

Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg

Regierungspräsidium Tübingen

Bundestraße B27

von NK 7619 068 n NK 7520 048 Stat. 0 570 bis NK 7520 006 n NK 7520 008 Stat. 2 189

B 27, Bodelshausen (L 389) – Nehren (L 394)

PROJIS-Nr.: 08 89 7050 00 00

FESTSTELLUNGSENTWURF

UNTERLAGE 19.5.1a

- Artenschutzfachlicher Beitrag (2022) -

<p>Aufgestellt: Regierungspräsidium Tübingen Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung</p> <p>Tübingen, den 13.12.2019</p>	
<p>Geändert: Regierungspräsidium Tübingen Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr Ref. 44 Straßenplanung</p> <p>Tübingen, den 12.12.2022</p>	<p>Ersetzt Unterlage 19.5.1 vom 13.12.2019</p>

Änderungen gegenüber Unterlage 19.5.1

Stand Dezember 2022

Zum Vorhaben der B 27 Bodelshausen (L389) – Nehren (L394) wurde im Dezember 2019 der Antrag auf Einleitung des Planfeststellungsverfahrens gestellt und die Planfeststellungsunterlagen im Sommer 2020 ausgelegt (1. Offenlage).

Die folgende Übersicht 0 stellt die Änderungen dar, die sich in dieser Unterlage gegenüber der Unterlage 19.5.1 der 1. Offenlage ergeben.

Übersicht 0: Änderungen gegenüber der Unterlage 19.5.1

Lfd. Nr. ¹	Art der Änderung	Text	Abbildungen
IV.3	Streuobstwiesen nach § 30 BNatSchG / § 33a NatSchG Maßnahmenkonzeption für Halsbandschnäpper und Gartenrotschwanz ergänzt (u. a. aufgrund eingeschränkter Umsetzungsmöglichkeiten im Gewann 'Vor Mattern').	Kap. 6.3: Maßnahme CEF6 Formblätter	
IV.4	Dicke Trespe Überprüfte / aktualisierte Kartierung im Jahr 2021: Aktuell keine Vorkommen mehr im Bereich des Baufeldes und angrenzenden Flächen sowie in weiteren geprüften Flächen mit früheren Schwerpunkt-vorkommen der Art. Somit keine aktuelle Betroffenheit mehr, jedoch ist ein Wiederauftreten im Baufeld nicht ganz ausgeschlossen. Dies erfordert u. a. Anpassung des Maßnahmenkonzepts	Kap. 4.3: Art entfällt Kap. 5.2: Tab. 3, Art entfällt Kap. 5.3.3 (Pflanzenarten des Anhang IV) entfällt Kap. 6.2: Maßnahme V/M11 angepasst Kap. 6.4: Maßnahme FCS3 entfällt; Maßnahme FCS9 ergänzt für den Fall eines Wiederauftretens der Art; Maßnahme FCS10 jetzt ausschließlich für Feldlerche vorgesehen Formblatt entfällt	Abb. 8 entfällt
IV.6	Totholzbewohnende Käfer Überprüfte / aktualisierte Kartierung mit Schwerpunkt Hirschkäfer und Eremit im Jahr 2021	Kap. 2.2 ergänzt	
IV.7	Rote Liste Berücksichtigung der aktuellen Roten Listen für Baden-Württemberg und Deutschland Aktualisierung der Einstufungen soweit erforderlich und der Zitate	Kap. 5.2, Tab. 3 Formblätter: Haselmaus Halsbandschnäpper Kleinspecht	
IV.8.1	Technische Straßenplanung Entfall PWC-Anlage West und Ost. Darstellung der	Kap. 5.3 und Anhang Kap. 6.2: Maßnahmen V/M4	Abb. 2 Abb. 3 Abb. 5

¹ Gemäß Unterlage 0

Lfd. Nr. ¹	Art der Änderung	Text	Abbildungen
	Straßenplanung in Abbildungen aktualisiert, tw. Anpassung des Maßnahmentextes	Zu Auswirkungen auf die einzelnen Arten/Artengruppen s. dort	Abb. 7
IV.8.2	Technische Straßenplanung Änderung gemäß I.3 I.7 I.8 I.9 I.10 I.11 I.12 I.13 I.14 In Abbildungen berücksichtigt	-	Abb. 2-7, 9
IV.15	Zauneidechse Aktualisierung der Bilanzierung und Anpassung des Maßnahmentextes aufgrund geänderter Planung (nur geringfügige Änderung), Ergänzung Monitoring	Kap. 5.3.2 Kap. 6.4: Maßnahme FCS1 Kap. 6.5: Monitoring Formblatt	Abb. 4
IV.16	Klappergrasmücke Maßnahmenseitige Berücksichtigung	Kap. 5.2: Tab. 3 Kap. 6.3 Kap. 6.4 Formblatt ergänzt	
IV.18	Nachtkerzenschwärmer Anpassung des Maßnahmenkonzepts v. a. zur Vermeidung/-Minderung der Mortalität während der Bauphase gem. Stellungnahme im Anhang	Kap. 5.3.2 Kap. 6.2: Maßnahme V/M12 Kap. 6.3: Maßnahme CEF4 Anlage I ergänzt Formblatt	
IV.19	Feldlerche Geänderte Straßenplanung (s.o.) erfordert Neubilanzierung der Betroffenheit; geänderte Bestandssituation Dicke Trespe bedingt textliche Anpassung von Maßnahmen	Kap. 5.3.1 Kap. 6.4: Maßnahmen FCS9, FCS10. Formblatt	Abb. 2
IV.20	Gelbbauchunke Ergänzende Angabe zu Maßnahmen	Kap. 6.2: Tab. 4, Maßnahme V/M3 Kap. 6.5: Monitoring Formblatt	
IV.21	Monitoring Ergänzung und Konkretisierung des Monitoringprogramms	Kap. 6.5: Feldlerche, Fledermäuse, Zauneidechse, Gelbbauchunke; Kap. 6.6: Wantschaftschrecke, Wild	
IV.23	Steinkrebs Aktualisierte Kartierung 2022	Kap. 2.2 ergänzt	



Ausbau B 27 zwischen Bodelshausen und Nehren

Artenschutzfachlicher Beitrag



Dezember 2022



Arbeitsgruppe für Tierökologie
und Planung GmbH

Ausbau B 27 zwischen Bodelshausen und Nehren

Artenschutzfachlicher Beitrag

Aktualisierte Fassung 2022

Bearbeitung:

Michael BRÄUNICKE, Dipl.-Biol.

Jürgen TRAUTNER, Landschaftsökologe

Unter Mitarbeit von:

Gabriel HERMANN, Dipl.-Ing. Umweltsicherung

Johannes MAYER, Dipl.-Geogr.

Sebastian SÄNDIG, Dipl.-Biol.

Auftraggeber:

Regierungspräsidium Tübingen, Referat 44



**Arbeitsgruppe für Tierökologie
und Planung GmbH**

Johann-Strauß-Str. 22
70794 Filderstadt
Telefon 07158 2164
info@tieroekologie.de
www.tieroekologie.de

Titel:

Großes Bild: Zauneidechse (Foto: J. MAYER).

Kleine Bilder (von links nach rechts): Halsbandschnäpper (Foto: J. MAYER), Grünland zwischen
Nehren und Ofterdingen (Foto: J. TRAUTNER), Haselmaus (Foto: K. KOCKELKE).

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	7
2	Grundlagen	8
2.1	Rechtliche Regelungen des BNatSchG	8
2.1.1	§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten	8
2.1.2	§ 45 Ausnahmen.....	9
2.2	Datengrundlagen für das Vorhaben.....	10
3	Methodik	11
4	Relevante Arten	14
4.1	Vorbemerkungen.....	14
4.2	Europäische Vogelarten	14
4.3	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	16
5	Wirkfaktoren und betroffene Arten	17
5.1	Wirkfaktoren/Wirkungen des Vorhabens.....	17
5.2	Übersicht zu betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Arten	18
5.3	Erläuterungen zur artenschutzrechtlichen Einordnung	23
5.3.1	Europäische Vogelarten	23
5.3.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	27
5.4	Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten/Funktionen im Raum	34
6	Projektbezogene Maßnahmen	36
6.1	Vorbemerkungen.....	36
6.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	36
6.3	Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF)	38
6.4	Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands (FCS).....	39
6.5	Monitoring und Risikomanagement.....	42
6.6	Sonstige relevante kompensatorische Maßnahmen.....	43
7	Zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände	47
8	Zitierte Quellen	48
9	Anhang	51
9.1	Sonstiges.....	51
9.2	Formblätter zum Artenschutz und Anlagen	54

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Regierungspräsidium Tübingen plant den Ausbau der B 27 zwischen Bodelshausen (L 389) und Nehren (L 394). Die B 27 stellt neben der A 81 eine aus Straßenplanungssicht wichtige Nord-Süd-Verbindung dar. Das Projekt ist Bestandteil der zweibahnigen Ausbaukonzeption der B 27 von Balingen nach Stuttgart. Die geplante Maßnahme bildet den Lückenschluss zwischen den ausgebauten zweibahnigen Streckenabschnitten von Bodelshausen bis nach Dußlingen. Im Bereich von Offerdingen erfolgt ein Neubau der B 27. Dort verläuft die B 27 neu um den Offerdinger Berg und Endelberg herum.

Nachdem für den geplanten Ausbau der B 27 im betroffenen Abschnitt dem Regierungspräsidium Tübingen der Gesehenvermerk des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und die Genehmigung des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg vorlagen, wurden die Unterlagen zur Einleitung des Planfeststellungsverfahrens erarbeitet. Als Teil dieser Unterlagen ist der vorliegende artenschutzfachliche Beitrag erforderlich, um dem Artenschutz als Teil öffentlicher Belange in der Planung und den entsprechenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu genügen.

Belange des Artenschutzes können einerseits als Teil der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Abwägung relevant sein. Andererseits enthält das besondere Artenschutzrecht in den §§ 44 und 45 BNatSchG u. a. artenschutzrechtliche Zugriffsverbote sowie bestimmte Regelungen für zulässige Eingriffe. Die artenschutzrechtlichen Verbote sind strikt zu beachten und als solche der Abwägung nicht zugänglich. Werden solche Verbote verletzt, kommt die Zulassung eines Vorhabens nur auf dem Weg einer artenschutzrechtlichen Ausnahme unter bestimmten, spezifisch zu prüfenden Rahmenbedingungen in Betracht.

Im vorliegenden Bericht werden insbesondere artenschutzrechtliche Problemstellungen differenziert nach betroffenen und im Kontext des § 44 BNatSchG für das Vorhaben relevanten Artengruppen bzw. Arten erörtert und Maßnahmenansätze zu ihrer Lösung dargestellt. Ebenfalls wird, soweit geboten, über den besonderen Artenschutz hinaus ggf. auf weitere naturschutzfachlich besonders relevante Arten eingegangen. Soweit für bestimmte Arten zur Vorhabenrealisierung eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich wird, so wird dies in Folge näher in Unterlage 19.5.2a (Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahme) ausgeführt. Basisinformationen einschließlich der Hinweise auf erforderliche Maßnahmen finden sich hierzu jedoch bereits im gegenständlichen Bericht.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Regelungen des BNatSchG

Die relevanten Abschnitte der § 44 und § 45 BNatSchG in der zum Zeitpunkt der Berichtslegung geltenden Fassung sind nachfolgend zitiert.

2.1.1 § 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

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

(Zugriffsverbote).

[Abs. (2) und (3) betreffen nur Besitz- und Vermarktungsverbote, Abs. (4) Bewirtschaftung, hier nicht wiedergegeben]

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, 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 des Absatzes 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

[Abs. (6) ist nur für die Durchführung der Untersuchungen relevant, hier nicht wiedergegeben]

2.1.2 § 45 Ausnahmen

[Abs. (1) bis (6) betreffen Regelungen zu den Besitz- und Vermarktungsverböten, hier nicht wiedergegeben]

(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere 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 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie

können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

[Abs. (8) betrifft nur Regelungen zum Verbringen aus Drittländern, hier nicht wiedergegeben]

2.2 Datengrundlagen für das Vorhaben

Zentrale Datengrundlagen zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens sind die in den Unterlagen 19.4.1 (Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz, BRÄUNICKE & TRAUTNER 2011) sowie 19.4.2a (Plausibilisierung des Sondergutachtens, BRÄUNICKE & TRAUTNER 2022), ergänzend der Raumanalyse des Textteils zum LBP (Unterlage 19.1a) dokumentierten Daten und Sachverhalte.

Zur Erstellung des Untersuchungsprogramms mit Abschichtung relevanter Arten waren eigene Kenntnisse aus dem Untersuchungsraum (zurückreichend bis in die 1990er Jahre, s. BUCHWEITZ et al. 1996) sowie weitere vorliegende und verfügbare Daten für das Gebiet herangezogen worden. Dies beinhaltete auch eine Auswertung der im Nationalen Bericht des BFN (für das frühere Sondergutachten aktuellste verfügbare Version 2007) enthaltenen Verbreitungskarten zu Arten des Anhangs IV und II der FFH-Richtlinie, deren Ergebnisse unter Berücksichtigung der Kenntnisse des Untersuchungsraumes auf Prüfbedarf bewertet worden waren (s. Unterlage 19.4.1: Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz 2011). Eine überschlägige Kontrolle anhand der zwischenzeitlich neuen Berichtsversionen des BFN (2013, zuletzt 2019) ergab keinen zwingenden weiteren Prüfbedarf. Im Rahmen der Hirschkäfer-Plausibilisierung 2021 wurde jedoch zusätzlich nach Eremit und teilweise auch weiteren xylobionten Käferarten gesucht. Zudem erfolgte eine erneute Prüfung auf mögliche aktuelle Steinkrebsvorkommen.

Die im Rahmen des o. g. Sondergutachtens durchgeführten Erhebungen umfassten konkret die folgenden Arten bzw. Artengruppen:

- Säugetiere (FFH Anhang IV- und teils II-Arten Fledermäuse und Haselmaus)¹
- Brutvögel
- Fische und Steinkrebs (teils Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie)
- Amphibien (primär FFH Anhang IV- und II-Art Gelbbauchunke, aber auch teils weitere Arten v. a. über Beibeobachtungen berücksichtigt²)
- Reptilien (FFH Anhang IV-Art Zauneidechse)
- Schmetterlinge (Fokus FFH Anhang IV-Art Nachtkerzenschwärmer, aber auch teils weitere Arten berücksichtigt)

¹ Zusätzlich wurde die Funktion des von der Planung betroffenen Wildtierkorridors nach Generalwildwegeplan Baden.-Württemberg im Rahmen der Planung berücksichtigt.

² An einem Gewässer mit Habitatpotenzial waren zudem Reusen zur Prüfung auf Kammmolche eingesetzt worden.

- Heuschrecken (Fokus Landesart Wanstschrecke, aber auch teils weitere Arten berücksichtigt)
- Eremit FFH Anhang IV/II-Art und Hirschkäfer (FFH Anhang II-Art), teils wurden weitere xylobionte Arten berücksichtigt
- Fließgewässer bewohnende wirbellose Tiere (Makrozoobenthos)
- Weichtiere (FFH Anhang II-Art Schmale Windelschnecke)
- Gefäßpflanzen (Fokus FFH Anhang IV- und II-Art Dicke Trespe³, aber auch teils weitere Arten der Segetalflora berücksichtigt⁴).

Für weitere europarechtlich geschützte Arten wird im Untersuchungsgebiet kein (relevantes) Habitatpotenzial gesehen.

Die Erfassungsmethodik ist im Einzelnen in den o. g. Unterlagen erläutert. Bei den angewandten Methoden bestehen Abweichungen zu den Vorschlägen in ALBRECHT et al. (2014) – u. a. aufgrund der Projektlaufzeit – die heute vielfach bei Straßenvorhaben zugrunde gelegt werden. Die Datengrundlagen werden für das vorliegende Projekt aber als ausreichend erachtet.

Vorhabenseitig treten die Ausarbeitungen der Straßenplanung sowie die Analyse und Bewertung weiterer Aspekte wie insbesondere der immissionstechnischen Untersuchungen hinzu, soweit für die jeweils artenschutzrechtlich maßgeblichen Arten/Artengruppen relevant.

3 Methodik

Die Gliederung des vorliegenden Artenschutzfachlichen Beitrags orientiert sich an der Mustergliederung zum Artenschutzbeitrag der RLBP 2011⁵. Diesen Vorlagen wurde aber nicht vollständig gefolgt. Insbesondere wurden einzelne Gliederungspunkte ergänzt, Kapitel aus inhaltlichen Gründen an anderer Stelle platziert sowie Textpassagen zur artenschutzrechtlichen Ausnahme ausgeklammert. Letzteres ist darauf zurückzuführen, dass der Antrag auf artenschutzrechtliche Ausnahme, die im vorliegenden Fall für mehrere Arten erforderlich wird, eine separate Unterlage des Feststellungsentwurfs bildet (19.5.2a).

In Überlagerung der (a) erfassten/dargestellten, relevanten Artvorkommen und ihrer Lebensstätten sowie möglicher Funktionsräume/Funktionsbeziehungen und (b) der vorgesehenen Eingriffe mit erwarteten bau-, anlage- sowie betriebsbedingten

³ In der Artenschutzfachlichen Beurteilung von 2011 (BRÄUNICKE & TRAUTNER 2011) als Spelz-Trespe bezeichnet, gemeint ist aber dieselbe Art.

⁴ Im Rahmen der ebenfalls durchgeführten Biotop- und Lebensraumtypenkartierung sowie von Aufnahmen zur Segetalflora bestimmter Flächen im Rahmen der Plausibilisierung.

⁵ Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau, Ausgabe 2011, Anhang IV, AH2.

Auswirkungen wird geprüft, welche der artenschutzrelevanten Arten so betroffen sind, dass Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nach fachgutachterlicher Beurteilung berührt werden. Für diesen Fall wurde bereits im Planungsverlauf geprüft, ob und wenn ja welche Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen durchführbar sind, um den Eintritt von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Für verbleibende Beeinträchtigungen wurden soweit möglich (ggf. vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 vorgesehen (CEF-Maßnahmen), um Verbotstatbestände umgehen bzw. vermeiden zu können. Nur für den Fall, dass Verbotstatbestände nach fachgutachterlicher Bewertung nicht oder voraussichtlich nicht vermeidbar sind, ist für die Vorhabenrealisierung eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich (hier für bestimmte Arten gegeben). Für diese Arten sind Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes vorgesehen (FCS⁶).

Abschließend wird darauf eingegangen, was aus fachgutachterlicher Sicht im Sinne eines Monitorings bzw. einer Fachbaubegleitung als notwendig erachtet wird.

Die o. g. Überlagerung der Vorkommen relevanter Arten bezieht sich bei Vögeln i. d. Regel auf die Reviere (für die Bilanzierung: Revierzentren), ansonsten Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der ggf. von Fortpflanzungs- und Ruhestätten abweichenden räumlichen Nutzung, etwa im funktionalen Bezug von Transferwegen und Nahrungsflächen).

Für Fragen der Störungsbilanzierung bei Vogelarten wurde auf den Leitfaden des BMVBS (2010) sowie die orientierenden Angaben bei TRAUTNER & JOOSS (2008) für die Eintrittsschwelle einer erheblichen Störung zurückgegriffen. Soweit im Einzelfall auf weitere wesentliche Quellen Bezug genommen wird, sind diese in den entsprechenden Abschnitten benannt.

