



## B 452 Neubau der Ortsumgehung Reichensachsen

Beginn: zw. NK 4826 010 und NK 4826 030 Station 0,463

Ende: zw. NK 4825 015 und NK 4825 019 Station 0,650

Bau-km 0+400,000 bis 2+192,816

Hessen ID: 01175

Unterlage 19.3

# FESTSTELLUNGSENTWURF

## Teil C - Untersuchungen, weitere Pläne, Skizzen Unterlage 19.3

### - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) -

Aufgestellt:  
Eschwege, den 25.09.2023  
Hessen Mobil  
- Fachdezernat Fachtechniken Osthessen -

i.A. gez. Heuser  
Heuser - Fachdezernat

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

**Auftragnehmer:** NaturProfil

Planung und Beratung, Dipl. Ing. M. Schaefer

Alte Bahnhofstraße 15

61169 Friedberg

**Bearbeiter/in:**

Projektleitung: M. Schaefer (Dipl.-Ing.)

Sachbearbeitung: M. Schaefer (Dipl.-Ing.)

Planwerke: J. Puschner (M. Sc.)

H. Krummenauer (Dipl.-Biol.)

Layout: M. Schulzek (Sekretariat)

<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>3</b>
3.1 Bestandserfassung und Relevanzprüfung .....	4
3.2 Konfliktanalyse .....	4
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>12</b>
5.1 Faunistisch-floristische Planungsraumanalyse.....	12
5.2 Auswertung der Datenquellen und durchgeführten Untersuchungen .....	13
5.2.1 Datenquellen und Untersuchungen.....	13
5.2.2 Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik .....	15
5.3 Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung .....	17
<b>6 Konfliktanalyse.....</b>	<b>20</b>
6.1 Durchführung der Art-für-Art-Prüfung.....	20
6.2 Ergebnis der Konfliktanalyse .....	21
<b>7 Maßnahmenplanung .....</b>	<b>26</b>
7.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	26
7.1 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....	27
<b>8 Klärung der Ausnahmeveraussetzungen .....</b>	<b>27</b>
<b>9 Fazit.....</b>	<b>27</b>
<b>10 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>28</b>

**Tabellenverzeichnis ..... Seite**

Tab. 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens ..... 10

Tab. 2: Übersicht der Gutachten, Kartierungen und Datenquellen ..... 13

Tab. 3: Übersicht der FFH-Anhang IV-Arten und der europäischen Vogelarten  
und Relevanzprüfung im Untersuchungsraum..... 18

Tab. 4: Resultat der artweisen Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG ..... 21

Tab. 5: Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen..... 26

**Abbildungsverzeichnis ..... Seite**

Abb. 1: Methode der Ermittlung der prüfungsrelevanten Arten im Artenschutzfachbeitrag ..... 6

**Anhangsverzeichnis .....**

Anhang 1: Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse  
.....

Anhang 2: Tabelle zur Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten  
.....

Anhang 3: Ausarbeitung der Territorialität der Feldlerche und Darstellung der ökolo-  
gischen Anpassung von Feldlerchen in der Kulturlandschaft  
.....

**Kartenverzeichnis**

Unterlage 19.3: Artenschutz, Blatt 1-2, M. 1:1.000.

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement plant als Neubaumaßnahme die Nordumgehung Reichensachsen. Das Baurecht soll im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens erwirkt 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, 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..

<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 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 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 Population einer Art nicht verschlechtert,

soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie verlangt für die Arten des Anhanges IV der FFH-RL, dass Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.

Im Falle eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Population der betroffenen Art sind Ausnahmen nach Art. 16 Abs. 1 FFH-RL zulässig, wenn sachgemäß nachgewiesen ist, dass sie weder den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Population weiter verschlechtern, noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes behindern (BVerwG, Beschluss vom 17. April 2010 – 9 B 5/10).

Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten (Gegenstand der Berichtspflicht der Mitgliedsstaaten gegenüber der Kommission).

### 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-ungünstigem 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).

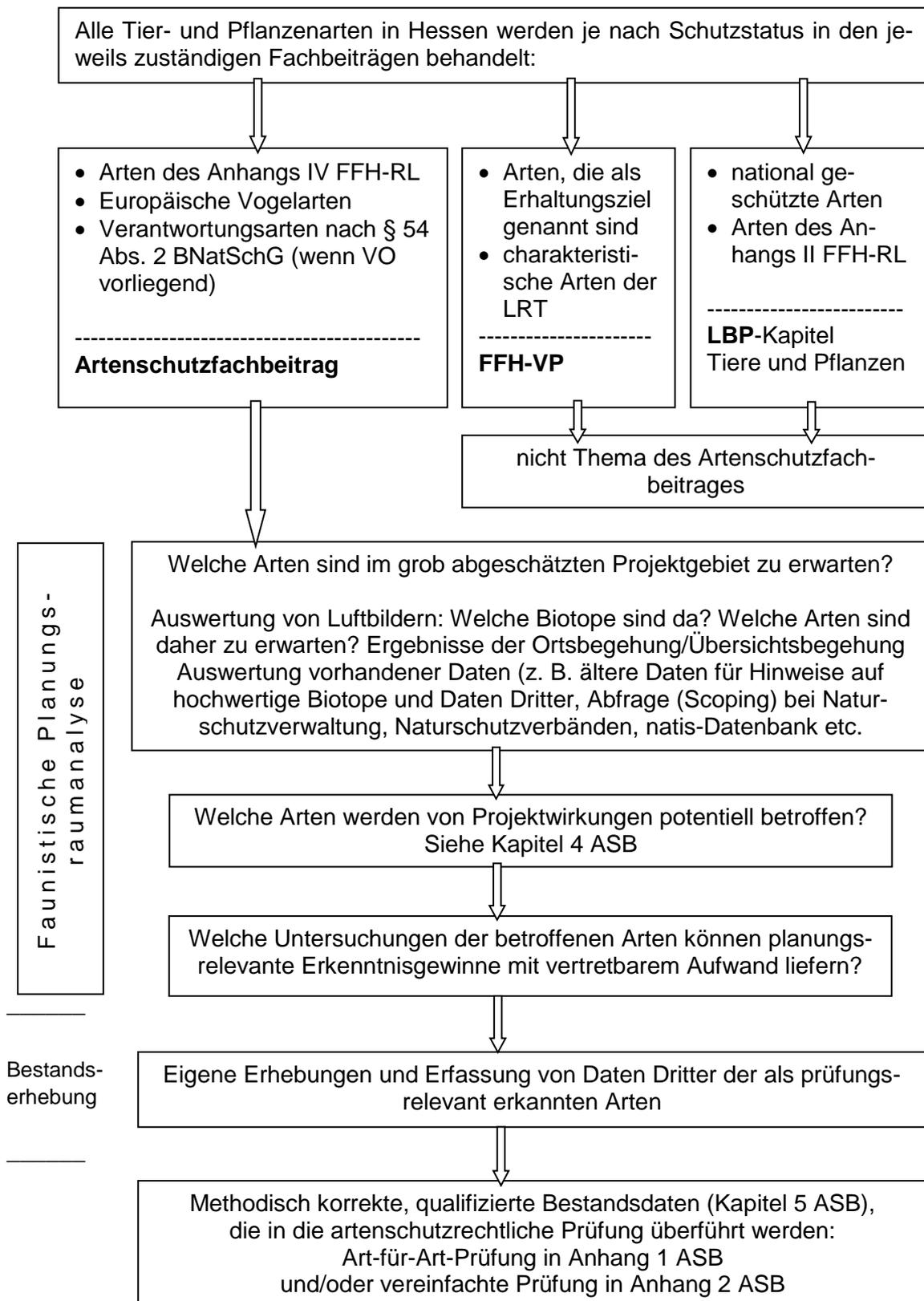
Für die europäischen Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird die vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt. Als Vorlage wird

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.

