

# **Lückenschluss im Zuge des Fernrad- weges R 7 Villmar/Aumenau**

**Unterlage 19.2**

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB)**

**Stand: 12/2019**

**Auftraggeber:** **Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement**

Standort Dillenburg

Moritzstraße 16

35683 Dillenburg

**Bearbeiter:** Lisa-Marie Kölsch

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>3 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung .....</b>	<b>4</b>
3.1 Bestandserfassung und Relevanzprüfung .....	4
3.2 Konfliktanalyse .....	5
3.3 Maßnahmenplanung .....	7
3.4 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen .....	7
<b>4 Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen.....</b>	<b>8</b>
<b>5 Bestandserfassung.....</b>	<b>11</b>
5.1 Faunistisch-floristische Planungsraumanalyse.....	11
5.2 Auswertung der Datenquellen und durchgeführten Untersuchungen .....	11
5.2.1 Datenquellen und Untersuchungen.....	11
5.2.2 Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik .....	12
5.3 Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung .....	13
<b>6 Konfliktanalyse.....</b>	<b>15</b>
6.1 Durchführung der Art-für-Art-Prüfung.....	15
6.2 Ergebnis der Konfliktanalyse .....	15
<b>7 Maßnahmenplanung .....</b>	<b>17</b>
7.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	17
<b>8 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen .....</b>	<b>18</b>
<b>9 Fazit.....</b>	<b>19</b>
<b>10 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>20</b>

<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>Seite</b>
Tab. 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens .....	8
Tab. 2: Übersicht der Gutachten, Kartierungen und Datenquellen .....	11
Tab. 3: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum .....	13
Tab. 4: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG .....	15

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>Seite</b>
Abb. 1: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag .....	6

<b>Anhangsverzeichnis .....</b>	<b>Seite</b>
Anhang 1: Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse ..... (eigene Seitennummerierung)	
Anhang 2: Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten ..... (eigene Seitennummerierung)	

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Hessen Mobil - Straßen- und Verkehrsmanagement plant im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland den Lückenschluss des Radweges R 7 in dem Ortsteil Aumenau in der Gemeinde Villmar und plant das Baurecht durch Entfallen der Planfeststellung erlangen.

Die Projektbeschreibung findet sich in Kapitel 4 des Artenschutzbeitrags.

Es sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abzuarbeiten, die sich aus den europäischen Richtlinien, Richtlinie 92/43/EWG des Rates (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates (Vogelschutz-Richtlinie, VS-RL) sowie aus der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) ergeben. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung werden im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt. Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen werden in den landschaftspflegerischen Begleitplan integriert.

Die unmittelbar geltenden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG dienen in Verbindung mit § 45 BNatSchG der Umsetzung der FFH- und Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht. Im Zuge eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs sind im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung die unter diese Richtlinien fallenden Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, wildlebende europäische Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten<sup>1</sup>) zu berücksichtigen.

Die ausschließlich national besonders oder streng geschützten Arten sind nicht Prüfgegenstand des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, sondern sind im Rahmen der Eingriffsregelung im LBP zu berücksichtigen<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Bisher ist keine entsprechende Rechtsverordnung erlassen worden. Sobald dies geschehen ist, wird diese Fußnote durch einen Verweis auf die Rechtsverordnung ersetzt.

<sup>2</sup> Siehe hierzu auch den Leitfaden für die Erstellung landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben in Hessen.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

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

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
  1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
  2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
  3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räum-

lichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.

- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.<sup>3</sup> Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen einer Art nicht behindern kann.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> D. Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2.Auflage, § 45 RNn. 47.

<sup>4</sup> EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf); BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, 9 B 5.10 - Rn. 8.

### 3 Methodik der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Vorgehensweise richtet sich nach dem aktuellen „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT 2015), wonach sich die folgenden vier Arbeitsschritte ergeben:

- Bestandserfassung und Relevanzprüfung,
- Konfliktanalyse,
- Maßnahmenplanung und ggf.
- Klärung der Ausnahmevoraussetzungen.

