffen ist. Den Winter verbringen Rauhautfledermäuse in z.B. Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapeln.</p> <p>In Rheinland-Pfalz ist die Rauhautfledermaus im Hoch- und Idarwald, im Mittelrheintal, in der Oberrheinebene (mit Ausnahme Rheinhessens) und der Pfalz nachgewiesen. Zur Zugzeit findet man sie hauptsächlich entlang der großen Flüsse (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Rauhautfledermaus wurde mit drei Individuen im Kleingartenverein Mainz Mombach im Mombacher Oberfeld westlich der Trasse nachgewiesen (Distanz: ca. 270 m). Quartiere konnten nicht nachgewiesen werden. Mittels stationärer Erfassung wurde außerdem jeweils ein Kontakt im Mainzer Sand und an der Flugroute nahe der AS Mainz-Gonsenheim registriert (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Art können keine Angaben gemacht werden. Er wird sowohl landes- als auch bundesweit als günstig eingestuft (LBM 2011). In der Roten Liste des Landes gilt die Rauhautfledermaus als stark gefährdet, auf der bundesweiten Roter Liste ist sie nicht zu finden.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere der Rauhautfledermaus konnten nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen und Individuenverluste im Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes für den Abschnitt 2 ausgeschlossen werden können.</p>

F 9
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
<p>Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die Schutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.</p>
Darstellung der Betroffenheit der Arten
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere der Rauhautfledermaus konnten nicht nachgewiesen werden. Die im Mombacher Unterfeld kartierten Höhlenbäume werden im Zuge der Vorbereitung des Baufeldes für den Ausbau der A 643 im Abschnitt 1 kontrolliert und verschlossen, so dass diese nicht mehr als potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen. Weitere potenzielle Quartiere werden nicht in Anspruch genommen. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann daher ausgeschlossen werden.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen durch Lichtimmissionen können nicht ausgeschlossen werden, da die Rauhautfledermaus empfindlich gegenüber Licht auf ihren Flugwegen reagiert (LIMPENS et. al. 2005). Diese werden jedoch durch den Verzicht auf die nächtliche Baustellenausleuchtung während der Aktivitätszeit von Fledermäusen (1.5 V_{FFH}) reduziert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für die Rauhaufledermaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Rauhaufledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Rauhaufledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.2.11 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

F 10
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (Dietz et. al. 2007, LBM 2008)</p> <p>Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen. Im Winter sucht sie unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängt sie dort nicht frei, sondern kriecht in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen.</p> <p>In Rheinland-Pfalz ist die Zwergfledermaus aus der Eifel, dem Westerwald, entlang der Flüsse, in Teilen des Hunsrücks, des Saar-Nahe-Berglandes, des Pfälzer Waldes und der Oberrheinebene bekannt. Verbreitungslücken liegen vor allem im nordöstlichen Hunsrück, in der Saarländisch-Pfälzischen Muschelkalkplatte, in Rheinhessen, dem Süderbergland, dem Taunus sowie dem Oberen und Hohen Westerwald (LBM 2008). In der Roten Liste des Landes gilt die Art als gefährdet, in der des Bundes als ungefährdet.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Zwergfledermaus ist die mit Abstand häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet, wobei sich die 226 Nachweise (davon jedoch ca. 146 außerhalb des Untersuchungsgebietes) über alle vorhandenen Landschaftsbereiche erstrecken. Insbesondere die strukturreichen Habitate am Mainzer Oberfeld und Mombacher Rheinufer, sowie im Mainzer Sand wurden besonders stark frequentiert. Quartiere wurden nicht nachgewiesen. Zudem wurde die Art an allen Horchboxenstandorten erfasst: Mombacher Rheinufer (40 Kontakte), Übergang Mombacher Unterfeld zu Mainzer Sand (260 Kontakte), Mainzer Sand (15 bzw. 6 Kontakte), Mainzer Sand nahe AS Mainz-gonsenheim (9 Kontakte) (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Sie wird sowohl landes- als auch bundesweit als günstig eingestuft (LBM 2008). Aufgrund der zusätzlich zahlreichen Nachweise der Art im untersuchungsgebiet wird der Erhaltungszustand der lokalen Population ebenfalls als günstig bewertet.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen</p>

F 10
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus</i>)
Zusammenhang gewahrt <p>Quartiere der Zwergfledermaus konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Da die Art ein ausgesprochener Kulturfolger ist und Quartiere nicht in Bäumen, sondern an und in Gebäuden liegen, werden Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen.</p> <p>Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die Schutzzäune und die Grünbrücke im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.</p>
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Quartiere der Art konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Da die Art ein ausgesprochener Kulturfolger ist und Quartiere in der Regel nicht in Bäumen, sondern an und in Gebäuden liegen, kann eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden.</p>
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung auszuschließen. Baubedingte Störungen durch Lichtimmissionen können nicht ausgeschlossen werden, da die Zwergfledermaus Flugwege ohne Licht bevorzugt (LIMPENS et. al. 2005). Diese werden jedoch durch den Verzicht auf die nächtliche Baustellenausleuchtung während der Aktivitätszeit von Fledermäusen (1.5 V_{FFH-S}) reduziert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird ausgeschlossen. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}), • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für die Zwergfledermaus bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Zwergfledermaus im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Zwergfledermaus liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.3 Reptilien

5.1.3.1 Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

R 1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (SCHULTE 2008; Arteninformation BayLfU)</p> <p>In ihrem nördlichen Verbreitungsgebiet ist die Mauereidechse auf trocken-warme, steinige, vegetationsarme und südexpionierte Standorte angewiesen. So gilt sie in den Weingebieten von Rhein, Mosel, Nahe, Ahr und Lahn als Charakterart, wo sie vom klimatisch günstigen Mikroklima der Hanglagen profitiert. Besonders wichtiger Bestandteil der Habitate sind das Substrat und die Spaltensysteme, die eine schnelle Erwärmung, Wärmespeicherung, Reflektion und Windstille gewährleisten. Weitere Schlüsselfaktoren stellen Sonnenplätze und Eiablageplätze dar. Geeignete Eiablageplätze stellen vegetationsarme bis -freie sandige Flächen dar. Zur Thermoregulation werden ebenfalls offene Bereiche genutzt, während vegetationsreiche Flächen zur Nahrungsaufnahme aufgesucht werden. Mauereidechsen sind Nahrungsoptionen und fressen alles was sie bekommen können (hauptsächlich Insekten, Spinnen, Asseln und Würmer, selbst eigene Jungtiere oder die, anderer Eidechsenarten). Auch pflanzliche Kost (z.B. Weintrauben oder andere Früchte) wird in geringem Umfang genommen. Ein Tier benötigt etwa 25 qm, wobei sich die Reviere verschiedener Tiere stark überlappen können.</p> <p>Mauereidechsen sind bei uns normalerweise von Oktober/November bis März oder Anfang April in Winterruhe; einzelne Beobachtungen aktiver Mauereidechsen sind an Schönwetterperioden auch im Winterhalbjahr möglich. Die Männchen erscheinen dann im Frühling etwa 2 Wochen vor den Weibchen. Einige Wochen danach beginnt die Paarungszeit mit heftigen Kämpfen und wilden Verfolgungsjagden zwischen den männlichen Rivalen.</p> <p>Die Eiablage findet etwa einen Monat nach der Befruchtung statt. Jedes Weibchen produziert pro Jahr 2-3 Gelege, je nach Alter mit 2-10 Eiern, die sie in kleinen Höhlen am Ende eines 10-20 cm langen, selbstgegrabenen Ganges ins lockere Erdreich legt, in Mauerspalt oder unter Steine am Boden. Je nach Witterung schlüpfen die Jungtiere nach 6-11 Wochen, d. h. zwischen Ende Juli bis Anfang September. Die Tiere werden im zweiten Lebensjahr geschlechtsreif und durchschnittlich 4 bis 6 Jahre, maximal 10 Jahre alt.</p> <p>Die bevorzugte Körpertemperatur liegt um 33°C. Sind die bodennahen Temperaturen deutlich höher, suchen die Tiere kühlere Orte auf. Tiefere Umgebungstemperaturen versucht sie mit häufigem Sonnenbaden zu kompensieren, vorzugsweise von einem erhöhten Punkt aus oder an einer Stelle, von wo aus die nähere Umgebung überblickt werden kann. Bei Gefahr flüchten sie blitzschnell in die nächste Spalte, um kurze Zeit darauf wieder ihren Sonnenplatz einzunehmen. Während sie im Frühling und Herbst ganztägig aktiv ist, sucht man sie an heißen Sommertagen vom späten Vormittag bis in den Nachmittag hinein oft vergebens. Fällt die Temperatur unter 15° C, so sucht sie Schutz in ihrem Versteck.</p> <p>Die Mauereidechse kommt in Rheinland-Pfalz vor allem in den Hängen der Tallagen von Rhein, Mosel, Lahn, Saar und Nahe vor (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die sonnenexponierten Böschungen der BAB 643 werden von der Mauereidechse genutzt. Zwei direkte Artnachweise erfolgten im Südwesten des Mainzer Sandes nahe der AS Mainz-Gonsenheim (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Der Erhaltungszustand der streng geschützten Mauereidechse in Rheinland-Pfalz ist als günstig einzustufen, während der bundesweite Erhaltungszustand unzureichend (U1) ist (LBM 2011). Dem Mainzer Sand ist eine hohe Wertigkeit als Reptilienhabitat zuzuschreiben (SIMON & WIDDIG 2015). In der landesweiten Roten-Liste kommt die Art nicht vor, während sie sich auf der bundesweiten Vorwarnliste befindet.</p>

R 1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none">• Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}),• Anlage eines Reptilienschutzaunes (1.8 V_{CEF}),• Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}).
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) <ul style="list-style-type: none">• Anlage von Habitatstrukturen für die Mauereidechse (4.2 A_{CEF})
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <p>Da die Vorbereitung des Baufeldes im Winter erfolgt, kann die Tötung einzelner überwinternder Individuen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Im Zuge der Umsetzung der genannten CEF-Maßnahmen werden jedoch möglichst viele Individuen der betroffenen Teilpopulationen der Mauereidechse gefangen und in die neu geschaffenen bzw. optimierten Habitate umgesiedelt. Die Anlage eines Reptilienschutzaunes (1.8 V_{CEF}) verhindert zudem das Rückwandern der Tiere. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse kann durch die vorgesehenen Maßnahmen daher erhalten werden.</p>
Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus liegen die Flächen der CEF-Maßnahmen überwiegend weiter von der Straße entfernt als die jetzt besiedelten betroffenen Habitate, so dass sich das Kollisionsrisiko weiter verringert. Auch die Grünbrücke trägt zur Verringerung des Kollisionsrisikos bei.</p>
Darstellung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <p>Durch den Ausbau der Trasse gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse verloren.</p> <p>Durch die CEF-Maßnahmen erfolgt eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum der Mauereidechse im räumlich funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen erfolgt die Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können sich kurzfristig Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen, so dass die ökologische Funktion der</p>

R 1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden kann.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
<input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Durch die Umsiedlung eines möglichst großen Teils der Individuen im Rahmen der vorgesehenen CEF-Maßnahmen sind Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten. Da es sich jedoch ausschließlich um temporäre Störungen handelt, da lediglich einzelne Individuen betroffen sein werden und vermutlich nicht die gesamte Lokalpopulation und da durch die CEF-Maßnahmen eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum geschaffen wird, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Mauereidechse jedoch ausgeschlossen werden.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<ul style="list-style-type: none"> • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Anlage eines Reptilienschutzzaunes (1.8 V_{CEF}), • Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}). • Anlage von Habitatstrukturen für die Mauereidechse (4.2 A_{CEF})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Durch die vorgesehenen CEF-Maßnahmen erfolgt eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum der Mauereidechse im räumlich funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie durch die Vermeidungsmaßnahmen die Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können sich kurzfristig Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen bzw. diese noch übertreffen, so dass eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art im Naturraum und somit auch in

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Rheinland-Pfalz insgesamt ausgeschlossen werden kann.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Hinsichtlich der Mauereidechse liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.

Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitats und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.3.2 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

R 2
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (GÜNTHER 1996 und LBM 2008)</p> <p>Die Schlingnatter lebt in einem breiten Spektrum von offenen und halboffenen Lebensräumen, wobei es aber innerhalb Deutschlands deutliche Differenzierungen gibt. Wichtig ist in jedem Fall eine heterogene Vegetationsstruktur und ein Mosaik aus unterschiedlichen Biotoptypen wie kleinflächiger Wechsel aus Offenland und Wald/Gebüsch, Felsen, Steinhäufen/-mauern, offener Torf oder liegendes Totholz als Sonnenplätze bzw. Tagesverstecke. In der Norddeutschen Tiefebene werden z.B. Heidegebiete und trockene Randbereiche von Mooren besiedelt. Auch Bahndämme stellen häufige Lebensräume sowie wertvolle Ausbreitungswege dar. In den südwestdeutschen Mittelgebirgen konzentrieren sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Hanglagen. Dort stellen z.B. Voll- und Halbtrockenrasen bevorzugte Lebensräume dar.</p> <p>In Rheinland-Pfalz liegen die Verbreitungsschwerpunkte der Schlingnatter in den trocken-warmen Hanglagen der Flusstäler, dem Haardtrand und dem Nordpfälzer Bergland.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Zuge der Begehungen des Untersuchungsgebietes erfolgten keine Nachweise der Schlingnatter. Da die Schlingnatter eine schwierig zu erfassende Art ist und aufgrund der geeigneten Habitats, ist jedoch ein Vorkommen der Art im Wirkraum nicht ganz auszuschließen. Zudem wurde mit der Zauneidechse ein häufiger Bestandteil des Nahrungsspektrums von Schlingnattern regelmäßig nachgewiesen. Somit ist zumindest in den von der Zauneidechse besiedelten Bereichen ein Vorkommen der Schlingnatter nicht ganz auszuschließen. Diese Bereiche des Mainzer Sandes sind zwischen der Anschlussstelle Mainz-Gonsenheim und der Straße „Am Lemmchen“ sowohl westlich wie auch östlich der A 643 vorzufinden.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Schlingnatter können keine Angaben gemacht werden. Der landes- sowie der bundesweite Erhaltungszustand werden als ungünstig bzw. unzureichend (gelb) eingestuft (LBM 2011). In der Roten Liste des Landes gilt die Schlingnatter als potenziell gefährdet, in der Roten Liste des Bundes gilt sie als gefährdet.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Anlage eines Reptilienschutzzaunes (1.8 V_{CEF}) • Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}) <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A_{CEF}) • Anlage von Habitatstrukturen für die Mauereidechse (4.2 A_{CEF})
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Da die Vorbereitung des Baufeldes im Winter erfolgt, kann die Tötung einzelner überwinternder Individuen nicht vollstän-</p>

R 2

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

dig ausgeschlossen werden. Im Zuge der Umsetzung der genannten CEF-Maßnahmen werden jedoch möglichst viele Individuen der betroffenen Teilpopulationen der Schlingnatter gefangen und in die neu geschaffenen bzw. optimierten Habitate umgesiedelt. Die Anlage eines Reptilienschutzaunes ($1.8 V_{CEF}$) verhindert zudem das Rückwandern der Tiere. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schlingnatter kann durch die vorgesehenen Maßnahmen daher erhalten werden.