Maßgeblich für die Beurteilung der betriebsbedingten Betroffenheit von Brutvögeln sind die Differenzen in den Verkehrszahlen zwischen Prognose-Nullfall und Planungsfall. Der Prognose-Nullfall bezeichnet die Prognose mit Bau der A 44 aber ohne Bau der OU Reichensachsen und ohne Ausbau der B 27. Der Planungsfall beinhaltet den Bau der A 44, den Bau der OU Reichensachsen sowie den Ausbau der B 27.

Die durch die Inbetriebnahme der Nordumgehung Reichensachsen induzierten Mehrverkehre auf der B 27 werden in der artenschutzrechtlichen Betrachtung berücksichtigt.

**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 Ausnahmevoraussetzungen

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

- Die zwingenden Gründe des öffentlichen Interesses werden im technischen Erläuterungsbericht (vgl. RE 2012, BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR 2012) dargelegt. Das Überwiegen dieser zwingenden Gründe wird im Kapitel 8 des Artenschutzbeitrages dargestellt, was hier entfällt.
- Die zumutbaren Alternativen werden im technischen Erläuterungsbericht (vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR 2012) beschrieben. Im ASB werden diese Alternativen in Kapitel 8 artenschutzfachlich bewertet, was hier entfällt
- 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 Erhal-

tungszustandes nicht behindert wird (BVerwG, Beschluss vom 17.4.2010, AZ.: 9 B 5/10, Rdnr.8 und 9). Entsprechende Ausführungen entfallen für diesen ASB.

## 4 Projektbeschreibung und projektbedingte Wirkungen

Der Bau der B 452 NU Reichensachsen steht im Zusammenhang mit dem Bau der BAB A44 und liegt im so genannten „Nebenkorridor“. Die NU Reichensachsen ist Bestandteil eines im Straßennetz regional bedeutsamen Ost-West-Straßenzugs der Bundesstraßen 452 und 249. Er zweigt bei Wehretal-Oetmannshausen von der geplanten Autobahn BAB A44 Kassel-Herleshhausen bzw. der B27 ab und verläuft anschließend über Wehretal-Reichensachsen, Eschwege, Meinhard bis nach Wanfried und weiter Richtung Mühlhausen/Thüringen. Er schließt die östlich der Bundesstraße 27 gelegenen Städte und Gemeinden sowie Teile des thüringischen Eichsfeldes bis hin zum Raum Mühlhausen an das überregionale Fernstraßennetz im Zuge der künftigen, im Bau befindlichen BAB A44 an.

Die geplante Nordumgehung verläuft auf der derzeitigen B 452 aus Richtung Eschwege kommend, nimmt die von Norden kommende L 3403 (Richtung Oberhone) und die bestehende B 452 aus der Ortslage Reichensachsen auf. Sie verläuft nördlich von Reichensachsen in West-Ost-Richtung und quert den Talraum der Wehre vorwiegend in Dammlage. Der zentrale Auenbereich mit dem Wasserlauf und die Bahnstrecke werden mit Brückenbauwerken überführt. Die Brücke über die Wehre wird eine lichte Weite von ca. 100 m, eine Bauwerkshöhe von bis zu ca. 8 m über Grund und eine lichte Höhe von im Minimum 4,25 m aufweisen. Die Brücke über die Bahn erfolgt mit einem ca. 27 m langen und maximal ca. 10 m hohen (lichte Höhe im Minimum 6,05 m) Überführungsbauwerk. Am Ende des Brückenbauwerkes erfolgt die Aufteilung der B 452 in die jeweiligen Rampen zu Anbindung an die B27, nach Norden in Richtung Göttingen und Süden aus Richtung Fulda.

Die vorhandene Einmündung der L 3403 aus Richtung Oberhone wird bei Bau-km 0+880 zusammen mit dem Neuanschluss der Ortslage Reichensachsen künftig in Form eines Kreisverkehrsplatzes an die neue Ortsumgehung angebunden. Der Anschluss der NU Reichensachsen B 452 an die Bundesstraße 27 erfolgt in Form einer Trompetenlösung. Die Fahrbeziehungen Bad Hersfeld – Eschwege und Eschwege- Göttingen erhalten separate Rampen. Die durch den Bau der Umgehungsstraße unterbrochenen Wirtschaftswegeverbindungen werden durch Ergänzungen des vorhandenen Netzes wiederhergestellt.

Für die durchgehende Strecke der B 452 NU Reichensachsen ist der Regelquerschnitt RQ 10,5 mit einer aufgrund des hohen Schwerverkehrsanteils um 0,5 m auf 8,00 m erweiterten Fahrbahnbreite vorgesehen. Die vier Rampen zur B 27 haben einen einstreifigen Querschnitt Q 1 mit einer 5,00 m breiten Fahrbahn. Die Fahrbahn verläuft zwischen B 27 und dem geplanten Kreisverkehr auf einem Damm. Im Bereich der Wehre und der Bahnlinie wird die Fahrbahn durch Brückenbauwerke überführt.

Die Straßenbaumaßnahme erfordert ca. 110.000 cbm Auftragsmassen in Form von Dammschüttungen.

In Dammlagen wird das anfallende Oberflächenwasser über die Böschungen versickert und so dem natürlichen Wasserhaushalt wieder zugeführt. Im Bereich der Anschlussstelle zur B 27 wird der Fahrbahnabfluss in Mulden gesammelt und von dort über die vorhandenen

Entwässerungsgräben der Wehre zugeführt. Im östlichen Streckenabschnitt wird die Straßenentwässerung ebenfalls in Mulden gesammelt und dem nördlich verlaufenden Geidelbach zugeleitet. Das anfallende Wasser auf dem Brückenbauwerk über die Wehre wird über eine Kaskade ins Gelände geleitet, um dort zu versickern.

Die Verkehrsmengen (Kfz/24h - DTV) als wesentlicher Parameter für betriebsbedingte Auswirkungen wurden für den Prognosehorizont 2035 ermittelt. Maßgeblich ist der Planfall 2 (Neubau der Ortsumgehung mit Inbetriebnahme der A 44 und mit Ausbau der B 27). Für die vorhandenen Straßenabschnitte werden dem Planfall 2 die Werte des Prognose-Nullfalls gegenübergestellt (ohne Ortsumgehung aber mit Inbetriebnahme der A 44).

