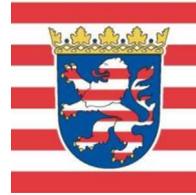


- **Hessen Mobil**
- **Straßen- und Verkehrsmanagement**
- Dezernat Planung Nordhessen
- Standort Bad Arolsen

HESSEN



## B 252, Ortsumgehung (OU) Dorffitter Planänderung Anschluss Süd

von km: 0+005,63  
nach km: 0+262

Nächster Ort: Vöhl-Dorffitter  
Baulänge: 1,300 km

### Unterlage **19.3** (Anlage 12.0 alt)

- 5. Planänderungsverfahren-

### Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB)

Wölfersheim, Juli 2019

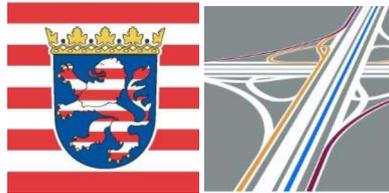


**NATURPLANUNG**

Biedrichstraße 8c    mail@naturplanung.de    Telefon: +49 (6036) 9 89 36-10  
61200 Wölfersheim    www.naturplanung.de    Telefax: +49 (6036) 9 89 36-11

**Auftraggeber:**

**HESSEN**



**Hessen Mobil**

**Straßen- und Verkehrsmanagement**

Dezernat Planung Nordhessen

Standort Bad Arolsen

Große Allee 22

34454 Bad Arolsen

Tel.: 05691-893 0

E-Mail:

[info.badarolsen@mobil.hessen.de](mailto:info.badarolsen@mobil.hessen.de)

Homepage: [mobil.hessen.de](http://mobil.hessen.de)

**Auftragnehmer:**



**Naturplanung**

Biedrichstraße 8c

61200 Wölfersheim

Tel.: (06036) 98936 - 10

Fax: (06036) 98936 - 11

E-Mail: [mail@naturplanung.de](mailto:mail@naturplanung.de)

Homepage: [www.naturplanung.de](http://www.naturplanung.de)

**Projektleitung:**

Dipl. Biol. Sylvia Lang

**Bearbeitung:**

M. Sc. Elisabeth Saccavino

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Methodik der Artenschutzrechtlichen Prüfung.....</b>	<b>3</b>
3.1	Bestandserfassung und Relevanzprüfung.....	3
3.2	Konfliktanalyse .....	4
3.3	Maßnahmenplanung.....	6
3.4	Klärung der Ausnahmeveraussetzungen .....	6
<b>4</b>	<b>Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen .....</b>	<b>7</b>
4.1	Projektbeschreibung .....	7
4.2	Projektbedingte Wirkungen.....	8
<b>5</b>	<b>Bestandserfassung.....</b>	<b>11</b>
5.1	Faunistische-floristische Planungsraumanalyse (FPA).....	11
5.2	Auswertung der Datenquellen und durchgeführten Untersuchungen .....	14
5.2.1	Datenquellen und Untersuchungen.....	14
5.2.2	Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik.....	16
5.3	Übersicht der planungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung .....	16
<b>6</b>	<b>Konfliktanalyse .....</b>	<b>21</b>
6.1	Durchführung der Art-für-Art-Prüfung .....	21
6.2	Ergebnis der Konfliktanalyse .....	21
<b>7</b>	<b>Maßnahmenplanung .....</b>	<b>24</b>
7.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	24
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) .....	25
<b>8</b>	<b>Klärung der Ausnahmevoraussetzung .....</b>	<b>25</b>
<b>9</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>25</b>
<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>26</b>
10.1	Verwendete Literatur.....	26
10.2	Gesetze und Verordnungen.....	27
10.3	Internetquellen.....	27

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens .....	8
Tab. 2	Planungsraumanalyse (RASCHDORF 2018) .....	11
Tab. 3	Übersicht der Gutachten, Kartierungen und Datenquellen .....	14
Tab. 4	Übersicht der FFH-Anhang IV Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsgebiet.....	17
Tab. 5	Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG .....	21
Tab. 6	Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen.....	24

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag .....	5
Abb. 2	Übersicht des Vorhabensbereichs an der B 252 .....	7

## Abkürzungen

§, §§	Paragraph, Paragraphen
B 252	Bundesstraße 252
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 15. September 2017
EU-VRL	Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992)
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
HMUKLV	Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
HMWEVW	Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen
K 25	Kreisstraße 25
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MTB	Messtischblatt
OU	Ortsumgehung
PfB	Planfeststellungsbeschluss
PFV	Planfeststellungsverfahren
UR	Untersuchungsraum

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Als Auftragsverwaltung der Bundesrepublik Deutschland plant Hessen Mobil den Neubau der Bundesstraße (B) 252 als östliche Umgehungsstraße der Gemeinde Vöhl, Ortsteil (OT) Dorffitter im Landkreis Waldeck-Frankenberg. Auf Grund neuer technischer Vorgaben und der Wiederaufnahme des Bahnverkehrs muss im Bereich des südlichen Anschlusses von Dorffitter eine Planänderung vorgenommen werden.

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, EU-VRL) 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 (LBP) 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) 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.

## 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 räumlichen 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 weiter gehende 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>1</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>2</sup>

### 3 Methodik der Artenschutzrechtlichen Prüfung

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

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

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 (VSW 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:

---

<sup>1</sup> D. Kratsch in Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2. Auflage, § 45 Rn. 47.

<sup>2</sup> EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf), BVerwG, Beschluss vom 17.04.2010, 9 B 5.10 – Rn. 8.

- 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).