Diese Systematik wird durch eine vorgeschaltete Beschreibung des Projektes und seiner Wirkfaktoren ergänzt.

#### 3.1 Bestandserfassung und Relevanzprüfung

Zur Ermittlung der Vorkommen artenschutzrechtlich prüfungsrelevanter Arten im Planungsraum werden alle verfügbaren faunistischen und floristischen Gutachten, Kartierungen und weitere Datenquellen ausgewertet, die Rückschlüsse auf aktuelle Artvorkommen zulassen. Als Untersuchungsraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist dabei die Gesamtheit aller artspezifischen Wirkräume des Vorhabens anzusehen.

Da bisher keine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG zu weiteren Verantwortungsarten erlassen wurde, sind die prüfungsrelevanten geschützten Arten die wildlebenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der VS-RL und die Arten des Anhangs IV der FFH-RL. In Hessen kommen Arten des Anhangs IV der FFH-RL in folgenden Artengruppen vor: Farn- und Blütenpflanzen, Säugetiere inkl. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Weichtiere (HESSEN-FORST FENA 2014). Das zu betrachtende Artenspektrum der in Hessen wildlebenden europäischen Vogelarten wurde aktuell (zuletzt 2014) von der Vogelschutzwarte zusammengestellt (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN RHEINLAND PFALZ UND SAARLAND 2014).

Nachdem die Gesamtheit der nach § 44 BNatSchG zu betrachtenden geschützten Arten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ermittelt wurde, werden im nächsten Schritt der Relevanzprüfung Arten nach drei Kriterien ausgeschieden:

- Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens und seiner Umgebung liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- Arten, die zwar Vorkommen im Gesamtuntersuchungsgebiet haben, jedoch nicht im artspezifischen Wirkraum vorkommen und
- Arten, die zwar im generellen artspezifischen Wirkraum vorkommen, die jedoch gegenüber den Wirkungen des konkreten Vorhabens unempfindlich sind.

Die verbleibenden Arten werden der artspezifischen Konfliktanalyse unterzogen (Abb. 1).