⁶ favorable conservation status

4 Relevante Arten

4.1 Vorbemerkungen

In artenschutzrechtlicher Hinsicht relevant sind unter Bezugnahme auf die in Kap. 2.1 zitierten rechtlichen Regelungen im vorliegenden Fall die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten (zusammenfassend hier als „europarechtlich geschützte Arten“ bezeichnet. Auf diese wird in den nachfolgenden Kapiteln entsprechend eingegangen.

Seit dem früheren Bearbeitungsstand (2011) wurde bzgl. der rechtlichen Grundlagen des Artenschutzes § 44 Abs. 5 BNatSchG geändert und dort der Signifikanzansatz für die Verbotrelevanz vorhabenbezogener Tötungen sowie eine Freistellung bestimmter Vermeidungsmaßnahmen in diesem Kontext (einschließlich einer Umsiedlung von Individuen im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Population) aufgenommen.

Im artenschutzrechtlichen Kontext der §§ 44 ff BNatSchG des vorliegenden Vorhabens derzeit nicht relevant sind dagegen die lediglich national geschützten Arten. Vorkommen entsprechender Arten werden jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung im LBP berücksichtigt (s. Unterlage 19.1). Insoweit wird auf solche Arten i. d. R. nicht näher eingegangen, fachlich relevante Beobachtungen werden aber ggf. genannt.⁷ Gleiches gilt für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im artenschutzrechtlichen Kontext, aber in Verbindung mit den Regelungen des Umweltschadengesetzes (USchadG) Relevanz erlangen können (s. hierzu Unterlage 19.1a).

Der Bund kann durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG weitere Arten auf nationaler Ebene in ihrem Schutz den europarechtlich geschützten Arten gleichstellen. Bisher liegen nach Kenntnisstand der Fachgutachter weder eine entsprechende Verordnung noch ein Entwurf hierzu vor.

Im Rahmen des am 19.04.2018 nach § 13 UVwG erfolgten Scopingtermins wurde von Seiten des Referats 56 RP Tübingen auf einen älteren Fund der Schlingnatter im Untersuchungsgebiet hingewiesen. Dieser liegt jedoch nicht im direkten Einflussbereich der Trasse; s. hierzu Kap. 4.3). Darüber hinaus liegen keine weiteren Hinweise auf bislang nicht berücksichtigte Vorkommen planungsrelevanter Arten vor.

4.2 Europäische Vogelarten

Im Rahmen der Brutvogelbestandsaufnahme sind im Untersuchungsgebiet insgesamt 94 Vogelarten nachgewiesen worden, von denen 78 Arten als Brutvögel oder

⁷ Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass die lediglich national geschützten ggf. im Rahmen von Tätigkeiten oder Vorhaben Relevanz erlangen können, bei denen es sich nicht um solche handelt, die in § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG definiert sind. Zudem können sie in der naturschutzfachlichen Eingriffsbeurteilung als solche von Bedeutung sein.

zumindest brutverdächtig eingestuft wurden (s. Tab. 1 und Unterlage 19.4.1: Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz 2011). Das Untersuchungsgebiet wurde als überdurchschnittlich artenreich eingestuft. Die Artenliste sowie die Karten mit Verortung der Revierzentren dieser Bestandsaufnahme repräsentieren zusammen mit aktualisierten Kontrollen/Einstufungen aus der Plausibilisierung des Sondergutachtens 2022 (Unterlage 19.4.2a) das zu berücksichtigende Artenset. Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass für die Arten Wendehals, Halsbandschnäpper und Feldlerche die aktuellen Karten der Unterlage 19.4.2a die maßgeblichen sind.

Tab. 1 Im Rahmen des Sondergutachtens zum Arten- und Biotopschutz 2011 (Unterlage 19.4.1) nachgewiesene und als Brutvogel (inklusive Brutverdacht) eingestufte Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Bei allen aufgeführten Arten ist auch von aktuellem Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszugehen (s. hierzu Unterlage 19.4.2a). Arten in alphabetischer Reihenfolge.

Amsel	Grünspecht	Schwarzmilan
Bachstelze	Habicht	Schwarzspecht
Baumfalke	Halsbandschnäpper	Singdrossel
Blaumeise	Haubenmeise	Sommergoldhähnchen
Bluthänfling	Hausrotschwanz	Sperber
Buchfink	Hausperling	Star
Buntspecht	Heckenbraunelle	Steinkauz
Dorngrasmücke	Hohltaube	Stieglitz
Eichelhäher	Kernbeißer	Stockente
Elster	Klappergrasmücke	Sumpfmiese
Feldlerche	Kleiber	Sumpfrohrsänger
Feldschwirl	Kleinspecht	Tannenmeise
Feldsperling	Kohlmeise	Teichrohrsänger
Fichtenkreuzschnabel	Kuckuck	Türkentaube
Fitis	Mäusebussard	Turmfalke
Gartenbaumläufer	Misteldrossel	Wacholderdrossel
Gartengrasmücke	Mittelspecht	Waldbaumläufer
Gartenrotschwanz	Mönchsgrasmücke	Waldkauz
Gebirgsstelze	Neuntöter	Waldlaubsänger
Gelbspötter	Pirol	Wasseramsel
Gimpel	Rabenkrähe	Weidenmeise
Girlitz	Rauchschwalbe	Wendehals
Goldammer	Ringeltaube	Wiesen-Schafstelze
Grauschnäpper	Rotkehlchen	Wintergoldhähnchen
Grauspecht	Rotmilan	Zaunkönig
Grünfink	Schwanzmeise	Zilpzalp

Die Gefährdungseinstufung der Vogelarten und die Einstufung als Zielart des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg ist Anhang 8.2 ab Seite 104 der Unterlage 19.4.1 (Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz 2011) zu entnehmen, zwischenzeitliche Statusänderungen nach Roter Liste Kap. 5.2 der Unterlage 19.4.2a (Plausibilisierung des Sondergutachtens 2022). Bei konkret betroffenen Arten ist zudem im nachfolgenden Kap 5.2 (Tab. 3) der aktuelle Rote Liste-Status angegeben.

Hinweise darauf, dass neben den Brutvögeln auch Durchzüglern oder Nahrungsgästen der Vogelfauna im Raum bezüglich der Artenschutzbeurteilung des gegenständlichen Vorhabens Bedeutung zukommen könnte und hierbei das Erfordernis der Prüfung und ggf. spezifischer Maßnahmen bestehen könnte, liegen nicht vor.

4.3 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Bestandsaufnahme sind im Untersuchungsgebiet insgesamt 17 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen worden. Von diesen ist eine Art (Dicke Trespe) nach aktuellem Kenntnisstand als erloschen zu betrachten und demnach auch nicht mehr betroffen. In den Tab. 2 und Tab. 3 ist die Art daher nicht mehr aufgeführt (siehe hierzu Unterlage 19.4.2a einschließlich der dort befindlichen Anlage 1). Mit den meisten Arten vertreten ist die Gruppe der Fledermäuse (s. Tab. 2 und Unterlage 19.4.1: Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz 2011). Die Artenliste sowie Karten mit Verortung der Vorkommen nach dieser Bestandsaufnahme repräsentieren zusammen mit aktualisierten Kontrollen/Einstufungen aus der Plausibilisierung des Sondergutachtens 2022 (Unterlage 19.4.2a) das zu berücksichtigende Artenset. Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass für die Zauneidechse die aktuellen Karten der Unterlage 19.4.2a die maßgeblichen sind.

Tab. 2 *Im Rahmen des Sondergutachtens zum Arten- und Biotopschutz 2011 (Unterlage 19.4.1) nachgewiesene und noch aktuell vorkommende Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Gesamtuntersuchungsgebiet. Arten in alphabetischer Reihenfolge innerhalb der Artengruppe.*

Fledermäuse	Mückenfledermaus	Amphibien und Reptilien*
Bechsteinfledermaus	Nymphenfledermaus	Gelbbauchunke
Braunes Langohr	Rauhautfledermaus	Zauneidechse
Breitflügel fledermaus	Wasserfledermaus	
Fransenfledermaus	Zwergfledermaus	
Großer Abendsegler		Schmetterlinge
Großes Mausohr	Sonstige Säugetiere	Nachtkerzenschwärmer
Kleine Bartfledermaus	Haselmaus	

*Im Rahmen der Plausibilisierung ergab sich zudem ein älterer Fund der Schlingnatter (s. Unterlage 19.4.2a). Da die Wahrscheinlichkeit einer Betroffenheit als gering eingestuft wird und die Art im Übrigen durch die Beurteilung und das Maßnahmenkonzept zur Zauneidechse weitestgehend abgedeckt ist, wird auf diese Art nachfolgend nicht weiter eingegangen.

Die Gefährdungseinstufung der betreffenden Arten und die Einstufung als Zielart des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg ist den bereits unter Vögeln angeführten Unterlagen zu entnehmen. Bei konkret betroffenen Arten ist zudem im nachfolgenden Kap. 5.2 der aktuelle Rote Liste-Status angegeben.

Hinweise darauf, dass weitere als die oben genannten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf eine Betroffenheit durch das Vorhaben zu prüfen wären, liegen nicht vor.

5 Wirkfaktoren und betroffene Arten

5.1 Wirkfaktoren/Wirkungen des Vorhabens

Basis der Beurteilung abhängig von unterschiedlichen Wirkfaktoren bilden die externen Unterlagen der Planung und Umweltprüfung sowie die sonstigen in deren Rahmen erarbeiteten Fachgutachten, soweit für die artenschutzrechtlichen und -fachlichen Aussagen von Relevanz.

Zu den besonders relevanten Wirkfaktoren/Wirkungszusammenhängen:

- **Flächenverlust/strukturelle Veränderungen** (bau- und teils anlagebedingt): Infolge nicht zu vermeidender Umgestaltungsmaßnahmen und Folgenutzung wird zunächst im Bereich der Trasse und des Baufelds von einem vollständigen Entfall der Lebensraumstrukturen dort siedelnder Arten ausgegangen. Für bestimmte gehölzbrütende Arten oder häufige Siedlungsfolger insbesondere unter den Vogelarten kann zwar in einem gewissen Rahmen unterstellt werden, dass sie durch klein- oder großräumiges Ausweichen im Sinne einer Eigenkompensation in der Lage sind, hierauf zu reagieren bzw. es in einer Gesamtschau nicht zum verbotsrelevanten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt, etwa auch unter Berücksichtigung der bisherigen Landschaftsentwicklung (vgl. TRAUTNER et al. 2015). Dies beschränkt sich aber auf ein bestimmtes Artenset. Für planungsrelevante, wertgebende Arten ist dagegen bei entsprechenden Betroffenheiten Verbotsrelevanz gegeben und einer solchen – soweit möglich – zunächst nur durch so genannte funktionserhaltende Maßnahmen entgegen zu treten. Diese müssen so ausgerichtet sein, dass sie zu keinem Zeitpunkt eine qualitative oder quantitative Einbuße der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zulassen.
- **Mortalitätsrisiken und Lebensraumzerschneidung/Barrieren durch Bau, bauliche Anlagen und Fahrzeuge** (bau-, anlage- oder betriebsbedingt): Insbesondere im Zuge der Baumaßnahmen kann es baubedingt zur Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Zerstörung von Pflanzenindividuen oder deren Entwicklungsformen auf den entsprechend betroffenen Flächen kommen. Hierbei existieren nur bei einem Teil der Arten unkritische Zeitpunkte einer Maßnahmendurchführung (etwa bei Vogelarten außerhalb deren Hauptbrutzeit), andere sind mehr oder minder dauerhaft in ihren Lebensräumen ohne ausreichende Fluchtmöglichkeiten anzutreffen. Weitere Mortalitätsrisiken können sich

anlagebezogen (etwa durch großflächige Verglasung) oder betriebsbedingt, etwa im Fall der Querung wichtiger Transferrouen bzw. Lebensraumkomplexe ergeben. Letzteres kann sich zudem als Unterbrechung/Fragmentierung auf Artbestände und funktional bisher zusammenhängende Lebensraumkomplexe auswirken. Dem ist insbesondere durch Vermeidung/Minderung zu begegnen.

- **Störwirkung durch Licht** (betriebsbedingt): Scheinwerferlicht und Beleuchtungsanlagen können Aktivitätsmuster von Arten stören. Dies kann bei Lichtmeidenden Arten (z. B. bestimmte Fledermausarten) zu Lebensraumverlust führen. Dem ist insbesondere durch Vermeidung/Minderung zu begegnen.
- **Störwirkungen insbesondere durch Kulissen und Lärm:** Vor allem bei Vogelarten ist der Entfall einer Lebensraumeignung oder eine Verschlechterung derselben infolge von Lärm (z. B. durch Maskierung der Kommunikation, Verringerung der Feindwahrnehmung) zu berücksichtigen, wobei die artspezifischen Empfindlichkeiten sehr unterschiedlich sein können. Bei bestimmten im Offenland brütenden Vogelarten sind zudem Abstandswerte zu vertikalen Strukturen wie Baumreihen, Schall- und Sichtschutzwänden oder auch höheren Verwallungen in Bedacht zu nehmen.

Eine Übersicht zu sonstigen in Vorhaben potenziell auftretenden Wirkfaktoren mit Kurzkomentierung für den vorliegenden Fall ist Anhang 9.1 (dort Tab. A1) zu entnehmen.

5.2 Übersicht zu betroffenen artenschutzrechtlich relevanten Arten

In der nachstehenden Tabelle (Tab. 3) wird die Situation/Betroffenheit als Übersicht dargestellt. Weitergehende Ausführungen finden sich im Anschluss an die Tabelle (Kap. 5.3) sowie für bestimmte Arten in den jeweiligen Formblättern in Anhang 9.2. In der Tabelle sind nur Arten gelistet, die nach aktuellem Kenntnisstand als betroffen gewertet wurden. Sonstige der in den Tabellen des Kap. 4 geführten Arten sind hier nicht mehr enthalten; für jene wird nicht von einer Betroffenheit ausgegangen.

Tab. 3 Übersicht zu den betroffenen europarechtlich geschützten Arten mit den als berührt oder nicht berührt eingestuften Verboten sowie ggf. weiter gehenden Kommentaren zur konkreten, artbezogenen Situation. Verbotszuordnung und Symbole sind am Ende der Tabelle erläutert. Die einzeln gelisteten Arten in alphabetischer Reihenfolge nach Artengruppe. RL D und BW gibt den Status nach bundesweiter (D) und landesweiter (BW) Roter Liste an (s. Legende). Die jeweils für alle Vogel- und Fledermausarten geltenden Vermeidungsmaßnahmen V/M9 (Zeitraum Baufeldfreimachung) und V/M10 werden im Folgenden nicht separat aufgeführt.

Arten	Berührte Verbote			Betroffenheit als prognostizierte Vorhabensfolge/ Anmerkungen (Erläuterungen zu Maßnahmen in Kap. 6)
	1	2	3	
Wertgebende europäische Vogelarten (Arten der Roten Liste und ggf. Vorwarnliste sowie weitere natur-schutzrelevante Arten, soweit betroffen, einzeln geführt)				
Dorngrasmücke (RL D: -, RL BW: -)	-	-	☐	3 Reviere direkt durch Trasse/Baufeld betroffen; Funktionserhalt durch Maßnahmen CEF 5 sowie im Rahmen der (vorgezogen umzusetzenden) Maßnahmen FCS2, FCS3 und FCS9. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Feldlerche (RL D: 3, RL BW: 3)	-	■	☐	4 Reviere direkt durch Trasse/Baufeld betroffen, weitere 3 nach BMVBS (2010) bilanzierte Reviere störungsbedingt. In der Gesamtbilanzierung wird vom Verlust von 7 Revieren ausgegangen. Teilweiser Funktionserhalt (CEF) und Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme über die Maßnahmen FCS2 und FCS9. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Fitis (RL D: -, RL BW: 3)	-	-	☐	Entlang der Trasse in 2 Teilgebieten in Einzelrevieren betroffen; Funktionserhalt durch Maßnahme CEF3 und FCS4. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Gartenrotschwanz (RL D: -, RL BW: V)	-	-	☐	1 Revier durch Trasse/Baufeld betroffen; Funktionserhalt durch Maßnahme CEF6. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Halsbandschnäpper (RL D: 3, RL BW: V)	-	-	☐	1 Revier direkt durch Trasse/Baufeld betroffen und ein weiteres im Nahbereich der Trasse, bei dem von einer mittelbaren Revieraufgabe ausgegangen wird; Funktionserhalt durch Maßnahme CEF6. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Klappergrasmücke (RL D: -, RL BW: V)	-	-	☐	4 Reviere direkt durch Trasse/Baufeld betroffen; Funktionserhalt durch die Maßnahmen CEF5 (und vorgezogen durchzuführende Maßnahme FCS 5). <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Kleinspecht (RL D: 3, RL BW: 3)	-	-	☐	1 Revier direkt durch Trasse/Baufeld betroffen; Funktionserhalt durch die Maßnahmen CEF1 und CEF2. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Mittelspecht (RL D: -, RL BW: -)	-	-	☐	1 Revier direkt durch Trasse/Baufeld betroffen; Funktionserhalt durch Maßnahme CEF2. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Neuntöter (RL D: -, RL BW: -)	-	-	☐	1 Revier direkt durch Trasse/Baufeld betroffen; Funktionserhalt durch Maßnahme CEF5. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Sumpfrohrsänger (RL D: -, RL BW: -)	-	-	☐	3 Reviere direkt durch Trasse/Baufeld betroffen, bei 2 weiteren wird von einer mittelbaren Revieraufgabe ausgegangen; Funktionserhalt durch Maßnahme CEF4. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Weitere europäische Vogelarten/-gilden				

Arten	Berührte Verbote			Betroffenheit als prognostizierte Vorhabensfolge/ Anmerkungen (Erläuterungen zu Maßnahmen in Kap. 6)
	1	2	3	
Verbreitete Höhlenbrüter (z. B. Blaumeise) und Halbhöhlenbrüter (soweit nicht unter häufige Gehölz- brüter fallend, s. Kap. 5.3.1)	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Funktionserhalt durch Bereitstellung künstlicher Nist- hilfen und Verbesserung des Baumhöhlenangebotes im Rahmen der Maßnahmen CEF2 und CEF6. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie				
Fledermäuse (nicht alle nachgewiesenen Arten verbotsrelevant berührt, jene daher nicht gelistet) ⁸ .				
Nymphenfledermaus (RL D: 1, RL BW: NE)	<input type="checkbox"/>	-*	-	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken und von zusätzlichen, erheblichen Zer- schneidungseffekten im Bereich der Walddurchfah- rung durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Querungsmöglichkeiten (insbesondere Grünbrücke, Maßnahmen V/M1, V/M2 und V/M4). <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Bechsteinfledermaus (RL D: 2, RL BW: 2)	<input type="checkbox"/>	-*	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken und von zusätzlichen, erheblichen Zer- schneidungseffekten im Bereich der Walddurchfah- rung und der Durchfahrung des Streuobstgürtels am Offerdinger Berg durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Querungsmöglichkeiten (Grünbrücke, Hungergrabendurchlass und Grünstreifenbrücke); Maßnahmen V/M1, V/M2, V/M4 und V/M8). Im Be- reich der Tann- und Ernbachquerungen wird dies durch möglichst große Öffnungsquerschnitte der Brü- ckenbauwerke einhergehend mit darauf installierten Kollisionsschutz- oder Lärmschutzwänden erreicht (V/M6). Zudem dürfte die im Bereich des Offerdinger Bergs in Einschnittlage geführte Trassenlage zur Min- derung von Individuenverlusten beitragen. Für punktu- ellen Entfall anzunehmender Einzelquartiere im Wald- gebiet Hungergraben und am Offerdinger Berg Funkti- onserhalt (CEF) über Maßnahmen CEF2 und CEF6. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Kleine Bartfledermaus (RL D: -, RL BW: 3)	<input type="checkbox"/>	-	-	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken im Bereich der Walddurchfah- rung durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Que- rungsmöglichkeiten (Grünbrücke, Hungergrabendurch- lass, Maßnahmen V/M1, V/M2 und V/M4). Im Be- reich der Tann- und Ernbachquerungen wird dies durch möglichst große Öffnungsquerschnitte der Brü- ckenbauwerke einhergehend mit darauf installierten Kollisionsschutz- oder Lärmschutzwänden erreicht (V/M6). Zudem dürfte die im Bereich des Offerdinger Bergs in Einschnittlage geführte Trassenlage zur Min- derung von Individuenverlusten der Art beitragen. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>

⁸ Nicht verbotsrelevant betroffen sind nach fachlicher Beurteilung Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus und Mückenfledermaus.