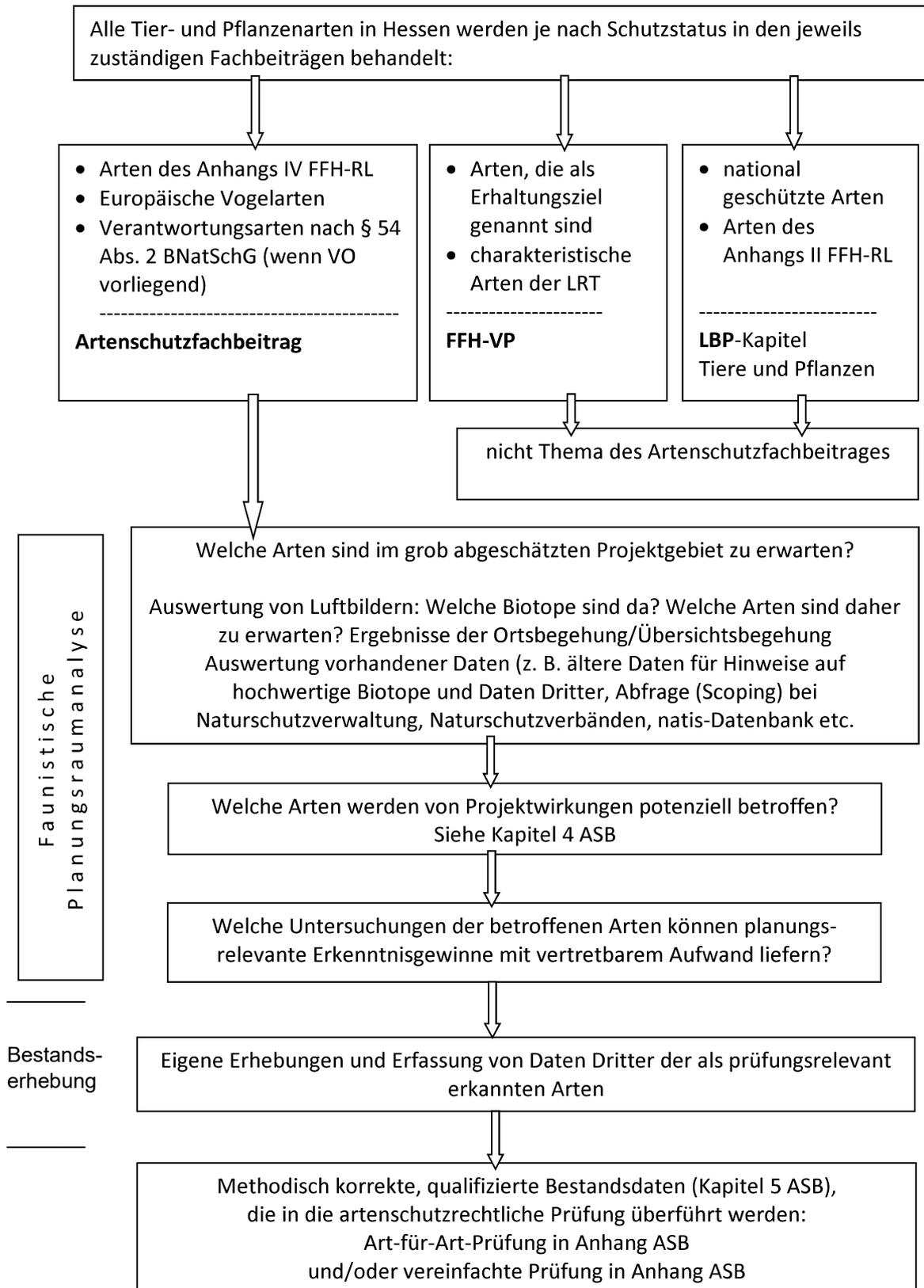
### 3.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob für die ausgewählten prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Kap. 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“ (HMUKLV 2015).

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“ (HMUKLV 2015) dargestellte „Mustertabelle zur Darstellung der Betroffenheit 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 HMWEVW) von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen.

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

- Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses werden im technischen Erläuterungsbericht (vgl. BMVI 2014) dargelegt. Das Überwiegen dieser zwingenden Gründe wird im Kapitel 8 des Artenschutzbeitrages dargestellt.
- Die zumutbaren Alternativen werden im technischen Erläuterungsbericht (vgl. BMVI 2014) beschrieben. Im ASB werden diese Alternativen in Kapitel 8 artenschutzfachlich bewertet.
- 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

### 4.1 Projektbeschreibung

Wegen des hohen Verkehrsaufkommens mit einem sehr hohen Schwerlastanteil auf der B 252 kommt es in der Ortsdurchfahrt Dorffitter zu erhöhten Lärm- und Abgasimmissionen. Des Weiteren sind insbesondere Fußgänger und Radfahrer beim Überqueren der Fahrbahn gefährdet. Hessen Mobil plant daher den Neubau der B 252 als östliche Umgehungsstraße

Der Planfeststellungsbeschluss (PfB) zum Gesamtvorhaben der Maßnahmen (Baustrecke von 3,035 km) liegt seit 2009 vor. Planänderungen u. a. auf Grund der Kubachverlegung wurden in einem Deckblattverfahren durchgeführt mit PfB in 2011 (ASV 2010). Auf Grund neuer technischer Vorgaben und der Wiederaufnahme des Bahnverkehrs muss im Bereich des südlichen Anschlusses von Dorffitter erneut eine Planänderung vorgenommen werden, für die auch die naturschutzfachliche Planung anzupassen ist. Die vorgesehenen Änderungen sollen nur für den betroffenen Bereich in einem eigenständigen Verfahren abgehandelt werden. Die Schaffung des Baurechts soll über ein Planänderungsverfahren erzielt werden.