- Die Verkehrsbelastung auf der Nordumgehung wird für den Planfall 2035 mit durchschnittlich 13.540 Kfz/24h (DTV) mit einem Schwerverkehrsanteil von nur ca. 890 Kfz/24h prognostiziert.
- Auf der bisherigen B 452 zwischen der B 27 und der Nordumgehung (südlich geplanter Kreisverkehrsplatz) kommt es zu einer Verkehrsentlastung von durchschnittlich 15.665 Kfz/24h auf nur noch 9.345 Kfz/24h.
- Auf der B 27 nördlich der Anbindung der OU Reichensachsen nimmt die Verkehrsmenge im Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall geringfügig ab: von durchschnittlich 9.000 Kfz/24h auf 8.395 Kfz/24h.
- Der Abschnitt der B 27 südl. der OU Reichensachsen erfährt eine Zunahme von ca. 9.000 Kfz/24h auf 19.970 Kfz/24h bzw. südl. des Knotenpunktes B27/L3243 von 10.275 Kfz/24h auf 22.475 Kfz.

Tab. 1: Übersicht der Wirkfaktoren und Wirkzonen des Vorhabens

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
<b>Anlagebedingt</b>	
Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßen- bzw. Wegetrasse und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Flächenverluste durch Trasse und Bauwerke sowie Dammböschungen, Angleichungsflächen und Entwässerungsmulden	<p>Der Neubau der Umgehungsstraße und der Anschlussstelle gehen mit umfassenden Erd- und Ingenieurbauwerken sowie dem Fahrbahnbau selbst einher. Weitere Flächeneingriffe entstehen durch den unvermeidlichen Anschluss bzw. die Neuorganisation des Wirtschaftswegenetzes. Aufgrund des anzunehmenden Verlusts von zwar nur einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten (z. B. Reptilien, Haselmaus) als auch von allgemeinen Habitaten (Jagdgebieten) ist von einer relevanten Wirkungsintensität auszugehen.</p> <p>Die Wirkzone des Vorhabens bemisst sich an der Oberflächenbefestigung entsprechend der Fahrbahnbreite einschließlich der Bankette und den seitlich in unterschiedlicher Breite anschließenden Böschungen und Mulden. Insbesondere im Bereich der bituminösen Oberflächenbefestigung kommt es zu einem Totalverlust an Lebensraum. Davon sind unterschiedliche Biotopstrukturen - überwiegend Acker, aber auch hochwertige Gewässer- und Gehölzstrukturen und vorbelastete Seitenräume der Bahnstrecke und B 27 - betroffen, wodurch die Wirkungsintensität abschnittsweise zwischen gering und hoch wechselt.</p>
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung der Trasse	Der Bau einer bituminös befestigten Straße an sich kann für bodengebundene Kleinlebewesen, insbesondere wirbellose Tiere, einen substratbedingten Zerschneidungseffekt hervorrufen. Darüber hinaus stellen die Straßendämme und Brückenbauwerke sowie der Einschnitt in bestehende Gehölzstrukturen (alter Bahndamm) im Bereich der Anschlussstelle an die B 27 anlagebedingte Zerschneidungen und Barrieren dar. Die Querschnitte der Brücken sind jedoch entsprechend weit geplant, so dass der Zerschneidungseffekt hier gering ausfällt und vor allem an der Wehre Funktionsbeziehungen aufrecht gehalten werden können.
Veränderungen des Grundwasserhaushalts	Der Bau der zwar bituminös befestigten Straße hat aufgrund der seitlich in größerem Umfang über die Böschungen erfolgenden Ableitung des Niederschlagswassers und seiner Versickerung keine erheblich nachteilige Wirkung auf den Grundwasserhaushalt und auf entsprechend abhängige Habitate.
Veränderungen von Oberflächengewässern durch Überführungen, Ausbau, Verlegungen oder Verrohrungen	Aufgrund des weiten Brückenquerschnitts über die Wehre ist der Erhalt der aktuellen Gewässerstruktur und des –zusammenhangs möglich und ein Ausbau oder eine Verlegung nicht erforderlich. Durch die teilweise direkte oder indirekte Ableitung von Oberflächenabfluss in die Wehre wird die Wasserführung nicht nachteilig beeinträchtigt.
<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	Der Neubau der Umgehungsstraße geht mit einem zumindest temporärem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten (z. B. Reptilien, Haselmaus) als auch von allgemeinen Habitaten (Nahrungshabitate, Jagdgebiete) geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) einher.
Lärm, Erschütterungen, Licht, Silhouettenwirkung durch	Derartige Wirkfaktoren sind beim Bau der neuen Straße unvermeidbar. Temporäre oder auch dauerhafte Beschädigungen von Fort-

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
Baubetrieb	pflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten mit der Folge des vollständigen Funktionsverlustes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) durch derartige Störwirkungen können in Kenntnis von der Lage solcher Lebensstätten aber ausgeschlossen werden. In an das Baufeld anschließende Jagdgebietsflächen von Fledermäusen können Störungen durch eindringendes Licht aus dem Baustellenbetrieb wirksam werden. Verbotsauslösende erhebliche Störungen der lokalen Population geschützter Tierarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) durch den Baubetrieb sind hingegen nicht zu erwarten.
temporäre Grundwasserabsenkungen, Gewässer- verlegungen- und -querungen	Derartige Wirkungen können bei Baumaßnahmen im Bereich der Wehre-Aue zum Tragen kommen. Nachhaltige Veränderungen grundwasserabhängiger Habitats geschützter Arten sind jedoch nicht zu erwarten.
Umsiedlungen, Baufeldvorbe- reitung	Umsiedlungen von Tieren werden ggf. für Reptilien erforderlich. Die Baufeldfreimachung der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen birgt im Kontext der vorauslaufenden Vermeidungsmaßnahmen kein erhöhtes Risiko von Tötungen oder Verletzungen.
<b>Betriebsbedingt</b>	
Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die hier durch die Wegenutzung in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:	
Schadstoffemissionen	Die Inbetriebnahme der Nordumgehung geht mit einer Verlagerung von Verkehrsmengen in den Landschaftsraum nördlich von Reichensachsen einher, wodurch Luftschadstoffmengen in bisher weniger belastete Bereiche eingetragen werden. Demgegenüber stehen Reduzierungen der Verkehrsmengen auf der B 452-alt. Die Wirkintensität von gegenüber Ökosystemen relevanten Luftschadstoffen NO <sub>x</sub> und SO <sub>2</sub> wird jedoch gering eingeschätzt, da einerseits eine gewisse Vorbelastung im Bereich der L 3043 und der B 27 vorliegt und sich auch keine diesbezüglich anspruchsvollen Lebensstätten von Tieren bzw. Vegetationsstandorte/Ökosysteme im Wirkraum befinden. Über den Spritz- und/oder Luftpfad können Schadstoffe aus Tausalzen, Reifen- und Bremsenabrieb sowie festen, u. a. auch schwermetallhaltigen, Partikeln verbreitet werden und ggf. zu nachteiligen Auswirkungen auf Lebensstätten im Straßenrandbereich führen. In Anbetracht der nur bis wenige Meter vom Fahrbahnrand reichenden Wirkzone und der dort nicht auszumachenden entsprechend empfindlichen Biotope und Habitats sind die Stoffeinträge jedoch nicht relevant, d. h. sie sind auf ein nach heutigen Erkenntnissen unbedenkliches Maß abgeklungen.
Stoffliche Belastungen des Regenwasserabflusses	Der überwiegende Anteil der ggf. mit Schadstoffen belasteten Straßenentwässerung wird seitlich zur Versickerung gebracht und über eine Bodenpassage gefiltert. Da keine direkten Einleitungen in die Wehre bzw. den Geidelbach erfolgen, erreichen stoffliche Mehrbelastungen über die Fließstrecke der zuführenden Gräben kein erhebliches Ausmaß, dass zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen geschützter Arten führen könnte.
Lärmemissionen	Das Vorhaben zieht einen Eintrag von verkehrsbedingten Lärmemissionen in mehr oder weniger vorbelastete Lebensräume geschützter Arten nach sich. Dementsprechend sind artspezifische und verkehrsabhängige Effektdistanzen und ggf. kritische Lärmpegel insbesondere bei Brutvögeln gemäß der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (Garniel & Mierwald 2010) zu berücksichtigen. Für Fledermausarten, die ihre Nahrung passiv akustisch orten (Bechsteinfledermaus, Langohren und Großes Mausohr), können die