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise Entwicklungsformen
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus liegen die Flächen der CEF-Maßnahmen überwiegend weiter von der Straße entfernt als die jetzt besiedelten betroffenen Habitate, so dass sich das Kollisionsrisiko weiter verringert. Auch die Grünbrücke trägt zur Verringerung des Kollisionsrisikos bei.

Darstellung der Betroffenheit der Arten

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch den Ausbau der Trasse gehen insbesondere im nördlichen Bereich des Mainzer Sandes, in dem die geplante Trasse zum Verlauf der bisherigen Trasse westlich verschwenkt, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schlingnatter verloren. In geringerem Umfang werden auch durch den Ausbau nördlich der Anschlussstelle Fortpflanzungs- und Ruhestätten anlagebedingt zerstört.

Durch die vorgesehenen CEF-Maßnahmen erfolgt eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum der Schlingnatter im räumlich funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und durch Vermeidungsmaßnahmen die Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können sich kurzfristig Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden kann.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsiedlung eines möglichst großen Teils der Individuen im Rahmen der vorgesehenen CEF-Maßnahmen und die Anpassungsnotwendigkeiten der Individuen sind Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten.

Durch die ausschließlich temporär erfolgenden Störungen sowie die CEF-Maßnahmen, die eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum bewirken, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Schlingnatter jedoch ausgeschlossen werden.

R 2
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none"> • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}), • Anlage eines Reptilienschutzzaunes (1.8 V_{CEF}), • Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}), • Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A_{CEF}), • Anlage von Habitatstrukturen für die Mauereidechse (4.2 A_{CEF}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie die CEF-Maßnahmen erfolgt eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum der Schlingnatter im räumlich funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können sich kurzfristig Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen bzw. diese noch übertreffen, so dass eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt ausgeschlossen werden kann.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Schlingnatter liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.3.3 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

R 3
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Zauneidechse ist in Europa weit verbreitet. Ihr Areal erstreckt sich im Norden von Südengland und Frankreich über die Niederlande, Dänemark und Südschweden bis in das Baltikum. Südlich ist sie bis in die Pyrenäen und zum Nordrand der Alpen sowie auf der Balkan-Halbinsel in den Gebirgen Sloweniens, Montenegros und Mazedoniens bis nach Griechenland verbreitet. Die Zauneidechse ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet. Besiedelt sind sowohl die norddeutsche Tiefebene als auch die Mittelgebirge, im Alpenbereich werden i. A. Höhen bis 1.000 m besiedelt. In Rheinland-Pfalz ist die Zauneidechse ebenfalls nahezu landesweit verbreitet.</p> <p>Die Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum. Dünen, Heideflächen, Steppengebiete, Brachflächen, aufgelassene Kiesgruben und Waldränder werden genauso besiedelt wie subalpine Gebirgsmatten. Weiterhin werden Straßen-, Weg- und Uferränder sowie Bahndämme als Lebensraum genutzt.</p> <p>Die Zauneidechse ist in Rheinland-Pfalz mit Ausnahme größerer, geschlossener Waldgebiete landesweit verbreitet (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Zauneidechse wurde in den Bereichen des Mainzer Sandes zwischen der Anschlussstelle Mainz-Gonsenheim und der Straße „Am Lemmchen“ sowohl westlich wie auch östlich der A 643 mit reproduktiven Vorkommen nachgewiesen. Insbesondere die sonnenexponierten Böschungen der BAB 643 werden von der Zauneidechse genutzt. Es erfolgten insgesamt 9 direkte Artnachweise (SIMON & WIDDIG 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Aufgrund der vorhandenen Zerschneidungswirkung der A 643 wird trotz des denkbaren Individuenaustauschs über die Militärbrücke hinweg und unter der Vorlandbrücke vorsorglich von zwei getrennten Lokalpopulationen im Bereich des Mainzer Sandes ausgegangen.</p> <p>Die Kernflächen des Mainzer Sandes sind wegen der typischerweise lückigen Vegetationsstruktur der Sandmagerrasen und der daher fehlenden Deckungsstrukturen ein eher suboptimaler Lebensraum. Daher liegen die Vorkommen auch im Kontakt zu den randlichen gebüschreicheren Bereichen des Gebietes. Trotzdem wird der Erhaltungszustand angesichts der Größe des jeweils zur Verfügung stehenden Raumes, der Anzahl der nachgewiesenen Exemplare und der im Gebiet relativ gering ausgeprägten Gefährdungen für beide Teilpopulationen als gut eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Zauneidechse in Rheinland-Pfalz und bundesweit ist als unzureichend einzustufen (LBM 2011).</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage eines Reptilienschutzzaunes (1.8 V_{CEF}) • Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}) • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}). <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A_{CEF})
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs-</p>

R 3

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Da die Vorbereitung des Baufeldes im Winter erfolgt, kann die Tötung einzelner überwinternder Individuen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Im Zuge der Umsetzung der genannten CEF-Maßnahmen werden jedoch möglichst viele Individuen der betroffenen Teilpopulationen der Zauneidechse gefangen und in die neu geschaffenen bzw. optimierten Habitats umgesiedelt. Die Anlage eines Reptilienschutzzaunes ($1.8 V_{CEF}$) verhindert zudem das Rückwandern der Tiere. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse kann durch die vorgesehenen Maßnahmen daher erhalten werden. Die Entwicklung der Teilpopulationen in den Maßnahmenflächen entspricht dabei mindestens den Beständen in den vom Vorhaben betroffenen Bereichen.

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus liegen die Flächen der CEF-Maßnahmen überwiegend weiter von der Straße entfernt als die jetzt besiedelten betroffenen Habitats, so dass sich das Kollisionsrisiko weiter verringert. Auch die Grünbrücke trägt zur Verringerung des Kollisionsrisikos bei.

Darstellung der Betroffenheit der Arten

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch den Ausbau der Trasse gehen insbesondere im nördlichen Bereich des Mainzer Sandes, in dem die geplante Trasse zum Verlauf der bisherigen Trasse westlich verschwenkt, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse verloren. In geringerem Umfang werden auch durch den Ausbau nördlich der Anschlussstelle Fortpflanzungs- und Ruhestätten anlagebedingt zerstört.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie die CEF-Maßnahmen erfolgt eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum der Zauneidechse im räumlich funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können sich kurzfristige Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen bzw. diese noch übertreffen, so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden kann.

R 3
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Durch die Umsiedlung eines möglichst großen Teils der Individuen im Rahmen der vorgesehenen CEF-Maßnahmen und die Anpassungsnotwendigkeiten der Individuen sind Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten.</p> <p>Durch die ausschließlich temporär erfolgenden Störungen sowie die CEF-Maßnahmen, die eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum bewirken, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse jedoch ausgeschlossen werden.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A_{CEF}) • Anlage eines Reptilienschutzzaunes (1.8 V_{CEF}) • Umsiedlung von Reptilien (1.9 V_{CEF}) • Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl aufgrund der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG prognostiziert werden können, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p><input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Durch die vorgesehenen CEF-Maßnahmen erfolgt eine Neuanlage und Aufwertung von Lebensraum der Zauneidechse im räumlich funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und durch die Vermeidungsmaßnahmen erfolgt die Umsetzung eines möglichst großen Teils der Individuen in die Bereiche der CEF-Maßnahmen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können sich kurzfristig Teilpopulationen entwickeln, die mindestens den Beständen in den vom geplanten Vorhaben betroffenen Bereichen entsprechen bzw. diese noch übertreffen, so dass eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art im Naturraum und somit auch in</p>

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Rheinland-Pfalz insgesamt ausgeschlossen werden kann.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Hinsichtlich der Zauneidechse liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.

Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.4 Amphibien

5.1.4.1 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

A 1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (LBM 2008 und GÜNTHER 1996)</p> <p>Die Kreuzkröte ist eine Art temporärer Klein- und Kleinstgewässer. Natürliche Lebensräume sind ursprünglich vor allem die Niederungen der großen Flüsse und ihrer Nebenflüsse. Entscheidend ist hier die natürliche Dynamik, z.B. an großflächigen Kiesbänken, flussbegleitenden Dünen, Überschwemmungsräumen und flachen Altarmen. Heute noch erhaltene natürliche Biotope sind Binnendünen sowie Heide- und Venngelände mit oligo- und dystrophen Kleingewässern. Ansonsten besiedelt die Kreuzkröte heute vor allem Sekundärhabitats, bei denen insbesondere das Vorhandensein offener, vegetationsarmer bis -freier Flächen mit ausreichend Verstecken im Landlebensraum und einer Vielzahl kleiner und nahezu unbewachsener Temporärgewässer als Laichplätze entscheidend ist.</p> <p>In Rheinland-Pfalz liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den tieferen Lagen, hier insbesondere im Vorderpfälzer Tiefland. Der landesweite Erhaltungszustand wird als schlecht (rot) bewertet (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Ein Laichgewässer der Kreuzkröte wurde im Mainzer Sand westlich der Trasse in ca. 120 m Entfernung zur Fahrbahn im Bereich eines Sandweges 2008 nachgewiesen (SIMON & WIDDIG 2007). Im Rahmen der Nachkartierung (SIMON & WIDDIG 2015) konnte die Art nicht mehr nachgewiesen werden, ein zukünftiges Vorkommen der Kreuzkröte ist jedoch nicht auszuschließen.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population der Kreuzkröte können keine Angaben gemacht werden. Aufgrund der sowohl landesweiten als auch bundesweiten Einstufung als gefährdet in den Roten Listen, des landesweit schlechten Erhaltungszustandes (LBM 2011) sowie der generellen Seltenheit bzw. Gefährdung der von der Kreuzkröte besiedelten Biotoptypen wird vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Der nach der Anwanderung der Kreuzkröten an das Laichgewässer zu errichtende Reptilienschutzzaun (1.8 V_{CEF}) verhindert weitestgehend das Vorkommen von Kreuzkröten in Tagesverstecken im Trassenausbaubereich zum Zeitpunkt der Vorbereitung des Baufeldes.</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Das im Mainzer Sand festgestellte Laichgewässer der Kreuzkröte liegt in so großer Entfernung von dem geplanten Trassenausbau, dass eine Betroffenheit der Fortpflanzungsstätte und damit auch eine Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen in derselben sicher ausgeschlossen werden kann. Da die Ruhestätten der Kreuzkröte im Jahres-</p>

A 1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
<p>lebensraum überwiegend in der näheren Umgebung des Laichgewässers liegen, kann auch eine Betroffenheit von Ruhestätten zu einem großen Teil ausgeschlossen werden. Die anlage- oder baubedingte Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten in Form von Tagesverstecken einzelner weiter abwandernder Tiere im Trassenausbaubereich und damit auch eine Tötung bzw. Verletzung von Tieren in denselben wäre jedoch nicht ganz auszuschließen. Durch die oben genannte Vermeidungsmaßnahme (Reptilienschutzzaun 1.8 V_{CEF}) wird weitestgehend das Vorkommen von Kreuzkröten in Tagesverstecken im Trassenausbaubereich zum Zeitpunkt der Vorbereitung des Baufeldes verhindert. Da allenfalls einzelne Individuen durch diese Vermeidungsmaßnahme nicht erfasst werden, wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p> <p>Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.</p>
Darstellung der Betroffenheit der Arten
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Das im Mainzer Sand festgestellte Laichgewässer der Kreuzkröte liegt in so großer Entfernung von dem geplanten Trassenausbau, dass eine Betroffenheit der Fortpflanzungsstätte sicher ausgeschlossen werden kann. Da die Ruhestätten der Kreuzkröte im Jahreslebensraum überwiegend in der näheren Umgebung des Laichgewässers liegen, kann auch eine Betroffenheit von Ruhestätten zu einem großen Teil ausgeschlossen werden. Die anlage- oder baubedingte Beschädigung oder Zerstörung von Ruhestätten in Form von Tages- oder Winterverstecken einzelner weiter abwandernder Tiere im Trassenausbaubereich muss vorsorglich dennoch angenommen werden, wengleich der Trassennahbereich keine hohe Habitateignung aufweist und höchstens fakultativ genutzt wird. Im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme 1.8 V_{CEF} können einzelne Kreuzkröten, die möglicherweise im Umfeld der Trasse eingegraben waren, auf ihrem Weg zur Laichgewässersuche abgefangen und auf die Fläche der Maßnahme 4.1 V_{CEF} umgesiedelt werden.</p> <p>Da allenfalls einzelne Ruhestätten in Form von aktuell genutzten Verstecken zerstört werden und aufgrund des ausreichend großen Angebotes an Tagesverstecken im Jahreslebensraum der Kreuzkröten, wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Aufgrund der ausreichenden Entfernung des Laichgewässers zur Trasse und des ausreichend großen Angebotes an Tagesverstecken im Jahreslebensraum der Kreuzkröten werden Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen, ausgeschlossen.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

A 1
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<ul style="list-style-type: none">• Reptilienschutzzaun (1.8 V_{CEF})• Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A_{CEF})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011) <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP <input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für die Kreuzkröte bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Kreuzkröte im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Hinsichtlich der Kreuzkröte liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor. Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.1.5 Pflanzen

5.1.5.1 Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanooides*)

P1
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanooides</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz (LBM 2008)</p> <p>Die Sand-Silberscharte ist eine sommergrüne Pflanze, deren Blätter in der kalten Jahreszeit absterben. Die Blüte ist im Hochsommer (Juli-September). Lebensräume der Art sind reichere Sandtrockenrasen, Kiefernwaldverlichtungen sowie Trocken- und Halbtrockenrasen (Blauschillergras-Sandsteppen, Koelerion glaucae).</p> <p>In Rheinland-Pfalz kommt die Sand-Silberscharte in den Flugsanddünen der nördlichen Oberrheinebene vor, ein aktueller Nachweis existiert jedoch nur für den Mainzer Sand.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Untersuchungsraum wurden drei Standorte der Sand-Silberscharte nachgewiesen. Alle drei Standorte liegen westlich der Autobahn. Ein Standort befindet sich auf einer südexponierten lückigen Böschung im nördlichen Teil des Mainzer Sandes Teil II (Fatzerbrünchen). Dort haben sich räumlich eng benachbart zwei „Pulke“ mit jeweils 100 Rosetten ausgebildet. Das größte Vorkommen der Sand-Silberscharte befindet sich südlich des westlich der A 643 gelegenen Regenrückhaltebeckens (RRB), wo etwa 300 Pflanzen auf einer Fläche von ca. 120 m² gezählt wurden. Eine einzelne weitere Pflanze liegt ca. 12 m nördlich davon. Der dritte Standort befindet sich ebenfalls an einer kleinen Böschung. Diese ist ostexponiert und auch nur schütter bewachsen. Hier wurden 200 Rosetten der Sand-Silberscharte gezählt.</p> <p>Erhaltungszustand des lokalen Vorkommens:</p> <p>Zum Erhaltungszustand des lokalen Vorkommens können keine Angaben gemacht werden. Aufgrund des unzureichenden landesweiten und schlechten bundesweiten Erhaltungszustandes (LBM 2011) wird vorsorglich von einem unzureichenden Erhaltungszustand ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle des Baufeldes auf Vorkommen der Sand-Silberscharte, bei Bedarf Bergung und Umsetzung (1.11 V_{FFH-S}) <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansaat der Sand-Silberscharte (5 A_{FFH-K})
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von wildlebenden Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen oder ihrer Standorte</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzen oder ihrer Standorte, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion des vom Eingriff betroffenen Bestandes bzw. Standortes wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Das nachgewiesene Vorkommen der Sand-Silberscharte südlich des RRB liegt unmittelbar angrenzend an den Ausbaubereich der Trasse, wird aber nicht in Anspruch genommen. Vorsorglich wird im September / Oktober vor der Baufeldräumung das Baufeld nochmals auf Vorkommen kontrolliert. Sollten Pflanzen entdeckt werden, sind diese zu bergen und angrenzend an bestehende Vorkommen einzupflanzen.</p>