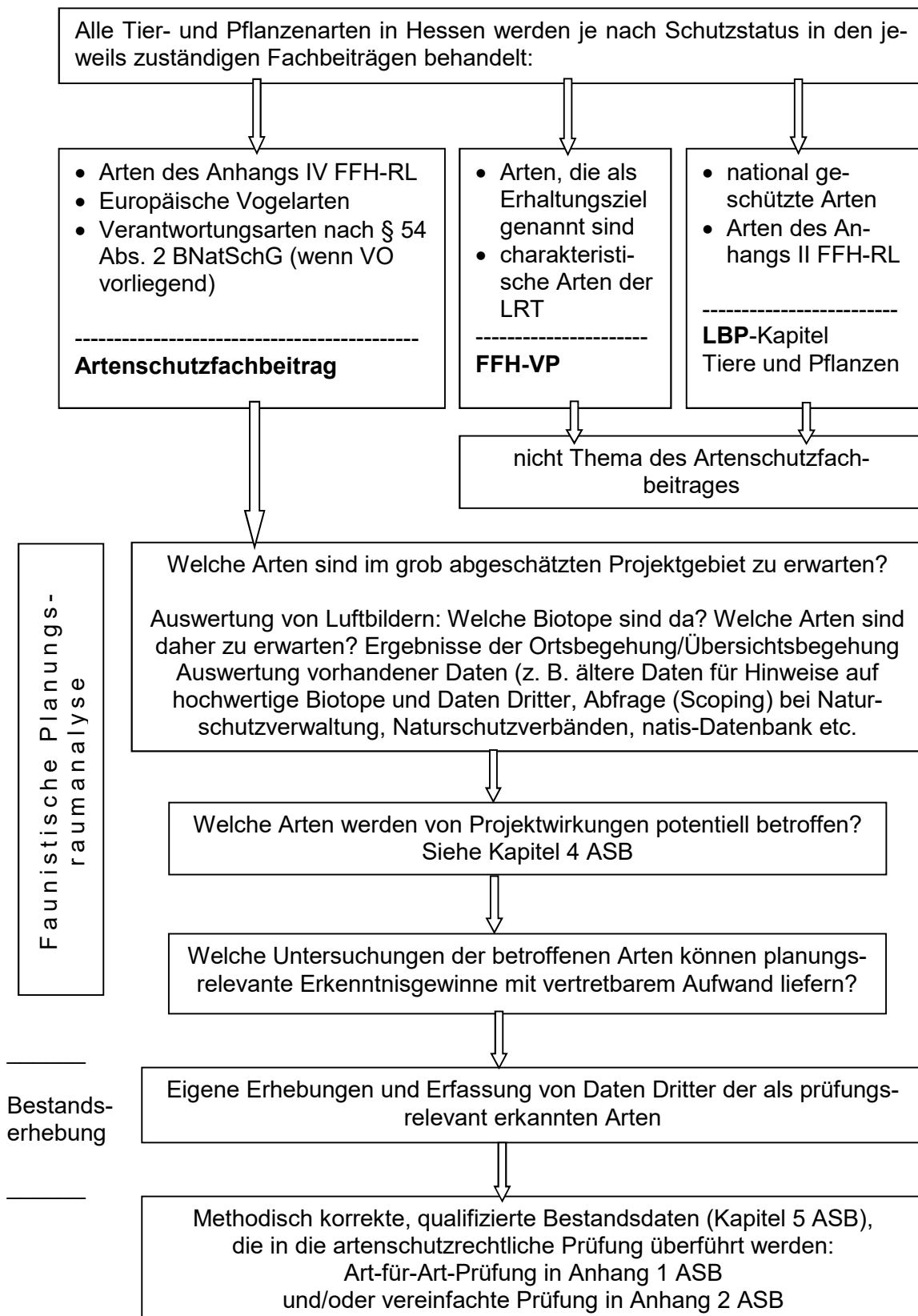
## 3.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob für die ausgewählten prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (vgl. Kapitel 2) eintreten. Grundlage hierfür ist die Überlagerung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens mit den Vorkommen der hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit beurteilten Artvorkommen sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Darstellung der artspezifischen Grundlagen und die eigentliche Prüfung erfolgen für alle FFH-Anhang IV-Arten sowie für solche europäischen Vogelarten mit ungünstig-unzureichendem oder ungünstig-schlechtem Erhaltungszustand in Hessen Art für Art im „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ gemäß den Vorgaben im Anhang 1 des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT 2015, jeweils aktualisierte Fassung).

Für die europäischen Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt. Als Vorlage wird die im Anhang 2 des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT 2015) dargestellte „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheiten allgemein häufiger Vogelarten“ verwendet. Für Vogelarten, die in einem günstigen Erhaltungszustand sind, aber in großer Anzahl von Individuen oder Brutpaaren von den Wirkungen des Vorhabens betroffen werden, wird ebenfalls die Art-für-Art-Prüfung unter Verwendung des Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

**Abb. 1: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag**



### 3.3 Maßnahmenplanung

Maßnahmen, die zur Vermeidung der Auslösung von Verbotstatbeständen geeignet und erforderlich sind, werden artbezogen konzipiert und kurz hinsichtlich Art, Umfang, Zeitpunkt, Dauer sowie der Anforderungen an Lage und Standort beschrieben. Hierbei wird berücksichtigt, dass Maßnahmen auch multifunktional mehreren Arten zugutekommen können. Eine detaillierte Darstellung dieser Aspekte erfolgt in den Maßnahmenblättern des LBP. Dies gilt sowohl für

- projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, wie auch für
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die auf den Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der betroffenen Individuen abzielen (CEF-Maßnahmen), sowie für
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen, die auf den Erhaltungszustand der lokalen Population abzielen.