Wirkfaktor	Wirkzone/Wirkungsintensität
	Lärmemissionen eine Maskierung der Geräusche der Nahrungsinsekten bewirken. Dies kann im Bereich der Wehre-Überquerung und der Verlagerung bzw. Erhöhung von Lärmpegeln im Westen im Bereich des alten Bahndamms zum Tragen kommen. da sich hier regelmäßig frequentierte Nahrungshabitate sensibler Arten befinden.
Optische Störwirkungen (Licht und Bewegungsunruhe, Silhouettenwirkung)	Optische Störwirkungen werden durch das Vorhaben einerseits als Silhouettenwirkung durch die Dammlage innerhalb der Wehre-Aue ausgelöst. Andererseits werden Licht und Bewegungsunruhe zum Teil in davon bisher weniger belastete Bereiche (Wehre-Aue) eingetragen.
Zerschneidungseffekte durch Barrierewirkung des Verkehrs und durch Kollisionsverluste	Der Betrieb der geplanten Nordumgehung führt im Westen im Bereich der B 27 und der Bahnlinie zu einer Erhöhung der täglichen Verkehrsmenge. Eine neue betriebsbedingte Zerschneidung oder Barrierewirkung tritt aber diesbezüglich nicht ein. Im Bereich der bisher dahingehend unbelasteten Wehre-Aue, insbesondere dem Gewässerlauf sind derartige Auswirkungen auf die jeweiligen Arten zu prüfen. Dies betrifft in beiden Bereichen auch das kollisionsbedingte Tötungsrisiko in entsprechendem Umfang.

## 5 Bestandserfassung

### 5.1 Faunistisch-floristische Planungsraumanalyse

Für die Planung der Nordumgehung Reichensachsen wurden 2012 im Auftrag von Hessen Mobil Untersuchungen zu Brut- und Rastvögeln, Fledermäusen, Haselmaus und Reptilien durchgeführt (vgl. BÖF, 2012). Die Relevanz dieser Arten- bzw. Artengruppen wurde durch die bekannte Biotop- und Nutzungsstruktur im Planungsgebiet nahegelegt und durch die Kartierungen bestätigt. Im Verlauf der weiteren Planung (2020) erfolgten ergänzende Untersuchungen zu Einzelaspekten und Überprüfungen einzelner Örtlichkeiten (Brutvögel im Bereich der Kläranlage, Rastvorkommen des Kiebitzes, Amphibien an Kleingewässern) sowie eine Aktualisierung der Biotopkartierung.

Aus den im Zuge der bisherigen LBP-Bearbeitung ermittelten Sachverhalten und den vorliegenden Untersuchungen ergibt sich, dass ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten aus den Gruppen Insekten (Libellen, Tagfalter, Käfer) und Weichtiere weiterhin ausgeschlossen werden kann. Auch ein Vorkommen von Laichgewässern besonders planungsrelevanter Amphibien hat sich nicht ergeben.

Da mit der Überquerung der Wehre Eingriffe in das mehr oder weniger naturnahe Fließgewässer möglich sind, kann eine Betroffenheit der Fischfauna nicht ausgeschlossen werden.

Aus der Klasse der Reptilien wurden Vorkommen der Zauneidechse und der Schlingnatter sowohl im Plangebiet als auch im Wirkraum des Vorhabens bestätigt.

Aus der Klasse der Vögel sind in erster Linie in Feld- und Ufergehölzen, Hecken und Gebüsch und Saumfluren brütende Vögel relevant. Darüber hinaus sind in der Agrarflur brütende Bodenbrüter und typische Siedlungsbewohner zu beachten. Neben vorrangig häufigen und verbreiteten, d. h. allgemein planungsrelevanten, Arten könnten auch gefährdete bzw. in ungünstigem Erhaltungszustand befindliche, d. h. besonders planungsrelevante, Vögel vorkommen.

Aus der Gruppe der Säugetiere wurden Flug- bzw. Jagdgeschehen von mehreren Fledermausarten nachgewiesen. Quartiere im geplanten Trassenverlauf können nicht ausgeschlossen werden. Als regelmäßig frequentierte Flugkorridore oder Jagdstrecken sind in erster Linie der Gehölzrand entlang der ehemaligen Bahnlinie und die Ufergehölze entlang der Wehre von Bedeutung. Letztere bilden aktuell eine durchgängige und risikoarme Leitstruktur in Nord-Süd-Richtung, die durch das Vorhaben gekreuzt wird. Von daher können von dem Vorhaben für Fledermäuse relevante Beeinträchtigungen ausgehen.

Ähnlich verhält es sich mit der Haselmaus, von der im Planungsraum geeignete Habitate entlang der ehemaligen Bahnlinie, den angrenzenden flächigen Gehölzbeständen und in den Ufergehölzen mit Nachweisen belegt wurden.

Für die Fortführung der Planung der Nordumgehung wurden von Hessen Mobil deshalb auf dieser Grundlage aktuelle Erhebungen zu den folgenden Arten bzw. Artengruppen beauftragt:

- Fische
- Reptilien
- Haselmaus
- Fledermäuse
- Brutvögel und Rastvögel

## 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: BÖF – Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (2012): Planfeststellungsverfahren zur B 452 OU Reichensachsen Flora und Fauna, in Zusammenarbeit mit ITN – Institut für Tierökologie und Naturbildung, - Im Auftrag Hessen Mobil Straßenverkehrsmanagement Eschwege.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Vögel</b>
Methodik	<i>Brutvogelkartierung in Anlehnung an Südbeck et al. (2005) bzw. HVA F-StB, Teil 5 (BMVBS 2010) mit etwa 10 Begehungen sowie Rastvogelerfassung</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 25.02 und 07.07.2012</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Fledermäuse</b>
Methodik	<i>Akustische Erfassung mit 7 Begehungen an 9 Transekten, automatische akustische Erfassung an 6 Standorten mit insgesamt 31 Untersuchungs Nächten, Netz-</i>