P1
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)
<p>Beschädigungen des Bestandes aufgrund von betriebsbedingten NOx-Einträgen sind allerdings nicht vollständig auszuschließen (vgl. FFH-VP, Unterlage 19.4). Die Sand-Silberscharte ist eine charakteristische Pflanzenart der LRT 6120 und 6240, so dass für die Beurteilung der Erheblichkeit von Stickstoffeinträgen die entsprechende Critical Load-Betrachtung der FFH-VP herangezogen wird. Hiernach können Beeinträchtigungen durch NOx-Einträge im Bereich des RRB auf einer Fläche von ca. 67 m² nicht ausgeschlossen werden. Die weiteren Vorkommen im nördlichen sowie im südlichen Bereich des Mainzer Sandes liegen in einer ausreichenden Entfernung von der Trasse, so dass anlage-, bau- und betriebsbedingt keine Beeinträchtigungen gegeben sind. Da sämtliche Bestände der Sand-Silberscharte westlich der A 643 nachgewiesen wurden, sind Beeinträchtigungen durch eine Verschattung durch die Lärmschutzwand nicht gegeben.</p> <p>Die Festlegung des Critical Load (CL) als Wirkungsschwelle entspricht einem äußerst konservativen Ansatz, da CL auf sehr langfristige Effekte bzw. Risiken (bis 100 Jahre) abstellen. Somit kann mit der vorgesehenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme eine Etablierung von Beständen der Sand-Silberscharte außerhalb des Wirkungsbereiches bis zum potenziellen Eintreten von Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag mit ausreichender Sicherheit gewährleistet werden.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu, unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle des Baufeldes auf Vorkommen der Sand-Silberscharte, bei Bedarf Bergung und Umsetzung (1.11 V_{FFH-S}) • Ansaat der Sand-Silberscharte (5 A_{FFH-K})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahmen) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz (LBM 2011)</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p><input type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Kompensatorische Maßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p>Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden zusätzliche Ausbreitungsmöglichkeiten bzw. weiterer Lebensraum für die Sand-Silberscharte geschaffen bzw. wiederhergestellt. Aufgrund der geringen anlagebedingten Zerstörung von Habitaten der Sand-Silberscharte, des nachgewiesenen Schwerpunktorkommens der Sand-Silberscharte östlich der A 643 im südlichen Bereich des Mainzer Sandes sowie der zwei weiteren Vorkommen westlich der A 643, können Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der Populationen ausgeschlossen werden.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich der Sand-Silberscharte liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Be-</p>

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

trachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.2 Artbezogene Prüfung der europäischen Vogelarten

5.2.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

V 1
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz Der Baumpieper ist eine Vogelart der halboffenen Landschaftstypen, wie z.B. Lichtungen, Kahlschläge, Parklandschaften, Waldränder, Feldgehölze oder Heide- und Moorflächen mit einzelnen Gehölzen. Benötigt werden Bäume und Sträucher als Singwarten und eine gute ausgebildete, reich strukturierte Krautschicht für den Niststandort und die Nahrungssuche (Insekten, Raupen, Spinnen, u.a.). Sehr dicht bewachsene und schattige Flächen werden gemieden (BAUER et al. 2005). Der Baumpieper bildet kleine Reviere, die in optimalen Habitaten durchschnittlich ca. 0,15-0,25 ha groß sind. Weitere Angaben durchschnittlicher Reviergrößen liegen bei 0,9 bis 1 ha. Dabei können die Männchen auch 2 Reviere gleichzeitig verteidigen (BAUER et al. 2005). Die Nester liegen zumeist am Rand des Revieres (GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER 1985). Die Art ist ein Langstreckenzieher, der in den Savannen West- und Ostafrikas überwintert. Die Rückkehr in die Brutgebiete erfolgt im Mittel in der 1. bis 3. Aprildekade (BAUER et al. 2005). Der Baumpieper weist eine untergeordnete Lärmempfindlichkeit auf, die artspezifische Effektdistanz wird bei GARNIEL & MIERWALD (2010) mit 200 m angegeben. Der Baumpieper ist in Rheinland-Pfalz fast flächendeckend vertreten. Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Mosaiklandschaft mittlerer Höhenlagen (z.B.: Nordpfälzer Bergland, Ost- und Südeifel). Einzelne Verbreitungslücken bestehen im zentralen Pfälzer Wald, sowie im stark landwirtschaftlich geprägten Rheinhessen (DIETZEN et al. 2017).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Untersuchungsgebiet wurde der Baumpieper mit einem Brutpaar im Mainzer Sand nahe der Anschlussstelle Mainz-Gonsenheim nachgewiesen (BOSCH UND PARTNER 2015). Der Nachweis liegt knapp 200 m vom geplanten Trassenverlauf und rund 120 m von einem Baufeld entfernt.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Innerhalb des Untersuchungsraumes der Bestandsaktualisierung (ca. 1 km²) gibt es nur einen geringen Waldanteil und einen hohen Offenlandanteil, was sich negativ auf die Verbreitung des Baumpiepers auswirkt (DIETZEN et al. 2017). Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einem Gebiet von Rheinland-Pfalz mit einer relativ spärlichen Verbreitung der Art (DIETZEN et al. 2017). Da zudem die Art einen negativen Bestandstrend aufweist (LBM 2006), wird vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgende Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>

V 1
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Das Revierzentrum wird nicht anlage- oder baubedingt in Anspruch genommen. Eine Tötung/Verletzung im Rahmen der Baufeldräumung kann daher ausgeschlossen werden. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Hinweise auf eine besondere Kollisionsgefährdung des Baumpiepers sind bislang nicht bekannt (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Zudem ist davon auszugehen, dass der Trassennahbereich aufgrund der optischen und akustischen Störreize, sowie der dann ungünstigen Habitatausstattung gemieden oder in ausreichender Höhe überflogen wird. Da durch den Ausbau der A 643 außerdem keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Das Revierzentrum wird nicht anlage- oder baubedingt in Anspruch genommen. Eine Tötung/Verletzung im Rahmen der Baufeldräumung kann daher ausgeschlossen werden (s. oben).
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Störungen der Art ergeben sich v. a. durch bau- und betriebsbedingt Verlärmung. Gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) weist der Baumpieper mit einer Effektdistanz von 200 m jedoch eine untergeordnete Lärmempfindlichkeit auf. Da der Nachweis knapp außerhalb der artspezifischen Effektdistanz liegt und da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, ist nicht mit erheblichen anlage- oder betriebsbedingten Störungen zu rechnen. Störungen einzelner Individuen können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden. In rund 120 m Entfernung zum Nachweis ist eine Baueinrichtungsfläche vorgesehen. Durch die vorgesehene Vermeidungsmaßnahme (Installation blickdichter Bauzäune) wird die Intensität baubedingter Störungen verringert, sodass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Für den Baumpieper bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Baumpiepers im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich des Baumpiepers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

5.2.2 Feldsperling (*Passer montanus*)

V 2
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz Der Feldsperling brütet hauptsächlich im landwirtschaftlich genutzten Umfeld von Siedlungen, kann aber auch einerseits, wenn Haussperlinge fehlen, in Siedlungen und andererseits in lichte Baumbestände und Wälder oder geschlossene Wälder mit angrenzenden spärlich bewachsenen Flächen vordringen. Typische Brutplätze sind unter anderem Feldgehölze, Windschutzstreifen und Hecken, Obst- und Kleingärten und der Baumbewuchs um Einzelhöfe. Mitunter werden aber auch Alleen, Waldränder, Ruderalvegetation, lichte Auwälder oder gewässerbegleitende Gehölze, oft fernab von Siedlungen aber auch bis in dichter bebaute Stadtbereiche angenommen. Der Feldsperling lebt ganzjährig sozial, so dass es häufig zu sehr geringen Nestabständen kommt. Der unmittelbare Nestbereich wird jedoch verteidigt, zudem ist Nistplatztreue häufig. Nahrungsflüge erfolgen in bis zu 900 m Entfernung zum Nest. Die Nahrungssuche erfolgt, meist im Schwarm, auf dem Boden oder in Bäumen und Büschen. Die Nahrungssuche am Boden findet meist nahe an Deckung bietenden Strukturen statt, so dass diese bei Störung direkt aufgesucht werden können. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Sämereien, vor allem Gras- und Getreidekörner sowie von zahlreichen anderen Pflanzen wie Brennessel oder Knöterich. Kurz vor der Brutzeit werden auch Spinnen und andere Wirbellose gefressen; die Nestlingsnahrung besteht zunächst aus kleineren (z. B. Blattläuse), später aus größeren Insekten (Raupen, Heuschrecken, Käfer). Eine wesentliche Gefährdungsursache des Feldsperlings ist die Intensivierung der Landwirtschaft, durch die es zu Nahrungsengpässen und Brutplatzverlusten kommen kann. Die Brutzeit des Feldsperlings beginnt mit dem Legebeginn ab Mitte März bis Anfang April. Nestbauaktivitäten können schon im vorangegangenen Herbst beginnen. Ende August ist die Brutperiode im Allgemeinen abgeschlossen. Der Feldsperling legt 3-7 Eier und ist ein klassischer Höhlenbrüter, der eine Vielzahl unterschiedlicher Höhlentypen besiedelt. Die Brutdauer beträgt 11-14 Tage, die Nestlingszeit 16-18 Tage. Jungvögel können nach Verlassen des Nestes noch zwei Wochen von den Altvögeln geführt werden (BAUER et al. 2005). Der Feldsperling weist keine besondere Empfindlichkeit gegenüber von Straßen ausgehenden Störungen auf, so dass die artspezifische Effektdistanz (GARNIEL & MIERWALD 2010) lediglich 100 m beträgt.</p> <p>Die Verbreitung dieser Art erstreckt sich flächig über Rheinland-Pfalz, wobei eine deutliche Lücke in der Verbreitung im Pfälzerwald zu finden ist. Der Feldsperling war früher in Rheinland-Pfalz regional sehr häufig und übertraf teilweise sogar den Haussperling. Seit spätestens den 1980er Jahren zeigt die Art eine langfristige und kurzfristige rückläufige Entwicklung, die sich in der aktuellen Roten Liste Rheinland-Pfalz widerspiegelt, in welcher der Feldsperling inzwischen als „gefährdet“ eingestuft ist (DIETZEN et al. 2017).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Feldsperling wurde mit einem Brutpaar im Kleingartenverein Mainz-Mombach im Mombacher Unterfeld festgestellt (BOSCH UND PARTNER 2015). Der Nachweis liegt rund 210 m von der geplanten Fahrbahnkante und ca. 135 m von einem Baufeld entfernt.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Aufgrund des negativen Bestandstrend der Art (DIETZEN et al. 2017) wird vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>

V 2
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Das nachgewiesene Brutpaar liegt in ausreichender Entfernung zum Bauvorhaben, sodass eine anlage- oder baubedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und eine damit verbundene Tötung ausgeschlossen wird. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Feldsperlinge zeigen mit einer Effektdistanz von 100 m kein spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (GARNIEL & MIERWALD 2010). Gemäß ERRITZOE et al. (2003) gehört der Feldsperling zu den häufigsten Kollisionsopfern in Mitteleuropa. Da durch den Ausbau der A 643 jedoch keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldsperlings zerstört. Eine Tötung/Verletzung im Rahmen der Baufeldräumung kann daher ausgeschlossen werden (s. oben).
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Da sich der nachgewiesene Reviermittelpunkt in ausreichender Entfernung (außerhalb der artspezifischen Effektdistanz) zum Bauvorhaben befindet, ist ein erhebliches stören der Tiere auszuschließen.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Für den Feldsperling bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Feldsperlings im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich des Feldsperlings liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

5.2.3 Grünspecht (*Picus viridis*)

V 3
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Grünspecht ist ein ausgesprochener Kulturfollower, der viele vom Menschen geprägte Landschaftsräume nutzt: Parklandschaften, Offenland- und Wald-Mischlandschaften, Streuobstwiesen und selbst auch städtische Grünanlagen. Er nutzt ebenfalls ein weites Spektrum an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten; dabei werden auch Höhlen anderer Arten genutzt. Ein Brutrevier kann je nach Habitatqualität eine Größe zwischen 300-500 ha erreichen. Die Brut erfolgt in 25-60 cm tiefen Nisthöhlen in einer Höhe von 2-10 (max. 18) m. Ab Anfang April werden 5-8 Eier abgelegt, bei frühem Gelegeverlust sind Nachgelege möglich. Die Brutzeit bis zum Schlupf der Jungvögel dauert 14-17 Tage. Die Nestlingszeit beträgt 23-27 Tage. Hinsichtlich der Nahrung ist der Grünspecht dagegen spezialisiert; er ernährt sich v. a. von Ameisen, die größtenteils am Boden erbeutet werden. Im Winter werden z. T. auch andere Arthropoden sowie Regenwürmer und pflanzliche Nahrung aufgenommen. Das Angebot von mageren, ameisenreichen offenen bis halboffenen Nahrungshabitaten (Randbiotop, Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.) kann deshalb ein Mangelfaktor sein. Der Grünspecht weist lediglich eine schwache Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf, so dass die artspezifische Effektdistanz (GARNIEL & MIERWALD 2010) 200 m beträgt.</p> <p>In Rheinland-Pfalz ist der Grünspecht mit Ausnahme des hohen Westerwaldes und der Schneeeifel landesweit nachgewiesen, wobei Schwerpunkte in den klimatisch günstigen und strukturell vielfältigen Tal- und Hügellagen (DIETZEN et al. 2015), unter anderem auch am Mittelrhein, liegen. Die Rote Liste Rheinland-Pfalz gibt einen kurz- und langfristig zunehmenden Bestandstrend und einen landesweiten Bestand (2007-2012) von 5.000 bis 8.000 Revieren an (DIETZEN et al. 2015).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Rahmen der Aktualisierung der Bestandsdaten (BOSCH UND PARTNER 2015) wurden fünf Revierzentren des Grünspechtes nachgewiesen: im Bereich des Mombacher Ober- und Unterfeldes zwei Reviere (und zwei Teilsiedler) sowie im Mainzer Sand drei Reviere. Diese Revierzentren liegen in Abständen von ca. 70 bis 205 m zum geplanten Trassenverlauf.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Aus diesem Grund wird vorsorglich trotz des landesweit zunehmenden Bestandstrends (LBM 2008) von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p>Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für Vogelarten sind folgende Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionseschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}). <p>Zur Verhinderung der Tötung während der Baufeldfreimachung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>

V 3

Grünspecht (*Picus viridis*)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Revierzentren zur Trasse größtenteils ausgeschlossen werden. Lediglich das Revier an der AS Mainz-Mombach wurde in Gehölzbeständen auf einer vorgesehenen Baufläche lokalisiert und wird voraussichtlich überbaut. Durch die Maßnahme der Bauzeitenregelung ($1.5 V_{FFH-S}$) und der damit verbundenen Räumung der Baufläche außerhalb der Brutzeit der Vögel können Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes ausgeschlossen werden.