Im Falle eines Ausnahmeverfahrens gilt selbiges für

- Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der übergeordneten Populationen (FCS-Maßnahmen).

Weitere Maßnahmen des LBP, die artenschutzrechtlich nicht erforderlich sind, um die Auslösung von Verbotstatbeständen zu verhindern, jedoch zusätzlich positiv auf die jeweilige Art wirken, werden als "ergänzend funktional geeignete Maßnahmen des LBP" aufgeführt.

### 3.4 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen

Falls Verbotstatbestände für eine oder mehrere Arten eintreten, kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG die zuständige Behörde für Naturschutz und Landschaftspflege (im Fall der Planfeststellung ist dies die Planfeststellungsbehörde im HMWEVL) von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen.

Folgende Ausnahmeveraussetzungen sind dabei im vorliegenden Artenschutzbeitrag zu klären (vgl. Kapitel 2: Rechtliche Grundlagen):

- Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses werden im technischen Erläuterungsbericht (siehe Unterlage 1, Kapitel 2.6) (vgl. RE 2012, BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR 2012) dargelegt. Das Überwiegen dieser zwingenden Gründe wird im Kapitel 8 des Artenschutzbeitrages dargestellt.
- Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird auch bewertet, ob sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert, bzw. dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigungen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (Art. 16 Abs.1 FFH-RL). Bei Arten im ungünstigen Erhaltungszustand ist zu bewerten, ob keine weitere Verschlechterung eintritt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, Az.: 9 B 5/10, Rdnr.8 und 9).

## 4 Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen

Entlang der L 3063 bzw. L 3323 befindet sich derzeit kein Radweg. Der Fernradweg R 7 verläuft aus Richtung Villmar kommend parallel zur Lahn. In Aumenau wird der Radweg über eine Rampe auf die K 459 (Lahnstraße) geführt. Von dort verläuft ein 1,80 m breiter Schutzstreifen über einen niveaugleichen Bahnübergang bis an die L 3063. Anschließend sind die Radfahrer dazu gezwungen die L 3063 bzw. L 3323, bis in den asphaltierten Wirtschaftsweg Furfurterstraße, zu nutzen.

Der geplante Lückenschluss beginnt an dem niveaugleichen Bahnübergang und endet an der Einmündung in die Furfurterstraße, er hat eine Länge von 133 m. Der Radweg wird mit einer Regelbreite von 2,50 m zuzüglich Bankett entsprechend der ERA 2010 ausgestaltet. Maßgebend bei der Streckengestaltung waren die vorhandenen Radwegeanschlüsse und die zur Verfügung stehenden Flächen zwischen der Bahnstrecke und der Bebauung.

Für den Neubau des Radweges werden 839 m<sup>2</sup> beansprucht, von denen im Bestand 760 m<sup>2</sup> bereits versiegelt bzw. teilversiegelt sind. Während der Baumaßnahme werden zusätzlich 24 m<sup>2</sup> straßenbegleitende Gehölze baubedingt auf den Stock gesetzt. Diese können nach Beendigung der Baumaßnahme neu austreiben.

Dem Bestands- und Konfliktplan des LBP ist die technische Planung und vorhandene Lebensraumtypen zu entnehmen. In der Bestandsübersicht sind zudem die prüfungsrelevanten Arten dargestellt.