Arten	Berührte Verbote			Betroffenheit als prognostizierte Vorhabensfolge/ Anmerkungen (Erläuterungen zu Maßnahmen in Kap. 6)
	1	2	3	
Großes Mausohr (RL D: -, RL BW: 2)	<input type="checkbox"/>	-	-	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken im Bereich der Durchführung des Streuobstgürtels am Oferdinger Berg und im Bereich der Walddurchführung durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Querungsmöglichkeiten (Grünbrücke, Hungergrabendurchlass und Grünstreifenbrücke, Maßnahmen V/M1, V/M2, V/M4 und V/M8). Im Bereich der Tann- und Ernbachquerungen wird dies durch möglichst große Öffnungsquerschnitte der Brückenbauwerke einhergehend mit darauf installierten Kollisionsschutz- oder Lärmschutzwänden erreicht (V/M6). Zudem dürfte die im Bereich des Oferdinger Bergs in Einschnittlage geführte Trassenlage zur Minderung von Individuenverlusten beitragen. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Fransenfledermaus (RL D: -, RL BW: 2)	<input type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken und von zusätzlichen, erheblichen Zerschneidungseffekten im Bereich der Walddurchführung und der Durchführung des Streuobstgürtels am Oferdinger Berg durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Querungsmöglichkeiten (Grünbrücke, Hungergrabendurchlass und Grünstreifenbrücke; Maßnahmen V/M1, V/M2, V/M4 und V/M8). Im Bereich der Tann- und Ernbachquerungen wird dies durch möglichst große Öffnungsquerschnitte der Brückenbauwerke einhergehend mit darauf installierten Kollisionsschutz- oder Lärmschutzwänden erreicht (V/M6). Für punktuellen Entfall anzunehmender Einzelquartiere am Oferdinger Berg Funktionserhalt über Maßnahmen CEF2 und CEF6. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Zwergfledermaus (RL D: -, RL BW: 3)	<input type="checkbox"/>	-	-	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken durch möglichst große Öffnungsquerschnitte der Brückenbauwerke im Bereich der Tann-, Ernbach- und Steinlachquerung einhergehend mit darauf installierten Kollisionsschutz- oder Lärmschutzwänden (V/M6). Die genannten Gewässer werden von der Art als Jagdgebiet, die Steinlach darüber hinaus noch als Flugstraße von der Art genutzt. Entsprechende Wirkung entfalten auch weitere Maßnahmen, die nicht spezifisch für diese Art vorgesehen sind, wie z. B. Lärmschutzwände und Verwallungen bei Bad Sebastiansweiler sowie die Führung der Trasse in Einschnittlage bei Bad Sebastiansweiler. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Braunes Langohr (RL D: 3, RL BW: 3)	<input type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Vermeidung signifikant erhöhter, betriebsbedingter Tötungsrisiken im Bereich der Walddurchführung und der Durchführung des Streuobstgürtels am Oferdinger Berg durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Querungsmöglichkeiten (Grünbrücke, Hungergrabendurchlass und Grünstreifenbrücke; Maßnahmen V/M1, V/M2, V/M4 und V/M8); für punktuellen Entfall anzunehmender Einzelquartiere am Oferdinger Berg Maßnahmen CEF2 und CEF6. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>

Arten	Berührte Verbote			Betroffenheit als prognostizierte Vorhabensfolge/ Anmerkungen (Erläuterungen zu Maßnahmen in Kap. 6)
	1	2	3	
Arten weiterer Gruppen				
Haselmaus (RL D: V, RL BW: G)	■	■	■	Fortpflanzungs-/Ruhestätten im Umfang von rd. 6 ha direkt durch Trasse/Baufeld betroffen. Dabei kann eine baubedingte Tötung von Individuen nicht hinreichend vermeiden werden. Durch die Maßnahmen V/M2 und V/M6 im Bereich der Walddurchfahrung und der Gewässerquerungen wird jedoch zumindest die anlage- und betriebsbedingte Trennwirkung durch die Trasse gemindert, so dass Austauschbeziehungen weiterhin möglich sind. Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme über Maßnahme FCS4 (tlw. Funktionserhalt, CEF). <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Zauneidechse (RL D: V, RL BW: V)	■	■	■	Fortpflanzungs-/Ruhestätten im Umfang von rd. 7,3 ha direkt durch Trasse/Baufeld betroffen. Weitere 1,1 ha werden durch Zerschneidungseffekte vollständig entwertet. Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme über teilweise vorgezogen durchzuführenden Maßnahmen FCS1, FCS 5-8. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Gelbbauchunke (RL D: 2, RL BW: 2)	□	-	□	Punktuelle Entfall von Fortpflanzungs-/Ruhestätten sowie von Teilbereichen des Landlebensraumes im Umfang von rund 3 ha (Trasse/Baufeld) im Waldgebiet Hungergraben (die betroffene Fläche entspricht der der Haselmaus in Abb. 3 – Südteil). Vermeidung signifikanter Tötungsrisiken und Funktionserhalt (CEF) über Maßnahmen V/M1, V/M2, V/M3 und CEF3. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>
Nachtkerzenschwärmer (RL D: -, RL BW: V)	-	-	□	Fortpflanzungs-/Ruhestätten im Umfang von rd. 1 ha direkt durch Trasse/Baufeld betroffen. Funktionserhalt (CEF) über Maßnahme CEF4. <u>Formblatt in Anhang 9.2.</u>

Erläuterung zu den in der vorstehenden Tabelle verwendeten Zuordnungen und Symbolen

Symbole

- Verbot berührt (im Fall der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren bzw. von Pflanzenstandorten ohne oder ohne ausreichenden Funktionserhalt im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG, im Fall der Tötung/Zerstörung von Individuen mit signifikant erhöhten Mortalitätsrisiken nach fachgutachterlicher Beurteilung)
- Für die Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten sind funktionserhaltende und somit verbotsvermeidende Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 möglich und in der Planung berücksichtigt.
- Tötungs- und Verletzungsrisiken bei Tieren bzw. Zerstörungs- und Beschädigungsrisiken bei Pflanzen bestehen, sind jedoch nach fachgutachterlicher Einschätzung unter Berücksichtigung der vorzusehenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen in der Beurteilung nicht als signifikant erhöht eingestuft.
- * Störungsrelevante Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehenen Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert.
- Verbot nach fachgutachterlicher Beurteilung nicht berührt.

Berührte Verbote lt. BNatSchG

- 1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 Fang/Tötung/Verletzung von Tieren
- 2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 Erhebliche Störung von Tieren
- 3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 Zerstörung/Beschädigung der Lebensstätten von Tieren

Rote Liste-Einstufungen (D = Deutschland; BW = Baden-Württemberg) nach:

Säugetiere:	D: MEINIG et al. (2020); BW: BRAUN (2003)
Vögel:	D: RYSLAVY et al. (2020); BW: KRAMER et al. (2022)
Amphibien	D: ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a); BW: LAUFER (2007)
Reptilien:	D: ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b); BW: LAUFER (2007)
Schmetterlinge:	D: REINHARDT & BOLZ (2011); BW: EBERT et al. (2005)

5.3 Erläuterungen zur artenschutzrechtlichen Einordnung

5.3.1 Europäische Vogelarten

Verbot von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Um bei europäischen Vogelarten eine **baubedingte** Berührung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu vermeiden, soll ein Freimachen des Baufeldes bzw. die Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Hauptbrutzeit erfolgen (möglicher Zeitraum: 01.10.-28.02.). Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen ggf. betroffener Arten aus (potenziellen) Bruthabitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt Erfolg versprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann nicht festgestellt werden.

Zur Vermeidung **anlage- und betriebsbedingt** signifikant erhöhter Tötungsrisiken sind insbesondere große Glasflächen (etwa im Rahmen von Schutzwänden) zu vermeiden oder technisch zu entschärfen (s. Maßnahme V/M10); solche werden konkret im Projekt auch nicht vorgesehen. Weitere Maßnahmen sind im vorliegenden Fall nicht relevant.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann für europäische Vogelarten primär mittels weitgehender Baufeldfreimachung (v. a. Gehölzentfernung) außerhalb der Hauptbrutzeit vermieden werden.

Verbot der erheblichen Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Als Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden in erster Linie akustische oder optische Signale aufgefasst, die eine nicht eigenkompensierbare nachteilige Wirkung für Individuum, Population, Biozönose oder Ökosystem nach sich ziehen [vgl. ROTH & ULBRICHT (2006) in Verbindung mit STOCK et al. (1994)]. Bei Vögeln können sich Störwirkungen baubedingt primär bei der Betroffenheit von besonders wichtigen Nahrungsflächen sowie im Nahbereich von Brutplätzen ergeben (in letzterem Fall bei direkter Betroffenheit unter Zerstörung/ Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt). Betriebsbedingt könnten erhebliche Störungen insbesondere durch Lärmauswirkungen entstehen, anlagebedingt u. a. durch Kulissenwirkung (Beispiel Feldlerche).

Artenschutzrechtlich ist allerdings nicht jedwede Störung durchschlagend: Voraussetzung für eine erhebliche Störung ist, dass sich diese in einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art ausdrückt. Hinweise für eine entsprechende Bewertung sind TRAUTNER & JOOSS (2008) zu entnehmen. Zur Störungsbilanzierung bei Vogelarten wurde auf die Ansätze des Leitfadens des BMVBS (2010) zurückgegriffen.

Im vorliegenden Fall wurde bei der landes- und bundesweit gefährdeten **Feldlerche** eine Anzahl an betroffenen Revieren ermittelt (s. Abb. 2), die den bei TRAUTNER & JOOSS (2008)⁹ vorgeschlagenen Schwellenwert für eine erhebliche Störung erreicht bzw. überschreitet. Zudem liegt im Raum bereits eine relativ starke Fragmentierung der einzelnen Feldlerchen-Lebensräume vor, so dass in den betroffenen Bereichen auch kein oder kaum Potenzial für räumliche Revierverlagerungen besteht, soweit solche überhaupt angenommen werden könnten. Für die Feldlerche wird daher vorhabenbedingt von einer erheblichen Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgegangen (weiteres in Anhang 9.2, Formblatt Feldlerche). Es sind Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands (FCS) mit z. T. funktionserhaltendem Charakter vorgesehen (s. Kap. 6.4).

⁹ Die entsprechende Tab. 3 dieser Publikation ist im Anhang 9.2 (Tab. A2) der vorliegenden Unterlage enthalten.

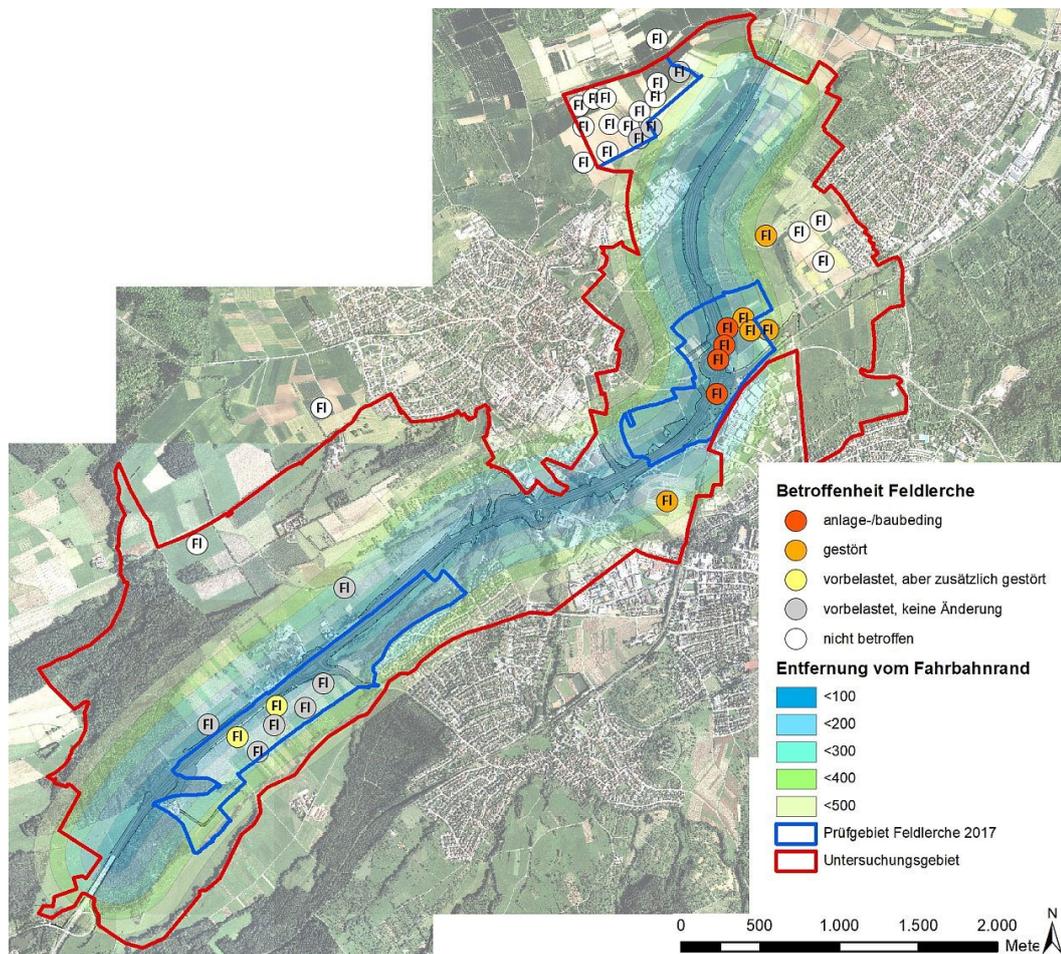


Abb. 2 Anlage/baubedingt sowie entfernungsabhängig in unterschiedlichem Maße durch Störung betroffene Feldlerchenreviere im Untersuchungsgebiet (innerhalb 500 m Effektdistanz, s. BMVBS 2010). Reviernachweise außerhalb der 2017 untersuchten Prüfgebiete (sofern nicht direkt angrenzend) stammen aus der Erfassung 2009. [Abbildungsgrundlage in dieser und allen folgenden Abbildungen: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19].

Bezüglich der **übrigen Brutvogelarten** liegen keine Anhaltspunkte für entsprechend gravierenden Störungen vor. Primäre Vorhabenwirkungen liegen dort – soweit es sich überhaupt um betroffene Arten handelt – im Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, für die funktionserhaltende Maßnahmen ergriffen werden (s. Tab. 5 und Kap. 6.3). Eine überschlägige Prüfung anhand der heranzuziehenden Werte aus BMVBS (2010) und der Revierzentren hat keinen Fall aufgezeigt, in dem außer der Feldlerche (s. dazu oben) eine Brutvogelart zusätzlich störungsbedingt

erheblich beeinträchtigt sein könnte; auf eine vollumfängliche Bilanzierung aller mit Revierzentren kartierten Arten wurde daher verzichtet.¹⁰

Eine erhebliche Störung von Vögeln im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist vorhabenbedingt für die Feldlerche zu erwarten, nicht aber für weitere Vogelarten. Für die Feldlerche ist dies im Rahmen der für eine Realisierung des Vorhabens erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 BNatSchG mit zu berücksichtigen.

Verbot der Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Brutvogelarten, für die artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen im Sinne der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gesehen werden, sind in der in Kap. 5.2 platzierten Tab. 3 zusammengestellt. Mit die naturschutzfachlich bedeutendsten der betroffenen Vogelarten sind die Arten **Halsbandschnäpper** und **Feldlerche**. Beim bundesweit gefährdeten Halsbandschnäpper handelt es sich um einen typischen Bewohner von Streuobstwiesen und bei der bundes- und landesweit gefährdeten Feldlerche um eine gefährdete Art der offenen Agrarlandschaft.

Erforderliche funktionserhaltende Maßnahmen sind in Kap. 6.3 genannt. Hierbei handelt es sich um Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit Satz 3. Voraussetzung ist allerdings eine räumlich und strukturell passende Entwicklung einschließlich fachlicher Begleitung, die zudem zeitlich so umgesetzt werden muss, dass die Maßnahmenfläche ihre Funktionen zum Eingriffszeitpunkt vollständig erfüllen kann. Dies erfordert eine gegenüber den eigentlichen Baumaßnahmen teils vorgezogene Umsetzung, worauf ausdrücklich hingewiesen wird (s. a. Kap. 6.3). Für einige Arten/Artengruppen sind dabei künstliche Nistgelegenheiten notwendig, bei anderen handelt es sich um flächenhafte Maßnahmen (s. Näheres in Anhang 9.2, entsprechende Formblätter Vogelarten).

Für die Gilde der **häufigen und ungefährdeten Freibrüter von Gehölzen** wird vor dem Hintergrund der allgemeinen Landschaftsentwicklung mit einer stetigen Zunahme von Gehölzen grundsätzlich kein Maßnahmenbedarf gesehen (TRAUTNER et al. 2015). Beim Mäusebussard als baumbrütende Vogelart mit größeren Revieren und geringer Spezifität des Horststandortes wird davon ausgegangen, dass die Art in der Lage ist, selbständig durch – ggf. kleinräumige – Verlagerung einen neuen Brutstandort zu etablieren (Eigenkompensation) und insoweit auch keine verbotsrelevante Beeinträchtigung eintritt.

¹⁰ Anzumerken ist zudem, dass der Untersuchungsraum in großen Bereichen durch Lärm – insbesondere Straßenverkehrslärm – vorbelastet ist und es in anderen Teilbereichen (wie nördlich des Ofterdinger Berges) auch zu Entlastungen kommt. Unter den im Untersuchungsgebiet betroffenen und im näheren Umfeld vertretenen, naturschutzrelevanten Vogelarten finden sich ganz überwiegend solche, die als schwach empfindlich gegenüber Straßenverkehrslärm eingestuft sind (Klasse 4), bei Effektdistanzen zwischen 100 und 200 m und ohne dB(A)-Schwellenwert nach BMVBS (2010).

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen wird bei Umsetzung der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahmen in ausreichendem qualitativ-quantitativem Umfang und mit hinreichendem zeitlichen Vorlauf zur Vorhabendurchführung (Funktionserfüllung muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein) keine Berührung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bei Vogelarten erwartet.