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren. Im Mainzer Oberfeld ist die Brücke ausreichend hoch, sodass sie unterfliegen wird.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Aufgrund der baubedingten Inanspruchnahme im Bereich des Mombacher Unterfeldes muss von einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte ausgegangen werden. Die weiteren nachgewiesenen Revierzentren bleiben aufgrund des ausreichend großen Abstandes zum Bauvorhaben erhalten.

Ausgleichsmaßnahmen können für den Grünspecht aufgrund ihrer langen Entwicklungsdauer nicht vorgezogen umgesetzt werden.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen durch den Betrieb der Straße können für Grünspechte bis zu einem Abstand von 200 m zur Trasse wirksam sein (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der bestehenden Vorbelastung und da sich durch den Ausbau keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke ergibt, ist im vorliegenden Fall lediglich eine Verschiebung dieser Effektdistanz entsprechend der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Neben dem Revier welches baubedingt verloren geht, liegen vier der Reviere innerhalb der Effektdistanz zum neuen Fahrbahnrand. Da durch den Ausbau der A 643 jedoch keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante Störungen durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Da zudem die Reviere innerhalb der bereits bestehenden Effektdistanz liegen, kann eine geringere Effektdistanz aufgrund der Gewöhnung an den bereits bestehenden Verkehr angenommen werden. Die nördlich der AS Gonsenheim im Mainzer Sand kartierten Baumhöhlen liegen ebenfalls bereits innerhalb der Effektdistanz zum alten Fahrbahnrand. Auf-

V 3

Grünspecht (*Picus viridis*)

grund der in der Regel sehr großen Reviere des Grünspechtes sind zudem nur kleine Revierteilbereiche durch einen geringfügig erhöhten Lärmpegel betroffen, so dass betriebsbedingte Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, nicht zu erwarten sind.

Störungen einzelner Individuen des Grünspechtes können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird die Intensität baubedingter Störungen verringert. Durch möglicherweise verbleibende baubedingte Störungen sind voraussichtlich ebenfalls nur kleine Revierteilbereiche betroffen. Zudem ist aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung im Untersuchungsraum ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche möglich. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen liegen somit nicht vor.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP

Für den Grünspecht bedeutende Lebensräume sind vorhabenbedingt für ein Revier betroffen, da die Gehölze an der AS Mainz-Mombach baubedingt entfernt werden. Eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ist ausgeschlossen, da die Art in Rheinland-Pfalz als ungefährdet gilt, mit fünf Brutpaaren pro Quadratkilometer im Untersuchungsgebiet eine hohe Brutdichte aufweist und da die Art kurz-, sowie langfristig, einen zunehmenden Bestandstrend aufweist.

Darüber hinaus wird langfristig durch Maßnahmen des LBP, die aufgrund von Beeinträchtigungen wertgebender Biotoptypen Arten vorgesehen sind, zur Erhaltung und Entwicklung von Streuobstwiesen (3.4 A und 3.5 A) und artenreichem Extensivgrünland (3.1 A_{FFH-K}, 3.2 A_{FFH-K}, 3.3 A) sowie der Entwicklung naturnaher Gehölzstrukturen (2.2 A), der Lebensraum des Grünspechtes zusätzlich aufgewertet.

Daher ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Grünspechtes im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz nicht verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Hinsichtlich des Grünspechtes liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.

Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.2.4 Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)

V 4
Kleinspecht (<i>Dendrocopus minor</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die kleinste heimische Spechtart besiedelt bei uns verschiedene Laub- und Mischwald-Lebensräume. In großen geschlossenen Waldgebieten kommt der Kleinspecht dann vor, wenn Altholzbestände (z.B. Eichen-Hainbuchen-Wald oder Buchenwälder) vorhanden oder in bodenfeuchten Bereichen Birken-, Erlen- oder Pappel-Bruchwälder ausgebildet sind. In der waldarmen Kulturlandschaft werden Feldgehölze mit hohem Laubholzanteil (Alteichen, Birken, Erlen) angenommen sowie bachbegleitende Gehölzreihen (Erlen, Weiden). In Hofeichen- und Obstwiesenbeständen der Gehöfte kann der Kleinspecht ebenso wie in reich strukturierten Gärten und Parkanlagen vorkommen. Die Nisthöhlen baut der Kleinspecht in morschem Holz (Ästen oder Stämmen) von Eichen, Erlen, Weiden, Obstbäumen und auch Pappeln.</p> <p>Gemäß GARNIEL UND MIERWALD (2010) weist der Kleinspecht eine schwache Lärmempfindlichkeit mit einer Effektdistanz von 200 m auf.</p> <p>In Rheinland-Pfalz hat der Kleinspecht Verbreitungsschwerpunkte in den landschaftlich variablen Tallandschaften von Mosel, Saar, Sauer und in der Wittlicher Senke, im mittlrheinischen Becken und im Westerwald, in der nördlichen Oberrheinniederung, sowie im Nahgebiet und im Nordpfälzer Bergland. Schwächer besiedelt ist beispielsweise das waldarme Rheinhessen (DIETZEN et al. 2015). Der Bestandstrend ist gleich bleibend (HANDBUCH DER VOGELARTEN IN RHEINLAND-PFALZ, LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>NATURPROFIL kartierte 2007 insgesamt 9 Reviere des Kleinspechtes, wobei eines innerhalb des Untersuchungsraumes im Mainzer Sand ca. 120 m östlich der Trasse und in einer Entfernung von ca. 165 m zu einem geplanten Baufeld lag. Im Rahmen der Bestandsaktualisierung 2015 wurde der Kleinspecht lediglich mit einem Brutrevier westlich der bestehenden Trasse im Mombacher Oberfeld nachgewiesen (Entfernung von ca. 240 m zur geplanten Fahrbahnkante und rund 145 m von einer Baufläche entfernt) (BOSCH UND PARTNER 2015). Aufgrund der hohen Populationsdynamik der Art wird vorsorglich von der stärkeren Bertoffenheit gemäß den Daten aus 2007 (NATURPROFIL) ausgegangen.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Nach Angaben des LBM ist der Bestandstrend in Rheinland-Pfalz gleichbleibend. In der Roten Liste des Landes wurde der Kleinspecht allerdings mit der Kategorie 3 als gefährdet eingestuft. Vorsorglich wird daher von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p>Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für Vogelarten sind folgende Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}) <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>

V 4

Kleinspecht (*Dendrocopus minor*)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung des Revierzentrums, bzw. potenzieller Brutstätten (kartierte Baumhöhlen) zum Vorhaben ausgeschlossen werden, so dass Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes nicht eintreten.

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung des Revierzentrums, bzw. potenzieller Brutstätten (kartierte Höhlenbäume) zur Trasse ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen durch den Betrieb der Straße können für Kleinspechte bis zu einem Abstand von 200 m zur Trasse wirksam sein (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der bestehenden Vorbelastung und da sich durch den Ausbau keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke ergibt, ist im vorliegenden Fall lediglich eine Verschiebung dieser Effektdistanz entsprechend der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Das Revier des Kleinspechts aus 2007 (NATURPROFIL) liegt innerhalb der Effektdistanz zum neuen, aber auch schon zum alten Fahrbahnrand, so dass eine real geringere Effektdistanz aufgrund der Gewöhnung an den bereits bestehenden Verkehr angenommen werden kann. Die nördlich der AS Gonsenheim im Mainzer Sand kartierten Baumhöhlen liegen ebenfalls bereits innerhalb der Effektdistanz zum alten Fahrbahnrand. Es können zudem aufgrund der üblichen Reviergröße des Kleinspechtes (15-25 ha zur Brutzeit, jedoch zur Balzzeit durchschnittlich ca. 130 ha und im Winter sogar 250 ha) nur kleine Revierteilbereiche durch einen geringfügig erhöhten Lärmpegel betroffen sein, so dass betriebsbedingte Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, nicht zu erwarten sind. Das zuletzt erfasste Revier des Kleinspechts (BOSCH UND PARTNER 2015) liegt vollständig außerhalb der artspezifischen Effektdistanz und wird daher ebenfalls durch das Bauvorhaben nicht signifikant gestört.

Störungen einzelner Individuen des Kleinspechtes können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird die Intensität baubedingter Störungen verringert. Durch möglich-

V 4
Kleinspecht (<i>Dendrocopus minor</i>)
erwise verbleibende baubedingte Störungen sind aufgrund der üblichen Reviergröße der Art voraussichtlich nur kleine Revierteilbereiche betroffen, zudem ist aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche möglich. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population können ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<ul style="list-style-type: none">• Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}),• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>
<input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Für den Kleinspecht bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Kleinspechts im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
Hinsichtlich des Kleinspechts liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.2.5 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

V 5
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Mäusebussard besiedelt als Brutvogel baumbestandene Bereiche aller Art. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend auf offenen Flächen wie Wiesen, Weiden, Brachen, Äckern, Kahlschlägen sowie an Weg- und Straßenrändern. Da er an Straßen häufiger nach Aas sucht, ist er eine besonders kollisionsgefährdete Art (HANDBUCH DER VOGELARTEN IN RHEINLAND-PFALZ, LBM 2008).</p> <p>Der Mäusebussard stellt gemäß GARNIEL UND MIERWALD (2010) eine besonders kollisionsgefährdete Vogelart dar und weist eine Fluchtdistanz von 200 m auf.</p> <p>Der Mäusebussard ist in Deutschland und Rheinland-Pfalz nahezu flächendeckend vertreten (DIETZEN et al. 2015) und ungefährdet. Die Verbreitung hat sich in den vergangenen Jahrzehnten nicht wesentlich geändert, der landesweite Bestand (2007-2012) von ca. 3.000-6.000 Brutpaaren ist trotz jährlichen Populationsschwankungen insgesamt als stabil zu bewerten (DIETZEN et al. 2015).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Mäusebussard wurde im Rahmen der Bestandsaktualisierung (BOSCH UND PARTNER 2015) mit einem Brutrevier und einer Brutzeitfeststellung im Untersuchungsraum nachgewiesen. Das Revier befindet sich im Mainzer Sand rund 140 m von der geplanten Fahrbahnkante entfernt.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Daher wird, obwohl die Art in Rheinland-Pfalz ungefährdet ist und der Bestandstrend gleichbleibend ist, vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}), • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und damit in Zusammenhang stehende Individuenverluste im Rahmen der Vorbereitung des Baufeldes können aufgrund der Entfernung der nachgewiesenen Revierzentren von der geplanten Trasse ausgeschlossen werden.</p>

V 5

Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Aufgrund des großen Aktionsareals und der damit verbundenen weiträumig genutzten, aber unspezifischen Nahrungshabitate lässt sich die Fortpflanzungsstätte des Mäusebussards kleinräumig auf das Nest mit einer geeigneten störungsarmen Ruhezone beschränken (MUNLV 2007). Als geeignete Ruhezone wird ein Radius von ca. 100 m um den Horst herum angenommen. Da die festgestellten Revierzentren in ausreichender Entfernung zur Trasse, bzw. zum Baufeld liegen, kann eine bau- oder anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Aufgrund der allgemeinen Störungsempfindlichkeit des Mäusebussards, die sich in einer artspezifischen Fluchtdistanz von 200 m äußert (GARNIEL & MIERWALD. 2010), können baubedingte Störungen einzelner Individuen nicht ausgeschlossen werden, da sich das nachgewiesene Revierzentrum im Mainzer Sand in lediglich ca. 140 m Entfernung zur Trasse befindet. Betriebsbedingte Störungen können aufgrund der bestehenden Vorbelastung ausgeschlossen werden. Das Revier liegt jedoch bereits innerhalb der Fluchtdistanz zum alten Fahrbahnrand, so dass von Gewöhnungseffekten an betriebsbedingte Störungen ausgegangen werden muss.

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung und der Flexibilität der Art, die ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche ermöglichen, sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Minderung baubedingter Störungen ist jedoch keine Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Population des Mäusebussards zu erwarten. Erhebliche Störungen werden ausgeschlossen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung

folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

- Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),
- Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Für den Mäusebussard bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht, bzw. nur sehr geringfügig durch baubedingte Störungen betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen wird.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Mäusebussards im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich des Mäusebussards liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

5.2.6 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

V 6
Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz: <p>Der wärmeliebende Mittelspecht besiedelt v. a. mittelalte und alte, lichte baumartenreiche Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge. Die Art benötigt Bäume mit grobrissiger Rinde (Eiche, Linde, Erle, Weide). Gerne besiedelt er von Eichen geprägte Bestände, Hartholz-Auwälder, Erlenbruchwälder und sehr alte Buchenwälder (200 - 250 Jahre). Wichtig ist ein hoher Anteil stehendes Totholz. Stellenweise kommt er aber auch z. B. in alten Streuobstwiesen und Parks vor (Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz, LBM 2008). Die Siedlungsdichte hängt entscheidend von der Güte des Lebensraumes ab; in Optimalhabitaten (z. B. alte Hartholzauenwälder) beträgt sie meist zwischen 0,3 und 3,9 Brutpaaren/10 ha. Der Mittelspecht kann alte Höhlen (auch anderer Arten) häufig jahrelang verwenden. GARNIEL UND MIERWALD (2010) gehen bei der Art von einer Effektdistanz von 400 m aus.</p> <p>Deutschland trägt für den Erhalt der Mittelspechtpopulation in Mitteleuropa eine sehr hohe Verantwortung.</p> <p>In Rheinland-Pfalz hat der Mittelspecht seine Verbreitungsschwerpunkte am Mittelrhein, Westerwald, an der Lahn, in der Osthälfte, im Saar- und Moseltal sowie in der Oberrheinebene. Er gilt als Arealerweiterer, die Bestände sind zunehmend (Handbuch der Vogelarten in Rheinland-Pfalz, LBM 2008). In der Roten Liste des Landes gilt die Art als ungefährdet (LUWG 2015).</p>
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Der Mittelspecht wurde mit neun Revieren im Untersuchungsraum 2007 festgestellt (NATURPROFIL 2007). Während ein Großteil der Reviere weit entfernt vom Eingriffsbereich festgestellt wurde, befanden sich zwei Revierzentren im Untersuchungsraum des aktuellen Bauvorhabens. Ein Revier befand sich westlich der Trasse in einer Distanz von rund 280 m zum Fahrbahnrand und ca. 140 m zu einem vorgesehenen Baufeld, während das zweite Revierzentrum östlich der Trasse (100 m Distanz) und ca. 130 m von einem geplanten Baufeld entfernt lokalisiert wurde.</p> <p>Im Rahmen der Bestandsaktualisierung (BOSCH UND PARTNER 2015) konnten keine Brutreviere des Mittelspechts im Untersuchungsraum festgestellt werden. Da der Mainzer Sand nur kleinflächig und randlich eine geeignete Habitatausstattung für die Art bereitstellt, ist eine Verlagerung der Reviere in den Lennebergwald nicht auszuschließen. Da ein Vorkommen des Mittelspechts „historisch“ (1965-2006) durchgängig belegt ist (siehe NATURPROFIL 2007) und eine Wiederbesiedelung des Mainzer Sandes vorstellbar ist, wird die Art vorsorglich mit den Bestandszahlen aus 2007 (NATURPROFIL) betrachtet.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Die Art gilt als ungefährdet und weist einen zunehmenden Bestandstrend auf (LBM 2008). Das Untersuchungsgebiet hat mit einem hohen Anteil an Altholzbeständen eine gute Habitatausstattung und auch in Zusammenhang mit weiteren Reviernachweisen auf hessischer Seite ist von einer relativ hohen Revierdichte auszugehen. Da im Rahmen der Bestandsaktualisierung (BOSCH UND PARTNER 2015) jedoch keine Artnachweise erbracht wurden, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich als ungünstig eingeschätzt.</p>

V 6
Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen: <ul style="list-style-type: none">• Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für Vogelarten sind folgende Maßnahmen vorgesehen: <ul style="list-style-type: none">• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}) <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine Zerstörung bzw. Beschädigung potenzieller Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der ausreichenden Entfernung der Revierzentren im Bereich Lennebergwald / Mainzer Sand bzw. potenzieller Brutstätten (kartierte Baumhöhlen) zum Vorhaben ausgeschlossen werden, so dass Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes nicht erfolgen. Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine anlagebedingte Zerstörung aktueller Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann für die Reviere aufgrund der ausreichenden Entfernung der Revierzentren zur Trasse bzw. der äußerst geringen Flächeninanspruchnahme beim Ausbau der BAB A 643, die überwiegend im Bereich von Böschungsf lächen erfolgt, ausgeschlossen werden.