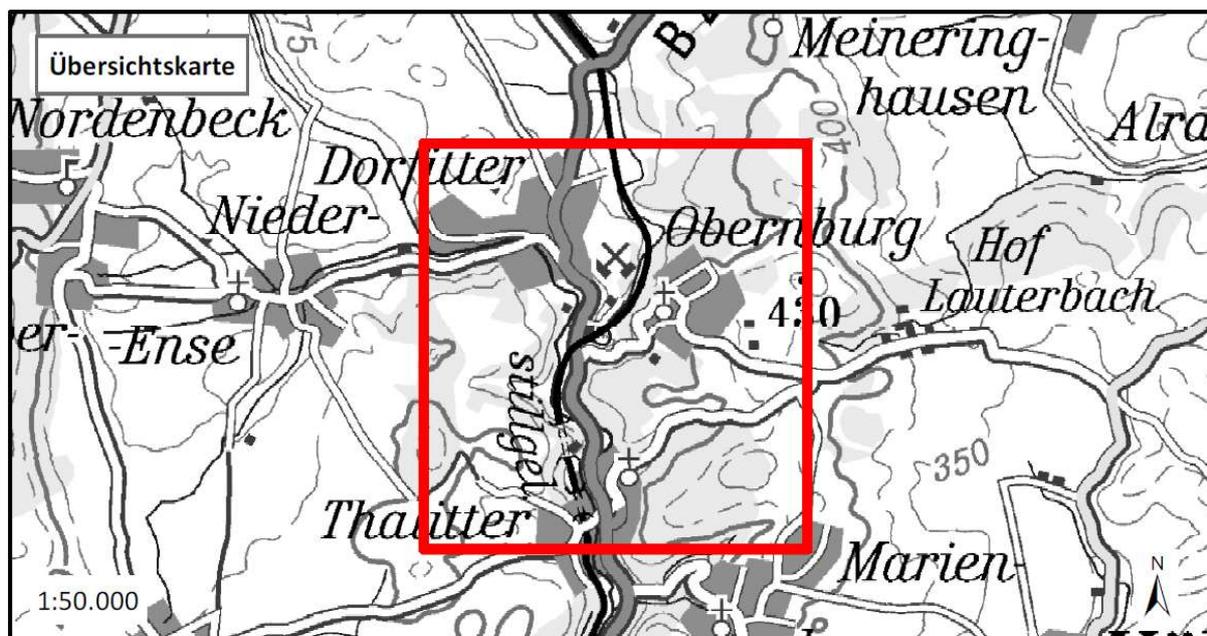


Abb. 2 Übersicht des Vorhabensbereichs an der B 252

Im Gegensatz zur Planung aus dem Jahr 2011 hat sich die aktuelle im Wesentlichen in den folgenden Punkten verändert:

Die Verbindungsrampe zwischen der B 252 und der Kreisstraße (K) 25, die ursprünglich auf der Straße „Am Steinbruch“ vorgesehen war, entfällt. Die neue Rampe wurde nach Süden auf die gegenüberliegende Seite der B 252 (neu) verlegt. Dadurch entfallen der höhengleiche Bahnübergang und die ursprünglich vorgesehenen Abbiegespuren, die auch als Aufstell- / Wartebereich vor dem Bahnübergang gedacht waren. Weiter wird die vorgesehene Brücke für die Überführung der K 25 nun ca. 10 m kürzer und die Sichtberme im Dietrichberg wird kleiner. Nördlich an der K 25 (neu) ist nun ein Rad- /Fußweg vorgesehen. Ein weiterer ca. 175 m langer Radweg soll zwischen der Zufahrt „Forstweg“ und der K 25 errichtet werden. Dieser wird statt

dem geplanten Radweg zwischen der Zufahrt „Lagerfläche Holzabfuhr“ und dem Anschluss Dorffitter-Süd umgesetzt. Durch die Anpassung der Straßenachse der K 25 wird nun ein Forstweg überplant, der wieder hergestellt werden muss. Da im Rahmen der Neuerrichtung von Brückenbauwerken voraussichtlich eine Behelfsumfahrung notwendig wird, muss der Kuhbach an dieser Stelle kurzzeitig verrohrt werden. Der Kuhbach muss zudem unter dem Brückenbauwerk Nr. 5 verlegt werden.

Für das vorgesehene Planfeststellungsverfahren (Pfv) zur Planänderung des Südanschlusses im Bereich der Ortsumgebung (OU) Dorffitter an der B 252 wurde von Hessen Mobil ein genereller Untersuchungsraum (UR) mit einem Flächenumfang von 13,2 ha vorgegeben. Die Abgrenzungen der Untersuchungsräume unterscheiden sich jedoch für die einzelnen Kartierungen, angepasst an die Funktionsräume der Artengruppen.

Das Vorhaben inklusive aller UR findet sich auf dem Messtischblatt 4719.

## 4.2 Projektbedingte Wirkungen

Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht über potenziell relevante Wirkfaktoren sowie eine kurze Beschreibung der projektbedingten Wirkungen und ihrer Relevanz im vorliegenden Fall.

**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 Einschnittsböschungen und Entwässerungsmulden	Durch den Neubau der B 252 und des Südanschluss Dorffitter werden neue Flächen in Anspruch genommen. Darüber hinaus werden Flächen für die Anlage von zur Straße gehörenden Bauwerken (Brückenpfeiler, Regenrückhaltebecken, Ein- und Ausfahrten) sowie für die Verlegung von Wegen benötigt, wodurch es zu einem dauerhaften Verlust von Habitaten mit essenzieller Bedeutung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte oder Pflanzenstandorten kommen kann (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Die Wirkzone beschränkt sich auf die anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen.
Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Anlagebedingt können sich Veränderungen oder Verluste von Eigenschaften bzw. Verhältnissen bzw. Habitaten von Arten ergeben, die in besonderem Maße dynamische Prozesse betreffen und sich wesentlich auf das Vorkommen der Habitate selbst und der Arten bzw. deren Bestände bzw. Populationen auswirken (z. B. Sukzessionsdynamik, Nutzungsdynamik). Da sich anlagebedingt nur geringfügige Veränderungen ergeben sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Beeinträchtigungen zu erwarten.
Veränderungen abiotischer Standortfaktoren	Die Versickerung von Regenwasser ist auf den neu versiegelten Flächen nicht mehr möglich, wodurch es zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung kommen kann und somit zur Beeinträchtigung von Biotoptypen. Da gemessen am Gesamteinzugsgebiet nicht mit bedeutenden Veränderungen zu rechnen ist und das Wasser in direkter Umgebung weiterhin versickern kann sind Beeinträchtigungen aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht zu erwarten.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung der Trasse	Nicht gegeben, es kommt zu keinen zusätzlichen Zerschneidungseffekten.