5.3.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Verbot von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Betroffenheiten bei den im vorliegenden Fall zu behandelnden Arten gestalten sich unterschiedlich:

Potenzielle baubedingte Individuenverluste von **Fledermäusen** können weitgehend durch die Wahl eines geeigneten Zeitraumes für Fällungen von Bäumen mit Quartierangebot vermieden/gemindert werden. Als geeigneter Zeitraum kommen insbesondere die Monate Oktober bis Februar in Betracht, in denen die Sommerquartiere noch nicht bzw. nicht mehr (regelmäßig) besetzt sind. Eine vorherige Suche und ggf. Bergung überwinternder Tiere wird in diesem Fall nicht als verhältnismäßig eingestuft, insbesondere weil die Wahrscheinlichkeit, überwinternde Tiere anzutreffen, äußerst gering ist. Sollten bei den Abrissarbeiten wider Erwarten doch Fledermäuse gefunden werden, sind diese umgehend in Interimsquartiere (Fledermauskästen) zu verbringen und anschließend einer Fachinstitution in Pflege zu übergeben. Zur Vermeidung anlagebedingt signifikant erhöhter Tötungsrisiken sind große Glasflächen oder adäquate Materialien mit glatter Oberfläche (etwa im Rahmen von Schutzwänden, hier insbesondere bei Bad Sebastiansweiler) zu vermeiden oder technisch zu entschärfen (s. Maßnahme V/M10). Solche werden konkret im Projekt auch nicht vorgesehen. Möglichen betriebsbedingten Tötungsrisiken, die über das allgemein in der heutigen Landschaft zu erwartende Maß hinausgehen (insoweit signifikant erhöhte Tötungsrisiken) wird mit spezifischen Maßnahmen insbesondere im Bereich der Walddurchfahrung und der Durchfahrung des Streuobstgürtels am Opferdinger Berg entgegen getreten, hier jeweils durch Kollisionsschutzwände und Anlage von Querungsmöglichkeiten (Grünbrücke, Hungergrabendurchlass und Grünstreifenbrücke) sowie durch Kollisionsschutzwände auf den Brückenbauwerken im Bereich der Steinlach- und Ernbachquerung. Darüber hinaus wird teilweise auch durch Lärmschutzwände und Verwallungen (z. B. bei Bad Sebastiansweiler oder im Bereich der Tannbachquerung) sowie durch die Einschnittlage im Bereich des Opferdinger Bergs eine entsprechende, kollisionsmindernde Wirkung erzielt (s. a. Kap. 6.2. sowie Formblätter Fledermäuse in Anhang 9.2).

Bei der **Gelbbauchunke** sind in der gegebenen Situation bei relativ kleinflächig betroffenem Habitat signifikant erhöhte Tötungsrisiken durch Maßnahmen primär im Vorfeld der Baumaßnahme und dann im Rahmen weiterer baubegleitender Kontrollen/Maßnahmen vermeidbar (s. Kap. 6.2 sowie Formblatt Gelbbauchunke in

Anhang 9.2). Hierbei sind auch Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG berücksichtigt.

Im Fall der **Haselmaus** und der **Zauneidechse** stehen zwar bestimmte Maßnahmen mit eingeschränkter Wirkung zur Vermeidung/Minderung zur Verfügung, eine weitgehende oder vollumfängliche Tötungsvermeidung ist aber in der gegebenen Situation nach fachgutachterlicher Beurteilung nicht möglich; bei der Zauneidechse erstreckt sich dies nicht nur auf den Zeitraum der Baufeldfreimachung, sondern auch auf den laufenden Baubetrieb, bei dem die Errichtung von Reptilienschutz-zäunen oftmals nicht auf der erforderlichen Länge möglich ist. Zu näheren Angaben s. Kap. 6.2. sowie insbesondere die Formblätter Haselmaus und Zauneidechse in Anhang 9.2).

Beim **Nachtkerzenschwärmer** wird unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (s. Kap. 6.2) im vorliegenden Fall aus Sicht der Fachgutachter kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gesehen. Zu näheren Ausführungen s. insbesondere das Formblatt Nachtkerzenschwärmer und die Anlage I in Anhang 9.2.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen und unter Berücksichtigung der vorzusehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wird für die Arten Haselmaus und Zauneidechse eine Berührung des Verbotstatbestandes von Fang, Verletzung oder Tötung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erkannt. Eine Vorhabenrealisierung ist für diese Arten daher nur im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich.

Für die übrigen betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird keine Berührung des o. g. Verbotstatbestandes gesehen (unter Berücksichtigung der vorzusehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung).

Verbot der erheblichen Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Zu Störungen s. zunächst den Abschnitt zu Vögeln im Kap. 4.2. Im Fall von Fledermäusen können z. B. Licht, Lärm und Vibrationen mögliche Störwirkungen darstellen, aber auch die Unterbrechung funktionaler Beziehungen mit Rückwirkung etwa auf den Fortpflanzungserfolg durch erschwertes Erreichen wichtiger Nahrungsräume. Bei manchen Arten und räumlichen Konstellationen kann die Abtrennung von Teilflächen des Habitats zum Erlöschen von (Teil-)Populationen oder einem wesentlichen Individuenrückgang führen, der sich ebenfalls im Sinne einer erheblichen Störung manifestiert.

Letzteres ist im vorliegenden Fall für die **Zauneidechse** und die **Haselmaus** zu konstatieren, bei denen es unvermeidbar auf relativ großer Fläche zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren Fragmentierung kommt, teilweise in der Form, dass auch die unmittelbar angrenzende Neuentwicklung geeigneter Lebensräume nicht oder nicht im erforderlichen zeitlichen Rahmen möglich ist. Für beide Arten wird daher, jeweils zusätzlich zu weiteren Verbotstatbeständen, von einer erheblichen Störung ausgegangen. Zu näheren Angaben s. Kap. 6.4 bezüglich

diverser Maßnahmen sowie insbesondere die Formblätter Haselmaus und Zauneidechse in Anhang 9.2).

Dass für **Fledermäuse** in fachgutachterlicher Bewertung keine erhebliche Störung mit einer Realisierung des Vorhabens verbunden sein wird, ist zentral auf die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zurückzuführen, die überwiegend bereits unter dem Abschnitt zum Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG angesprochen wurden (Grünbrücken, Kollisionsschutzwände u. a., s. Kap. 6.2. sowie Formblätter Fledermäuse in Anhang 9.2).

Bei den **übrigen Tierarten des Anhangs IV** der FFH-Richtlinie sind im vorliegenden Fall keine Wirkungen zu erwarten, die im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erheblich wären.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen und unter Berücksichtigung der vorzusehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wird für die Arten Haselmaus und Zauneidechse eine Berührung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erkannt. Eine Vorhabenrealisierung ist für diese Arten daher nur im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich.

Für die übrigen betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird keine Berührung des o. g. Verbotstatbestandes gesehen (unter Berücksichtigung der vorzusehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung).

Verbot der Entnahme, Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten: § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Mit Ausnahme eines Teils der Fledermausarten, bei denen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind (s. Übersicht in 5.2) kommt es ansonsten bei allen betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in unterschiedlichem Umfang zu einer Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die Betroffenheit der Haselmaus ist in Abb. 3, die der Zauneidechse in den Abb. 4 und Abb. 5 sowie die des Nachtkerzenschwärmers in Abb. 6 und Abb. 7 dargestellt.

Bei **Haselmaus** und **Zauneidechse** ist in zeitlicher und/oder räumlicher Hinsicht kein vollständiger Funktionserhalt (s. u.) realisierbar. Für beide Arten wird daher, jeweils zusätzlich zu weiteren Verbotstatbeständen, von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen. So können Maßnahmenflächen nicht im erforderlichen Umfang in räumlicher Nähe zu betroffenen Vorkommen vorgezogen entwickelt werden. Da ein Funktionserhalt allenfalls in Teilen realisierbar ist, werden Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes als Teil des artbezogenen Gesamtkonzeptes vorgesehen. Zu näheren Angaben s. Kap. 6 bezüglich diverser Maßnahmen sowie insbesondere die Formblätter Haselmaus und Zauneidechse in Anhang 9.2).

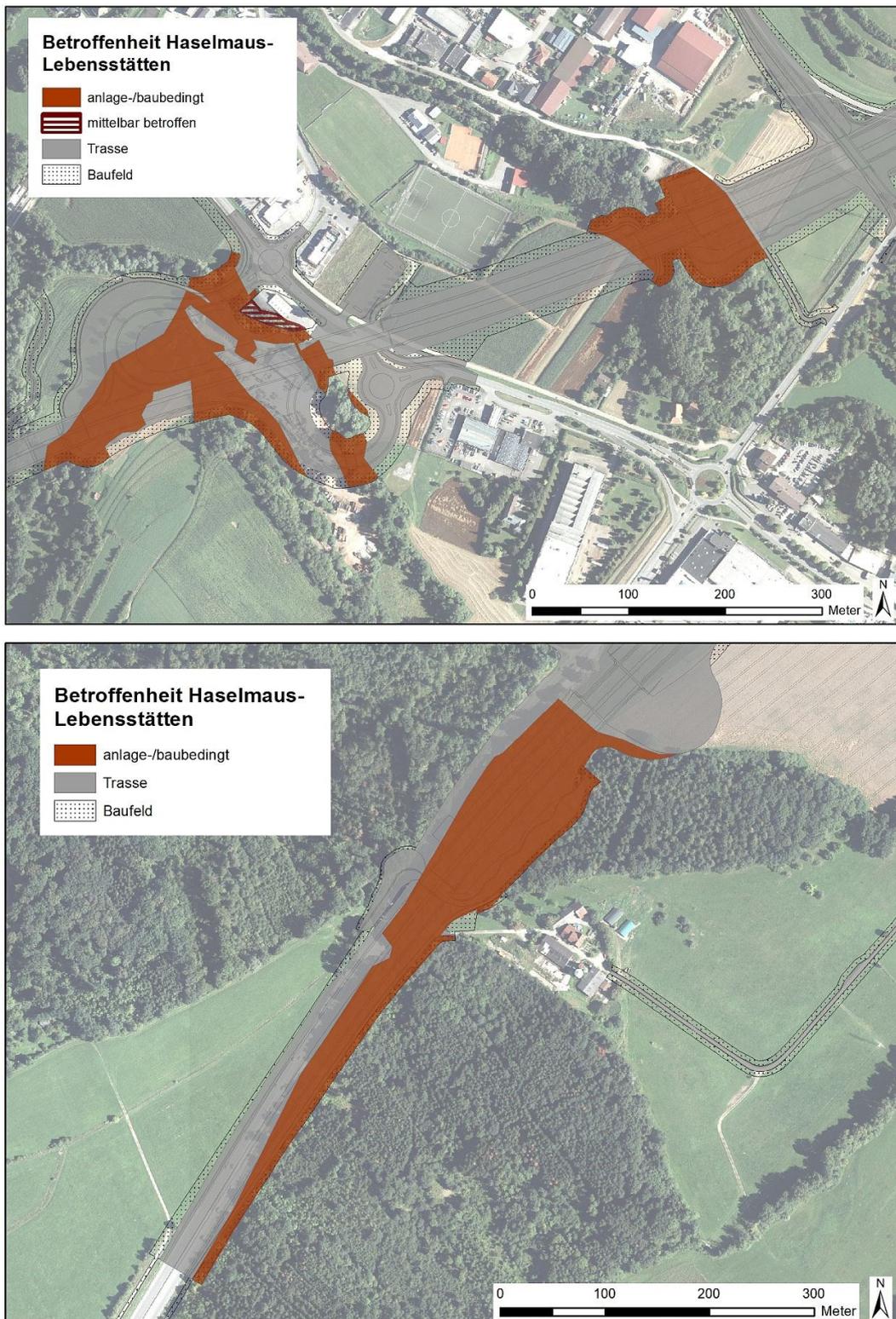


Abb. 3 Anlage-/baubedingte sowie mittelbare Verluste an Lebensstätten der Haselmaus im zentralen (oben) und südlichen Teil des Untersuchungsgebiets (auf Basis der Kartierung 2009; s. Unterlage 19.4.1).

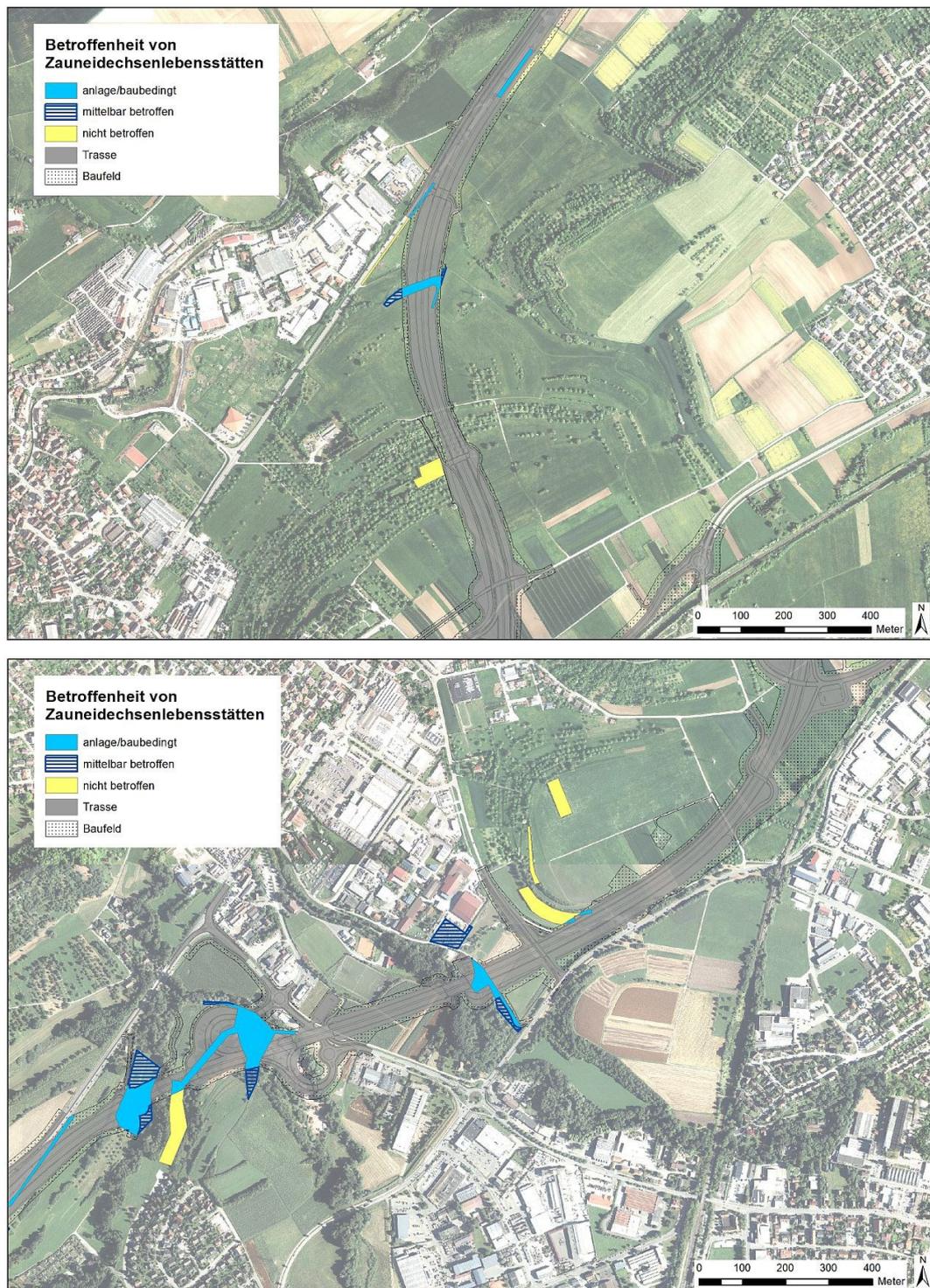


Abb. 4 Anlage-/baubedingte sowie störungsbedingte Verluste von 2017 kartierten Lebensstätten der Zauneidechse im nördlichen (oben) und zentralen Teil (unten) des Untersuchungsgebietes.

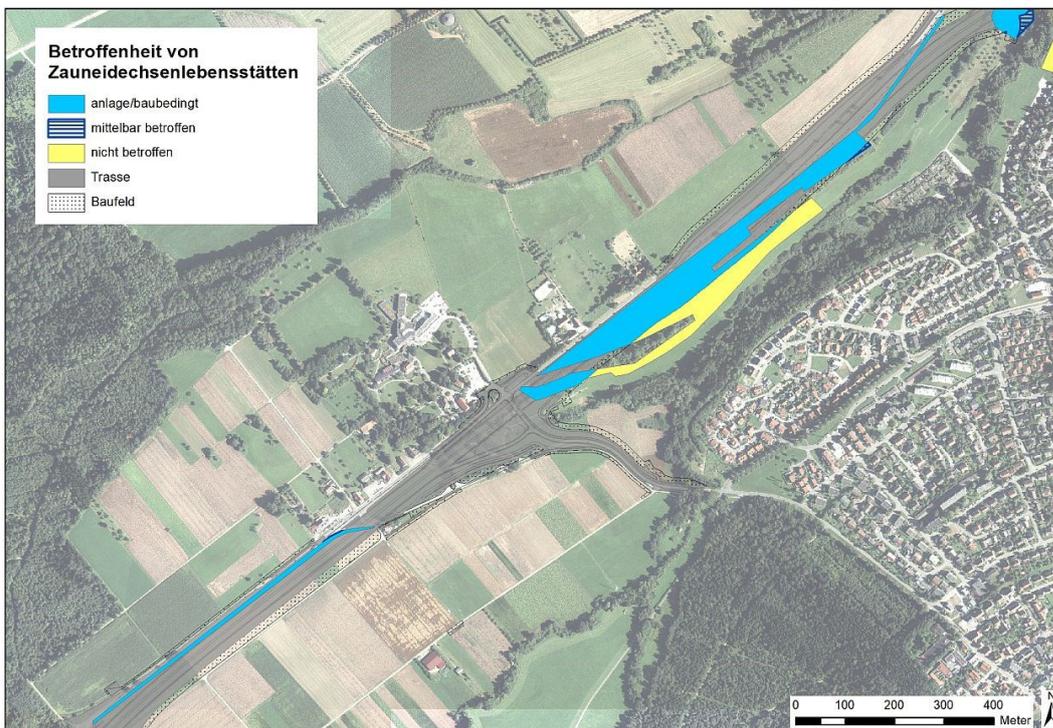


Abb. 5 Anlage-/baubedingte sowie störungsbedingte Verluste von 2017 kartierten Zauneidechsen-Lebensstätten im Südteil des Untersuchungsgebiets.



Abb. 6 Anlage-/baubedingte Verluste von Lebensstätten des Nachtkerzenschwärmers im Nordteil des Untersuchungsgebiets (auf Basis der Kartierung 2009; s. Unterlage 19.4.1).