Kriterium	Beschreibung
	<i>fänge an zwei Nächten</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 25.05 und 07.09.2012</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Haselmaus</b>
Methodik	<i>Erfassung mit Niströhren (10 Stück/Probefläche) an drei Kontrollterminen auf drei Probeflächen</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 10.05 und 04.09.2012</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Amphibien</b>
Methodik	<i>Laichgewässer-Erfassung (2 Begehungen), Verhören von Kreuzkröte und Wechselkröte (3 Begehungen)</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 04.04 und 24.06.2012</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Reptilien</b>
Methodik	<i>Sichtbeobachtung auf zwei Probeflächen und Ausbringung künstlicher Verstecke (9 Stück) mit 10 Begehungen bzw. Kontrollterminen</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 30.05 und 21.09.2012</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Fische</b>
Methodik	<i>Einmalige Elektrofischung an 7 Gewässerabschnitten (jeweils ca. 50 m) an Wehre und Vierbach</i>
Kartierzeitpunkt	<i>04.09.2012</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Tagfalter</b>
Methodik	<i>Übersichtskartierung auf zwei Probeflächen mit 3 Begehungen; Nachsuche Großer Wiesenknopf als Wirtspflanze für <i>Maculinea</i></i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 24.05 und 30.06.2012</i>
<b>2: NaturProfil (2017): – ergänzende Untersuchungen im Auftrag von Hessen Mobil Straßen- u. Verkehrsmanagement Fulda.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Amphibien</b>
Methodik	<i>Erfassung und Kontrolle von Kleingewässern hinsichtlich Amphibienvorkommen, Schwerpunkt Gelbbauchunke (3 Begehungen)</i>
Kartierzeitpunkt	<i>Mai bis Juli 2018</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Avifauna</b>
Methodik	<i>Überprüfung Brutvögel auf Gelände der Kläranlage und Sommerrast von Kiebitzen nördlich Reichensachsen (2 Begehungen)</i>
Kartierzeitpunkt	<i>Mai bis Juli 2018</i>
<b>3: BÖF – Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (2022): Neubau der B 452 Nordumgebung Reichensachsen und Ausbau B27 bei Reichensachsen Faunistische Untersuchungen, - im Auftrag Hessen Mobil Straßen- u. Verkehrsmanagement Eschwege.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Allgemein</b>
Methodik	<i>Waldstrukturkartierung gemäß Kartierleitfaden Hessen Mobil, aktuelle Fassung</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 17.02.2021 und 23.09.2023</i>

<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Vögel</b>
Methodik	<i>Horst-, Brutvogel- und Rastvogelkartierung in Anlehnung an Südbeck et al. (2005) bzw. gemäß Kartierleitfaden Hessen Mobil, aktuelle Fassung mit mindestens 18 Begehungen sowie Rastvogelerfassung</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 17.02 und 30.07.2021, ergänzt 16.02 – 24.04.2022</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Haselmaus</b>
Methodik	<i>Erfassung mit Niströhren an fünf Kontrollterminen auf zwei Probeflächen (insgesamt 15 Nistkästen und 37 Niströhren in 2,6 ha) gemäß Kartierleitfaden Hessen Mobil, aktuelle Fassung</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 31.05 und 30.09.2021</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Reptilien</b>
Methodik	<i>Sichtbeobachtung an vier Transekten und Ausbringung künstlicher Verstecke (30 Stück) mit 11 Begehungen bzw. Kontrollterminen gemäß Kartierleitfaden Hessen Mobil, aktuelle Fassung</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 21.04 und 27.09.2021, ergänzt 10.06. – 23.09.2022</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Fische</b>
Methodik	<i>Einmalige Elektrofischung an der Wehre (ca. 450 m), gemäß Kartierleitfaden Hessen Mobil, aktuelle Fassung</i>
Kartierzeitpunkt	<i>21.09.2021</i>
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Europäischer Biber</b>
Methodik	<i>Zufallsfund</i>
Kartierzeitpunkt	<i>2021</i>
<b>4: inature – Institut für angewandte Tierökologie und Umweltinformatik (2021): Fledermauskundliche Kartierungen für die Projekte Ausbau der B 27 zw. der A44, AS Eschwege und der gepl. B 452 OU Reichensachsen und Neubau der B 452 OU Reichensachsen, - im Auftrag Hessen Mobil Straßen- u. Verkehrsmanagement Fulda.</b>	
<b>Bearbeitete Artengruppe</b>	<b>Fledermäuse</b>
Methodik	<i>Akustische Erfassung mit 6 Begehungen an 8 Transekten, automatische akustische Erfassung an 4 Standorten mit insgesamt 3 x 15 Erfassungsnächten, gemäß Kartierleitfaden Hessen Mobil, aktuelle Fassung, Überflug-Sichtbeobachtung mit Nachtsichtgerät an 3 Nächten an einem Standort</i>
Kartierzeitpunkt	<i>zwischen 14.05 und 31.08.2021</i>

## 5.2.2 Bewertung der Unterlagen und Methodenkritik

Die aktuellen Kartierungen aus dem Jahr 2021 mit Ergänzungen in 2022 entsprechen den im „Leitfaden der Erfassungsmethoden und -zeiträume bei faunistischen Untersuchungen zu straßenrechtlichen Eingriffsvorhaben in Hessen“ (Hessen Mobil (2020): Kartiermethodenleitfaden, 3. Fassung, September 2020) genanntem Vorgehen und den in den entsprechenden Methodenblättern der HVA-F-StB dargelegten Erfassungsparametern. Die entsprechenden Ergebnisberichte sind aktuell und stellen für die untersuchten und relevanten Artengruppen

Vögel; Fledermäuse, Haselmaus und Reptilien Anzahl, Zeitpunkte, Dauer und Witterung der Begehungen, Umfang und Auswahl der Kartierbereiche, Verwendung geeigneter Geräte und Verfahren dar. Sie liefern eine Darstellung der Bestandssituation und Bewertung der Ergebnisse. Die Daten der Untersuchungen des Jahres 2012 stützen die Ergebnisse von 2021/2022 und sind dahingehend aussagekräftig, dass eine Betroffenheit von planungsrelevanten Amphibien und Tagfaltern ausgeschlossen werden kann. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch weiterhin auf Basis des o. g. Leitfadens durchgeführte Kartierungen, keinen weiteren Erkenntnisgewinn mit Relevanz zum Vorhaben erbringen würden. Eine Ableitung zu vorkommenden Arten ist daher ohne Defizite möglich.

Mit Veröffentlichung der Roten Liste der bestandsgefährdeten Brutvögel Hessens 2023 hat sich der Erhaltungszustand einiger im Vorhabensbereich kartierter / vorkommender Vogelarten von grün hin zu gelb / rot verschlechtert. Es handelt sich hierbei um folgende Arten und Erhaltungszustände (in Klammern):

Elster (gelb), Fitis (gelb), Gebirgsstelze (rot), Grünfink (gelb), Heckenbraunelle (gelb), Kernbeißer (gelb), Star (gelb), Sumpfrohrsänger (rot) und Wasserramsel (rot).

Für diese Arten wurden im Rahmen der Kartierung keine Reviere erfasst, sondern lediglich deren Vorkommen mittels Strichliste dokumentiert. Eine Art-für-Art-Prüfung (Prüfbogen) auf Basis der vorhandenen Kenntnisse wird durchgeführt

Die Untersuchung der Fischfauna in der Wehre hat keinen Nachweis von Arten erbracht, die gemäß § 44 BNatSchG als besonders geschützt gelten. Die nachgewiesenen Arten sind zwar im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung und des Umweltschadensrechts zu berücksichtigen, werden jedoch in dem hier vorliegenden Artenschutzbeitrag nicht weiter behandelt.