**Tab. 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens**

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
<b>Anlagebedingt</b>	
Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßentrasse und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Flächenverluste durch Trasse und Bauwerke sowie Damm- und Einschnittböschungen, Ausrundungen und Entwässerungsmulden	Ein vollständiger und dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, vollständiger und dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist nicht zu erwarten.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung der Trasse	Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder vollständiger Verlust der Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sind nicht zu erwarten.
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	Eine dauerhafte Funktionsverminderung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) durch Veränderungen des Grundwasserhaushalts sind nicht zu erwarten.
Veränderungen von Oberflächengewässern durch Überführungen, Ausbau, Verlegungen oder Verrohrungen	Eine dauerhafte negative Beeinträchtigung von Habitaten und/oder Austauschbeziehungen geschützter Fließgewässerarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 oder Nr. 3 BNatSchG) ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
<b>Baubedingt</b>	
Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind:	
Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Baustreifen und Lagerplätze	Ein temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist nicht zu erwarten.
Lärm, Erschütterungen, Licht, Silhouettenwirkung durch Baubetrieb	Eine temporäre oder ggf. auch dauerhafte Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist nicht zu erwarten. Eine erhebliche Störung der lokalen Population geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ist nicht zu erwarten.
temporäre Grundwasserabsenkungen, Gewässerverlegungen- und -querungen	Eine temporäre Funktionsverminderung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) durch temporäre Grundwasserabsenkungen, Gewässerverlegungen- und -querungen ist nicht zu erwarten.
Umsiedlungen, Baufeldvorbereitung	Ein signifikant erhöhtes Risiko der Verletzung und Tötung von Individuen im Zuge der Umsiedlung und der Baufeldfreimachung der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist nicht zu erwarten.
<b>Betriebsbedingt</b>	
Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Straßenverkehr in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Schadstoffemissionen	Durch die Baumaßnahme kommt es zu keiner Zunahme der Verkehrsbelastung, sodass keine über das bestehende Maß hinausgehenden schadstoffbedingten Funktionsverminderungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) zu erwarten sind.
Stoffliche Belastungen des Regenwasserabflusses	Da die Verkehrsbelastung durch den Lückenschluss des Radweges nicht zunimmt bzw. verändert wird, ist eine Beeinträchtigung von Habitaten und/oder Austauschbeziehungen geschützter Fließgewässerarten durch relevante Schadstoffeinträge in Oberflächengewässern an den Querungen und durch den Weitertransport stromabwärts (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 oder Nr. 3 BNatSchG) vernachlässigbar.
Lärmemissionen	Da durch den Lückenschluss des Radweges keine Erhöhung der Verkehrsstärke erfolgt, ist die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder erhebliche Störung geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) durch Lärmemissionen vernachlässigbar.
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Da durch den Lückenschluss des Radweges keine Erhöhung der Verkehrsstärke erfolgt, ist die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder erhebliche Störung geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) durch optische Störwirkungen vernachlässigbar.



Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Verkehrs und durch Kollisionsverluste	Da es sich bei der geplanten Maßnahme lediglich um einen Lückenschluss von einem Radweg auf einer Länge von ca. 130 m entlang der Landesstraße handelt, sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und das Risiko der Tötung oder Verletzung von Individuen bei der Kollision in einem das allgemeine Lebensrisiko signifikant übersteigenden Maß (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) vernachlässigbar.

## 5 Bestandserfassung

### 5.1 Faunistisch-floristische Planungsraumanalyse

Im Zeitraum von März bis August 2019 erfolgte die Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen. Faunistische Erhebungen wurden in der Zeit von März bis Oktober durchgeführt. Dabei wurden Brutvögel und Reptilien erfasst, Heuschrecken wurden bei der Reptilienkartierung als Zufallsfunde mit aufgenommen. Eine detaillierte Beschreibung der Erhebungsmethoden ist den beiden Gutachten (Unterlage 19.3 und 19.4) zu entnehmen. Die Abstimmung des zu untersuchenden Artenspektrums mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB-Limburg-Weilburg) erfolgte am 04.10.2018.