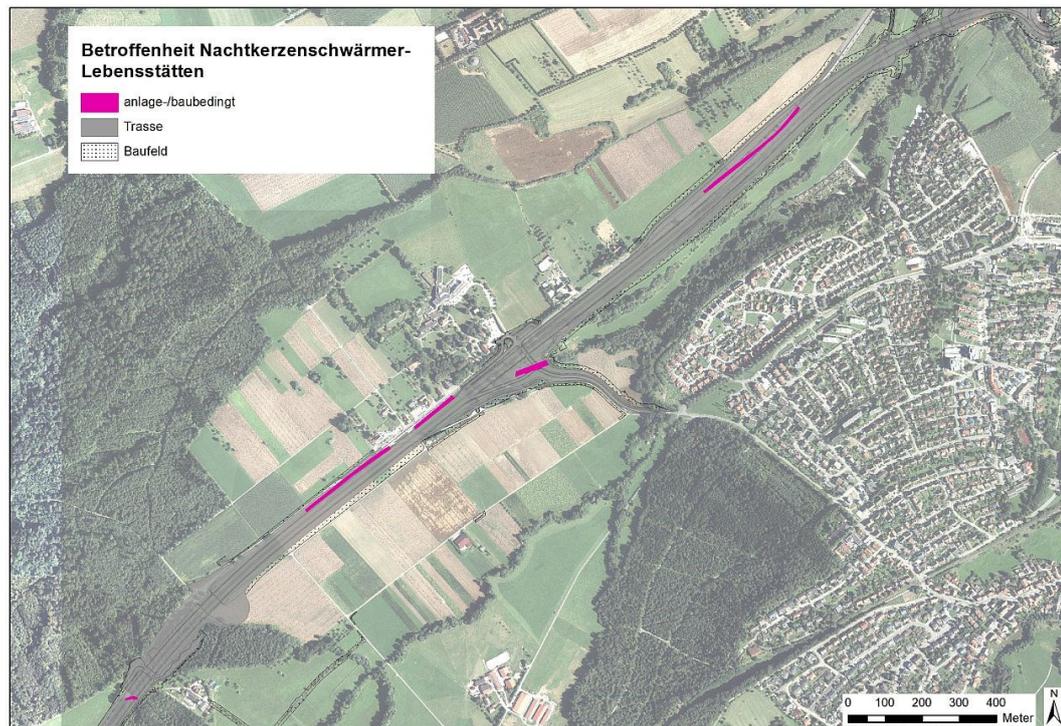


Abb. 7 *Anlage/baubedingte Verluste von Lebensstätten des Nachtkerzenschwärmers im Südteil des Untersuchungsgebiets (auf Basis der Kartierung 2009, s. Unterlage 19.4.1 und weiteren, aktuellen Beobachtungen aus dem Raum aus dem Jahr 2019, s. Unterlage 19.4.2a).*

Für die **übrigen betroffenen Tierarten des Anhangs IV** der FFH-Richtlinie sind die erforderlichen funktionserhaltenden Maßnahmen in Kap. 6.3 sowie in den jeweiligen Formblättern in Anhang 9.2 genannt. Hierbei handelt es sich um Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit Satz 3. Voraussetzung ist allerdings eine räumlich und strukturell passende Entwicklung einschließlich fachlicher Begleitung, die zudem zeitlich so umgesetzt werden muss, dass die Maßnahmenfläche ihre Funktionen zum Eingriffszeitpunkt vollständig erfüllen kann. Dies erfordert eine gegenüber den eigentlichen Baumaßnahmen teils vorgezogene Umsetzung, worauf ausdrücklich hingewiesen wird (s. a. Kap. 6.3). Bei jenen Arten sind die Maßnahmen aus Sicht der Fachgutachter bei zeitlich abgestimmter Durchführung als funktionserhaltend zu bewerten.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen und unter Berücksichtigung der vorzusehenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung wird für die Arten Haselmaus und Zauneidechse eine Berührung des Verbotstatbestandes der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erkannt. Eine Vorhabenrealisierung ist für diese Arten daher nur im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich.

Für die übrigen betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird bei Umsetzung der dargestellten funktionserhaltenden Maßnahmen in ausreichendem qualitativ-quantitativem Umfang und mit hinreichendem zeitlichen Vorlauf zur Vorhabendurchführung (Funktionserfüllung muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein) keine Berührung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erwartet.

5.4 Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten/Funktionen im Raum

Von naturschutzfachlich besonderer Bedeutung im betroffenen Raum ist die landesweit stark gefährdete Wanstschrecke (s. dazu Unterlagen 19.4.1 und 19.4.2a des Feststellungsentwurfs), die jedoch keinem europarechtlich begründeten Schutz im Kontext der §³ 44 und 45 BNatSchG unterliegt. Sie ist Landesart des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg. Über ihre Einstufung als charakteristische Art von Grünland-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie besteht auch Relevanz im Zusammenhang mit der FFH-Verträglichkeitsprüfung und -Ausnahmeprüfung (s. Unterlagen 19.6.1a sowie 19.6.2a des Feststellungsentwurfs). Als flugunfähige und gegenüber landwirtschaftlicher Intensivierung empfindliche Art, hier zudem am Rand ihres Verbreitungsareals im Land, unterliegt sie einer besonderen Gefährdungsdisposition. Bedingt durch Anlage- und baubedingte Habitatverluste sowie eine für die flugunfähige Art sehr hohe Barrierewirkung wird ohne geeignete Maßnahmen ein mittel- bis langfristiges Erlöschen des Vorkommens im nördlichen Teilbereich des Untersuchungsgebiets prognostiziert, unter Einschluss der Vorkommen in den hier gelegenen Natura 2000-(Teil)Gebieten (zum Maßnahmenkonzept s. Kap. 6.6). Dies stellt die fachgutachterliche Beurteilung dar, gestützt auch durch Ergebnisse aus einem seitens der Universität Stuttgart und des UFZ Leipzig bearbeiteten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben.

Im Bereich der L 384 südlich Nehren befindet sich einer der priorisierten Wiedervernetzungsabschnitte des Konzeptes des MVI (2015) an Verkehrsstraßen in Baden-Württemberg (s. Abb. 8). Dieser steht im Zusammenhang mit der Verbundraumfunktion im Grünland (u. a. für die Wanstschrecke). Hier ist vorgesehen, separate Vernetzungsmaßnahmen – voraussichtlich über eine Grünbrücke – zu ergreifen, woran der aus dem Vorhaben der B 27 neu resultierende Maßnahmen-schwerpunktraum direkt/funktional anschließt. Eine aus dem Vorhaben B 27 neu entstehende Anforderung zur Umsetzung jener Maßnahme wird allerdings fachlich wie rechtlich nicht gesehen. Durch die bereits vorgesehenen Maßnahmen wird eine ausreichende funktionale Kompensation geleistet und in den Abschnitt des Vernetzungskorridors an der L 384 zudem nicht vorhabenbedingt eingegriffen.

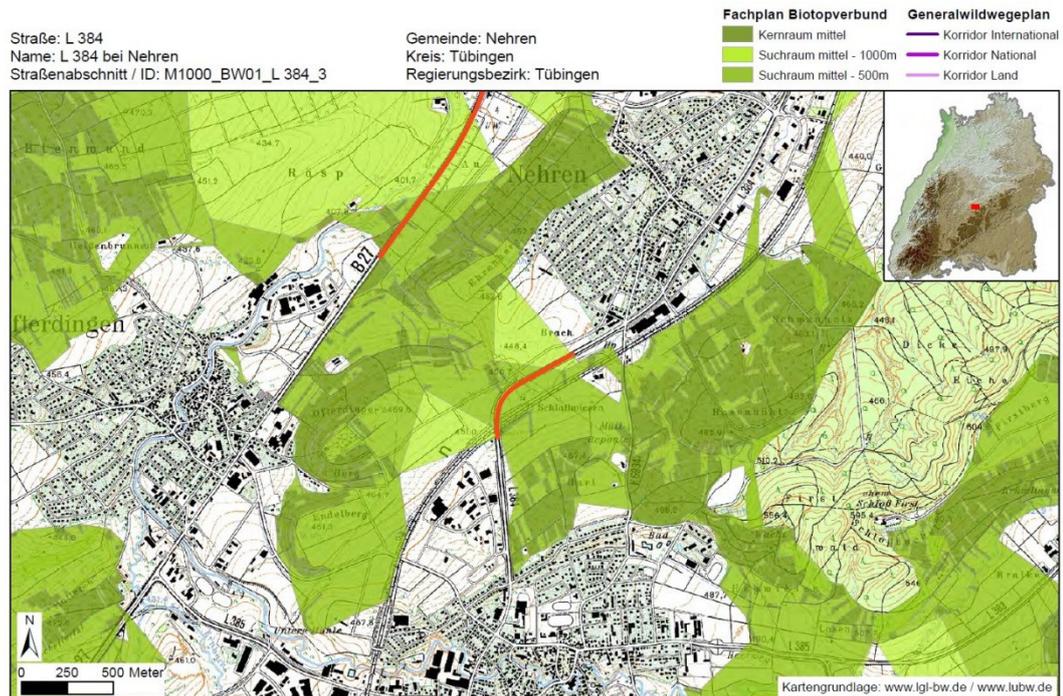


Abb. 8 Lage des relevanten Wiedervernetzungsabschnitts an der L 384 bei Nehren (rote Linie in der Abbildungsmitte). Dieser wird durch die B 27neu, die westlich von diesem verläuft und bereits am Südennde des an der bestehenden B 27 dargestellten Abschnitts anschließt, nicht tangiert (Quelle: Landeskonzzept Wiedervernetzung; der dort verwendete Hintergrund des Fachplans Landesweiter Biotopverbund im Offenland entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand; zu letzterem s. Abb. 10 in Unterlage 19.4.2a)

Von besonderer Bedeutung ist zudem der im Raum verlaufende Wildtierkorridor des landesweiten Generalwildwegeplans. Auf ihn ist eine Maßnahmenkombination insbesondere durch die Grünbrücke mit zuleitenden Strukturen nahe Bad Sebaстиansweiler mit ausgerichtet (s. Kap. 6.6).

Mehrere weitere gefährdete Arten im Raum (u. a. der Tagfalterfauna) sind außerdem im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes berücksichtigt (s. folgendes Kap. 6.5).

6 Projektbezogene Maßnahmen

6.1 Vorbemerkungen

Zum Maßnahmenkonzept hat im Rahmen der Planung eine intensive Diskussion und Abstimmung stattgefunden, insbesondere um bestimmte Vorhabenwirkungen gänzlich zu vermeiden oder wirksam zu mindern, und zu erforderlichen Maßnahmen des Funktionserhalts bzw. der (soweit rechtlich möglich) Kompensation. Dabei waren u. a. auch Vorgaben des Merkblatts zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ) zu berücksichtigen. In den folgenden Kapiteln finden sich jeweils tabellarische Übersichten der vorgesehenen Maßnahmen. Für die Detailbeschreibung sowie deren Ausdehnung und Lage wird auf die Unterlagen 19.1a (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Textteil) sowie Unterlage 9a (hier 9.1a bis 9.4a, v. a. Maßnahmenpläne und Maßnahmenblätter) des Feststellungsentwurfs verwiesen.

6.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im vorliegenden Projekt sind umfangreiche Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen vorgesehen, die in erster Linie auf eine Minderung der Trennwirkung sowie möglicher Individuenverluste betroffener Arten abzielen.

In der Liste der Maßnahmen sind auch solche enthalten, die mittelbar oder schwerpunktmäßig Arten betreffen, bei denen es sich nicht um europarechtlich geschützte handelt. Entsprechende Arten sind in der folgenden Tabelle in Klammern aufgeführt.

Tab. 4 Übersicht der vorgesehenen Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen.

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art / Artengruppe
V/M1	1.2.1 V _{CEF} 1.4 V _{CEF}	Aufweitung des Hungergraben-Durchlasses, Installation von Kollisionsschutz-/Irritationsschutzwänden in zuführenden Bereichen zur Vermeidung/Minderung der Trennwirkung und betriebsbedingter Individuenverluste.	Fledermäuse, Gelbbauchunke, (Wild)
V/M2	1.3 V _{CEF} 1.4 V _{CEF}	Anlage einer 50 m breiten Grünbrücke; Installation von Kollisionsschutz-/Irritationsschutzwänden auf der Brücke und in zuführenden Abschnitten zur Vermeidung/Minderung der Trennwirkung und betriebsbedingter Individuenverluste.	Fledermäuse, Gelbbauchunke, Haselmaus (Wild)
V/M3 (s. a. CEF3)	1.6.1 V _{CEF}	Vermeidung/Minderung anlage- und baubedingter Individuenverluste der Gelbbauchunke im Waldgebiet Hallersholz/Hungergraben durch vorgezogene Installation eines temporären Amphibienschutzzaunes am Südrand des Baufelds und des Einbringens kleiner (bodeneben eingegrabener) Wannen mit Ausstiegshilfe, aus denen die Tiere und ihre Entwicklungsstadien (Laich, Larven) im Rahmen regelmäßiger Kontrollen abgesammelt und in zuvor angelegte, bereits funktionsfähige Gewässer (s. Maßnahme CEF3) verbracht werden.	Gelbbauchunke

¹¹ s. Unterlage 9.3a

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art / Arten- gruppe
V/M4	2.1.1 V _{CEF} 2.1.4 V _{CEF}	Verwallung mit teilweiser Lärmschutzwand zur Vermeidung/Minderung negativer Beeinträchtigung (v. a. Licht, Lärm) für den Bereich des Wildtierkorridors/der Grünbrücke und deren Umfeld. Einschränkung hinsichtlich der Ausführung der Lärmschutzwand zur Vermeidung von Kollisionsopfern.	Fledermäuse, (Wild)
V/M5	2.2.1 V _{CEF} 4.2.1 V _{CEF}	Zwischen Bau-km 1+300 und 2+850 in Teilabschnitten vorgezogen durchzuführende Vergrämung (mit ergänzender Umsiedlung) von Zauneidechsen in südöstlich angrenzende Maßnahmenflächen (s. FCS5) zur Vermeidung/Minderung von Individuenverlusten ; soweit möglich Schutz des Zauneidechsenhabitats gegenüber dem Baubetrieb mit Hilfe eines Reptilienschutzzaunes, in den übrigen Teilabschnitten, in denen keine Vergrämung vorgesehen ist, sind Zauneidechsen soweit möglich abzusammeln und in die Maßnahmenflächen FCS1 und FCS6 umzusetzen.	Zauneidechse
V/M6	8.1 V _{CEF} 8.2 V _{CEF} 8.4 V _{CEF} 8.5 V _{CEF} 8.6 V _{CEF} 9.2 V _{CEF} 9.3 V _{CEF} 9.4 V _{CEF}	Möglichst große Öffnungsquerschnitte der Brückenbauwerke im Bereich der Tannbach-, der Ernbach- und der Steinlachquerung. Brückenbauwerke mit installierten Kollisionsschutz- oder Lärmschutzwänden zur Minderung betriebsbedingter Individuenverluste (Fledermäuse) und Aufrechterhaltung von Austauschbeziehungen u. a. bei der Haselmaus.	Fledermäuse, Haselmaus
V/M7	2.2.1 V _{CEF} 10.2.1 V _{CEF}	Vergrämung von Zauneidechsen am Endelberg auf westlich angrenzende Maßnahmenfläche (s. Maßnahme FCS7) zur Minderung von Individuenverlusten; zudem Anlage eines Reptilienschutzzaunes gegenüber dem Baubetrieb.	Zauneidechse
V/M8	15.2 V _{FFH} 15.3 V _{FFH}	Anlage einer 13 m breiten Grünstreifenbrücke (Bauwerk 13) bei Bau-km 5+580 im Gewann Hinter dem Bergrain mit jeweils zuführenden Kollisions-/Irritationsschutzwänden zur Vermeidung/Minderung der Trennwirkung und betriebsbedingter Individuenverluste.	Fledermäuse (Wantschrecke)
V/M9	4.1. V _{CEF} 9.1. V _{CEF} 11.1. V _{CEF} 13.1. V _{CEF} 15.1.2 V _{CEF} 19.1 V _{CEF} 23.1 V _{CEF} 1.1 V _{FFH}	Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode im Zeitraum November bis Februar zur Vermeidung/Minderung von Individuenverlusten. Schutz von Lebensstätten gegenüber dem Baubetrieb.	Vogel- und Fleder- mausarten, m.E. auch Hasel- maus
V/M10	2.1.4 V _{CEF}	Zur Vermeidung anlagebedingt signifikant erhöhter Tötungsrisiken sind große Glasflächen oder adäquate Materialien mit glatter Oberfläche (etwa im Rahmen von Schutzwänden, hier insbesondere bei Bad Sebastiansweiler) zu vermeiden oder technisch zu entschärfen.	Vögel, Fledermäuse
V/M11	2.4.1 V _{CEF}	Vor Baubeginn (letzter Sommer vor Baubeginn) sowie baubegleitend jährliche Kontrollen zur Blütezeit/Fruchtreife (Zeitraum Juni-Juli) im Bereich des Baufelds sowie LBP-Maßnahmenflächen auf Ackerstandorten durch ausgewiesenes Fachpersonal. Im Fall eines festgestellten Wiederauftretens der Dicken Trespe Sicherstellung von Samen (durch Absammeln) für die spätere Aussaat auf einer Teilfläche der Felderchenmaßnahme FCS9.	Dicke Trespe im Fall eines Wieder- auftretens im Bau- feld

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art / Arten- gruppe
V/M12	23.2 V _{CEF}	<p>- Oberflächige Entfernung von Eiablage- und Nahrungspflanzenbeständen (Weidenröschen, ggf. Nachtkerzen) rd. 1,5 Jahre vor Baubeginn im Baufeld in den Monaten September-März. Durchführung mit leichtem Gerät.</p> <p>- Laufende Kontrolle des Baufeldes und Baustelleneinrichtungsflächen über den gesamten bauvorbereitenden und Bauzeitraum auf aufkommende Eiablage- und Nahrungspflanzen (insbesondere auch auf größeren Flächen). I. d. R. Veranlassung von Mahd oder händischer Entfernung bei kleinen Flächen.</p> <p>- Sofern geeignete Pflanzenbestände während der Zeiträume festgestellt werden, in denen sich Raupen an oder in der Nähe dieser Pflanzen oberflächlich befinden können, so wird eine Suche und nach Möglichkeit Absammlung der Raupen durch geeignetes Fachpersonal veranlasst. Eine etwaige Umsetzung von Individuen erfolgt in die vorgezogen entwickelten Maßnahmenflächen.</p>	Nachtkerzenschwärmer

6.3 Funktionserhaltende Maßnahmen (CEF)

Für bestimmte Vogelarten, Fledermäuse, Gelbbauchunke und Nachtkerzenschwärmer sind die in Tab. 5 gelisteten, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (s. Tab. 5). Die in Klammern aufgeführten Arten profitieren ebenfalls von den entsprechenden Maßnahmen.

Tab. 5 Übersicht der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF).