### 5.3 Übersicht der prüfungsrelevanten Arten und Relevanzprüfung

Als Ergebnis der Auswertung der vorstehend genannten 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. Die in Tab. 3 dargelegten Arten sind als vollständiges Inventar europäisch geschützter Arten im für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag maßgeblichen Wirkraum anzusehen.

An das in Tab. 3 aufgeführte Artenspektrum werden folgende drei Ausscheidungskriterien 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.

Hinsichtlich der Fledermäuse werden alle im Planungsgebiet nachgewiesenen Arten als relevant eingestuft. Ein Quartierverlust ist im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben zwar zunächst nicht zu erwarten. Alle Arten wurden jedoch – mehr oder weniger häufig – auf Flurouten erfasst, die von der geplanten Umgehungsstraße gekreuzt und/oder tangiert werden. Inwieweit eine artenschutzrechtliche Betroffenheit vorliegt, wird in der jeweiligen Einzelart-Prüfung ermittelt.

Von Haselmaus und Schlingnatter liegen nachweise im unmittelbaren Eingriffsbereich vor, so dass eine Relevanz in jedem Fall gegeben und eine Einzelart-Prüfung unumgänglich ist. Die Zauneidechse wurde zwar nur nördlich außerhalb des geplanten Baufeldes nachgewiesen. Es sind allerdings auch Böschungen und Säume im Eingriffsbereich für die Art geeignet und ein Vorkommen auch hier wahrscheinlich. Gleiches gilt für den Europäischen Biber, der mit Fraßspuren an der Wehre südwestlich von Reichensachsen nachgewiesen wurde. Angesichts der Ausbreitungsdynamik der Art kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass sie sich bis zu einem Baubeginn flussaufwärts in den Baubereich der Ortsumgebung ausbreitet.

Für die vorkommenden Nahrungsgäste und Rastvögel bzw. Durchzügler wird eine Relevanz ausgeschlossen, da in keinem Fall essentielle Nahrungshabitate oder Rastplätze betroffen werden. Der Verlust an Nahrungsflächen durch das Bauvorhaben ist - gemessen an den jeweiligen Aktionsräumen der Arten – nachrangig. Dies gilt auch für den Eisvogel, der bei der Nahrungssuche vergleichsweise eingeschränkt an Gewässer gebunden ist. Im vorliegenden Fall ist der zeitweise bei der Überquerung der Wehre beanspruchte Abschnitt jedoch nur von geringer Ausdehnung, so dass der Art weiterhin ausgedehnte Flussstrecken als Nahrungshabitat verbleiben.

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

**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>Sonstige Säuger</b>							
Europäischer Biber	<i>Castor fiber</i>	günstig	NV	-	ja	PB	3
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	3
<b>Fledermäuse</b>							
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	4
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	günstig	NV	-	ja	PB	4
Fransenfledermaus	<i>Myotis natterii</i>	günstig	NV	-	ja	PB	4
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	4
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	4
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	schlecht	NV	-	ja	PB	4
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	günstig	NV	-	ja	PB	4
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	günstig	NV	-	ja	PB	4
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	4
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	4
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	unzureichend	NV	-	ja	PB	4
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathousii</i>	unbekannt	NV	-	ja	PB	4
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	günstig	NV	-	ja	PB	4
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	günstig	NV	-	ja	PB	4
<b>Vögel</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	schlecht	B	-	ja	PB	3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	günstig	NG	kEm	nein	-	3

<sup>3</sup> Der Untersuchungsraum bezieht sich auf die jeweiligen Erfassungsgebiete der faunistischen Untersuchungen von BÖF (2021) und inatu.re (2021) für den Bau der B 452 Ortsumgebung Reichensachsen. Für die Berücksichtigung der durch die Ortsumgebung induzierten Mehrverkehre auf der B 27 zwischen Anschlussstelle Ortsumgebung und A 44 und die damit verbundenen Auswirkungen auf Vögel wurden auch Nachweise im Wirkraum der B 27 berücksichtigt.

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	günstig	NG	kEm	nein	-	3
Elster	<i>Pica pica</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	schlecht	B	-	ja	PB	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Gartenbaumläufer	<i>Certia brachydactyla</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	schlecht	B	-	ja	PB	3
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	schlecht	B	-	ja	PB	3
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	günstig	NG	kEm	nein	-	3
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	schlecht	DZ	kEm	nein	-	3
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	günstig	NG	kEm	nein	-	3
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	unzureichend	NG	kEm	nein	-	3
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	schlecht	B	-	ja	PB	3
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	unzureichend	NG	kEm	nein	-	3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	unzureichend	B	-	ja	PB	3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	unzureichend	NG	kEm	nein	-	3
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	günstig	NG	kEm	nein	-	3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	schlecht	DZ	kEm	nein	-	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	günstig	B	-	ja	Tab	3
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	schlecht	B	-	ja	PB	3
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	schlecht	DZ	kEm	nein	-	3

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	unbekannt	DZ	kEm	nein	-	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	<b>unzureichend</b>	NG	kEm	nein	-	3
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	<b>günstig</b>	NG	kEm	nein	-	3
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	<b>günstig</b>	NG	kEm	nein	-	3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	<b>unzureichend</b>	B	-	ja	PB	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	<b>schlecht</b>	B	-	ja	PB	3
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	<b>schlecht</b>	B	-	ja	PB	3
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	<b>schlecht</b>	B	-	ja	PB	3
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	<b>schlecht</b>	NG	kEm	nein	-	3
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	<b>unzureichend</b>	NG	kEm	nein	-	3
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	<b>unzureichend</b>	B	-	ja	PB	3
Waldbaumläufer	<i>Certia familiaris</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	<b>schlecht</b>	B	-	ja	PB	3
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	<b>schlecht</b>	B	-	ja	PB	3
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	<b>schlecht</b>	B	-	ja	PB	3
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	<b>schlecht</b>	DZ	kEm	nein	-	3
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	<b>günstig</b>	B	-	ja	Tab	3
<b>Reptilien</b>							
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	<b>unzureichend</b>	NV	-	ja	PB	3
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	<b>unzureichend</b>	NV	-	ja	PB	3

Die Revierstandorte der nachgewiesenen Arten im ungünstigen Erhaltungszustand sind in den Karten des faunistischen Gutachtens und in den Bestandskarten 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. mini-

miert werden kann, und welche vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen oder Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Störungen zu ergreifen sind.

Für alle in Tabelle 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“ (Anhang 1) angewendet.