<b>Wirkfaktor</b>	<b>Wirkzone/Wirkungsintensität</b>
Anlagebedingte Störungen (optische Reize)	Durch die Dammlage der geplanten Trasse kann es für Offenland bewohnende Vogelarten zu Meideeffekten kommen, wodurch erhebliche Störung der lokalen Population möglich sind (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG). Im Regelfall ist bei dem relevanten Arteninventar davon auszugehen, dass es bis zu einer Entfernung von 200 m beidseits der Trasse zu relevanten Störungen kommen kann (KIFL 2010). Es wird daher eine Wirkweite von 200 m beidseits der Trasse angenommen.
<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 Lagerplätzen, Baustellenumfahrungen (inkl. Überführung)	Während der Bauarbeiten wird eine Umfahrung der Baustelle inklusive Überführung über den Kuhbach angelegt. Des Weiteren werden nördlich der neuen Fahrbahn Flächen temporär in Anspruch genommen. In beiden Fällen kann es zu einem bauzeitlichen Verlust von Habitaten mit essenzieller Bedeutung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte oder Pflanzenstandorten kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Die Wirkzone beschränkt sich auf die baubedingten Flächeninanspruchnahmen.
Veränderung abiotischer Standortfaktoren: temporäre Grundwasserbeeinträchtigungen	Durch bauzeitliche Asphaltierung der Baustellenumfahrung sowie durch die Verrohrung des Kuhbachs während der Baumaßnahmen kann es zu temporären Beeinflussung der Grundwasserneubildung kommen. Da das Niederschlagswasser jedoch weiterhin in der direkten Umgebung versickern kann, ist eine Beeinträchtigung von angrenzenden Habitaten auszuschließen.
Baubedingte Barrierewirkung / Individuenverluste	Durch das geplante Bauvorhaben, insbesondere durch temporär in Anspruch genommene Baustelleneinrichtungsflächen, Baugruben und die Baustellenumfahrung können Tierverluste durch Verunfallen (z. B. Überfahren, Fallenwirkung) nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die Wirkzone beinhaltet alle für das Vorhaben bauzeitlich zu beanspruchenden Flächen.
Lärm, optische Reize, Licht durch Baubetrieb	Durch die allgemeinen Bauarbeiten kann es zu temporären Störungen kommen. Im Regelfall ist bei dem relevanten Arteninventar davon auszugehen, dass es bis zu einer Entfernung von 200 m beidseits der Trasse zu relevanten Störungen kommen kann (KIFL 2010). Aus artenschutzrechtlicher Sicht kann eine Beeinträchtigung der Avifauna (insbesondere Bodenbrüter) nicht ausgeschlossen werden. Es wird eine Wirkweite von 200 m beidseits der Trasse angenommen. Lichtemissionen sind aufgrund von möglichen nächtlichen Arbeiten nicht ausgeschlossen und können daher auf nachtaktive Tiere, insbesondere Fledermäuse, wirken.
Baubedingte Schad- und Fremdstoffeinträge	Beeinträchtigungen von Gewässerorganismen durch baubedingte Schad- und Fremdstoffeinträge können aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

<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:	
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Verkehrs und durch Kollisionsverluste	Die Trasse kreuzt zum einen Laubwaldstreifen im Bereich von Bauwerk 1, der das Kuhbach- mit dem Ittertal verbindet. Zum anderen wird der Bachlauf des Kuhbachs mehrfach gekreuzt. Der Kuhbach dient vermutlich als Verbindungsstruktur zwischen dem Waldrand südlich der geplanten Trasse und weiteren Habitaten nördlich der Trasse. Eine erhöhte Kollision von Fledermäusen mit dem Straßenverkehr ist in diesen Bereichen nicht vollständig auszuschließen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Die Wirkzone beschränkt sich auf die geplante Trasse.
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Analog zu den baubedingten Störungen kann aus artenschutzrechtlicher Sicht eine Beeinträchtigung der Avifauna (insbesondere Bodenbrüter) nicht ausgeschlossen werden. Es wird eine Wirkweite von 200 m beidseits der Trasse angenommen.
Lärmemissionen	Die prognostizierte Steigerung des Verkehrsaufkommens, das mit dem Neubau der B 252 (neu) einhergeht (HESSEN MOBIL 2019) führt betriebsbedingt nicht zu Dauerlärm und damit nicht zu einer „Maskierung von Informationen“. Es kommt zu keinen akustischen Störwirkungen.
Schadstoffemissionen	Indirekte Wirkungen über Stoffeinträge in Boden und Wasser auf relevante Artengruppen sind zwar denkbar, aufgrund der stofflichen Vorbelastungen im Gebiet aber unwahrscheinlich. Es ist somit mit keinen neuen Belastungen zu rechnen.
Stoffliche Belastungen des Regenwasserabflusses	Durch die stofflichen Vorbelastungen im Gebiet und die Einleitung von Regenwasser in ein Regenrückhaltebecken sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

## 5 Bestandserfassung

### 5.1 Faunistische-floristische Planungsraumanalyse (FPA)

Die faunistische Planungsraumanalyse wurde von Hessen Mobil zur Verfügung gestellt (RASCHDORF 2018).

**Tab. 2 Planungsraumanalyse (RASCHDORF 2018)**

Artgruppe oder Art	Planungsraumanalyse (bestehende Habitataignung?)	Relevanzanalyse (Betroffenheit durch Projekt?)	Erfassungsziel Untersuchungsraum	Wahl der zielführenden Kartiermethode
Waldstrukturkartierung	ja Waldflächen sind durch die Baumaßnahmen betroffen	ja Eingriff in den Bestand durch Fällung Ausweichen der Arten in angrenzende Bereiche	Waldstruktur bis. Fläche nördlich der K 25  Südlich der K 25 wird in den Wald nicht eingegriffen Kerbtal steile Hänge 100 m	Begehung einmalig
Erfassung Baumhöhlen und Spalten	ja Waldflächen und Einzelgehölze sind durch die Baumaßnahmen betroffen	ja Fällung von Wald nördlich der K 25 und damit Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  Im Bereich der geplanten Baustellenumfahrung an zu fallenden Bäumen Waldfläche südöstlich der B 252 erfolgt keine Überprüfung	Baumhöhlen und Spalten im Eingriffsbereich plus 50 m  Baumhöhlen und Spalten an zu fallenden Bäumen	Begehung einmalig im unbelaubten Zustand