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art/Arten- gruppe
CEF1	4.4 A _{CEF}	Erhöhung des Totholzanteils am Tannbach.	Kleinspecht
CEF2	1.8.1 A _{CEF} 1.8.2 A _{CEF}	Ausweisung und dauerhafte Sicherung eines Altholzbestandes als Waldrefugium im Gewann Hungergraben zur Sicherung des Quartier-/Höhlenangebotes für Fledermäuse und höhlenbrütende Vogelarten sowie einer Aufwertung als Nahrungshabitat; Aufhängen künstlicher Nisthilfen; hier als auf 10 Jahre begrenzte Interimsmaßnahme.	Fledermäuse, Baumhöhlen bewohnende Vogelarten, Kleinspecht, Mittelspecht
CEF3	1.6.2 A _{CEF} 1.8.2 A _{CEF} 1.8.3 A _{CEF}	Auf den Stock setzen und Teilrodung des vorhandenen Gehölzbestands im Waldgebiet Hungergraben/Hallersholz (mit Ausnahme weniger randständiger Einzelbüsche), alternierende Anlage von jeweils (mindestens) drei Kleingewässern mit Rohbodencharakter westlich und östlich des vorhandenen Forstweges; in diese werden die im Rahmen der Maßnahme V/M3 abgesammelten Individuen eingesetzt; Gewässeranlagen im zweijährigen Turnus; Wasserfläche je etwa 4 m ² , an der tiefsten Stelle ca. 1 m Wassertiefe; fachliche Umsetzungsbegleitung zwingend erforderlich. Die Gewässeranlagen sowie ggf. erforderliche Gehölzpflegemaßnahmen auf der Maßnahmenfläche sind dauerhaft im jährlichen Turnus durchzuführen.	Gelbbauchunke, Fitis, (Grauschnäpper)

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art/Arten- gruppe
CEF4	2.3 A 4.3 A CEF 7.1 A CEF 17 A CEF	Wiederherstellung von Hochstaudenfluren durch Rodung (inkl. Abräumen) vorhandener Sukzessionsgehölze und anschließender Initialpflanzung von Behaarten Weidenröschen inkl. ggf. erforderlicher Nachpflege; turnusmäßige Pflege zur Herausnahme aufkommender Gehölze und sporadische Mahd der Hochstaudenflur außerhalb der Ei- und Raupenphase des Nachtkerzenschwärmers, hierbei keine Befahrung der Maßnahmenflächen mit schwerem Gerät zur Schonung der im Boden befindlichen Puppenstadiums; jeweils mehrere Teilflächen im Tannbachtal, am Ehrenbach und im Scheffertal.	Sumpfrohrsänger, Nachtkerzenschwärmer
CEF5	7.2 A CEF	Im Scheffertal vorgezogene Grünlandextensivierung und Entwicklung magerer Krautsäume; Auf den Stocksetzen der angrenzenden, durchgewachsenen Hecken mit Ausnahme einzelner eingestreuter, niedriger Gebüsche v. a. am Süd- und Ost- rand der Maßnahmenfläche.	Neuntöter, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke (Goldammer)
CEF6	7.3 A CEF 15.4 A CEF 10.3 A CEF 25 A CEF	Optimierung von Streuobstbeständen im Gewann Vor Mattern (zwei Teilbereiche) und im Tannbachtal (hier nur kleinflächig); Aufhängen von Vogel- und Fledermauskästen in diesen sowie weiteren Streuobstbeständen des Untersuchungsgebietes (insbesondere am Opferdinger Berg; dauerhafte Maßnahme). Zudem Neuanlage von Streuobstbeständen am Endelberg und südlich Belsen. Letztere aufgrund der Entfernung zum Eingriffsgebiet hier nur für die genannten Vogelarten berücksichtigt.	Halsbandschnäpper, Gartenrotschwanz, Fledermäuse: v. a. Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Braunes Langohr

6.4 Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands (FCS)

Für drei der betroffenen Arten ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich. Bei diesen handelt es sich um Haselmaus, Feldlerche und Zauneidechse. Für die Dicke Trespe, die zwischenzeitlich im Untersuchungsgebiet als erloschen bewertet wird, wird vorsorglich ebenfalls eine artenschutzrechtliche Ausnahme für den Falle eines Wiederauftretens im Zeitraum vor oder während der Baudurchführung beantragt. Zur Vermeidung einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustands sind die in Tab. 6 aufgeführten Maßnahmen vorgesehen. Hierbei ist teilweise auch eine vorgezogene Umsetzung erforderlich. Die in Klammern aufgeführten Arten profitieren ebenfalls von den entsprechenden Maßnahmen (Synergieeffekte).

Tab. 6 Übersicht der Maßnahmen zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands (FCS).

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art/Arten- gruppe
FCS1 (tlw. vorgezogen umzusetzen)	2.2.2 A FCS 2.2.3 A FCS 2.2.4 A FCS	Neuschaffung von Zauneidechsenlebensräumen in den Hinteren und Mittleren Stettäckern durch Entwicklung gehölzreicher Saumbzw. Altgrasstrukturen (mehrere Teilflächen): <ul style="list-style-type: none"> An das Waldgebiet Hungergraben direkt angrenzende Teilfläche (dauerhafte Maßnahme): Vorgezogene Entwicklung o. g. Strukturen nach erfolgter Geländemodellierung, in diese Fläche wird ein Teil der im Baufeld abgesammelten Zauneidechsen eingesetzt (s. Maßnahme V/M5); dauerhafte Pflege v. a. zur Verhinderung von Gehölzaufkommen durch alternierende Streifenmahd (1-2malige Mahd/Jahr mit Abräumen des Mähguts). Nördlich daran angrenzende, rd. 0,6 ha große Teilfläche, die vorgezogen als Brache zu entwickeln ist (Interimsfläche, die nach Abschluss der Baumaßnahme nach Vergrämung der dortigen Zauneidechsenbestände wieder einer Ackernutzung zugeführt werden kann), in die Fläche wird ein Teil der im Baufeld abgesammelten Zauneidechsen eingesetzt (s. o.). Nach Abschluss der Baumaßnahmen Entwicklung von Zauneidechsenlebensräumen auf der südexponierten Seite der straßenparallelen Verwallung einschließlich eines vorgelegerten Streifens: Anlage; dauerhafte Pflege v. a. zur Verhinderung von Gehölzaufkommen (jährliche Mahd mit Abräumen des Mähguts). 	Zauneidechse
FCS2 (tlw. vorgezogen umzusetzen, CEF)	2.5 A FCS	Ausweisung und dauerhafte Sicherung von drei mindestens 10 m breiten Ackerrandstreifen in den Gewannen Mittlere/Vordere Stettäcker; auf der Hälfte der Fläche Ansaat spezifischer Saatmischung auf Rohboden, auf der restlichen Fläche Schwarzbrache; turnusmäßige Pflege bzw. Neuansaat in mehrjährigem Abstand unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus dem Monitoring; vorgezogene Umsetzung erforderlich.	Feldlerche (Dorngrasmücke, Goldammer)
FCS3 (tlw. vorgezogen umzusetzen)	2.4.2 A FCS	Maßnahme entfällt gegenüber früherer Fassung der artenschutzfachlichen Beurteilung. Im Fall eines Wiederauftretens der Art siehe Maßnahme FCS9.	(Dicke Trespe)
FCS4 (in Teilbereichen vorgezogen umzusetzen)	12. A FCS 4.5 A FCS 1.9.1 A FCS 1.9.2 A FCS 1.2.2 A FCS	Entwicklung eines Haselmaus-Lebensraumes im Gewann Stetten durch Aufforstung/Gehölzpflanzung und Sukzession, weitere Lebensräume entstehen im Rahmen des Waldausgleichs.	Haselmaus, (Fitis)
FCS5 (tlw. vorgezogen umzusetzen)	4.2.2 A FCS 4.2.3 A FCS 4.2.4 A FCS 4.2.6 A FCS	Vorgezogene Entwicklung und Optimierung von Zauneidechsenlebensräumen benachbart zu bestehenden Vorkommen im Tannbachtal in den Gewannen Lehfeld und Mittlere Werten u. a. durch Rücknahme (Rodung) von Sukzessionsgehölzen sowie anschließender, dauerhafter Pflege; Zielbestand sind jeweils weitgehend gehölzfreie, magere Krautsäume.	Zauneidechse (Dorngrasmücke, Klappergrasmücke)

Bez.	Nr. LBP ¹¹	Beschreibung	Für Art/Arten- gruppe
FCS6 (tlw. vorgezogen umzusetzen)	4.2.5 A _{FCS} 4.2.7 A _{FCS}	Im Gewann Vordere Halde Anlage/Entwicklung von Zauneidechsenlebensräumen (auf ebener Fläche vorgezogen, hier auch Geländemodellierung) im Böschungsbereich nach Fertigstellung der Baumaßnahme; jeweils dauerhafte Pflege v. a. zur Verhinderung von Gehölzaufkommen.	Zauneidechse
FCS7 (tlw. vorgezogen umzusetzen)	10.2.2 A _{FCS}	Vorgezogene Entwicklung eines Zauneidechsenlebensraumes durch spezifische Pflegemaßnahmen: Entwicklung gehölzfreier, streifenförmiger Saumstrukturen benachbart zu betroffenen Lebensstätten am südlichen Endelberg. Umsetzung in Kombination mit Maßnahme V/M7.	Zauneidechse
FCS8	14. A _{FCS}	Neuschaffung eines Zauneidechsenlebensraumes im Gewann Hinter dem Berg.	Zauneidechse
FCS9 (tlw. vorgezogen, CEF)	20.1 A _{FCS}	Ausweisung und dauerhafte Sicherung von insgesamt vier Ackerlandstreifen im Gewann Räsp, davon drei mit einer Mindestbreite von 20 Metern und 240 bis 320 m Länge und einer mit mindestens 10 Meter Breite und 320 m Länge; auf zwei Dritteln der Fläche (Querteilung des Streifens) Ansaat spezifischer Saatmischungen auf Rohboden mit Lebensraumtyp I Tübingen (Frühjahr) bzw. Blühende Landschaft Spätsommersaat (Herbst), auf dem restlichen Drittel Schwarzbrache; turnusmäßige Pflege unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus dem Monitoring (jährliche Mahd Ende August mit Abräumen des Mähguts auf der wegnahen Hälfte der Ansaatfläche bzw. Neuansaat in mehrjährigem Abstand (voraussichtlich nach 5 Jahren); Nutzungseinschränkung für benachbarte Ackerflächen s. Maßnahme FCS10; im Nahbereich der westlichsten Maßnahmenfläche (innerhalb 100m-Puffer) Herausnahme von Gehölzen zur Reduktion der Kulissenwirkung; insgesamt vorgezogene Umsetzung erforderlich. Für den Fall eines Wiederauftretens der Dicken Trespe im Bereich des Baufelds oder der LBP-Maßnahmenflächen auf Ackerstandorten sollen geborgene Samen auf einem kleinen Teil der Feldlerchen-Maßnahmenfläche im Gewann Räsp ausgesät werden (außerhalb der Brutsaison). Hierzu Mahd mit Abräumen und anschließendem Fräsen eines maximal 3 Meter breiten Streifens in einer der insgesamt vier vorgesehenen Blühbrachen. Aussaat der Samen (mit Beimengungen Blühbrachenmischung s. o.). Detailabstimmung im Rahmen der Ausführungsplanung bzw. der ökologischen Baubegleitung erforderlich.	Feldlerche (Dorngrasmücke, Goldammer und Dicke Trespe im Fall eines Wiederauftretens im Bau-feld)
FCS10	20.2 A _{FCS}	Sommergetreidedominierter Anbau mit Nutzungsbeschränkungen für andere Feldfrüchte: vollständiger Verzicht auf Anbau von Mais und Kurzumtriebsplantagen/Energieholz. Klee gras kann allenfalls in mehrjährigem Abstand auf Teilflächen angebaut werden, wobei zwischen 1. und 2. Mahd zwingend ein Abstand von mindestens 8 Wochen einzuhalten ist, um Individuenverluste bei Feldlerchenbruten zu vermeiden.	Feldlerche

6.5 Monitoring und Risikomanagement

Für **Feldlerche**, **Zauneidechse**, **Gelbbauchunke** (sowie ggf. für Dicke Trespe im Fall eines Wiederauftretens) ist neben einer artenschutzfachlichen Baubegleitung bei der Maßnahmenumsetzung auch ein jährliches Monitoring der jeweiligen Vorkommen über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren durch qualifiziertes Personal erforderlich. Erforderliche Pflegemaßnahmen, die auch langfristig sicherzustellen sind, sind in den jeweiligen Maßnahmenblättern in Unterlage 9.3a aufgeführt.

Im Fall der **Feldlerche** sind jährliche Kontrollen der Maßnahmenflächen, ihres Umfeldes und von Referenzflächen auf Reviere der Art mittels drei Begehungen erforderlich; zusätzlich eine Begehung im Sommer zur strukturellen Einschätzung der Flächen und des voraussichtlichen Pflegebedarfs. Ergänzend ist die Nutzungsstruktur (Anbaufrüchte) im jeweiligen Kartierjahr parzellenscharf aufzunehmen und für die Auswertung nach Revierzahl/-entwicklung mit heranzuziehen. Das Monitoring ist über einen Mindestzeitraum von fünf Jahren nach Fertigstellung der Maßnahmenflächen, die strukturelle Eignungsprüfung 5 Jahre darüber hinaus durchzuführen, um bei Defiziten zeitnah gegensteuern zu können.

Für die **Haselmaus** ist kein spezifisches Monitoring erforderlich. Vorgesehen ist aber eine strukturelle Erfolgskontrolle der Maßnahmenflächen.

Bei der **Dicken Trespe** ist ein Monitoring nur für den Fall vorgesehen, dass bei den baubegleitend durchzuführenden Kontrollen Vorkommen der Art im Bereich des Baufelds oder der LBP-Maßnahmenflächen auf Ackerstandorten festgestellt werden. Für diesen Fall ist nach erfolgter Bergung und Aussaat des Samenmaterials ein jährliches Monitoring der Maßnahmenflächen zur Blütezeit/Fruchtreife mit Abschätzung der Individuenzahl über einen Zeitraum von mindestens 5 Jahren durch qualifiziertes Fachpersonal erforderlich. Weitere, vom jeweiligen Einzelfall abhängige Details wären dann noch mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

Im Fall der **Zauneidechse** sind jährliche Kontrollen zur Besiedlung der Maßnahmenflächen mittels gezielter Suche bei je zwei Begehungen im Zeitraum April/Mai und zwei weiteren im Zeitraum Mitte August bis Mitte September durchzuführen, wobei Erfassungen der Art in den ersten 5 Jahren nach Fertigstellung der Maßnahmenflächen und in den Folgejahren strukturelle Eignungskontrollen vorgesehen sind.

Die für die **Gelbbauchunke** angelegten Gewässer sind an drei Terminen zur Fortpflanzungszeit (zw. April und Juli) auf Alt- und Jungtiere sowie Laich und Larven zu kontrollieren. Zudem ist die strukturelle Eignung der Gewässer und deren Umfeld einzustufen (Wasserführung, Besonnungsgrad etc.).

Beim **Nachtkerzenschwärmer** sind die Maßnahmenflächen im 1.-3. und im 5. Jahr nach Maßnahmenumsetzung auf eine Besiedlung hin zu überprüfen. Hierzu sind zwei Begehungen zur Erfassung der Raupen durchzuführen.

Für **Fledermäuse** ist ein Monitoring der vorgesehenen Querungsbauwerke Grünbrücke, Grünstreifenbrücke und Hungergrabendurchlass vorgesehen.

Im Sommer vor dem geplanten Baubeginn ist die Fledermausfauna in angrenzenden Waldbereichen (Grünbrücke, Hungergrabendurchlass) bzw. im Querungsbereich (Streuobstbestand im Bereich der geplanten Grünstreifenbrücke) mittels Netzfängen und Detektorbegehungen zu erfassen. Zudem Einsatz von Dauer-Erfassungsgeräten in 3 - 4 mehrtägigen Phasen (à 3 - 5 Tage) zwischen Mai und August (Nullaufnahme).

Im 1., 3. und 5. Jahr nach Straßenfreigabe ist eine erneute Untersuchung, diesmal weitgehend beschränkt auf die o. g. Querungsbauwerke selbst und deren näheres Umfeld, durchzuführen:

- Einsatz von Dauererfassungsgeräten (wie oben) mittig in der Querungsstruktur und an den jeweils zuführenden Bereichen.
- Zusätzlich Netzfänge an 3 - 4 Terminen und ggf. Telemetrie ausgewählter Arten (v. a. Bechsteinfledermaus, Nymphenfledermaus). Einsatz von Nachtsichtgeräten an den Netzfangterminen zur (stichprobenartigen) Prüfung auf tatsächlich erfolgte Querungen. Zudem ist ein Referenzstandort in die Untersuchung mit einzubeziehen, der im Fall der Grünbrücke und des Hungergrabendurchlasses etwa mittig zwischen diesen liegen sollte (hier ebenfalls Dauererfassung s. o. und Kontrollen mit Nachtsichtgeräten). Der Referenzstandort der Grünstreifenbrücke sollte nördlich des Querungsbauwerkes, aber noch innerhalb des Streuobstgürtels liegen.

Folgende Erfassungen sind für den Bereich Hungergraben-Durchlass vorgesehen:

- Vor geplantem Baubeginn Erfassung der Fledermausfauna mittels Dauer-Erfassungsgeräten (s.o.) und Detektorbegehungen.
- Ggf. 1 - 2 ergänzende Netzfangtermine (Nullaufnahme).
- Im 1., 3. und 5. Jahr nach Straßenfreigabe erneute Untersuchung analog zur Grünbrücke/Grünstreifenbrücke, d. h. auch Netzfänge im Bereich des dann deutlich größeren Hungergraben-Durchlasses (Referenzstandort siehe Grünbrücke).

Zum ebenfalls erforderlichen Monitoring der **Wantschaftschrecken**-Maßnahme und zur Funktionsfähigkeit der Grünbrücke als Querungsbauwerk für Wild s. Kap. 6.6.

Das Maßnahmenkonzept beinhaltet keine Maßnahmentypen mit solchen Prognoseunsicherheiten, dass diese eines spezifischen Risikomanagements bedürften. Letzteres kann daher entfallen.

6.6 Sonstige relevante kompensatorische Maßnahmen

Wantschaftschrecke

Bedingt durch Anlage- und baubedingte Habitatverluste sowie eine für die flugfähige Art sehr hohe Barrierewirkung wird ein mittel- bis langfristiges Erlöschen des Vorkommens im nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets prognostiziert. Dem kann nur durch ein umfangreiches Maßnahmenpaket entgegengesteuert werden. Primäres Ziel ist es dabei, einen zusammenhängenden räumlich und funktional

vernetzten Grünlandbereich mit extensiver Nutzung in der in Abb. 9 dargestellten Maßnahmenkulisse langfristig zu sichern.

Auch die an jenen Bereich anknüpfende Grünstreifenbrücke mit Wirkung für Fledermausarten soll den Schutz der Wantschrecke im Raum unterstützen und eine Mindestvernetzung zu Vorkommen und potenziell besiedelbaren Flächen zwischen dem Maßnahmenswerpunkttraum und den verbleibenden Vorkommen im Raum des Offerdinger Bergs gewährleisten.



Abb. 9 Maßnahmenflächen zur Sicherung der Wantschrecken-Vorkommen am Offerdinger Berg (beinhaltet zuführendes Wegenetz). Den beidseits der L 384 gelegenen Flächen kommt zudem eine Trittsteinfunktion zu weiteren, südöstlich gelegenen Vorkommen zu.