Für alle in Tabelle 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>Sonstige Säuger</b>						
Europäischer Biber	-	-	-	+	-	-
Haselmaus	-	-	-	B+	-	-
<b>Fledermäuse</b>						
Bechsteinfledermaus	-	-	-	B+-	-	-
Braunes Langohr	-	-	-	B+-	-	-
Breitflügelfledermaus	-	-	-	-	-	-
Breitflügelfledermaus	-	-	-	B+	-	-
Fransenfledermaus	-	-	-	B+-	-	-
Graues Langohr	-	-	-	B+-	-	-
Große Bartfledermaus	-	-	-	B+	-	-
Großer Abendsegler	-	-	-	B+-	-	-
Großes Mausohr	-	-	-	B+	-	-
Kleine Bartfledermaus	-	-	-	B+	-	-
Kleiner Abendsegler	-	-	-	B+-	-	-

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Mückenfledermaus	-	-	-	B+	-	-
Rauhautfledermaus	-	-	-	B+-	-	-
Wasserfledermaus	-	-	-	B+	-	-
Zwergfledermaus	-	-	-	B+	-	-
<b>Vögel</b>						
Amsel	-	-	-	B	-	-
Bachstelze	-	-	-	B	-	-
Blaumeise	-	-	-	B	-	-
Bluthänfling	-	-	-	-	-	-
Buchfink	-	-	-	B	-	-
Buntspecht	-	-	-	B	-	-
Dorngrasmücke	-	-	-	B	-	-
Eichelhäher	-	-	-	B	-	-
Elster	-	-	-	B	-	-
Feldlerche	-	-	-	B	-	-
Feldsperling	-	-	-	B+	-	-
Fitis	-	-	-	B	-	-
Gartenbaumläufer	-	-	-	B	-	-
Gartengrasmücke	-	-	-	B	-	-
Gebirgsstelze	-	-	-	B	-	-
Gimpel	-	-	-	B	-	-
Girlitz	-	-	-	-	-	-
Goldammer	-	-	-	B+	-	-
Grünfink	-	-	-	B	-	-
Grünspecht	-	-	-	-	-	-
Hausrotschwanz	-	-	-	-	-	-
Haussperling	-	-	-	-	-	-
Heckenbraunelle	-	-	-	B	-	-
Hohltaube	-	-	-	-	-	-
Kernbeißer	-	-	-	B	-	-
Klappergrasmücke	-	-	-	B+	-	-
Kleiber	-	-	-	-	-	-
Kleinspecht	-	-	-	-	-	-
Kohlmeise	-	-	-	B	-	-
Kuckuck	-	-	-	B	-	-
Mäusebussard	-	-	-	B+	-	-
Mönchgrasmücke	-	-	-	B	-	-
Nachtigall	-	-	-	B	-	-
Neuntöter	-	-	-	-	-	-
Rabenkrähe	-	-	-	B	-	-
Ringeltaube	-	-	-	B	-	-
Rohrammer	-	-	-	-	-	-
Rotkehlchen	-	-	-	B	-	-
Schwanzmeise	-	-	-	B	-	-

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Singdrossel				B	-	-
Sommergoldhähnchen				B	-	-
Star				B	-	-
Stieglitz				B+	-	-
Stockente				-	-	-
Sumpfmeise				B	-	-
Sumpfrohrsänger				B	-	-
Wacholderdrossel				-	-	-
Waldbaumläufer				B	-	-
Waldlaubsänger				-	-	-
Wasseramsel				B	-	-
Weidenmeise				-	-	-
Wiesenschafstelze				B	-	-
Zaunkönig				B	-	-
Zilpzalp				B	-	-
<b>Reptilien</b>						
Schlingnatter	-	-	-	B+	+	-
Zauneidechse	-	-	-	B+	-	-

Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate der artenschutzrechtlichen Prüfung benannt.

a) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Durch die zeitlichen Beschränkungen zur Baufeldfreimachung wird bei allen relevanten Vogelarten und der Haselmaus bewirkt, dass keine Individuen in aktuell besetzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verletzt oder getötet werden. Für die Zauneidechse und die Schlingnatter erfolgt die Vermeidung der Zugriffsverbote durch vorheriges Abfangen und Umsiedlung. Im Zusammenhang mit den Arten Schlingnatter und Zauneidechse werden Individuen zwar ggf. gefangen und aus dem Eingriffsbereich verbracht. Diese Tätigkeiten dienen aber unvermeidbar dem Schutz der Tiere vor vorhabenbedingter Tötung oder Verletzung und der Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang.

Überwiegend sind Vogelarten betroffen, für die keine artspezifische Kollisionsgefährdung konstatiert wird und die in der Lage sind, die Umgehungsstraße in gefahrenfreier Höhe zu überqueren. Für diese Arten wird davon ausgegangen, dass sich das Lebensrisiko nicht signifikant erhöht. Bei dem als grundsätzlich kollisionsgefährdet eingestuften Mäusebussard erfolgt eine dezidierte Einzelfallbetrachtung. Die bekannten Brutstandorte liegen bereits in relativer Straßennähe, so dass sich keine signifikant höheren Risiken ergeben. Wie auch für die übrigen als Teilsiedler vorkommenden Greifvogelarten, führt die Ortsumgebung Reichensachsen zur Verlagerung von Verkehrsmengen, woraus für den großräumig agierenden Mäusebussard bei der Nahrungssuche keine zusätzlichen Gefährdungen resultieren.

Der weite Brückenquerschnitt über die Wehre gewährleistet gefahrenfreie Unterquerungen der Umgehungsstraße und den Fortbestand tradierter Flugrouten. Da ein Überfliegen nicht

ausgeschlossen werden kann, wird zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos für die regelmäßig nachgewiesenen Fledermausarten, insbesondere die stärker gefährdeten strukturgebunden fliegenden Arten, auf dem Brückenbauwerk ein Kollisionsschutz vorgesehen. Im Bereich der Anschlussstelle an die B 27 werden Leitstrukturen am alten Bahndamm durch Baum- bzw. Gehölzpflanzungen aufrechterhalten. Gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 **Nr. 1** BNatSchG wird nicht verstoßen.

#### b) Störung

Die Beurteilung der Störwirkungen auf Brutvögel erfolgt entsprechend der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (vgl. Garniel, A. & Mierwald, U. 2010). Neben neuen Effektdistanzzonen und Lärmpegeln (nördlich Reichensachsen) und einer Verschiebung vorhandener maßgeblicher Wirkzonen (B 452alt und Anschlussstelle B 27) vom derzeitigen Fahrbahnrand, kann es innerhalb dieser Zonen zu einem Anstieg oder einer Abnahme der prozentualen Habitatminderungen kommen. In der Artenschutzkarte sind die Effektdistanzen und relevanten Isophonen für Prognose-Nullfall und Planfall dargestellt und Bereiche mit potenziellen Verschlechterungen der Habitateignung erkennbar.

Die Prüfung in den Prüfbögen für die einzelnen Vogelarten hat in Bezug auf die betriebsbedingten Störungen ergeben, dass das Vorhaben bei keiner der planungsrelevanten Arten zu Auswirkungen führt, die mit zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bzw. einer erheblichen Störung im artenschutzrechtlichen Sinn verbunden wären. Zwar führen die betriebsbedingten Störungen der Neubaustrecke nördlich von Reichensachsen sowie die relevante Zunahme der Verkehrszahlen auf der B 27 zwischen Anschlussstelle Ortsumgehung und A 44 zu einer Abnahme der Habitateignung für verschiedene Brutvogelarten. Der rechnerische Verlust an Birtrevieren erreicht jedoch kein artenschutzrechtlich erhebliches Ausmaß, angesichts der häufigen Nachweise der jeweiligen Arten im Planungsgebiet, der Ausweichmöglichkeiten in störungsärmere Bereiche und der Größe der lokalen Populationen.

Für die Bewertung baubedingter Störungen, insbesondere durch sich im Umfeld von Niststätten von Brutvögeln bewegend Menschen werden artspezifische Fluchtdistanzen herangezogen. Überwiegend handelt es sich um Arten, die geringe Fluchtdistanzen aufweisen und gegenüber derartigen Störungen wenig empfindlich sind, zumal die Dauer des Baubetriebs im jeweiligen Abschnitt begrenzt ist. Für den Mäusebussard-Horst am alten Bahndamm nahe der Anschlussstelle an die B 27 sind – sofern zum Zeitpunkt des Baubeginns besetzt - Vermeidungsmaßnahmen erforderlich um artenschutzrechtlich relevante Störungen (Aufgabe eines Geleges) auszuschließen.