Artgruppe oder Art	Planungsraumanalyse (bestehende Habitateignung?)	Relevanzanalyse (Betroffenheit durch Projekt?)	Erfassungsziel Untersuchungsraum	Wahl der zielführenden Kartiermethode
Avifauna	ja	ja Neubau einer Straße und somit Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tötung und Störung	Brutvogelkartierung 500 m um Baumaßnahme  Horstkartierung in der Fläche der Waldstrukturkartierung und im Bereich der Baustellenumfahrung plus	
Fledermäuse	ja Waldflächen betroffen  Abriss von Gebäuden	ja durch Neubau der Straße und Fällung des Waldes Verlust Fortpflanzungs- und Ruhestätten Zerschneidung von Flugrouten Bauwerksüberprüfung durch Begehung bzw. Ausflugszählung	Flächendeckende Übersichtsbegehung 8 Detektorbegehung  stationäre Erfassung von Flugrouten  Prüfen Quartiere?	
Haselmaus*	ja Waldrand bzw. Gehölzbestände betroffen.	ja durch Neubau der Straße und Fällung des Waldes und somit Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Flächendeckende Übersichtsbegehung Nester	Nest-Tubes und Haselmauskästen mit 5- maliger Kontrolle, Suche nach Feinestern und charakteristisch angenehmen Nüssen
Feldhamster	nein Kein Acker			
Wildkatze	nein UG im engen Talraum an den Ortsrand angrenzend.			
Fischotter	kein Vorkommen bekannt			

Artgruppe oder Art	Planungsraumanalyse (bestehende Habitateignung?)	Relevanzanalyse (Betroffenheit durch Projekt?)	Erfassungsziel Untersuchungsraum	Wahl der zielführenden Kartiermethode
Biber	kein Vorkommen bekannt			
Amphibien	nein keine Stillgewässer vorhanden			
Reptilien	?			
Fische und Rundmäuler	ja	Bachverlegung an zwei Stellen	Befragung und Datenrecherche Elektrobefischung ?	
Schmetterlinge	ja	Weide intensiv?		
Heuschrecken	nein			
Libellen	Ja	Nassstaudenflur am Bach		
Laufkäfer	nein			
altholzbewohnende Käfer	nein keine alten Bäume			
Wildbienen	nein			
Landschnecken	nein			

\*Die Angaben zur Haselmaus wurden nachträglich ergänzt.

## 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

**Tab. 3 Übersicht der Gutachten, Kartierungen und Datenquellen**

Kriterium	Beschreibung
Kartierungen im Auftrag des Vorhabenträgers	
<b>1: NP – NATURPLANUNG (2018): Flora-Fauna-Bericht. B 252, Ortsumgehung (OU) Dorffitter. Planänderung Anschluss Süd. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Standort Bad Arolsen.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Avifauna</b>
Methodik	Flächendeckende Revierkartierung des artspezifischen UR
Kartierzeitpunkt	Horst- und Baumhöhlenkartierung: 14.02.2018 Brutvogelkartierungen: 06.03., 10.03., 20.03. (abends), 31.03., 10.04., 25.04., 02.05., 14.05., 30.05., 16.06., 02.07. und 17.07.2018 (tags)
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Fledermäuse</b>
Methodik	Flächendeckende Übersichtskartierung, Baumhöhlenkartierung, Gebäudekontrolle, Ausflugszählung, Aufstellen von Batcorder, Detektorbegehungen
Kartierzeitpunkt	Baumhöhlenkartierung: 14.02.2018 Gebäudekontrolle: 16.08.2017 (Wasserspeicher), 14.02.2018 Ausflugszählung: 27.06., 05.07., 19.07. und 25.07.2018 Baticorder: 26.04. bis 28.04., 30.06. bis 02.07. und 08.08. bis 10.08.2018 Detektorbegehung: 25.04., 25.05., 11.06., 12.07., 07.08. und 30.08.2018
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Haselmaus</b>
Methodik	Flächendeckende Übersichtskartierung, Ausbringen von künstlichen Nisthilfen, Besatzkontrolle
Kartierzeitpunkt	Ausbringung: 18.04. und 25.04.18 Kontrolle: 11.06., 12.07., 30.08., 24.09. und 11.10.2018
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Reptilien</b>
Methodik	Ausbringung künstlicher Verstecke und Sichtkontrollen, Begehung von Transekten
Kartierzeitpunkt	27.04., 18.05., 27.06., 10.08., 23.08. und 18.09.2018
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Libellen</b>
Methodik	Begehung von Transekten (Sichtbeobachtung, Exuviensuche)
Kartierzeitpunkt	11.05., 27.06., 10.08.2018
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Schmetterlinge</b>
Methodik	Übersichtskartierung, Futterpflanzenkartierung, Begehung von Probeflächen (Sichtbeobachtung, Kescherfang)
Kartierzeitpunkt	Futterpflanzen: 30.07.2017 Sichtbeobachtung: 07.08., 14.08., 24.08.2017

Erfassungen Dritter	
<b>2: Christoph Thöle (2017): Biotoptypenkartierung im Auftrag von NATURPLANUNG</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Biotoptypen</b>
Methodik	Flächendeckende Kartierung der Biotoptypen und gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG sowie geschützte Pflanzen und LRT.
Kartierzeitpunkt	30.07.2017
<b>3: INGA (2017): Erfassung der Fische im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur Ortsumgehung Dorffitter am Kuhbach. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag von NATURPLANUNG.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Fische</b>
Methodik	Elektrobefischung
Kartierzeitpunkt	15.08.2017
Datengrundlage von Naturschutzbehörde oder -verband	
<b>4: HMUKLV – Hessisches Ministerium für Umwelt, Klima, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2018): Hessisches Naturschutz Informationssystem/Naturschutzregister Hessen (NATUREG). URL: <a href="http://natureg.hessen.de">http://natureg.hessen.de</a>. MTB-Viertel 4719</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Libellen</b>
Methodik	Datenabfrage über NATUREG-Viewer in den MTB-Viertel 4719
Abfragezeitpunkt	Oktober 2018
natis-Daten HLNUG	
<b>5: HLNUG - Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Gießen (2018): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen, Stand: 04.07.2018.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Libellen, Schmetterlinge
Methodik	Inhaltlich geprüfte Artendaten aus der zentralen natis-Artendatenbank, Quartierkontrolle, Netzfang, Totfunde, Elektrofischerei, Sichtnachweis
Kartierzeitpunkt	1980 – 2009
natis-Daten VSW	
<b>6: VSW – Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (2018): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen, Stand: 14.11.2018.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	Avifauna (Uhu)
Methodik	Befragung, Sichtnachweis
Kartierzeitpunkt	2012-2016
Artgutachten	
<b>7: KORTE, E. &amp; HENNINGS, R. (2008): Artenhilfskonzept für den Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) in Hessen. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz. 52 S.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	Schlammpeitzger
Methodik	Reusenfang, Elektrobefischung
Kartierzeitpunkt	2008