Das o. g. Ziel bezüglich der Wanstschrecke soll durch die folgenden, fachlich zu begleitenden Maßnahmen sichergestellt werden:

- Dauerhafte Sicherung und Optimierung der Pflege auf bereits von der Wanstschrecke besiedelten Wiesenflächen, insbesondere Sicherung der späten Mahd: 1 bis 2-malige Mahd pro Jahr mit Abfuhr des Mähgutes. Die konkrete Festlegung des Mahdzeitpunktes (erster Hauptmahdzeitpunkt) erfolgt in Abstimmung mit der höheren Naturschutzbehörde unter möglichem Einsatz einer Vorweide oder Frühmahd. Auf jährlich wechselnden 10 % der Maßnahmenfläche sind überjährige Altgrasstreifen zu entwickeln. Eine möglichst gleichmäßige Verteilung über den Maßnahmenkomplex ist anzustreben.
- Entwicklung von Extensivgrünland (Magere Flachland-Mähwiesen mit ebenfalls später Mahd), vorzugsweise auf ehemals von der Wanstschrecke besiedelten Flächen (Extensivierung von Grünland, Umwandlung von Äckern in Grünland mit anschließender Extensivierung).
- Sicherung und Entwicklung von Flächen mit besonderer Funktion eines Verbundkorridors als Wanstschrecken-Lebensraum zu südöstlich gelegenen Vorkommen. Den nahe der L 384 gelegenen Maßnahmenflächen kommt dabei eine „Trittsteinfunktion“ im Rahmen des Landeskonzepts Wiedervernetzung zu. Ziel ist hier eine Vernetzung mit weiteren, südlich der L 384 gelegenen Vorkommen.
- Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt rd. 24,9 ha. Die Maßnahme soll vorgezogen umgesetzt werden (Vorlauf mindestens 2 Vegetationsperioden vor Beginn der Baumaßnahme).

Die Maßnahme erfordert ein Monitoring, in dem u. a. geprüft wird, wie sich die Bewirtschaftung auf die Wanstschrecken-Vorkommen und den FFH-Lebensraumtyp (LRT) Magere Flachlandmähwiese auswirkt. Dabei sollen Flächen mit unterschiedlichem Erhaltungszustand sowie solche, die erst als Lebensraumtyp entwickelt werden sollen, berücksichtigt werden. Alle Prüfflächen müssen ungemähte Grünlandstreifen beinhalten. Hierzu sind jährliche Erfassungen der Wanstschrecke, des LRT-Erhaltungszustands und der Bewirtschaftung gemäß Kartiervorgaben der LUBW vorgesehen. Letzteres umfasst v. a. Mahdtermine, Einsatz/Zeitpunkt/Art der Düngung und Verortung der Altgrasstreifen. Die Laufzeit erfolgt zunächst über einen Zeitraum von fünf Jahren. Das weitere Vorgehen wird dann auf Basis der dann vorliegenden Ergebnisse mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Wildtierkorridor

Wie bereits an früherer Stelle im Bericht vermerkt, ist der westlich von Bad Sebastianweiler verlaufende Wildtierkorridor des landesweiten Generalwildwegeplans von besonderer (nationaler) Bedeutung. Auf ihn ist eine Maßnahmenkombination insbesondere durch eine 50 m breite Grünbrücke mit zuleitenden Strukturen mit ausgerichtet. Sie wird von Irritationsschutzwänden bzw. Abschnitten mit Wildzaun begleitet. Um mögliche Störungen (v. a. Licht, Lärm) der zuführenden Bereiche zu vermeiden, sind weitergehende Maßnahmen zu deren Abschirmung vorgesehen.

Neben den Irritationsschutzwänden sind hier noch straßenbegleitende Verwallungen zu nennen. Zudem wird im Nahbereich der Grünbrücke die jagdliche Nutzung eingeschränkt und auf eine Wegeföhrung über die Grünbrücke verzichtet. Letztere betrifft sowohl Fahr- als auch Wanderwege. Aufgrund seiner multifunktionalen Bedeutung des Wildtierkorridors ist die Bepflanzung/Pflege der Grünbrücke und seiner zuföhrnden Strukturen dahingehend vorzunehmen, dass auch Anspruchstypen trockener und mittlerer Lebensräume die Grünbrücke zur Querung nutzen können. Dies bedeutet, dass ein durchgehendes, gehölzfreies „Band“ über die Grünbrücke vorzusehen ist, welches zugleich auch die Querung von Fledermäusen begünstigt.

Zur Funktionsfähigkeit der Grünbrücke für Wild ist ebenfalls ein Monitoring vorgesehen:

- Fotofallen sollen in 3 Transekten (jeweils im Vorfeld und mittig auf der Grünbrücke) eingesetzt werden.
- Pro Transekt sind mindestens 3-4 Fotofallen erforderlich, um die gesamte Breite der Brücke abdecken zu können. Zusätzlich ist eine Suche nach Tierspuren vorzusehen, insbesondere auch jeweils 2 Tage nach Schneefall.
- Die Untersuchung sollte ebenfalls im 1. 3. und 5. Jahr v. a. im Zeitraum zwischen November und März erfolgen. Ggf. sind Wiederholungsuntersuchungen im 10. und 15. Jahr nach Fertigstellung der Grünbrücke notwendig.

Als weitere, wesentliche Vernetzungsstruktur ist eine Aufweitung des nahegelegenen Hungergrabendurchlasses vorgesehen. Die Dimensionierung und Gestaltung der genannten Bauwerke orientieren sich dabei an den Vorgaben des Merkblatts zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (MAQ 2008).

Mehrere weitere gefährdete Arten im Raum (u. a. der Tagfalterfauna) sind außerdem im Rahmen des Maßnahmenkonzeptes berücksichtigt (s. Kap. 6.5).

Sonstige Arten/Funktionen

Unter naturschutzfachlich bedeutsamen Tagschmetterlingsarten sind insbesondere der Storchschnabel-Bläuling (*Aricia eumedon*), der Große Fuchs (*Nymphalis polychloros*) sowie der Mädesüß-Perlmutterfalter (*Brenthis ino*) maßnahmenseitig berücksichtigt. Weitere Arten der Gruppe können von den Extensivierungsmaßnahmen im Grünland profitieren (s. oben unter Wanstschrecke). Wertgebende Pflanzenarten der Acker- und Ackerbegleitflora werden mit den auf Feldlerche ausgerichteten Maßnahmen (s. vorne) ebenfalls gefördert.

7 Zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände

Im Ergebnis der Prüfung ist festzustellen, dass für mehrere Arten vorhabenbedingt trotz der vorgesehenen Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen und vorgezogen durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände berührt werden. In diesem Zusammenhang wird eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich. Wie dargestellt betrifft dies im Einzelnen die folgenden Arten¹²:

- die Feldlerche (*Alauda arvensis*), gefährdete europäische Vogelart, aufgrund von
 - erheblicher Störung lokaler Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2).
- Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, aufgrund von
 - Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
 - erheblicher Störung lokaler Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2), sowie
 - Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3).
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, aufgrund von
 - Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
 - erheblicher Störung lokaler Populationen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2), sowie
 - Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3).

Die Erfüllung sonstiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nach fachgutachterlicher Einschätzung nicht zu erwarten bzw. kann durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden. Die abschließende Beurteilung ist der zuständigen Behörde vorbehalten.

¹² Bei der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) wird durch das zwischenzeitliche Erlöschen der Art im Untersuchungsraum eine mögliche Berührung artenschutzrechtlicher Verbote nach 44 (1) Abs. 4 nur im Fall eines Wiederauftretens der Art im Baufeld gesehen. Für diesen Fall wird vorsorglich eine artenschutzrechtliche Ausnahme beantragt. Erforderliche Maßnahmen sind im Konzept bereits vorgesehen.

8 Zitierte Quellen

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W. TÖPFER-HOFMANN, G., GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. (final) – Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2014.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvögel Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11: 239 S.; LUBW, Karlsruhe.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie. – http://www.bfn.de/0316_bericht2013.html
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie. – <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>.
- BMVBS – BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STRASSENENTWICKLUNG, ABTEILUNG STRASSENBAU (Hrsg.) (2010): 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. – 115 S.; Kieler Institut für Landschaftsökologie.
- BRAUN, M. (2003): 23 Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg (Stand 2001). – In: BRAUN, M., DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil: 263-272.
- BRÄUNICKE, M., TRAUTNER, J. (2011): Ausbau B 27 zwischen Bodelshausen und Nehren – Sondergutachten zum Arten- und Biotopschutz (Fauna) und zu FFH-Anhang I Lebensraumtypen. Im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen, Ref. 44; Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt (Unterlage 19.4.1).
- BRÄUNICKE, M., TRAUTNER, J. (2022): Ausbau B 27 zwischen Bodelshausen und Nehren. Plausibilisierung des Sondergutachtens zum Arten- und Biotopschutz. Im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen, Referat 44, Straßenplanung; Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung GmbH, Filderstadt.
- BUCHWEITZ, M., TRAUTNER, J., WAHRENBURG, W., RIETZE, J., KLINGSEIS, T. (1996): UVS zum Neubau der B 27 zwischen Bodelshausen und Nehren. Fachgutachten "Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume". Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen, Ref. 44; Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Filderstadt.
- FGSV Arbeitsgruppe Straßenentwurf (2008): MAQ. Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen.

- EBERT, G., HOFMANN, A., MEINEKE, J.U., STEINER, A., TRUSCH, R. (2005): 3.1 Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung: Stand 1.10.2004). – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10 – Ergänzungsband: 110-132; Ulmer Verlag, Stuttgart.
- KRAMER, M., BAUER, H.-G., BINDRICH, F., EINSTEIN, J., MAHLER, U. (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019 (Naturschutz-Praxis, Artenschutz, 11).
- LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt. –<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/Fachinformationssystem-und%20konventionen.pdf>.
- LAMBRECHT, H., TRAUTNER, J., KAULE, G. (2004): Ermittlung und Bewertung von erheblichen Beeinträchtigungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Ergebnisse aus einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundes – Teil 1: Grundlagen, Erhaltungsziele und Wirkungsprognosen. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 36 (11): 325-333.
- LAUFER, H. (2007): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). – In: LAUFER, H., FRITZ, K., SOWIG, P. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 85-92; Ulmer Verlag, Stuttgart.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R., LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand November 2019 (- Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (2)), Bonn - Bad Godesberg.
- MVI - MINISTERIUM FÜR VERKEHR UND INFRASTRUKTUR BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2015): Landeskonzzept Wiedervernetzung an Straßen in Baden-Württemberg.
- REINHARDT, R., BOLZ, R. (2011): Rote Liste der Tagfalter der Bundesrepublik Deutschland. Stand Dezember 2008 (geringfügig ergänzt Dezember 2010). – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (3): 167-194; BFN, Bonn.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (Hrsg) 2020a: Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4).
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (Hrsg.) 2020b: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands (- Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (3)), Bonn-Bad Godesberg.

- ROTH, M., ULBRICHT, J. (2006): Anthropogene Störungen als Umweltfaktor. – Freiraum und Naturschutz: die Wirkungen von Störungen und Zerschneidungen in der Landschaft: 151-161.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P., SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands: 6. Fassung, 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz, 57: S. 13–112.
- STOCK, M., BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., KELLER, V., SCHNIDRIG-PETRIG, R., ZEHNTER, H.-C. (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus ornithologischer Sicht. – Z. Ökologie u. Naturschutz, 3 (1): 49-57, Jena.
- TRAUTNER, J. (2018). Artenschutz. – In: AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. 5. Ausgabe 2018: 17 S.
- TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 40 (9): 265-272.
- TRAUTNER, J., STRAUB, F., MAYER, J. (2015): Artenschutz bei häufigen Gehölzbrütern. Was ist wirklich erforderlich und angemessen? – acta ornithoecologica 8 (2): 75-95.

9 Anhang

9.1 Sonstiges

Tab. A1 *Katalog möglicher Wirkfaktoren, die bei Planungs- und Zulassungsverfahren auftreten sowie im artenschutzfachlichen und -rechtlichen Kontext zu beurteilen sein können (nach LAMBRECHT et al. 2004, LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, dort mit Bezug zur FFH-Verträglichkeitsprüfung); mit Anmerkungen zur Relevanz im vorliegenden Fall.*

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren	Relevanz
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung/Versiegelung	■
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen	■
	2-2 Verlust/Änderung charakteristischer Dynamik	-
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	-
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege	-
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege	-
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	■
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	□
	3-3 Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse	-
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	-
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	□
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)	□
4 Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	■
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	▣
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust	▣
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	■
	5-2 Bewegung/Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	■
	5-3 Licht (auch: Anlockung)	▣
	5-4 Erschütterungen/Vibrationen	-
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	□
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag	□ / ▣
	6-2 Organische Verbindungen	-
	6-3 Schwermetalle	-
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	-
	6-5 Salz	-
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe u. Sedimente)	-
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	-
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe	-
	6-9 Sonstige Stoffe	-
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung/Elektromagnetische Felder	-
	7-2 Ionisierende/Radioaktive Strahlung	-
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten	-
	8-2 Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten	-
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)	-
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	-
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	.

Erläuterungen zur Spalte Relevanz: ■ Beeinträchtigungen in größerem Umfang und zudem mindestens für einzelne Arten verbotsrelevant auftretend. ☒ Beeinträchtigungen auftretend und im Maßnahmenkonzept insbesondere durch Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen berücksichtigt, mittels derer die Senkung auf ein unerhebliches Maß für europarechtlich geschützte Arten zugrunde gelegt wird. ☐ Beeinträchtigungen in Verbindung mit anderen Wirkfaktoren gegeben und durch deren Bewertung/Bilanzierung abgedeckt. – Beeinträchtigungen allenfalls in geringem, nicht verbotsrelevantem Ausmaß gegeben, keine Beeinträchtigung oder Wirkfaktor im Projekt bzw. projektbedingt nicht auftretend.

Die Wirkfaktoren 5-1 Akustische Reize (Schall) sowie 5-2 Bewegung/Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht) sind primär bei Vogelarten zu berücksichtigen und dort unter Störung bewertet.

Tab. A2 Vorschlag einer Differenzierung bei der Beurteilung erheblicher Störung von Brutvogelbeständen nach Häufigkeit und Gefährdungssituation betroffener Arten aus TRAUTNER & JOOSS (2008).

Verbreitung/Häufigkeit*	Gefährdungssituation (primärer Bezug Bundesland)	Relevanz/ Beurteilung	Beispiele für Baden-Württemberg**
mäßig häufige Arten mit hoher Stetigkeit bis sehr häufige Arten sowie verbreitete Arten mit hohem Raumanspruch	keine Gefährdung vorliegend oder ggf. auch Arten der Vorwarnliste	regelmäßig keine erhebliche Störung anzunehmen	Buntspecht Elster Mäusebussard Wacholderdrossel
mäßig häufige Arten oder in Ausnahmefällen gefährdete Arten anderer Kategorien	oft Arten der Vorwarnliste oder der Gefährdungskategorie 3 (gefährdet)	soweit nicht belegt oder hinreichend plausibel ist, dass die Art gegenüber dem Wirkfaktor unempfindlich ist***, soll ein quantitativer Orientierungswert skaliert an den landesweiten Bestandsgrößen zugrunde gelegt werden, anhand dessen die Erheblichkeit einer Störung zu bewerten ist (z.B. Betroffenheit von mindestens 5 Revieren); zur projektbezogenen Ermittlung dient das im vorl. Beitrag vorgestellte GIS-basierte Verfahren	Feldlerche Feldschwirl Neuntöter Pirol
seltene Arten und/oder mäßig häufige Arten, letztere soweit besondere Gefährdung vorliegend (s. rechts)	ggf. hohe Gefährdungskategorien ab Kategorie 2 (stark gefährdet)	soweit nicht belegt oder hinreichend plausibel ist, dass die Art gegenüber dem Wirkfaktor unempfindlich ist, soll bereits die störungsbedingte Beeinträchtigung eines Reviers oder von Revieranteilen als erhebliche Störung gewertet werden	Berglaubsänger Grauammer Kiebitz Wachtelkönig
<p>* Für Baden-Württemberg gehen die Autoren derzeit von der folgenden Skalierung aus: selten = < 1 000 Brutpaare (BP) (entsprechend der Einstufung bei HÖLZINGER et al. 2007), mäßig häufig = 1 000 bis < 15 000 BP, mäßig häufig mit hoher Stetigkeit = 15 000 bis 50 000 BP, darüber liegen die Kategorien häufig und sehr häufig; Brutvögel mit hohem Raumanspruch und Koloniebrüter sind separat klassifiziert.</p> <p>** aus derzeitigem Entwurfsstand</p> <p>*** In diesem Rahmen können Ergebnisse von GARNIEL et al. (2007) herangezogen werden, die u.a. ein Ranking für ein relativ großes – gleichwohl ebenfalls nicht vollständiges – Set an Brutvogelarten nach verschiedenen Funktionsbereichen beinhalten, die durch Lärm beeinträchtigt werden können (spezifisches Modul hierzu zum Zeitpunkt der Manuskriptfassung noch nicht veröffentlicht). Demnach sollen insbesondere die oberhalb des Ranking-Mittelfeldes gelegenen Arten Planungsrelevanz als überdurchschnittlich empfindliche, die im unteren Drittel gelegenen als unterdurchschnittlich empfindliche aufweisen. Diese Ranking-Ergebnisse werden bei GARNIEL et al. (2007) aber nur für Schallpegel als anwendbar bezeichnet, nicht für Effektdistanzen.</p>			

9.2 Formblätter zum Artenschutz und Anlagen

Die Formblätter orientieren sich an der Vorlage „Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012“. Nicht aufgenommen wurde allerdings der Teil zur artenschutzrechtlichen Ausnahme, da hierzu die separate Unterlage 19.5.2a vorliegt.

Im Anschluss findet sich eine Übersicht der angehängten Formblätter.