Störungen gegenüber den in Trassennähe vorkommenden Fledermausarten sind zwar gegeben. Verbotstatbeständige, d. h. populationsverschlechternde Störungen sind hingegen nicht einschlägig. Grund dafür ist, dass keine störungssensiblen Quartiere im Nahbereich der Trasse zu erwarten sind und Flugrouten durch geeignete Maßnahmen aufrechterhalten werden. Die Beeinträchtigungen und Überbauung von Jagdhabitaten fallen in Bezug auf den insgesamt zur Verfügung stehenden Raum gering aus.

Gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 **Nr. 2** BNatSchG wird nicht verstoßen.

### c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird für die betroffenen Brutvögel durch eine Bauzeitenregelung und/oder den Schutz von Lebensstätten, insbesondere Gehölze im Randbereich des Baufeldes, vermieden. Von den besonders planungsrelevanten Arten erfahren u. a. Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Star und Stieglitz direkte Eingriffe in Brutstandorte. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jedoch in allen Fällen angesichts der verbleibenden Gehölz- und Offenlandstrukturen gewahrt, so dass keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind für die Haselmaus unvermeidbar. Die Habitatverluste an der Wehre und am alten Bahndamm sind jedoch flächenmäßig vergleichsweise gering und betreffen nur wenige Reviere. Hierzu tragen Schutzmaßnahmen zur Minimierung der baubedingten Eingriffe (Bautabuzonen) bei. Die verbleibenden Feld- und Ufergehölze sind ausgedehnt und gut vernetzt. Maßnahmen zur Habitataufwertung für die Haselmaus (Ausbringung von Nistkästen) kompensieren den Lebensraumverlust; eine Umsetzung mit zeitlichem Vorlauf als CEF-Maßnahme ist jedoch nicht erforderlich.

Auch für Zauneidechse und Schlingnatter sind Eingriffe in potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermeidbar. Für die Schlingnatter erfolgt die Inanspruchnahme von Habitatstrukturen beiderseits der B 27 in einem Umfang, der den Fortbestand der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang in Frage stellt. Aus diesem Grund werden durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) essentielle Habitatstrukturen im räumlich-funktionalen Kontext zu den verbleibenden Lebensräumen hergestellt. Für die anspruchslosere Zauneidechse, die zudem nur außerhalb des direkten Eingriffsbereichs nachgewiesen wurde, bleiben ausreichend vernetzte Ruderalfluren, Feld- und Wegraine bestehen, welche die ökologische Funktion in vernetzten Lebensräumen aufrechterhalten. Der Ausgleich des Habitatverlusts erfolgt zum Teil mit identischen Maßnahmen wie für die Schlingnatter. Eine vorzeitige Umsetzung als CEF-Maßnahme wäre für die Zauneidechse jedoch nicht erforderlich.

Ein Verlust oder eine Schädigung von Fledermausquartieren ist als Folge der Baumaßnahme nicht zu erwarten. Regelmäßig besetzte Quartiere befinden sich nicht im direkten Eingriffsbereich.

Durch das Vorhaben wird nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 **Nr. 3** BNatSchG verstoßen.

## 7 Maßnahmenplanung

### 7.1 Vermeidungsmaßnahmen

In Tab. 4 wurde für mehrere Arten die Notwendigkeit von Vermeidungsmaßnahmen aufgezeigt, welche nachfolgend konkretisiert werden. Die Anforderungen an die einzelnen Maßnahmen sind in den Prüfbögen abgeleitet worden. Die vollständige Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen ist den Maßnahmenblättern des LBP 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. 5: Übersicht der Vermeidungsmaßnahmen**

Nummer der Maßnahme	Bezeichnung der Vermeidungsmaßnahme	Betroffene Arten
1.1 V	Baufeldkontrolle auf besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren	Schlingnatter, Zauneidechse
1.2 V	Bauzeitenregelung zur Beseitigung allgemeiner Gehölzbestände und Offenlandbiotope (Beseitigung allgemeiner Vegetationsbestände ohne spezielle Habitatslemente)	Brutvögel allgemeiner und besonderer Planungsrelevanz (u. a. Goldammer, Stieglitz, Feldlerche)
1.3 V	Bauzeitenregelung und Maßnahmen im Lebensraum von Reptilien	Schlingnatter, Zauneidechse
1.4 V	Schutz gegenüber Rückwanderungen von Reptilien	Schlingnatter, Zauneidechse
1.5 V	Bauzeitenregelung und Maßnahmen im Lebensraum der Haselmaus	Haselmaus
1.6 V	Maßnahmen zum Schutz der Brutstandorte des Mäusebussards	Mäusebussard
2.1 V	Schutz höherwertiger Lebensräume und Ausweisung von Tabuzonen	Haselmaus, Schlingnatter, Brutvögel (u. a. Stieglitz, Klappergrasmücke, Feldsperling, Mäusebussard, Weidenmeise)
2.3 V	Kollisionsschutz für Fledermäuse (Kollisionsschutzwände)	Fledermäuse, insbesondere strukturgebunden fliegende Arten
2.4 V	Anlage von Baumpflanzungen mit Leitfunktion	Fledermäuse, insbesondere strukturgebunden fliegende Arten, kollisionsgefährdete Greifvögel

## 7.1 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.

Nummer der Maßnahme	Bezeichnung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen	Betroffene Arten
Säugetiere		
5.1 ACEF	Entwicklung und Optimierung von Reptilien-Habitaten.	Schlingnatter

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

## 10 Literaturverzeichnis

- BÖF – Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (2022): Neubau der B 452 Nordumgebung Reichensachsen und Ausbau B27 bei Reichensachsen Faunistische Untersuchungen, - im Auftrag Hessen Mobil Straßen- u. Verkehrsmanagement Eschwege.
- 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.
- HLNUG (2019) Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie: Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2013: Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland (Stand: 23.10.2019).
- HLNUG (2023) Rote liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung Stand: dezember 2021 (Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland 2014 zu 2023).
- 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.
- HGON (2010) Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. (Hrsg.): Vögel in Hessen – Brutvogelatlas, Echzell
- JENNY, M. (1990) Territorialität und Brutbiologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft, in Journal für Ornithologie Band Nr. 131 Nr. 3, Basel, Sempach
- JENNY, M. (1990) Populationsdynamik der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft des Schweizer Mittellandes, in Der Ornithologische Beobachter 87, Basel, Sempach
- INATURE – Institut für angewandte Tierökologie und Umweltinformatik (2021): Fledermauskundliche Kartierungen für die Projekte Ausbau der B 27 zw. der A44, AS Eschwege und der gepl. B 452 OU Reichensachsen und Neubau der B 452 OU Reichensachsen, - im Auftrag Hessen Mobil Straßen- u. Verkehrsmanagement Fulda.
- 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.

<http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species>: Erhaltungszustände FFH Anhang IV Arten EU

<http://bd.eionet.europa.eu/article12/>: Erhaltungszustände Vogelarten EU