Bei den Erhebungen konnten 16 Vogelarten mit Brutverdacht nachgewiesen werden und für eine Vogelart gelang der Brutnachweis. Reptilienarten und Heuschrecken konnten im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen werden. Weitere Artengruppen sind aufgrund fehlender Strukturen im Eingriffsgebiet nicht zu erwarten.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL konnten bei der Biotop- und Nutzungstypenkartierung nicht nachgewiesen werden.

### 5.2 Auswertung der Datenquellen und durchgeführten Untersuchungen

Zur Ermittlung und Auswahl der prüfungsrelevanten Arten wurden die vorliegenden faunistischen und floristischen Daten und die eigenen Kartierungen dargestellt und bewertet.

#### 5.2.1 Datenquellen und Untersuchungen

Dem artenschutzrechtlichen Beitrag liegen die in Tab. 2 aufgeführten und kommentierten Gutachten, Kartierungen und Datenquellen zugrunde.

Tab. 2: Übersicht der Gutachten, Kartierungen und Datenquellen

Kriterium	Beschreibung
Eigene Kartierungen des Vorhabenträgers	
<b>1: Büro für ökologische Fachplanungen (2019): Fachgutachten Fauna - Artengruppe Reptilien. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Standort Dillenburg.</b>	
Bearbeitete Artengruppen	Reptilien
Methodik	4 Begehungen (siehe Fauna-Flora Gutachten Unterlage 19.4)
Kartierzeitpunkt	April - September 2019
<b>2: BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT (2019): Fauna-Flora-Gutachten (Vögel). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Standort Dillenburg.</b>	
Bearbeitete Artengruppen	Avifauna
Methodik	5 Begehungen (siehe Fauna-Flora Gutachten Unterlage 19.3)
Kartierzeitpunkt	April - Juni 2019

Kriterium	Beschreibung
natis-Daten HLNUG	
<b>3: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden (2018): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen, Oktober 2018.</b>	
Bearbeitete Artengruppen	Libellen und Pflanzen Die Daten wurden in einem Umkreis des Planungsraumes von 300 m abgefragt.
Methodik	Diverse Quellen, keine standardisierte Erfassung
Datum	Abfrage Oktober 2018 (Daten bis 2015)
natis-Daten VSW	
<b>4: Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (2018): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen, Oktober 2018.</b>	
Bearbeitete Artengruppen	Avifauna Die Daten wurden in einem Umkreis des Planungsraumes von 300 m abgefragt.
Methodik	
Datum	

### 5.2.2 Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik

Die Erhebungen der Bestandsdaten erfolgten von März bis September 2019, sodass davon auszugehen ist, dass die zugrunde gelegten Daten ausreichend sind. Die Erhebungen der Vegetation und der einzelnen Tiergruppen erfolgten nach gängigen Methodenstandards (vgl. Kapitel 2 und 3 des Fauna-Flora-Gutachtens (Vögel), Unterlage 19.3 und Kapitel 2, Fachgutachten Fauna - Artengruppe Reptilien, Unterlage 19.4). Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes wurde so gewählt, dass dieser ausreichend groß ist und eine Erfassung der dort vorhandenen relevanten Arten ermöglichte.

Für Vogelarten mit ungünstig-schlechtem (rot) und ungünstig-unzureichendem (gelb) Erhaltungszustand in Hessen wurde eine flächendeckende Revierkartierung nach den Methodenstandards von SÜDBECK et. al. (2005) durchgeführt. Hierbei werden Revierzentren und keine konkreten Neststandorte ermittelt, da die Ermittlung des genauen Ortes der Fortpflanzungsstätte einen immensen Zeitaufwand benötigen würde, aber bei vielen Arten und in topografisch schwierigem Gelände gar nicht möglich wäre.

Die Erfassung der Reptilien erfolgte in sonnenexponierten Bereichen, die als potenziell geeignete Habitatstrukturen ermittelt wurden. Hier wurden drei Transekte mit einer Geschwindigkeit von unter 0,5 km/h begangen und mittels bloßem Auge und unter Zuhilfenahme eines Fernglases auf vorkommende Tiere geachtet.