V 6
Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Störungen durch den Betrieb der Straße können für Mittelspechte bis zu einem Abstand von 400 m zur Trasse wirksam sein (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der bestehenden Vorbelastung und da sich durch den Ausbau keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärkenklasse gem. GARNIEL & MIERWALD (2010) ergibt, ist im vorliegenden Fall lediglich eine Verschiebung dieser Effektdistanz entsprechend der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Da sich der Fahrbahnrand durch den Ausbau jedoch nur um wenige Meter verschiebt, sind hiervon nur zwei Reviere betroffen; diese befinden sich jedoch bereits innerhalb der artspezifischen Effektdistanz zum alten Fahrbahnrand. Das Bauvorhaben bewirkt eine Verschiebung der 58 dB(A) _{tags} -Isophone und eine damit verbundene neue Überlagerung ihres Wirkungsbereichs mit einem in 2009 festgestellten Mittelspecht-Revier, welches gem. GARNIEL & MIERWALD (2010) eine reduzierte Habitataignung von 40% erfährt. Da jedoch das betroffene Revier von Gehölzbeständen abgeschirmt wird, kann von einem Gewöhnungseffekt ausgegangen werden. Da zudem einige festgestellten Reviere kein artspezifisches Abstandsverhalten zeigen, sind betriebsbedingte Störungen die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, daher nicht zu erwarten. Störungen einzelner Individuen des Mittelspechtes können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird die Intensität baubedingter Störungen verringert. Darüber hinaus werden Störungen für die Reviere zusätzlich durch die vorhandenen Gehölze abgeschirmt und aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung ist ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche möglich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none">• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),• Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}).• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Für den Mittelspecht bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht, bzw. nur sehr geringfügig betroffen so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Mittelspechtes im Naturraum und somit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Hinsichtlich des Mittelspechtes liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.

Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitats und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.2.7 Pirol (*Oriolus oriolus*)

V 7
Pirol (<i>Oriolus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Pirol ist Bewohner feuchter, lichter und sonniger Bruch- und Auwälder, aber auch Kiefernwälder mit lückiger Struktur und einzelnen alten Laubbäumen werden besiedelt. In der Kulturlandschaft werden Flussniederungen mit Feldgehölzen oder Alleen, alte Hochstamm-Obstkulturen, Parkanlagen mit hohen Bäumen und Randlagen von Wäldern (Ufergehölze) bevorzugt. Weitere potenzielle Lebensräume sind Hofgehölze mit altem Baumbestand (besonders Eiche, Buche, Erle, Pappel, Weide, Esche, Birke) sowie Friedhöfe und Parks mit altem Baumbestand (HANDBUCH DER VOGELARTEN IN RHEINLAND-PFALZ, LBM 2008). Gemäß GARNIEL UND MIERWALD (2010) weist der Pirol eine mittlere Lärmempfindlichkeit und eine Effektdistanz von 400 m sowie einen kritischen Schallpegel von 58 dB(A)_{tags} auf.</p> <p>In Rheinland-Pfalz liegen die Verbreitungsschwerpunkte des Piroles in den Flusstälern, vor allem entlang des Rheins (Ober- und Mittelrhein) (DIETZEN et al. 2015), die Hauptverbreitung liegt im südlichen Rheinland-Pfalz. Er fehlt in den rechtsrheinischen, niederschlagsreichen Regionen und in waldarmen Agrarlandschaften. In der Roten Liste des Landes Rheinland-Pfalz gilt die Art als gefährdet (LUWG 2015). Lang- und mittelfristig ist der Bestandstrend des Piroles rückläufig (DIETZEN et al. 2015).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Pirol wurde westlich der Trasse im Mainzer Sand mit fünf Revieren und östlich der Trasse im Mombacher Oberfeld mit einem Revier nachgewiesen (BOSCH UND PARTNER 2015). Die Revierzentren liegen in Abständen von ca. 45 bis 300 m zum geplanten Trassenverlauf.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Da die Art als gefährdet gilt und in Bezug zur Habitataignung und Größe des Gebiets die Anzahl der Reviere relativ gering ist, wird vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Individuenverluste in Zusammenhang mit der Vorbereitung des Baufeldes können aufgrund der ausreichenden Entfernung der Revierzentren zum Vorhaben ausgeschlossen werden.</p>

V 7

Pirol (*Oriolus*)

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt nicht vor, da die nachgewiesenen Revierzentren des Pirols in einer ausreichenden Entfernung zur geplanten Trasse liegen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen durch den Betrieb der Straße können für Pirole bis zu einem Abstand von 400 m zur Trasse und bis zu einer Verkehrslautstärke von 58 dB(A)_{tags} wirksam sein (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der bestehenden Vorbelastung und da sich durch den Ausbau keine veränderte Verkehrsstärkenklasse nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ergibt, ist im vorliegenden Fall lediglich eine Verschiebung dieser Effektdistanz entsprechend der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Alle nachgewiesenen Reviere liegen innerhalb der artspezifischen Effektdistanz, jedoch auch innerhalb der Effektdistanz zum alten Fahrbahnrand, was auf einen Gewöhnungsprozess bzw. die gute Habitatqualität schließen lässt. Auch die Verschiebung der Isophone ist zu berücksichtigen, wenngleich nur auf der Westseite, da auf der Ostseite Lärmschutzwände für eine geringere Lärmbelästigung sorgen. Ein Revier des Pirols liegt zukünftig innerhalb des Wirkungsbereichs der 58 dB(A)_{tags}-Isophone. Gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) wäre mit einer 40%-igen Abnahme der Habitateignung zu rechnen. Da das betroffene Revier von Gehölzstrukturen abgeschirmt wird, sind betriebsbedingte Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken auszuschließen. Da das betroffene Revier das einzige der sechs nachgewiesenen Reviere außerhalb der 58 dB(A)_{tags}-Isophone ist und da die Reviere teilweise sogar weniger als 100 m vom Fahrbahnrand entfernt liegen, wird auch bezüglich der Verkehrslautstärke von einem bereits eingetretenen Gewöhnungseffekt ausgegangen. Betriebsbedingte Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, daher nicht zu erwarten.

Störungen einzelner Individuen des Pirols können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird die Intensität baubedingter Störungen verringert. Darüber hinaus werden Störungen für die Reviere des Pirols zusätzlich durch die vorhandenen Gehölzbestände abgeschirmt und aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung ist ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche möglich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

V 7

Pirol (*Oriolus*)

- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),
 - Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}),
 - Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP

Für den Pirol bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nur geringfügig betroffen so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.

Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Pirols im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Hinsichtlich des Pirols liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.

Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.2.8 Star (*Sturnus vulgaris*)

V 8
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Star besiedelt eine Vielzahl verschiedener Landschaftstypen, z.B. Parks mit Rasenflächen, Randbereiche oder Lichtungen geschlossener Laubwälder. Entscheidend ist ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten für größere Individuenzahlen (Baumhöhlen oder Nistkästen) und für die Nahrungssuche geeignetes, kurzgrasiges Grünland in weniger als 500 m Entfernung zu den Nisthöhlen. Innerhalb der Brutansiedlungen werden nur kleine Nestterritorien verteidigt. Der Star ist in Europa Standvogel, Teilzieher oder Kurzstreckenzieher, nur die nordeuropäischen Wälder werden im Winter weitgehend geräumt. Der Legebeginn erfolgt frühestens ab Februar oder März, hauptsächlich aber ab Anfang April. Während der Brutsaison kommt es häufig zum Wechsel von Brutpartnern und Bruthöhlen, auch Polygynie ist nicht selten. Das Ende der Brutsaison liegt zwischen Anfang und Ende Juli. Gefährdungsfaktoren sind direkte Verfolgung in Winterquartieren und z.T. in Brutgebieten, die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Unfälle durch Straßenverkehr und Leitungsdrähte sowie Störungen am Brutplatz (Bauer et al. 2005). Gegenüber Störungen durch Straßenverkehr ist der Star relativ unempfindlich. Die artspezifische Effektdistanz beträgt lediglich 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010).</p> <p>Die Verbreitung des Stares ist in Rheinland-Pfalz flächendeckend homogen, wobei sich keine Verbreitungsschwerpunkte identifizieren lassen. Leicht geringere Bestandsdichten sind in Rheinhessen und im Haardtgebirge vorzufinden. Die Art verzeichnet jedoch aufgrund eines reduzierten Nistplatzangebotes sowie durch die Intensivierung der Landwirtschaft und durch Flurbereinigungen lang- und mittelfristig rückläufige Entwicklungstrends (DIETZEN et al. 2017).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Es wurden sieben Revierpaare des Stares im Untersuchungsraum festgestellt (BOSCH UND PARTNER 2015). Diese liegen im Mainzer Sand (sechs Brutpaare; Distanz zum Bauvorhaben: 70 bis 250 m) und im Mombacher Unterfeld im Bereich des Baufeldes.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Aufgrund der rückläufigen Entwicklungstrends sowie der landesweit vergleichsweise geringen Bestandszahlen in Rheinhessen, wird der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich als ungünstig eingestuft.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p>Zur Verhinderung der Tötung während der Baufeldfreimachung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}). <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Nisthilfen für den Star (3.6 A_{CEF})
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann für den Reviernachweis im Mombacher</p>

V 8
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Unterfeld nicht ausgeschlossen werden, da das Revier voraussichtlich überbaut wird. Um eine Tötung von Individuenverlusten im Rahmen der Vorbereitung des Baufeldes zu vermeiden, ist die Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vögeln (01.03.-31.08.) vorgesehen.
Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Im Rahmen des Bauvorhabens wird voraussichtlich eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Stares in Anspruch genommen. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist die Installation geeigneter Star-Nisthilfen vorgesehen, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Stare sind gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) nicht besonders empfindlich gegenüber Störungen durch Straßenbetrieb. Die Effektdistanz der Art beträgt 100 m (GARNIEL & MIERWALD 2010). Aufgrund der bestehenden Vorbelastung und da sich durch den Ausbau keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke ergibt, ist im vorliegenden Fall lediglich eine Verschiebung dieser Effektdistanz entsprechend der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Da sich der Fahrbahnrand durch den Ausbau jedoch nur um wenige Meter verschiebt, sind hiervon lediglich drei Reviere betroffen; diese befinden sich jedoch bereits innerhalb der Effektdistanz zum alten Fahrbahnrand. Betriebsbedingte Störungen die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind daher nicht zu erwarten. Störungen einzelner Individuen des Stares können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wird die Intensität baubedingter Störungen verringert. Zudem ist aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung ein Ausweichen in störungsärmere Bereiche möglich. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none">• Anlage von Nisthilfen für den Star (3.6 A_{CEF})• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Mit dem Ausbau der Autobahn ist ein Revierverschlechterung des Stares verbunden. Durch die CEF-Maßnahme kann jedoch die ökologische Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten bleiben.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Stares im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich des Stares liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

5.2.9 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

V 9
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Trauerschnäpper brütet in lichten, alten und unterholzarmen Laub-, Misch- und Nadelwäldern. Nistkästen werden gerne angenommen, weshalb dies auch ein bestimmender Faktor bei der Habitatwahl sein kann. Somit werden bei entsprechendem Nisthöhlenangebot auch Parkanlagen, Friedhöfe, Streuobstwiesen oder Gärten besiedelt. In der Regel bleiben die Dichten im Nadelwald jedoch deutlich geringer als im Laubwald, insbesondere bei Fehlen von Nistkästen. Der Trauerschnäpper weist eine ausgesprochene Polyterritorialität auf. Die Nahrung besteht vor allem aus fliegenden Insekten, z.B. Hautflüglern, Fliegen, Mücken, Schmetterlingen u.a. Diese werden vor allem im Flug aus der Luft geschnappt, während der Brutzeit aber auch von der Vegetation oder vom Boden aufgelesen. Der Trauerschnäpper ist ein Langstreckenzieher, dessen Hauptwinterquartier im tropischen Afrika liegt. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt meist ab Mitte / Ende April, wobei die Art eine Brutortstreue aufweist, in deren Folge es häufig zu Wiederverpaarungen kommen kann. Ansonsten ist die Art saisonal monogam, wobei jedoch je nach Siedlungsdichte auch Polygynie in unterschiedlichem Ausmaß auftritt. Die verteidigten Reviere sind in der Regel sehr klein, meist ist dies nur die unmittelbare Umgebung der Baumhöhle (z.B. in einem Radius von 10-15 m um die Baumhöhle) (BAUER et al. 2005).</p> <p>Gegenüber Verkehrslärm weist der Trauerschnäpper eine untergeordnete Empfindlichkeit auf. Die artspezifische Effektdistanz zu Straßen liegt bei 200 m (GARNIEL & MIERWALD 2010).</p> <p>Das rheinland-pfälzische Brutvorkommen des Trauerschnäppers stellt die westliche Verbreitungsgrenze der Art dar, sodass häufig nur punktuelle Vorkommen auftreten. Insbesondere in gehölzarmen Bereichen wie beispielsweise im Rhein Hessischen Hügelland inklusive der nördlichen Oberrheinniederung bestehen auffällige Verbreitungslücken. Seit spätestens den 1990er Jahren erfährt die Art bundesweite Bestandsrückgänge (DIETZEN et al. 2017).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Trauerschnäpper wurde im Untersuchungsraum mit insgesamt 2 Revieren nachgewiesen. Ein Revier befindet sich im Mainzer Sand an einem Regenrückhaltebecken ca. 45 m westlich der Trasse, während das zweite Revier im Mombacher Oberfeld 240 m westlich der Trasse lokalisiert wurde.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Da die Art im Gehölzarmen Rhein Hessischen Hügelland inklusive der nördlichen Oberrheinniederung auffällige Verbreitungslücken aufweist und da jährlich starke Populationsschwankungen eine Einschätzung der Bestandsentwicklung erschweren (DIETZEN et al. 2017), wird der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich als ungünstig eingeschätzt.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}) • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p><input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Nisthilfen für den Trauerschnäpper (3.7 A_{CEF})
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs-</p>

V 9

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Trauerschnäppers im Bereich des Regenrückhaltebeckens kann aufgrund der Entnahme von Gehölzbeständen im Nahbereich des Regenrückhaltebeckens nicht ausgeschlossen werden. Um eine Tötung von Individuenverlusten im Rahmen der Vorbereitung des Baufeldes zu vermeiden, ist die Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vögeln (01.03.-31.08.) vorgesehen.