Verbreitungsatlant	
<b>8: HGON - Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (Hrsg.) (2010): Hessischer Brutvogelatlas. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit, Echzell, 527 S.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	<b>Avifauna</b>
Methodik	Literaturrecherche und Verbreitungskarten des MTB-Viertels 6017-1
Stand	2005-2009
<b>9: KORTE, E (2014): Schlammpeitzger – In: HMKLV &amp; Hessen-Forst FENA (Hrsg.): Atlas der Fische Hessens – Verbreitung der Fische, Rundmäuler, Krebse und Muscheln – FENA Wissen, Band 2: 256-259 Gießen, Wiesbaden.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppen</b>	Schlammpeitzger
Methodik	Reusenfang
Stand	2014

### 5.2.2 Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik

Die hier vorliegende Datengrundlage ist für den Untersuchungsraum als sehr gut und damit als ausreichend für den hier vorliegenden Artenschutzbeitrag einzustufen.

### 5.3 Übersicht der planungsrelevanten 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.

Es erfolgt zunächst eine Begründung warum bestimmte Artengruppen nicht mehr betrachtet werden müssen:

#### Pflanzen

Die Kartierungen und Recherchen ergaben keine Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten im UR. Das geplante Vorhaben ist daher für alle Pflanzenarten unter den Gesichtspunkten der Artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

#### Mittel- und Großsäuger

Die Recherchen ergaben keine Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Mittel- und Großsäugern im UR. Das geplante Vorhaben ist daher für alle Mittel- und Großsäuger unter den Gesichtspunkten der Artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

#### Fische, Rundmäuler und Gewässerorganismen

Im UR konnten keine artenschutzrechtlich relevanten Fische und Rundmäuler nachgewiesen werden. Auch die Datenrecherche blieb ohne Ergebnis. Das geplante Vorhaben ist daher für alle Fische und Rundmäuler unter den Gesichtspunkten der Artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

### Schmetterlinge

Sowohl die Kartierungen, wie auch die Datenrecherchen haben kein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlinge im UR ergeben. Das geplante Vorhaben ist daher für alle Schmetterlinge unter den Gesichtspunkten der Artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

### Weitere Artengruppen

Für Amphibien, Käfer, Wildbienen und Landschnecken können Beeinträchtigungen von vorneherein ausgeschlossen werden, da die zu beanspruchenden Flächen keine geeigneten Habitate für diese darstellen und daher auch keine Vorkommen in diesen Bereichen zu erwarten sind. Das geplante Vorhaben ist für alle übrigen Artengruppen nach Gesichtspunkten der Artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen.

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

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

Das Ergebnis der Relevanzprüfung ist in Tab. 3 in den Spalten „Kriterium“ und „Relevanz“ dargestellt.

### **Tab. 4 Übersicht der FFH-Anhang IV Arten und der europäischen Vogelarten und Relevanzprüfung im Untersuchungsgebiet**

**EHZ HE:** Erhaltungszustand in Hessen (Zitate siehe Anhang), n.a. = kein EHZ angegeben; **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\_i = 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 (s. Anhang), Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten (s. Anhang); **Quelle:** Nummern der in Tab. 3 aufgeführten Gutachten, Kartierungen und Datenquellen mit prüfungsrelevantem Nachweis der jeweiligen Art.

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
<b>Fledermäuse</b>							
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	günstig	NV	kEm	nein	-	1, 4, 5
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	günstig	AV	kWi	nein	-	1, 4, 5
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	günstig	NV	kEm	nein	-	1, 4, 5
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	günstig	NV	kWi	nein	-	1, 4, 5
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	unzureichend	AV	kWi	nein	-	4, 5
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	unzureichend	AV	kEm	nein	-	1, 4, 5
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	günstig	NV	kEm	nein	-	1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	günstig	NV	kWi	nein	-	1, 4, 5
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	günstig	AV	kWi	nein	-	5
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	günstig	NV	kEm	nein	-	1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssoni</i>	unzureichend	NV	kEm	nein	-	1, 4, 5

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	n.a.	NV	kEm	nein	-	1
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	unzureichend	AV	kWi	nein	-	4, 5
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	günstig	NV	kEm	nein	-	1, 4, 5
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	günstig	NV	-	ja	PB	1, 4, 5
<b>Vögel</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	unzureichend	NG	kEm	nein	-	1, 8
Birkenzeisig	<i>Remiz pendulinus</i>	unzureichend	BV	kEm	nein	-	1, 8
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	schlecht	BV	kEm	nein	-	1, 8
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	schlecht	DZ	kWi	nein	-	1, 8
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	günstig	BV	kEm	nein	-	1, 8
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Elster	<i>Pica pica</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	unzureichend	B	kWi	nein	-	1, 8
Feldschwirl	<i>Luocustella naevia</i>	unzureichend	BZ	-	ja	PB	1, 8
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	unzureichend	BV	-	ja	PB	1, 8
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	günstig	BZ	-	ja	Tab	1, 8
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	schlecht	BV	kEm	nein	-	1, 8
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	günstig	BZ	-	ja	Tab	1, 8
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	unzureichend	BZ	kEm	nein	-	1, 8
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	1, 8
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	günstig	BZ	kEm	nein	-	1, 8
Grünfink (Grünling)	<i>Carduelis chloris</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	günstig	BZ	kEm	nein	-	1, 8
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	unzureichend	NG	kEm, kWi	nein	-	1, 8
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	günstig	BV	kEm	nein	-	1, 8
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	1, 8
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	günstig	B	kEm, kWi	nein	-	1, 8
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	günstig	BV	kEm, kWi	nein	-	1, 8
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	unzureichend	BZ	kWi	nein	-	1, 8
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	günstig	B	kEm	nein	-	1, 8