### 5.3 Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung

Als Ergebnis der Auswertung der vorstehend genannten Gutachten, Kartierungen und Datenquellen gibt Tab. 3 einen vollständigen Überblick der geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der wildlebenden europäischen Vogelarten mit nachgewiesenen oder als sehr wahrscheinlich anzunehmenden Vorkommen im Untersuchungsgebiet des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.

An das in Tab. 3 aufgeführte Artenspektrum werden folgende drei Ausschlusskriterien angelegt (vgl. hierzu auch Kapitel 3.1):

- kein natürliches Verbreitungsgebiet im Bereich um das geplante Vorhaben,
- kein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens und
- keine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren.

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in Tab. 3 in den Spalten „Kriterium“ und „Relevanz“ dargestellt. Nach den drei vorstehenden Kriterien können (mit Ausnahme von Haussperling) alle der vorkommenden Arten von der Art-für-Art-Prüfung ausgeschieden werden. Daher ist nur der Haussperling als der in Tab. 3 aufgeführten Arten als prüfungsrelevante Arte im Wirkraum des Vorhabens anzusehen.

**Tab. 3: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum**

**EHZ HE:** Erhaltungszustand in Hessen (Zitate siehe Anhang 1)

**Status:** Status des Vorkommens im Planungsraum. Bei Vögeln: B = Brut, BV = Brutverdacht, BZ = Brutzeitbeobachtung, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler; bei übrigen Arten: NV = nachgewiesenes Vorkommen, AV = sehr wahrscheinlich anzunehmendes Vorkommen;

**Krit.** (Kriterium): knV = kein natürliches Verbreitungsgebiet, kEm = keine Empfindlichkeit, kW = kein Vorkommen im Wirkraum (Mehrfachnennungen der Ausschlusskriterien sind möglich.)

**Relev.** (Relevanz): ja = Art wird geprüft, nein = Prüfung ist nicht erforderlich

**Prüf.:** PB = Prüfung erfolgt im detaillierten Prüfbogen (siehe Anhang 1), Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten (siehe Anhang 2)

**Quelle:** Nummern der in Tab. 2 aufgeführten Gutachten, Kartierungen und Datenquellen mit prüfungsrelevantem Nachweis der jeweiligen Art

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
<b>Vögel</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	unzureichend	BV	-	ja	PB	2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	günstig	B	-	ja	Tab	2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	2

Die Vorkommen der prüfungsrelevanten Arten sind in der Bestandsübersicht des LBP dargestellt. Die häufigen Vogelarten im günstigen Erhaltungszustand werden kartographisch nicht dargestellt.

## 6 Konfliktanalyse

### 6.1 Durchführung der Art-für-Art-Prüfung

Zur Durchführung der Art-für-Art-Prüfung werden die Wirkungen des Vorhabens (vgl. Kapitel 4) mit den Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (vgl. Kapitel 5) überlagert. Es wird daraufhin geprüft, ob Verbotstatbestände eintreten, ob dies durch Maßnahmen vermieden bzw. minimiert werden kann, und welche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen oder Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen zu ergreifen sind.

Für alle in Tab. 3 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten FFH-Anhang IV-Arten und Vogelarten in einem ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Hessen wird der detaillierte „Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung“ angewendet (vgl. Anhang 1).

Für alle in Tab. 3 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung in der „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten“ durchgeführt (vgl. Anhang 2).

### 6.2 Ergebnis der Konfliktanalyse

In Tab. 4 wird das Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für alle prüfungsrelevanten Arten zusammenfassend dargestellt. Ziel ist es kenntlich zu machen, welche Maßnahmen artenschutzrechtlich erforderlich sind, um das Eintreten eines Verbotstatbestandes zu verhindern, oder um beim Eintreten eines Verbotstatbestandes die Ausnahmevoraussetzung zu erfüllen.