Eine Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten tritt daher nicht ein.

Betriebsbedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Bei dem Revier am Regenrückhaltebecken kann aufgrund der teilweisen Überbauung von Gehölzen eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht ausgeschlossen werden. Um die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte zu gewährleisten wird die Installation geeigneter Nisthilfen im räumlich-funktionalen Zusammenhang vorgesehen. Da Nisthilfen gegenüber Naturhöhlen von der Art meist bevorzugt werden (BAUER et al. 2002), ist die Wahrung der ökologischen Funktion im räumlich-funktionalen Zusammenhang anzunehmen. Eine Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher auszuschließen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen einzelner Individuen des Trauerschnäppers können insbesondere während der Bauphase nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehene Maßnahme zur Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vögeln (01.03.-31.08) wird ein erhebliches Stören der Tiere während der Fortpflanzungszeit und eine möglicherweise eintretende Brutaufgabe verhindert. Ein Erhebliches Stören der Tiere ist daher auszuschließen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S})
 - Anlage von Nisthilfen für den Trauerschnäpper (3.7 A_{CEF})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Für den Trauerschnäpper bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Trauerschnäppers im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich des Trauerschnäppers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

5.2.10 Wendehals (*Jynx torquilla*)

V 10
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz Der Wendehals ist Bewohner aufgelockerter Waldlandschaften (Laub-, Misch-, Nadel- und Auwälder) im Übergangsbereich zu offenen Landschaftsbereichen wie Felder, Wiesen, Lichtungen, Kahlschläge, Windwurf- und Brandflächen sowie Heiden. Auch locker mit Bäumen bestandene Kulturlandschaftsbereiche wie Dorfränder, Streuobstwiesen, Feldgehölze, Pappelanpflanzungen, Parks, Gärten und Alleen werden von ihm als Lebensraum angenommen. Gemieden werden sehr feuchte bis nasse Gebiete, das Innere geschlossener Wälder sowie höhere Gebirgslagen (BAUER et al. 2005). Gemäß GARNIEL UND MIERWALD (2010) ist für den Wendehals eine artspezifische Effektdistanz bis 100 m wirksam. Der Wendehals zeigt in Rheinland-Pfalz eine zunehmende Verbreitung von den Hochlagen im Norden zu den klimatisch begünstigteren Tallagen im Süden, wobei Verbreitungslücken in den Mittelgebirgsregionen bestehen. Gemäß neuer Roter Liste beträgt der rheinland-pfälzische Bestand ca. 400 bis 600 Reviere. Prognostizierte Bestandsabnahmen liegen bei über 50% und in der Roten Liste des Landes wird die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft (DIETZEN et al. 2015).
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im Rahmen der Bestandsaktualisierung (BOSCH UND PARTNER 2015) erfolgte im Mombacher Oberfeld zwischen Mainz-Mombach und der A 643 der Nachweis eines Brutpaares (neben einer zusätzlichen Feststellung eines Teilsiedlers) in einer Distanz von ca. 205 m zum Trassenverlauf. Erhaltungszustand der lokalen Population: Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Aufgrund des landesweit abnehmenden Bestandstrends sowie der Gefährdung der Art ist jedoch vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population auszugehen.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen: Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für Vogelarten sind folgende Maßnahmen vorgesehen: <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie damit in Zusammenhang stehende Individuenverluste können aufgrund der Entfernung des nachgewiesenen Revierzentrums von der geplanten Trasse ausgeschlossen werden.
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise

V 10
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise
Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus kann die Trasse im Bereich des Mainzer Oberfeldes aufgrund der Vorlandbrücke unterflogen werden,
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der Entfernung des nachgewiesenen Revierzentrums von der geplanten Trasse ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Vereinzelte Störungen der Individuen des Wendehalses, insbesondere während der Bauphase, können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sowohl in Bezug auf optische als auch auf akustische Störreize unterliegen die aktuell im Aktionsareal des Wendehalses gelegenen Flächen jedoch einer nicht geringen Vorbelastung, da das Gebiet durch die bereits bestehende A 643 verlärmert wird. Dennoch können sich im Zuge des Bauvorhabens Störungen für den Wendehals ergeben, da die baubedingten Störungen nicht regelmäßig (wie im bestehenden Straßenverkehr), sondern eher punktuell erfolgen und durch visuelle Störreize, wie z.B. Kräne, ergänzt werden. Da das Revier des Wendehalses jedoch ca. 205 m von der Trasse entfernt ist und die visuellen Störreize durch die umgebenden Gehölze abgeschirmt werden, zudem auf die nächtliche Ausleuchtung der Baustelle und nächtliche Arbeiten verzichtet wird, ist nicht von einer direkten Beeinträchtigung des Brutgeschehens auszugehen, so dass sich die baubedingten Störungen nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken. Erhebliche Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da das nachgewiesene Revierzentrum in ausreichender Entfernung zur Trasse und außerhalb der artspezifischen Effektdistanz liegt.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none">• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Für den Wendehals bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ist ausgeschlossen.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Wendehalses im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Hinsichtlich des Wendehalses liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen vor.</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

5.2.11 Wiedehopf (*Upupa epops*)

V 11
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)
Bestandsdarstellung (vgl. BAUER et al. 2005)
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Wiedehopf bevorzugt offene Landschaften mit einem mehr oder weniger lockeren Baumbestand. Auch parkähnliche Landschaften oder verwilderte, große Gärten mit altem Baumbestand werden als Lebensraum angenommen. Zur Nahrungssuche werden kurze, schütterere Pflanzendecken aufgesucht.</p> <p>Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend auf dem Boden. Der Wiedehopf nistet in Baumhöhlen und Höhlungen in Steilufem und Mauern, heutzutage zumeist in angebrachten Nistkästen. Der Wiedehopf besitzt eine relativ große Fluchtdistanz von 50 bis 100 m. Die Effektdistanz der Art liegt gemäß GARNIEL & MIERWALD bei 300 m.</p> <p>Die nördliche Grenze der Verbreitung des Wiedehopfes verläuft durch die norddeutsche Tiefebene sowie den Ostseebereich bis zum Finnischen Meer. In Deutschland findet sich die Art schwerpunktmäßig in einigen östlichen Bundesländern sowie in Rheinland-Pfalz, wenige Paare gibt es auch in Baden-Württemberg und Hessen. In Rheinland-Pfalz konzentrieren sich die Hauptvorkommen auf die Dünen- und Sandgebiete von Mainz bis Ingelheim, den Haardtrand sowie Bienwald und Viehstrich (DIETZEN et al. 2015). Die Art gilt in der Roten Liste des Landes als stark gefährdet (LUWG 2015).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Der Wiedehopf wurde 2015 mit zwei Revieren im Mainzer Sand östlich und westlich der A 643 festgestellt. Ein Revier ist rund 280 m von der geplanten Fahrbahnkante, ca. 180 m von einem Baufeld entfernt und liegt räumlich in der Nähe des Reviernachweises von 2007 (NATURPROFIL). Das zweite Revier liegt ca. 155 m von der Fahrbahnerweiterung entfernt (BOSCH UND PARTNER 2015) und liegt unmittelbar in der Nähe des Reviernachweises von 2008 (SIMON UND WIDDIG).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population:</p> <p>Zum Erhaltungszustand der lokalen Population können keine Angaben gemacht werden. Das landesweite Hauptverbreitungsgebiet der Art liegt in Rheinhessen, wo die Art seit den 1950er Jahren rückläufige Bestandstrends aufweist, eine Entwicklung die sich in ganz Mitteleuropa beobachten lässt (DIETZEN et al. 2015). Es wird vorsorglich von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population ausgegangen.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artsspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>Um negative Auswirkungen durch optische und akustische Störreize auf das Brutgeschäft der Arten zu reduzieren sind folgenden Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}). <p>Zur Verminderung des Kollisionsrisikos für Vogelarten sind folgende Maßnahmen vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}) • Anlage und Gestaltung Grünbrücke (1.10 V_{FFH-S}) <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie damit in Zusammenhang stehende Individuenverluste können aufgrund der Entfernung der nachgewiesenen Revierzentren zu der geplanten Trasse ausge-</p>

V 11

Wiedehopf (*Upupa epops*)

geschlossen werden.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante betriebsbedingte Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus verhindern die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes und die Anlage einer Grünbrücke ein direktes Einfliegen der Arten in den Trassenbereich.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Zerstörung bzw. Beschädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann aufgrund der Entfernung des nachgewiesenen Revierzentrums von der geplanten Trasse ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Störungen des Wiedehopfes insbesondere während der Bauphase können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden baubedingte Störungen zwar nicht verhindert, aber deutlich abgeschwächt. Durch die Aufstellung sichtgeschützter Bauzäune werden optische Störreize abgeschirmt um die Fluchtdistanz des Wiedehopfes gegenüber den baubedingten Störungen so weit herabzusetzen, dass weder Brut- noch Nahrungshabitate aufgrund der Störungen ihre Funktion verlieren.

Sowohl in Bezug auf visuelle als auch auf akustische Störreize unterliegen die aktuell im Aktionsareal des Wiedehopfes gelegenen Flächen einer nicht geringen Vorbelastung. Einerseits unterliegt das Gebiet der Verlärmung durch die bestehende A 643, andererseits einer sehr starken Nutzung durch Freizeit- und Erholungssuche, so dass dem Wiedehopf in diesem konkreten Fall eine gewisse Unempfindlichkeit gegenüber optischen und akustischen Störreizen unterstellt werden kann.

Aufgrund dieser Vorbelastung kann davon ausgegangen werden, dass der entstehende Lärm und die Anwesenheit von Menschen nicht zu einer Vertreibung des Wiedehopfes aus den von ihm genutzten Flächen führen wird. Problematischer ist die punktuelle und unregelmäßige Wirkung des Baulärms sowie der Einsatz von Maschinen, die als optische Störungen wirken können. Diese werden jedoch durch die vorgesehenen Maßnahmen bestmöglich reduziert.

Es ist daher davon auszugehen, dass es zu keinem Funktionsverlust der Brut- und Nahrungshabitate des Wiedehopfes kommen wird, so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation durch baubedingte Störungen ausgeschlossen werden kann.

Betriebsbedingte Störungen können aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung und da sich durch den Ausbau keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke ergibt, ausgeschlossen werden. Eine nennenswerte Verschiebung der Effektdistanzen (Effektdistanz des Wiedehopfes 300 m, GARNIEL & MIERWALD 2010) entsprechend der neuen Fahrbahnbreite ergibt sich lediglich westlich der Trasse. Da ein Revier östlich der Trasse nachgewiesen wurde und da beide Reviere bereits innerhalb der artspezifischen Effektdistanz nachgewiesen wurden, ist von einem Gewöhnungseffekt auszugehen und keine Beeinträchtigungen der bestehenden Reviere zu erwarten.

V 11
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)
<p>Ein Revier des Wiedehopfes liegt zukünftig innerhalb des Wirkungsbereichs der 58 dB(A)_{tags}-Isophone und erfährt gem. GARNIEL & MIERWALD (2010) eine 20%-ige Abnahme der Habitataignung. Aufgrund der abschirmenden Wirkung der vorgelagerten Gehölzstrukturen ist jedoch nicht von einer erheblichen Störung der Reviere in auszugehen. Da zudem eines der beiden nachgewiesenen Reviere aufgrund des Gewöhnungseffektes bereits in dem nach GARNIEL & MIERWALD (2010) definierten artspezifischen Störbereich liegt und da im Rahmen der Datenerhebungen 2015 festgestellt wurde, dass die Tiere die Trasse regelmäßig überfliegen und somit der vorbelastete Bereich einen integrierten Teil des Aktionsraumes darstellt, ist nicht von einer erheblichen Störung der Reviere auszugehen.</p> <p>Darüber hinaus ergibt sich durch die vorgesehenen Lärmschutzwände eine Verbesserung der Habitata östlich der Autobahn gegenüber der aktuellen Situation. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation ist daher nicht zu erwarten. Erhebliche Störungen liegen nicht vor.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <ul style="list-style-type: none">• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),• Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}).• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S})

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Für den Wiedehopf bedeutende Lebensräume sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand des Wiedehopfes im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitata und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und</p>

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

5.3 Artengruppenbezogene Prüfung der europäischen Vogelarten

V12
<p>Gruppe: Vogelarten der Wälder: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>), Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>), Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>), Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Tannenmeise (<i>Periparus ater</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)</p>
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz: Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden die oben genannten Arten nahezu flächendeckend nachgewiesen. Eine genaue Revierkartierung erfolgte für die euryöken Arten nicht (BOSCH UND PARTNER 2015).</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Es wird von einem sehr guten Erhaltungszustand der Arten ausgegangen, da die Arten trotz des Offenland-Charakters des Untersuchungsraumes zahlreich kartiert wurden bzw. landes- und bundesweit ungefährdet sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Häufigkeitsklasse IV: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp • Häufigkeitsklasse III: Buntspecht, Eichelhäher, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Kleiber, Ringeltaube • Häufigkeitsklasse II: Fitis, Misteldrossel, Rabenkrähe, Singdrossel, Tannenmeise, Zaunkönig • Häufigkeitsklasse I: Kernbeißer, Wintergoldhähnchen
Darlegung der Betroffenheit der Arten
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}), • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}), • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise</p> <p><u>Anlage- oder baubedingte Verletzungen oder Verluste</u> von Einzelindividuen am Nest können aufgrund entsprechender Bauzeitenbeschränkungen (vgl. Maßnahme 1.5 V_{FFH-S}) ausgeschlossen werden.</p> <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.</p>

V12

Gruppe: Vogelarten der Wälder: Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Tannenmeise (*Periparus ater*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Baubedingte Störungen durch akustische bzw. visuelle Störreize können für einzelne Individuen nicht ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Störung liegt jedoch nicht vor, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie durch die möglichen Reviervlagerungen in Zusammenhang mit der vorhandenen Habitatausstattung nicht verschlechtern wird. Durch die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen erfolgt eine Minderung der akustischen und optischen Störreize:

Betriebsbedingte Störungen können aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung sowie der Tatsache, dass durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke und somit auch keine wahrnehmbare Verstärkung des Lärmpegels zu erwarten ist, ausgeschlossen werden. Teilweise ist eine Verschiebung der Effektdistanzen aufgrund der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Da es sich bei den betrachteten Arten jedoch vorwiegend um lärmunempfindliche Arten handelt (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010), die zu einem Großteil auch bereits derzeit im trassennahen Bereich nachgewiesen wurden und eine Verschiebung des Fahrbahnrandes nur um wenige Meter stattfindet, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulationen ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Inanspruchnahme von einzelnen Gehölzen können Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Aufgrund der weiterhin vorhandenen Lebensraumausstattung im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu den betroffenen Arten, die jährlich bzw. mehrfach im Jahr neue Nester anlegen, bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Durch die im LBP vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Mombacher Oberfeld werden zudem durch die Anlage von Streuobstwiesen für einen Teil der Gehölz-bewohnenden Arten (z.B. Gartenrotschwanz) langfristig Habitate zur Verfügung gestellt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),
 - Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}),
 - Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Besonders bedeutende Lebensräume der Artgruppe sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der hier beschriebenen Artgruppe (V2im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung. Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

V13
<p>Gruppe: Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen: Amsel (<i>Turdus merula</i>), Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>), Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>), Girlitz (<i>Serinus serinus</i>), Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>), Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Kleiber (<i>Sitta europaea</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>), Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)</p>
<p>Bestandsdarstellung</p> <p>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz: Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden die oben genannten Arten nahezu flächendeckend nachgewiesen. Eine genaue Revierkartierung erfolgte für die euryöken Arten nicht (BOSCH UND PARTNER 2015). Erhaltungszustand der lokalen Population: Es wird von einem sehr guten Erhaltungszustand der Arten ausgegangen, da die Arten trotz des Offenland-Charakters des Untersuchungsraumes zahlreich kartiert wurden und/oder landesweit ungefährdet sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Häufigkeitsklasse IV: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp • Häufigkeitsklasse III: Grauschnäpper, Kleiber, Ringeltaube • Häufigkeitsklasse II: Rabenkrähe, Singdrossel, Zaunkönig • Häufigkeitsklasse I: Girlitz, Hausrotschwanz, Stieglitz
<p>Darlegung der Betroffenheit der Arten</p> <p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}), • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}), • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}). <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)</p> <p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG:</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise</p> <p><u>Anlage- oder baubedingte</u> Verletzungen oder Verluste von Einzelindividuen am Nest können aufgrund entsprechender Bauzeitenbeschränkungen (vgl. Maßnahmen 1.5 V_{FFH-S}) ausgeschlossen werden.</p> <p>Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.</p> <p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt.</p>

V13

Gruppe: Vogelarten der Siedlungen, Grünanlagen, Parkanlagen: Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Girlitz (*Serinus serinus*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Baubedingte Störungen durch akustische bzw. visuelle Störreize können für einzelne Individuen nicht ausgeschlossen werden.

Eine erhebliche Störung liegt jedoch nicht vor, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie durch die möglichen Revierverlagerungen in Zusammenhang mit der vorhandenen Habitatausstattung nicht verschlechtern wird. Durch die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen erfolgt eine Minderung der akustischen und optischen Störreize.

Betriebsbedingte Störungen können aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung sowie der Tatsache, dass durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke und somit auch keine wahrnehmbare Verstärkung des Lärmpegels zu erwarten ist, ausgeschlossen werden. Teilweise ist eine Verschiebung der Effektdistanzen aufgrund der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Da es sich bei den betrachteten Arten jedoch vorwiegend um lärmempfindliche Arten handelt (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010), die zu einem Großteil auch bereits derzeit im trassennahen Bereich nachgewiesen wurden und eine Verschiebung des Fahrbahnrandes nur um wenige Meter stattfindet, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulationen ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
 Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Inanspruchnahme von einzelnen Gehölzen können Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Aufgrund der weiterhin vorhandenen Lebensraumausstattung im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu den betroffenen Arten, die jährlich bzw. mehrfach im Jahr neue Nester anlegen, bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Durch die im LBP vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Mombacher Oberfeld werden zudem durch die Anlage von Streuobstwiesen für einen Teil der Gehölzbewohnenden Arten (z.B. Gartenrotschwanz) langfristig Habitate zur Verfügung gestellt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
 treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),
 - Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}),
 - Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Wahrung des Erhaltungszustandes</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Besonders bedeutende Lebensräume der Artgruppe sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist.</p> <p>Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der hier beschriebenen Artgruppe (V13) im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
<p>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art</p> <p>Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.</p> <p>Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.</p>

V14
Gruppe: Vogelarten der Hecken und Gebüsch: Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz: Ubiquitäre Vogelarten werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben.
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden die oben genannten Arten nahezu flächendeckend nachgewiesen. Eine genaue Revierkartierung erfolgte für die euryöken Arten nicht (BOSCH UND PARTNER 2015). Erhaltungszustand der lokalen Population: Es wird von einem sehr guten Erhaltungszustand der Arten ausgegangen, da die Arten trotz des Offenland-Charakters des Untersuchungsraumes zahlreich kartiert wurden bzw. landes- und bundesweit ungefährdet sind: <ul style="list-style-type: none">• Häufigkeitsklasse III: Dorngrasmücke, Nachtigall• Häufigkeitsklasse II: Fitis, Heckenbraunelle
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none">• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),• Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}),• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}). <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise <u>Anlage- oder baubedingte</u> Verletzungen oder Verluste von Einzelindividuen am Nest können aufgrund entsprechender Bauzeitenbeschränkungen (vgl. Maßnahmen 1.5 V _{FFH-S}) ausgeschlossen werden. Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. Darüber hinaus bewirken die vorgesehene Lärmschutzwand östlich der Trasse sowie die westlich der Trasse vorgesehenen Schutzzäune im Bereich des Mainzer Sandes, dass die Individuen die Trasse in einer ausreichenden Höhe queren.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <u>Baubedingte</u> Störungen durch akustische bzw. visuelle Störreize können für einzelne Individuen nicht ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Störung liegt jedoch nicht vor, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie durch die möglichen Revierverlagerungen in Zusammenhang mit der vorhandenen Habitatausstattung nicht verschlechtern wird. Durch die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen erfolgt

V14
Gruppe: Vogelarten der Hecken und Gebüsch: Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)
eine Minderung der akustischen und optischen Störreize: <u>Betriebsbedingte</u> Störungen können aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung sowie der Tatsache, dass durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke und somit auch keine wahrnehmbare Verstärkung des Lärmpegels zu erwarten ist, ausgeschlossen werden. Teilweise ist eine Verschiebung der Effektdistanzen aufgrund der neuen Fahrbahnbreite zu berücksichtigen. Da es sich bei den betrachteten Arten jedoch vorwiegend um lärmunempfindliche Arten handelt (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010), die zu einem Großteil auch bereits derzeit im trassennahen Bereich nachgewiesen wurden und eine Verschiebung des Fahrbandrandes nur um wenige Meter stattfindet, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulationen ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Durch die Inanspruchnahme von einzelnen Gehölzen können Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund des relativ geringen Eingriffsumfanges im Zusammenhang mit der weiterhin vorhandenen Lebensraumausstattung im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang sowie der betroffenen Art, die jährlich bzw. mehrfach im Jahr neue Nester anlegt, bleibt die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}), • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}), • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes <u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u> <input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP Besonders bedeutende Lebensräume der Artgruppe sind vorhabenbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit der lokalen Population ausgeschlossen ist. Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der hier beschriebenen Artgruppe (V14) im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitate und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.

Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

V15
Gruppe: Teilsiedler / Brutzeitfeststellungen: Grünfink (<i>Chloris chloris</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>), Hohltaube (<i>Columba oenas</i>), Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz: --
Vorkommen im Untersuchungsgebiet <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Die genannten Arten konnten im Untersuchungsgebiet als Teilsiedler bzw. Brutzeitfeststellung nachgewiesen werden.
Darlegung der Betroffenheit der Arten
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Nummerierung laut LBP) <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}), • Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}), • Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}). <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5) BNatSchG: Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) <input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise <input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Kollisionsgefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen <u>nicht</u> in signifikanter Weise Da durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke zu erwarten ist, können signifikante <u>betriebsbedingte</u> Zunahmen des Kollisionsrisikos durch die geplante Trasse ausgeschlossen werden. <u>Anlage- oder baubedingte</u> Verletzungen oder Verluste von Einzelindividuen können ausgeschlossen werden, da die Art lediglich als Durchzügler und Nahrungsgast im Gebiet auftaucht und somit keine Verluste im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten sind.
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt. <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <u>Baubedingte</u> Störungen einzelner Individuen durch akustische bzw. visuelle Störreize können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da jedoch der Schwerpunkt der Habitate nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens liegt und aufgrund des weiterhin vorhandenen Habitatpotenzials, ist keine Beeinträchtigung der lokalen Population zu erwarten. <u>Betriebsbedingte</u> Störungen können aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung sowie der Tatsache, dass durch den Ausbau der A 643 keine wesentliche Erhöhung der Verkehrsstärke und somit auch keine wahrnehmbare Verstärkung des Lärmpegels zu erwarten ist, ausgeschlossen werden.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

V15
Gruppe: Teilsiedler / Brutzeitfeststellungen: Grünfink (<i>Chloris chloris</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>), Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>), Hohltaube (<i>Columba oenas</i>), Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>), Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)
Es befinden sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Wirkungsbereich der Trasse.
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<ul style="list-style-type: none">• Bauzeitenregelungen (1.5 V_{FFH-S}),• Errichtung von blickdichten Schutzzäunen zur Begrenzung des Baufeldes (1.6 V_{FFH-S}),• Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}).

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung:

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:
<input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Besonders bedeutende Lebensräume der Artgruppe sind vorhabensbedingt nicht betroffen, so dass eine signifikante Betroffenheit lokaler angrenzender Populationen ausgeschlossen ist.
Daher ist insgesamt sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Arten im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
Die zu betrachtenden Alternativen des vorliegenden Planfeststellungsabschnitts können nicht ohne die Rheinquerung bzw. den weiteren Ausbau der A 643 bis zur AS Gonsenheim betrachtet werden (vgl. Unterlage 1, Kap. 3). Bei der Betrachtung von Alternativen sind insbesondere die Auswirkungen auf die Habitats und Lebensräume der angrenzenden FFH-Gebiete „Rettbergsaue bei Wiesbaden“ (Hessen) sowie „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ (Rheinland-Pfalz) von Bedeutung.
Zwischen der unterstromigen und der oberstromigen Ausbaualternative der Schiersteiner Brücke bestehen keine relevanten Unterschiede in der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rettbergsaue bei Wiesbaden“. Gegenüber dem FFH-Gebiet „Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim“ ist die unterstromige Variante im Vorteil, da diese einerseits erkennbar weniger Fläche des nicht prioritären Lebensraumtyps 6210 „submediterrane naturnahe Kalk-, Trocken- und Halbtrockenrasen“ beansprucht und andererseits einen größeren Abstand zu den flächendeckend hochwertigen Biotopkomplexen und Vegetationsbeständen im NSG Mainzer Sand hat. Auch die Umweltverträglichkeit konstatiert geringe Vorteile der unterstromigen Alternative.

6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erteilt werden, sofern das Vorhaben aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art erforderlich ist. Darüber hinaus darf die Ausnahme nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält (vgl. § 45 Abs. 7 BNatSchG).

Insbesondere aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Großteil der Arten (außer Grünspecht) nicht konstatiert werden. Daher ist es für diese Arten nicht erforderlich, die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG darzulegen.

Gemäß den Hinweisen des Landesbetriebs Mobilität Rheinland-Pfalz zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz „Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz“ (LBM 2011) erfolgt jedoch im vorliegenden Artenschutzbeitrag grundsätzlich eine vorsorgliche Ausnahmeprüfung für sämtliche Arten, auch wenn die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten.

Lediglich für den Grünspecht tritt der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) ein, so dass die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG dargelegt werden müssen.

In Kap. 5 kann für sämtliche artenschutzrechtlich betrachtungsrelevante Arten dargelegt werden, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen der jeweiligen Art im Naturraum nicht verschlechtert. Für den Grünspecht wird dies auch ohne Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Populationen gewährleistet. Zudem wird beschrieben, dass zumutbare Alternativen zu der untersuchten Trassenvariante hinsichtlich der Beeinträchtigungen auf die jeweilige Art nicht vorliegen. Ergänzend zu den Ausführungen im Formblatt wird auf den Alternativenvergleich des FFH-Ausnahmeverfahrens verwiesen (vgl. Unterlage 19.5).

Als weitere Voraussetzung für die Ausnahme sind zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses darzulegen, die im Folgenden beschrieben werden:

Der vorhandene 4-spurige Querschnitt der bestehenden Bundesautobahn A 643 vom Autobahndreieck Mainz in Rheinland-Pfalz zum Autobahnkreuz Wiesbaden-Schierstein in Hessen stößt bei der Verkehrsanalyse (UNTERLAGE 21.1) mit einem Fahrzeugaufkommen im Prognosenullfall Plus 1⁴ von 75.850 bis 102.700 Kfz./Tag im Jahre 2030 an die **Grenzen der verkehrlichen Belastbarkeit**.

Die Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) sehen für Verkehrsbelastungen in dieser Größenordnung drei Fahrstreifen und einen Seitenstreifen je Fahrtrichtung (RQ 36,0) als zwingend erforderlich an (siehe Abb. 6-1).

Regelquerschnitt

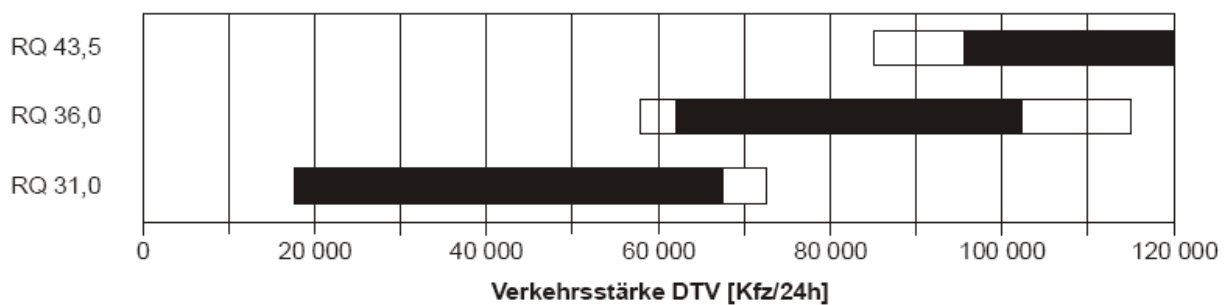


Abb. 6-1: Einsatzbereiche der Regelquerschnitte für Autobahnen (Quelle: RAA)

Da die Verkehrsbelastung der A 643 bereits heute (ca. 84.450 Kfz/24h) die Leistungsfähigkeit einer 4-streifigen Autobahn deutlich überschreitet, ist es notwendig den vorhandenen Brückenzug zwischen Wiesbaden und Mainz neu zu errichten, um dann einen ausreichend leistungsfähigen sechsstreifigen Querschnitt zu erhalten.