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	unzureichend	AV	kEm	nein	-	1, 8
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	günstig	B	kEm	nein	-	1, 8
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	schlecht	-	kWi	nein	-	1, 8
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	unzureichend	BZ	kEm	nein	-	1, 8
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	günstig	NG	kWi	nein	-	1, 8
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	unzureichend	BV	kEm	nein	-	1, 8
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	unzureichend	B	kEm	nein	-	1, 8
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	günstig	-	kWi	nein	-	1, 8
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	unzureichend	BV	kWi	nein	-	1, 8
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	unzureichend	BV	kEm	nein	-	1, 8
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	unzureichend	NG	kWi	nein	-	1, 8
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	günstig	BZ	-	ja	Tab	1, 8
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	günstig	BV	kEm	nein	-	1, 8
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	schlecht	BV	kWi	nein	-	1, 8
Stieglitz (Distelfink)	<i>Carduelis carduelis</i>	unzureichend	B	kEm	nein	-	1, 8
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	günstig	BZ	-	ja	Tab	1, 8
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	günstig	BV	-	ja	Tab	1, 8
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	unzureichend	BV	kWi	nein	-	1, 8
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	1, 8
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	schlecht	BV	-	ja	PB	1, 8
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	unzureichend		-	ja	PB	1, 6
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	unzureichend	B	kEm	nein	-	1, 8
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	günstig	BV	kWi	nein	-	1, 8
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	unzureichend	BZ	kEm	nein	-	1, 8
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	unzureichend	BV	kEm	nein	-	1, 8
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	günstig	BZ	kEm	nein	-	1, 8
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	unzureichend	B	kEm	nein	-	1, 8
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	schlecht	BZ	kWi	nein	-	1, 8
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	günstig	BZ	-	ja	Tab	1, 8
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	günstig	B	-	ja	Tab	1, 8

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
<b>Säugetiere</b>							
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	1
<b>Reptilien</b>							
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	günstig	NV	-	ja	PB	1, 4

Die Vorkommen der planungsrelevanten Arten sind in den Bestandskarten des Flora-Fauna-Berichts (NATURPLANUNG 2018) 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 (Kap. 4) mit den Vorkommen prüfungsrelevanter Arten (Kap. 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. Im Folgenden werden nur noch tatsächlich im Untersuchungsraum nachgewiesene Arten berücksichtigt. Ein Vorkommen weiterer recherchierter Arten kann aufgrund der aktuellen Kartierungen ausgeschlossen werden.

Für alle in Tab. 4 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).

Für alle in Tab. 4 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).

### 6.2 Ergebnis der Konfliktanalyse

In Tab. 5 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. 5 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>Fledermäuse</b>						
Zwergfledermaus	-	-	-	-	-	-
<b>Avifauna</b>						
Amsel	+	-	+	B	-	-
Bachstelze	+	-	+	B, +	-	-
Blaumeise	+	-	+	B	-	-
Buchfink	+	-	+	B	-	-
Buntspecht	+	-	+	B	-	-
Dorngrasmücke	+	-	+	B	-	-
Eichelhäher	+	-	+	B	-	-

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Elster	+	-	+	B	-	-
Feldschwirl	-	-	-	-	-	-
Feldsperling	-	-	-	-	-	-
Fitis	+	-	+	B	-	-
Gartenbaumläufer	+	-	+	B	-	-
Gartengrasmücke	+	-	+	B	-	-
Gebirgsstelze	+	-	+	B	-	-
Gimpel	+	-	+	B	-	-
Goldammer	+	-	+	B	-	-
Günfink (Grünling)	+	-	+	B	-	-
Haussperling	-	-	-	-	-	-
Kolkrabe	+	-	+	B	-	-
Mönchsgrasmücke	+	-	+	B	-	-
Rabenkrähe	+	-	+	B	-	-
Ringeltaube	+	-	+	B	-	-
Rotkehlchen	+	-	+	B	-	-
Schwanzmeise	+	-	+	B	-	-
Singdrossel	+	-	+	B	-	-
Sommergoldhähnchen	+	-	+	B	-	-
Sumpfrohrsänger	+	-	+	B	-	-
Tannenmeise	+	-	+	B	-	-
Türkentaube	+	-	+	B	-	-
Turmfalke	-	-	-	B	-	-
Turteltaube	-	-	-	-	-	-
Uhu	-	-	-	-	-	-
Wintergoldhähnchen	+	-	+	B	-	-
Zaunkönig	+	-	+	B	-	-
Zilpzalp	+	-	+	B	-	-
<b>Säugetiere</b>						
Haselmaus	+	-	+	B, +	-	-
<b>Reptilien</b>						
Zauneidechse	+	-	-	+	-	-

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt:

a) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Durch die Errichtung und Betreuung temporärer Schutz- bzw. -fangzäune wird die Tötung von Individuen der Zauneidechse in einem das allgemeine Lebensrisiko signifikant übersteigenden Maß vermieden.

Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung wird bei der Avifauna und der Haselmaus bewirkt, dass keine Individuen in aktuell besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verletzt oder getötet werden. Da im Vorfeld eine Baumhöhlenkartierung und Bauwerkskontrolle durchgeführt wurde ist eine Beeinträchtigung von (Baum-)Höhlenbewohnenden Vogelarten und Fledermäusen ausgeschlossen.

Eine Einhaltung der aufgestellten Maßnahmen wird durch die Umweltbaubegleitung gesichert.

b) Störung

Aufgrund der baulichen und verkehrsbedingten Vorbelastung im Gebiet ist nicht mit erheblichen akustischen oder optischen Störungen der Avifauna zu rechnen.

Eine Störung der Fledermäuse durch nächtliche Lichtemissionen kann aufgrund der fehlenden Mobilität in den betroffenen Bereichen und ihrer hohen Mobilität als vernachlässigbar betrachtet werden.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung wird bewirkt, dass keine Individuen in aktuell besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verletzt oder getötet werden.

Bei der Avifauna und der Haselmaus kann somit eine Entnahme-, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Rahmen der Baufeldfreimachung und Einrichtung von Baustelleneinrichtungsflächen ausgeschlossen werden.

Da im Vorfeld eine Baumhöhlenkartierung und Bauwerkskontrolle durchgeführt wurde ist eine Beeinträchtigung von (Baum-)Höhlenbewohnenden Vogelarten und Fledermäusen ausgeschlossen.

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. 5 wurde für mehrere Arten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt, welche nachfolgend in Tab. 6 konkretisiert werden. Die Anforderungen an die einzelnen Maßnahmen sind in den Prüfbögen abgeleitet worden. Die vollständige Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen ist den Maßnahmenblättern des LBP (NP 2019) zu entnehmen.