**Tab. 4: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG**

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:  
 - = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung/Ausnahmeverfahren erforderlich (orange hinterlegt).

Vermeidung: - = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, B = Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelung (zumeist die winterliche Baufeldfreimachung), + = weitere Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, ++ lokalpopulationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der erheblichen Störung sind erforderlich.

CEF: +/- = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (blau hinterlegt) sind bzw. sind nicht erforderlich.

FCS: +/- = im Rahmen des Ausnahmeverfahrens sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich (blau hinterlegt) bzw. sind nicht erforderlich.

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
<b>Vögel</b>						
Amsel	-	-	-	-	-	-
Bachstelze	-	-	-	-	-	-
Blaumeise	-	-	-	-	-	-
Buchfink	-	-	-	-	-	-
Buntspecht	-	-	-	-	-	-
Gartenbaumläufer	-	-	-	-	-	-
Grünfink	-	-	-	-	-	-
Hausperling	-	-	-	-	-	-
Hausrotschwanz	-	-	-	-	-	-

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Heckenbraunelle	-	-	-	-	-	-
Kohlmeise	-	-	-	-	-	-
Mönchsgrasmücke	-	-	-	-	-	-
Ringeltaube	-	-	-	-	-	-
Rotkehlchen	-	-	-	-	-	-
Star	-	-	-	-	-	-
Zaunkönig	-	-	-	-	-	-
Zilpzalp	-	-	-	-	-	-

Im Bereich des Vorhabens konnten keine wild lebenden Tier- oder Pflanzenarten nachgewiesen werden, für die ein Verbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG bestehen würde.

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, stehen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegen. Die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen kann entfallen.

## **7 Maßnahmenplanung**

### **7.1 Vermeidungsmaßnahmen**

In Tab. 4 wurden für keine Arten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt.

## **8 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen**

Da durch das Vorhaben gegen keines der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird, kann die Durchführung eines Ausnahmeverfahrens inklusive der Klärung der dafür nötigen Voraussetzungen entfallen.

## **9 Fazit**

Die Prüfung des geplanten Vorhabens hinsichtlich der Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag hat ergeben, dass einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

## 10 Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.332/2011/LRB. Schlussbericht 2014. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung: 372 Seiten.
- BIOLOGISCHE PLANUNGSGEMEINSCHAFT (2019): Fauna-Flora-Gutachten (Vögel). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Standort Dillenburg. 18 S.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2011): Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP). Ausgabe 2011. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2012): Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau. Ausgabe 2012 (RE 2012). Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (2014): Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau (HVA F-StB). Ausgabe Dezember 2014. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.
- BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE FACHPLANUNGEN (2019): Fachgutachten Fauna - Artengruppe Reptilien. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Standort Dillenburg. 14 S.
- GARNIEL, A., W. D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Langfassung. F&E-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel: 273 Seiten.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. Forschungsprojekt im Auftrag von: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: 115 Seiten.
- HESSEN-FORST FENA (2014): Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013: Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland (Stand: 13. März 2014). 5 Seiten.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2018): Natis-Datenabfrage zu Fauna- und Floradaten in einem Umkreis des Planungsraumes von 300 m, Stand Oktober 2018.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2015): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 3. Fassung (Dezember 2015). Wiesbaden: 63 Seiten.
- HESSEN MOBIL (2017): Kartiermethodenleitfaden Fauna und Flora bei straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen, Wiesbaden: 95 Seiten.
- HESSEN MOBIL (2017): Leitfaden für die Erstellung landschaftspflegerischer Begleitpläne zu Straßenbauvorhaben In Hessen, Wiesbaden: 197 Seiten.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (2. Fassung; März 2014). Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland: 18 Seiten.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2018): Natis-Datenbankabfrage zur Avifauna in einem Umkreis des Planungsraumes von 300 m, Stand Oktober 2018.