Der bauliche Zustand der Brücke über den Rhein (Schiersteiner Brücke) hatte sich in den vergangenen Jahren deutlich verschlechtert, so dass sie die Anforderungen an die **Verkehrssicherheit** ab 2015 nicht mehr sichergestellt werden konnte. Ein in 2005 hierzu fertiggestelltes Gutachten von Prof. SEDLACEK & PARTNER kommt hierbei zu folgendem Ergebnis:

- eindeutig systematische Schadenszuordnung (z.B. Häufung von Schadensbildern in der Schwerverkehrsspur) fehlt, d.h. kein Ermüdungsproblem,
- hoher Erhaltungsaufwand erforderlich, längerfristig verbunden mit einem bleibenden Verkehrssicherheitsrisiko,

⁴ „Zusätzlich zu den in den Prognose-Nullfall eingeflossenen Veränderungen in der Verkehrsnachfrage werden im Prognose-Nullfall Plus 1 die zu erwartenden Veränderungen im Verkehrsangebot berücksichtigt (indisponible Maßnahmen), nicht jedoch die in dieser Untersuchung zu betrachtende Maßnahme Ausbau der A 643 zwischen Dreieck Mainz und Anschlussstelle Mainz-Mombach“ (Unterlage 21.1, S. 12)

- laufende Verkehrseingriffe für die sukzessive Rissesanierung,
- Eine Instandsetzung ist nicht möglich aufgrund der Sonderform der Fahrbahn,
- Gewaltbruchgefährdung als Bruch ohne Vorankündigung bei fehlenden Ermüdungerscheinungen.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in dem Urteil vom 12.03.2008 (BVerwG zur A 44, VKE 20 – Hessisch Lichtenau - BVerwG 9 A 3.06: hier Rn 160) die Verbesserung der Verkehrssicherheit als zwingenden Grund benannt, der bei der Abwägungsentscheidung im Rahmen der Abweichungsentscheidung des Art. 6 Abs. 4 Unterabs. 2 FFH-RL unter dem Gesichtspunkt des Gesundheitsschutzes berücksichtigungsfähig ist.

Aufgrund des beschriebenen Erhaltungszustandes war eine dauerhafte Grundinstandsetzung der Schiersteiner Rheinbrücke technisch und wirtschaftlich nicht vertretbar. Dies und die drastisch angestiegene Verkehrsbelastung haben zu dem Entschluss geführt, die Rheinbrücke Schierstein durch einen Neubau zu ersetzen.

Aufgrund der erforderlichen Aufrechterhaltung einer ausreichenden Verkehrsführung während der Bauzeit sind für beide Fahrtrichtungen getrennte Überbauten vorgesehen, wobei ein Überbau in der Trasse des bestehenden Bauwerks und ein Überbau mit veränderlichem Abstand auf der Unterstromseite des bestehenden Bauwerks ausgeführt werden. Hierzu wird eine neue Brücke neben dem Bestand erstellt, die zunächst den gesamten Verkehr zwischen Wiesbaden und Mainz aufnimmt. Anschließend wird die bestehende Brücke abgebrochen und neu aufgebaut und der Verkehr in gegenläufigen Fahrtrichtungen über beide Brücken geführt. Die Schiersteiner Rheinbrücke befindet sich aktuell bereits im Bau.

Durch den 6-streifigen Ausbau der A 643 und die Anpassung der Zu- und Abfahrtsrampen wird die **Qualität des Verkehrsablaufes** deutlich erhöht und damit auch zusätzliche Sicherheitspotentiale geschaffen.

7 Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Der vorliegende Artenschutzbeitrag dient dazu, die artenschutzrechtlichen Vorgaben auf der Ebene der Planfeststellung zum 6-spurigen Ausbau der BAB A 643, Anschlussstelle Mainz-Mombach bis Anschlussstelle Mainz-Gonsenheim zu berücksichtigen.

In einem ersten Schritt der artenschutzrechtlichen Prüfung werden aus der Gruppe der nachgewiesenen und potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten die Arten ausgewählt, die im Rahmen des Artenschutzbeitrages detailliert zu betrachten sind. Für diese Arten werden Formblätter angelegt, anhand derer eine Prognose erfolgt, ob durch das geplante Vorhaben artenschutzrechtliche Schädigungs- und Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können. Der artspezifischen Prognose liegen die folgenden projektbezogenen Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen zugrunde

- Zum Schutz der Avifauna ist die Vorbereitung des Baufeldes generell auf den Zeitraum vom 01. September bis zum 01. März zu beschränken (1.5 V_{FFH-S}),
- Anlage und Gestaltung einer Grünbrücke als Querungshilfe (1.10 V_{FFH-S}, vgl. Kap. 4 LBP),
- Verzicht auf nächtliche Ausleuchtung der Baustelle während der Brutzeit sowie der Aktivitätszeiten von Fledermäusen (Ausleuchtung ausschließlich von Anfang Oktober bis Ende Januar) (1.5 V_{FFH-S}),
- Aufstellen sichtgeschützter Bauzäune zur optischen Abschirmung der Baustelle (1.6 V_{FFH-S}),
- Anlage von Kollisionsschutzzäunen (1.7 V_{FFH-S}),
- Kontrolle des Baufeldes auf Vorkommen der Sand-Silberschärpe, bei Bedarf Bergung und Umsetzung (1.11 V_{FFH-S}).

Neben den Vermeidungsmaßnahmen werden der Prognose die folgenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen i.S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG zugrunde gelegt. Die Maßnahmen dienen dazu, die Funktion der durch das Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der jeweiligen Art im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu erhalten.

Tab. 7-1: Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

Art	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Maßnahmennummer LBP)
Pflanzen	
Sand-Silberschärpe	Ansaat der Sand-Silberschärpe (5 A _{FFH-K})
Reptilien	
Zauneidechse, Schlingnatter	Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse (4.1 A _{CEF})
Mauereidechse, Schlingnatter	Anlage von Habitatstrukturen für die Mauereidechse (4.2 A _{CEF})

Art	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Maßnahmennummer LBP)
<i>Vogelarten</i>	
Star	Anlage von Nisthilfen für den Star (3.6 ACEF)
Trauerschnäpper	Anlage von Nisthilfen für den Trauerschnäpper (3.7 ACEF)

Insbesondere aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann das Eintreten der artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Großteil der Arten nicht konstatiert werden. Lediglich für den Grünspecht kann das Eintreten des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden, so dass die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen sind. Es wird davon ausgegangen, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen im Naturraum nicht ändert. Die Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses erfolgt in Kap. 6. Zumutbare Alternativen zu der untersuchten Trassenvariante hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Grünspechtes liegen nicht vor (s. Kap.5.1.5). Ergänzend zu den Ausführungen im Formblatt wird auf den Alternativenvergleich des FFH-Ausnahmeverfahrens verwiesen (vgl. Unterlage 19.5).

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- ARTENINFO (2018): Säugetiere in und um Rheinland-Pfalz. *Plecotus auritus* (Braunes Langohr). Online verfügbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/saeuetiere/speciesportrait/3211>, zuletzt abgerufen am 12.06.18.
- ARTENINFO (2018): Säugetiere in und um Rheinland-Pfalz. *Plecotus austriacus* (Graues Langohr). Online verfügbar unter: <https://arteninfo.net/elearning/saeuetiere/speciesportrait/3212>, zuletzt abgerufen am 12.06.18.
- ALBIG, A., HAACKS, M. & PESCHEL, R. (2003): Streng geschützte Arten als neuer Tatbestand in der Eingriffsregelung – wann gilt ein Lebensraum als zerstört? Naturschutz und Landschaftsplanung 35 (4): 126-128.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (Hrsg., 2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, 808 S.
- BITZ, A. & L. SIMON (1996): Die neue "Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz" (Stand: Dezember 1995). - S.615-618. -In: Bitz, A., K. Fischer, L. Simon, R. Thiele & M. Veith (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutz. - Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR) (Hrsg.), Landau, 864 S.
- BLÄSIUS, R., E. BLUM, P. FASEL, M. FORST, W. HASSELBACH, H. KINKLER, W. KRAUS, J. RODENKIRCHEN, R.U. ROESLER, W. SCHMITZ, H. STEFFNY, G. SWOBODA, M. WEITZEL, W. WIPKING, K. BASTIAN, H. BECK, E. BETTAG, W. BROSKUS, P. FÖHST, F. KLEIN, F. NIPPEL & G. VOGT (1992): Rote Liste der bestandsgefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera; Tagfalter, Spinnerartige, Eulen, Spanner) in Rheinland-Pfalz (3. teilweise veränderte Auflage, Stand: Februar 1992). - Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz, 34 S.
- BOSCH & PARTNER (2009): Artenschutzbeitrag zu, 6-streifiger Ausbau der A 643 zwischen dem AD Mainz und dem AK Wiesbaden-Schierstein (A66), Abschnitt 1: AS Mainz-Mombach bis Landesgrenze Rheinland-Pfalz / Hessen.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. Bonn – Bad Godesberg 2009.
- BUNDESAMT FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BVBS) (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Ausgabe 2011.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Stuttgart Hohenheim.
- DIETZ, M., HELVERSEN, von O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.

-
- DIETZEN, C., Folz, H.-G., Grunwald, T., Keller, P., Kunz, A., Niehuis, M., Schäf, M., Schmolz, M., Wagner, M. (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 49: I-XXVI, 1-1.198. Landau.
- EISLÖFFEL, F., M. NIEHUIS, M. WEITZEL, M. & U. BRAUN, J. OTT, H. SCHAUSTEN & L. SIMON (1992): Rote Liste der bestandsgefährdeten Libellen (Odonata) in Rheinland-Pfalz (2., neu bearbeitete Fassung, Stand: Juli 1992). - Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz, 28 S.
- ELBING, K., R. GÜNTHER & U. RAHMEL. (1996): Zauneidechse - *Lacerta agilis*, Linnaeus, 1758. Seiten 535-557 in: R. Günther (Hrsg.). Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer, Jena; Stuttgart.
- ERRITZOE, J., MAZGAJSKI, T. D. & L. REJT (2003): Bird casualties on European roads – a review. Acta ornithologica Vol. 38, No. 2: 77-93.
- EU KOMMISSION (EUROPÄISCHE KOMMISSION) (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the 'Habitats' Directive 92/43/EEC vom 26.02.2007. Online verfügbar unter: <http://www.eu.int>, zuletzt abgerufen am: 02.07.18.
- FGSV – FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (ARBEITSGRUPPE STRAßEN-ENTWURF) (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ). Ausgabe 2008.
- FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH, BERATUNGSGESELLSCHAFT NATUR GBR (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse im Straßenverkehr. Ausgabe 2011. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- GARNIEL, A., & U. MIERWALD (2010): 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“.
- GRÜNEBERG, C., BAUNER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): The Red List of breeding birds of Germany. 5th Edition, 30.Nov. 2015.
- GRÜNWARD, A., G. PREUß, A. BITZ, M. BRAUN, W. W. GETTMANN, H. KETTERING, L. SIMON & H. WISSING (1987): Säugetiere (Mammalia). - S.13-19. - In: Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (1987): Rote Liste der bestandsgefährdeten Wirbeltiere in Rheinland-Pfalz (Stand 1984, mit wesentlichen Aktualisierungen 1987). - Mainz, 58 S.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer. Jena. 825pp
- HDLGN / Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (Hrsg.) (2003): Div. Gutachten zur gesamthessischen Situation der Arten. Gießen.

-
- KIEFER, A., H. KÖNIG, C. SCHREIBER, M. VEITH, M. WEISHAAR, H. WISSING & K. ZIMMERMANN (1992): Rote Liste der bestandsgefährdeten Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) in Rheinland-Pfalz - Vorschlag einer Neufassung vom Arbeitskreis Fledermausschutz Rheinland-Pfalz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 6: 1051-1063.
- KORNECK, D.; LANG, W.; REICHERT, H. (1988): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen. 3. Auflage. Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Gesundheit Rheinland-Pfalz. Mainz
- KORNECK, D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - S.21-187. - In: Bundesamt für Naturschutz (BfN, Hrsg.) (Redaktion: Ludwig, G. & M. Schnittler) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 744 S.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands – Stand Dezember 2006. In: BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlucky, R. & M. Schlüpmann (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. In: BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (LUWG) (2007): Rote Listen von Rheinland-Pfalz. Online verfügbar unter: http://www.mufv.rlp.de/fileadmin/img/inhalte/natur/RoteListen2006_11.pdf, zuletzt abgerufen am 02.07.18.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2008): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz, Stand 26.09.2008.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (2006): Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz, Stand 20.07.2006.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU RLP) (2011): Mustertext Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. § 44, 45 BNatschG. Stand: 03.02.2011.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUF SICHT RHEINLAND-PFALZ (LUWG) (2015): Rote Listen von Rheinland-Pfalz – Gesamtverzeichnis.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (LfU RLP) (2016): Verbreitung Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in Rheinland-Pfalz.

-
- LIMPENS, H.J.G.A., TWISK, P. & G. VEENBAAS (2005): Bats and road construction. Brochure about bats and the ways in which practical measures can be taken to observe the legal duty of care for bats in planning, constructing, reconstructing and managing roads. Published by Rijkswaterstaat, Dienst Wegen Waterbouwkunde, Delft, the Netherlands and the Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Arnhem, 24 p.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands – Stand Oktober 2008. In: BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Domröse Druck, Hagen.
- OTT, J. & W. PIPER (Bearbeiter) (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata) (Bearbeitungsstand: 1997). - S.260-263. - In: Binot, M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher (zusammengestellt und bearbeitet) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 434 S.
- PRETSCHER, P. (Bearbeiter) (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) (Bearbeitungsstand: 1995/1996). - S.87-111. - In: Binot, M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher (zusammengestellt und bearbeitet) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg, 434 S.
- RÖTER-FLECHTNER, C., L. SIMON & D. RÜHL (2007): Rote Listen von Rheinland-Pfalz. Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht, Mainz, 138 Seiten.
- SIMON, L., BRAUN, M., GRUNWALD, TH., HEYNE, K.-H., ISSELBÄCHER, TH. & M. WERNER (2015): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz.
- SIMON & WIDDIG (2015): BAB A 643 AS Mainz-Mombach bis AS Main-Gonsenheim. Erfassung der Fledermäuse, Amphibien und Reptilien. Aktualisierung der Datengrundlage. Stand: 26.10.2015.
- SIMON, L., C. FROELICH, W. LANG, M. NIEHUIS, M. WEITZEL, M. BRAUN, U. BRAUN, K. HARZ, S. INGRISCH, H. KETTERING, R. KINZELBACH, M. LIESER, T. SCHLINDWEIN, T. SCHULTE & K. VALERIUS (1991): Rote Liste der bestandsgefährdeten Geradflügler (Orthoptera) in Rheinland-Pfalz (2., neu bearbeitete Fassung, Stand: April 1991). - Ministerium für Umwelt Rheinland-Pfalz (Hrsg.), Mainz, 26 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2009): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. BfN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bonn.
-

Vogt, D., P. Hey-Reidt, K. Groh & J.H. Jungbluth (1994): Die Mollusken in Rheinland-Pfalz - Statusbericht 1994 – Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR) (Hrsg.), Landau, 222 S.

Richtlinien, Gesetze:

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542.

FFH-Richtlinie - 92/43/EWG: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7), geändert durch Richtlinie 97/62 EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 305/42)

VSchRL - Richtlinie 79/409/EWG des Rates v. 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. ABl. EG L 103, S. 1.; zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003. ABl. EG L 122, S. 36.

Urteile

BVerwG – Bundesverwaltungsgericht, Beschluss vom 12.04.2005, Az. 9 VR 41.04 (Ortsumgehung Grimma).

BVerwG – Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 14.07