Vermeidungsmaßnahmen sind:

- Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. Schutz- und Leiteinrichtungen, Querungshilfen sowie Vergrämung und Umsiedlung, die auf den Schutz vor Verletzung und Tötung abzielen (Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisikos),
- Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen, die auf die Schonung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten oder auf den Schutz vor Störungen abzielen und zwingend erforderlich sind, um den Eintritt des Verbotstatbestandes zu verhindern,
- Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen, die auf die Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population abzielen.

**Tab. 6 Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen**

Nummer der Maßnahme	Bezeichnung der Vermeidungsmaßnahme	Betroffene Arten
V 3	Zeitliche Beschränkung der Baustelleneinrichtungsflächen gemäß § 15 (1) BNatSchG	Bachstelze
V 9	Jahreszeitliche Beschränkung von Maßnahmen an Gehölzen.	Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntsprecht, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Kolkrabe, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Türkentaube, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp
V 10 <sub>AS</sub>	Vermeidung der Beeinträchtigung der Haselmaus	Haselmaus
V 11 <sub>AS</sub>	Baufeldabgrenzung und –kontrolle zum Schutz von Reptilien	Zauneidechse

## **7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)**

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, d. h. CEF-Maßnahmen (Measures to ensure the "continued ecological functionality"), zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte ab.

Im vorliegenden Fall sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

## **8 Klärung der Ausnahmevoraussetzung**

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 unter Berücksichtigung der benannten Maßnahmen einer Zulassung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Belange entgegenstehen.

## 10 Literaturverzeichnis

### 10.1 Verwendete Literatur

- AGAR & FENA - ARBEITSGEMEINSCHAFT AMPHIBIEN- UND REPTILIENSCHUTZ IN HESSEN E. V. & HESSEN-FORST SERVICEZENTRUM FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ (2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens, 6. Fassung.
- ALFERMANN, D. & NICOLAY, H. (2004): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis* (L., 1758). Gutachten im Auftrag des HDLGN. Rodenbach.
- ASV – AMT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN BAD AROLSSEN (2010): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Verlegung der B252 – Ortsumgehung Vöhl-Dorffitter.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2. vollst. überarb. Aufl. 2005. AULA-Verlag. Wiebelsheim.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015): European Red List of Birds. Luxembourg: office for Official Publications of the European Commission.
- BMVI - 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.
- COCHET CONSULT (2004): B 252 Neubau der Ortsumgehung Vöhl Dorffitter. Prüfung des Vorhabens hinsichtlich der Beeinträchtigung von streng geschützten Arten gemäß §19 (3) BNatSchG.
- DIETZ, C. & KIEFER, A. (2014): Die Fledermäuse Europas. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.KG, Stuttgart.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT D. (2005): UVP; Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 4. Auflage., C. F. Müller Verlag, Heidelberg.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., KRAMER, M. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland.
- GRÜNEBERG, C. BAUER, H.-C. HAUPT, H. HÜPPOP, O. RYSLAVY, T. SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- HESSEN-FORST FENA – SERVICESTELLE FÜR FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ (2006): Artensteckbrief Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Gießen.
- HESSEN-FORST FENA – SERVICESTELLE FÜR FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ (2014): Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013. Stand 2013.
- HESSEN MOBIL – STRAßEN- UND VERKEHRSMANAGEMENT (2019): Planfeststellungsverfahren für die Verlegung der Bundesstraße 252 bei Vöhl-Dorffitter. Südanchluss. 5. Planänderung. Erläuterungsbericht. Bad Arolsen.
- HGON - HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ [HRSG.] (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- HLNUG – HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2018): Auszug aus der zentralen natis Datenbank des Landes Hessen. Stand: 04.07.2018. Gießen.
- HMUKLV - 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.
- INGA – INSTITUT FÜR GEWÄSSER- UND AUENÖKOLOGIE GbR (2017): Erfassung der Fische im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zur Ortsumgehung Dorffitter am Kuhbach.
- KIF – KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (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.

- KORTE, E. & HENNINGS, R. (2008): Artenhilfskonzept für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) in Hessen. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz. 52 S.
- KORTE, E (2014): Schlammpeitzger – In: HMUKLV & Hessen-Forst FENA (Hrsg.): Atlas der Fische Hessens – Verbreitung der Fische, Rundmäuler, Krebse und Muscheln – FENA Wissen, Band 2: 256-259 Gießen, Wiesbaden.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- NP – NATURPLANUNG (2018): B 252, Ortsumgehung (OU) Dorffitter. Planänderung Anschluss Süd. Flora-Fauna-Bericht Unterlage 19.4. Wölfersheim.
- NP – Naturplanung (2019): B 252, Ortsumgehung (OU) Dorffitter. Planänderung Anschluss Süd. Landschaftspflegerischer Begleitplan Unterlage 19.1. Wölfersheim.
- RASCHDORF (2018): Faunistische Planungsraumanalyse – Planänderungsverfahren B 252 OU Dorffitter.
- THÖLE, C (2017): Biotoptypenkartierung im Auftrag von NATURPLANUNG
- VSW - 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.
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2018): Auszug aus der zentralen natis-Datenbank des Landes Hessen, Stand: 14.11.2018.

## 10.2 Gesetze und Verordnungen

- BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. September 2017 (BGBl. I S. 3434).
- EU-VRL – EUROPÄISCHE VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – kodifizierte Fassung (Abl. Nr. L 20 vom 26.01.2010, S. 31), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. Nr. L 158 S. 193-229).
- FFH-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992. (Abl. L 206, S. 7), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193-229).
- HAGBNATSCHG – HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 20. Dezember 2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Mai 2018 (GVBl. S. 184).

## 10.3 Internetquellen

- EIONET – EUROPEAN TOPIC CENTRE AN BIOLOGICAL DIVERSITY (2014): Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. < [https://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article\\_17](https://bd.eionet.europa.eu/activities/Reporting/Article_17) >, abgerufen im Mai 2019.
- HMUKLV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMASCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2018): Naturschutzinformationssystem NATurschutzREGister Hessen. < <http://natureg.hessen.de/> >, abgerufen im Oktober 2018.