Europäische Vogelarten

- Formblatt Dorngrasmücke
- Formblatt Feldlerche
- Formblatt Fitis
- Formblatt Gartenrotschwanz
- Formblatt Halsbandschnäpper
- Formblatt Klappergrasmücke
- Formblatt Kleinspecht
- Formblatt Mittelspecht
- Formblatt Neuntöter
- Formblatt Sumpfrohrsänger
- Formblatt Häufige, gehölzgebundene Höhlenbrüter

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

- Formblatt Fledermäuse
- Formblatt Haselmaus
- Formblatt Zauneidechse
- Formblatt Gelbbauchunke
- Formblatt Nachtkerzenschwärmer

Anlagen

Anlage 1: Erläuterungen zu Aspekten der Mortalität und ihrer Bewertung beim Nachtkerzenschwärmer

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389) - Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Dorngrasmücke</u> (<i>Sylvia communis</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Die Dorngrasmücke ist ein typischer Brutvogel offener, gering bis allenfalls mäßig gehölzstrukturierter Landschaften. Stetig finden sich Brutreviere in offenen Acker- und Grünlandgebieten mit niedrigen, oft solitären Dorngebüschern oder Brombeergestrüppen. Gelegentlich werden auch dichte Rapsfelder zur Nestanlage genutzt. Hohe („durchgewachsene“) Gehölzbestände werden dagegen ebenso gemieden, wie die Nähe von Wald- oder Siedlungskulissen. Streuobstgebiete werden eher selten genutzt, in der Regel nur im Übergang zu gehölzarmen Offenlandbiotopen (Äcker, Wiesen, größere Bestandeslücken). In die Nahrungssuche nach kleineren Arthropoden wird auch die Bodenoberfläche im Umfeld des Brutplatzes einbezogen. Die Dorngrasmücke profitiert von frühen Stadien der Gehölzsukzession auf großdimensionierten Brachflächen sowie vom früher üblichen „auf den Stock setzen“ der Hecken. Die Brut und Aufzuchtphase der Dorngrasmücke erstreckt sich von Mitte April (Balz) bis August (Familienverband), als Langstreckenzieher verbringt die Art den Rest des Jahres außerhalb Deutschlands. Weitere Details siehe HÖLZINGER (1999: 661 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
<p>Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg</p> <p><i>Bundesweit ist die Dorngrasmücke nahezu flächendeckend verbreitet jedoch mit einer Abnahme der Siedlungsdichte von Nord nach Süd(ost). Die Art fehlt lediglich in den Hochlagen von Schwarzwald und Bayerischem Wald sowie in den Voralpen und Alpen (GEDEON et al. 2014: 514). In Baden-Württemberg kommt die Art außer in den Höhenlagen des Schwarzwaldes nahezu flächendeckend (lediglich kleinere Lücken in den Schwäbisch – Fränkischen Waldbergen) vor. (HÖLZINGER 1999: 661 ff, www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 500.000-790.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 25.000-30.000.</i></p>		
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>Im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2009 17-35 Reviere nachgewiesen. Daraus errechnet sich eine Abundanz von 2,2-4,5 Revieren/100 ha für das ganze UG bzw. von 2,6-5,3 Revieren/100 ha, bezogen auf den nicht bewaldeten Bereich (666 ha). Aus Baden-Württemberg sind in großflächigen Untersuchungen (>100 ha) Siedlungsdichten von 0,1-35,6 Revieren/100 ha bekannt geworden (HÖLZINGER 1999). Im Landkreis Tübingen wurde im Jahr 1984 ein Gesamtbestand von 226 Revieren dokumentiert (KRATZER 1991). Dies entspricht einer Siedlungsdichte von 0,65 Revieren/100 ha bezogen auf die waldfreie Landkreisfläche. Der Dorngrasmückenbestand im Untersuchungsgebiet kann daher im überregionalen Vergleich als durchschnittlich, lokal aber als bedeutend eingeschätzt werden.</i></p>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389) - Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Dorngrasmücke</u> <i>(Sylvia communis)</i>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob</p> <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Anlagebedingt gehen drei Reviere der Dorngrasmücke verloren: je ein Revier im Tannbachtal (Obere Werten), südlich Endelberg (Stetten) und im Gewann Nehrensteig (s. hierzu auch Unterlage 19.3.2a). Als Ausgleich ist die Maßnahme CEF5 vorgezogen umzusetzen [Grünlandextensivierung, Entwicklung magerer Krautsäume und Zurückdrängen von Gehölzen bis auf wenige, niedrige (Dornen-)Büsche]. Darüber hinaus werden neue Lebensräume im Rahmen weiterer Maßnahmen geschaffen, die primär für andere Arten angedacht sind. Hierzu zählen insbesondere die für Zauneidechse und Feldlerche zumindest teilweise vorgezogen durchzuführenden Maßnahmen FCS2, FCS5 und FCS9. Weitere Details zu den genannten Maßnahmen sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Verweis auf Unterlage 1 <i>Erläuterungsbericht</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389) - Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Dorngrasmücke</u> <i>(Sylvia communis)</i>
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Feldlerche</u> (<i>Alauda arvensis</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, 3-gefährdet <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, 3-gefährdet		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Feldlerchen benötigen zur Brutzeit offenes, niedrigwüchsig-lückiges Grasland, in der heutigen Kulturlandschaft vorwiegend Getreideäcker. Feldlerchen meiden aus Gründen der Feindvermeidung die Nähe kulissenbildender Strukturen, wie Hecken, Feldgehölze, Waldränder oder Gebäude bis zu einem Mindestabstand von 150-200 m (mehr dazu bei GARNIEL & MIERWALD 2010). Brut- und Nahrungshabitat sind in der Regel nicht räumlich voneinander getrennt. Die Reviergröße schwankt in Abhängigkeit von der Habitatqualität. In Optimalhabitaten werden Siedlungsdichten von 80-140 Revieren/100 ha erreicht. Eine grundsätzliche Empfindlichkeit besteht sowohl gegenüber direkter Flächeninanspruchnahme (Überbauung, Bodenbearbeitung während der Brut- und Aufzuchtphase), wie auch gegenüber indirekten Einflüssen, wie Entstehung neuer Sichtkulissen oder starker Verlärmung. Die Brut- und Aufzuchtperiode erstreckt sich über den Zeitraum von März bis Juli.</p> <p>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1999: 43 ff.) SÜDBECK et al. (2005) und GARNIEL & MIERWALD (2010).</p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg Bundesweit ist die Feldlerche nahezu flächendeckend verbreitet und fehlt lediglich in den Hochlagen und von Wald dominierten Bereichen (GEDEON et al. 2014). Dies trifft auch auf Baden-Württemberg zu (HÖLZINGER 1999: 43 ff). Der bundesweite Bestand wird auf 1,3-2,0 Millionen Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 85.000-100.000.		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p>2009 wurden in den Teilgebieten mit Ackeranteil insgesamt 20-21 Reviere der Art festgestellt. Die Siedlungsdichte betrug, bezogen auf offene Lebensraumtypen 4,7-4,9 Reviere/100 ha, bezogen auf die tatsächlich besiedelten Teilgebiete 5,8-6,1 Reviere/100 ha. Die Abundanz der einzelnen TG liegt zwischen 1,3 (TG M) und 14,0 (F) Reviere/100 ha. In Optimalhabitaten erreicht die Feldlerche in Baden-Württemberg eine Siedlungsdichte von 80-140 Revieren/100 ha (HÖLZINGER 1999). Die Siedlungsdichte im Untersuchungsgebiet muss daher als äußerst gering eingestuft werden.</p> <p>Im Rahmen der 2017 durchgeführten Plausibilisierung wurden Feldlerchenvorkommen in allen untersuchten Ackergebieten bestätigt. Eine Ergebnisübersicht gibt Karte 2 in Unterlage 19.4.2a. Im Offenlandgebiet nördlich Offerdingen (Gewann Räs) wurden einschließlich knapp außerhalb gelegener Flächen insgesamt 15 Feldlerchenreviere kartiert. In den offenen Äckern östlich des Offerdinger Berges (Hinter dem Berg, Felbenhag) und in den Stettäckern südlich Bad Sebastiansweiler wurden jeweils sieben Reviere verortet. Die Unterschiede zur früheren Erfassung sind hier als gering einzustufen (leichte Abnahme am Offerdinger Berg, leichte Zunahme in den Stettäckern).</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Feldlerche</u> (<i>Alauda arvensis</i>)
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
<p><i>Die Feldlerche ist bundes- und landesweit als gefährdet eingestuft, ihr Erhaltungszustand muss somit trotz der insgesamt noch weiten Verbreitung und teilweise hoher Siedlungsdichten als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft werden. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum „Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer „lokalen“ Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf die Naturräume „Neckarbecken“- und „Schwäbisch-Fränkische Waldberge“. In einem weiteren MLR-Erlass vom 18.12.2009 wird diese Aussage explizit für die Feldlerche dahingehend ergänzt, dass bei dieser „Art mit lokalen Dichtezentren [...] die Abgrenzung einer lokalen Population [...] an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten“ orientiert werden sollte. Für die Bewertung des lokalen Erhaltungszustands wird im vorliegenden Fall das Steinlachtal zwischen Beurenbach westlich Bad Sebasitiansweiler und Dußlingen herangezogen. Auch hier ist der Erhaltungszustand der Feldlerche als ungünstig zu bewerten. Allgemein, wie auch im Untersuchungsgebiet selbst, wirken sich die zunehmend intensivere Landnutzung mit Abnahme des Getreideanteils zugunsten anderer, für die Feldlerche ungünstigerer Kulturen (Mais, Raps), gleichzeitig jedoch auch die starke Zersiedelung mit direktem Habitatverlust und Zunahme kulissenbildender Strukturen (Siedlungen, Gewässer- und Straßenbegleitgehölze) negativ auf den Erhaltungszustand aus.</i></p>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen der Feldlerche bzw. zu einer Zerstörung von Feldlerchengelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen der Feldlerche darf das Freimachen des Baufeldes nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden.</i> <i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i> <i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Feldlerche</u> (<i>Alauda arvensis</i>)
oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.)		
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Innerhalb der für die Art relevanten Effektdistanz (500 m) liegen insgesamt 16 Reviere, die nicht direkt anlagebedingt verloren gehen. Von diesen befinden sich 11 in bereits vorbelasteten Bereichen, wobei in zwei Fällen (Bereich Stettäcker) durch das Heranrücken der Trasse eine graduelle Betroffenheit durch die Änderung der Entfernungsklasse für die Bilanzierung nach der Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (BMVBS 2010) zugrunde zu legen ist (in < 100 m, statt 100-300 m). Die übrigen fünf Reviere, die aktuell keiner Vorbelastung unterliegen sind ebenfalls als betroffen einzustufen (s. Abb. 2 im vorliegenden Bericht). Unter Berücksichtigung der jeweiligen Abstandswerte führt dies nach der o.g. Arbeitshilfe zum Verlust von 3 bilanzierten Revieren. Unter der Berücksichtigung der zusätzlich anlagebedingter Verluste an vier Revieren sowie der geringen Gesamtgröße des Vorkommens ist dies als erheblich zu beurteilen. Erforderliche Maßnahmen werden in den Gewannen Räsp und Stettäcker durchgeführt (s. u.).		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob		
– essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder		
– Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.)		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Feldlerche</u> (Alauda arvensis)
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Insgesamt ist von einem Verlust von 7 Revieren auszugehen (4 anlage-/baubedingt, 3 bilanzierte Reviere störungsbedingt, s.o.; vgl. Abb. 2 im vorliegenden Bericht). Hierfür ist die vorgezogene Anlage von Ackerrandstreifen/linearen Brachestrukturen in den Stettäckern und im Gewinn Räsp durchzuführen (Maßnahmen FCS2 und FCS9). Für den Maßnahmenkomplex Räsp sind darüber hinaus Nutzungsvorgaben für das Umfeld der Ackerlandstreifen erforderlich, um dort das erforderliche Aufwertungspotenzial für die Feldlerche zu erreichen. Hierzu zählen v. a. vollständiger Verzicht auf den Anbau von Mais, Kurzumtriebsplantagen (aufgrund deren weitreichender Kulissenwirkung). Klee gras kann allenfalls in mehrjährigem Abstand auf Teilflächen angebaut werden, wobei zwischen 1. und 2. Mahd zwingend ein Abstand von mindestens 8 Wochen einzuhalten ist, um Individuenverluste bei Feldlerchenbruten zu vermeiden. Fortpflanzungsverluste sind auch für den Fall weiterer Intensivkulturen zu erwarten, die ein mehrmaliges Bearbeiten der Fläche zur Brutzeit erfordern. Weitere Details zu diesen Maßnahmen siehe v. a. Unterlage 9.3a. Für den Fall eines Wiederauftretens von Bromus grossus im Untersuchungsgebiet, sollen geborgene Samen auf einem kleinen Teil der Feldlerchen-Maßnahmenfläche im Gewinn Räsp ausgesät werden. Hierzu wird außerhalb der Brutsaison der Feldlerche ein schmaler, maximal 3 Meter breiter Streifen in eine der insgesamt vier mehrjährigen Blühbrachen gemäht. Die vorgesehenen Blühbrachen weisen hier eine Breite zwischen 20-30 m auf. Das bei der Mahd anfallende Pflanzenmaterial ist von der Fläche abzutransportieren. Anschließend ist der Streifen zu fräsen. Vor dem Ausbringen der Bromus grossus -Samen sind diese mit Füllstoff und einer geringeren Menge an Blühbrachenansaat zu durchmischen, wobei insgesamt ein lückiger Zielbestand angestrebt wird. Weitere Details der Maßnahmenumsetzung sind v. a. von der Menge des geborgenen Samenmaterials abhängig. Eine Festlegung erfolgt hier im Rahmen der Ausführungsplanung bzw. der ökologischen Baubegleitung. Durch die ggf. für Bromus grossus ergänzend durchzuführende Maßnahme ist keine Verschlechterung der Funktionsfähigkeit der Feldlerchenmaßnahme zu erwarten. Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Verweis auf Unterlage 1a <i>Erläuterungsbericht</i> <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fitis</u> (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, 3-gefährdet		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Der Siedlungsschwerpunkt des Fitis liegt in jungen Sukzessionswaldbeständen, die sich nach flächigen Stör-Ereignissen auf Freiflächen entwickeln. Hohe Siedlungsdichten erreicht die Laubsängerart im weichholzreichen Vorwaldstadium von Kahlschlägen, Sturmwurf- und Brandflächen, in birkenreichen Abtorfungen entwässerter Moore oder in Pionierwäldern von Truppenübungsplätzen und Abbaugeländen. Neben einer Mindestüberschirmung durch Pionierbaumarten ist eine gut ausgebildete Bodenvegetation für die Eignung als Bruthabitat entscheidend. Die Reviere werden aufgegeben, sobald die Krautschicht im Sukzessionsverlauf durch den sich verdichtenden Baumbestand verschattet und verdrängt wird. Auch genutzte Heckenlandschaften mit entsprechenden Sukzessionsstadien zählen zum Habitatspektrum der Art. Der Fitis meidet jedoch dichte, ungepflegte („durchgewachsene“) Gehölzreihen ohne Kraut- und Saumvegetation. Er fehlt deshalb den meisten heutigen Heckenlandschaften Südwestdeutschlands oder weist hier nur noch sehr geringe Siedlungsdichten auf. Die zwischenzeitliche Bestandsgefährdung des einst sehr häufigen Singvogels ist primär die Folge des heutigen Kahlhiebverbots im „naturnahen Waldbau“, der Aufgabe von Nieder- und Mittelwald, umgehender Rekultivierung und lückenloser Aufforstung von Pionierstandorten in ehemaligen Abbaugeländen und auf Deponieflächen sowie des fehlenden oder zu zurückhaltenden „auf den Stock setzen“ der Hecken. Die Brut und Aufzuchtphase des Insektenfressers erstreckt sich von Ende April (Balz) bis September (Familienverband), als Langstreckenzieher verbringt die Art den Rest des Jahres außerhalb Deutschlands</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1999: 744 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>Bundesweit ist der Fitis flächendeckend verbreitet (GEDEON et al. 2014: 466 ff). In Baden-Württemberg ist die Art ebenfalls flächendeckend verbreitet mit den höchsten Dichten in Gebieten mit saurem Ausgangsgestein und in den großen Flussauen. (HÖLZINGER 1999: 744 ff, www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 0,9-1,4 Millionen Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 35.000-50.000.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>Im Untersuchungsgebiet wurde 2009 Brutverdacht der Art in den Teilgebieten C, G, K, L, O und R ermittelt, wobei der genaue Revierbestand der Art aufgrund der damals noch geringeren Gefährdungseinstufung nicht erfasst wurde (zur Abgrenzung der Teilgebiete s. Karte 2 in Unterlage 19.4.1).</i>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fitis</u> (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Der Fitis ist bundesweit als ungefährdet und landesweit als gefährdet eingestuft. Sein Erhaltungszustand muss somit für Baden-Württemberg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft werden. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum "Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes" ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer "lokalen" Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf den Naturraum "Mittleres Albvorland". Auch für diesen Naturraum ist der Erhaltungszustand trotz ggf. räumlich teilweise (noch) leicht höherer Siedlungsdichten aufgrund der o. g. Gefährdungsfaktoren und des Bestandsrückgangs als „ungünstig-schlecht“ einzustufen.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Feldschwirls bzw. zu einer Zerstörung von Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen der Art darf das Freimachen des Baufeldes bzw. die Fällung von Bäumen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden (s. Maßnahme V/M9).</i> <i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i> <i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ein betriebsbedingtes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fitis</u> (<i>Phylloscopus trochilus</i>)
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob</p> <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Entlang der Trasse ist mit einer anlagen-/baubedingten Betroffenheit in den Teilgebiete K und O zu rechnen, wobei aufgrund struktureller Gegebenheiten jeweils von betroffenen Einzelrevieren ausgegangen werden muss. Für den Funktionserhalt ist die vorgezogen durchzuführende Maßnahme CEF3 im Waldgebiet Hallersholz/Hungergraben umzusetzen. Weitere Details zu dieser Maßnahme sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen. Zudem entstehen neue Lebensräume im Rahmen der für Haselmaus vorgesehenen Maßnahme FCS4.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Verweis auf Unterlage 1a Erläuterungsbericht</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Fitis</u> <i>(Phylloscopus trochilus)</i>
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gartenrotschwanz</u> (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V-Vorwarnliste		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Der Gartenrotschwanz ist ein Charaktervogel der Streuobstgebiete. Der in Afrika überwinternde Weitstreckenzieher nutzt als Bruthabitat parkartig offene Gehölzbestände. Als Höhlenbrüter ist er zudem auf Altbäume mit einem entsprechenden Quartierangebot angewiesen, ersatzweise werden Nistkästen angenommen. Wichtig ist zudem eine gut durchsonnte, meist rasen- oder wiesenartig ausgeprägte Bodenvegetation, die als Nahrungshabitat genutzt wird. In Baden-Württemberg bilden die traditionell genutzten Streuobstgebiete den deutlichen Siedlungs- und Häufigkeitsschwerpunkt (Albvorland, Gäulandschaften etc.). Daneben findet sich die Art noch mit hohen Siedlungsdichten in den zu „Gartenstädten“ umgewandelten Streuobstgebieten mit Kleingärten, Freizeit- und Wochenendgrundstücken, seltener in Parks und auf Friedhöfen. In Obstbauregionen mit intensivem Biozideinsatz ist die Art dagegen selbst in verbliebenen Streuobstgebieten weitgehend verschwunden (z. B. östlicher Bodensee). Wälder spielen für den Gartenrotschwanz nur regional bzw. bei besonderer Strukturausstattung eine Rolle. So werden am Oberrhein lichte Waldgesellschaften der Weich- und Hartholzaue als Bruthabitat genutzt. Im Schönbuch trat die Art als Folge der Orkane „Wiebke“ und „Lothar“ vereinzelt (und vorübergehend) in Hochwäldern auf, deren Kronendach durch Sturmschäden durchbrochen war. Die Brut und Aufzuchtphase des Gartenrotschwanzes erstreckt sich von April (Balz) bis August (Familienverband), als Langstreckenzieher verbringt die Art den Rest des Jahres außerhalb Deutschlands.</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1999: 349 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>Bundesweit ist der Gartenrotschwanz weit verbreitet mit Verbreitungsschwerpunkten im Norden, Osten und teilweise in den Mittelgebirgen. (GEDEON et al. 2014: 594 ff). In Baden-Württemberg ist die Art weit verbreitet, besitzt jedoch einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt im Bereich des mittleren Neckartals und des mittleren Albvorlands. (HÖLZINGER 1999: 349 ff, www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 67.000-115.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 15.000-20.000.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>2009 wurden im Untersuchungsgebiet 43-46 Reviere des Gartenrotschwanzes nachgewiesen. In der hohen Revierzahl spiegelt sich die Habitatqualität der Streuobstwiesen des Gebietes wieder. Mit 5,5-5,9 Reviere/100 ha für das gesamte Untersuchungsgebiet und 18,0-19,2 Reviere/100 ha bezogen auf die Flächen der Streuobstwiesen wurden in der vorliegenden Untersuchung sehr hohe Siedlungsdichtewerte ermittelt. Eine ähnlich hohe Siedlungsdichte ist in Baden-Württemberg-in Untersuchungsflächen >1 km²- bislang lediglich aus einem Gebiet bekannt geworden. Im Stadtbereich von Stuttgart-Botnang konnten 1973 auf 214 ha 43 Paare (20,0 Reviere/100 ha) ermittelt werden (GIROD in HÖLZINGER 1999). GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (2001) geben als höchste in Mitteleuropa</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gartenrotschwanz</u> (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
<p>Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob</p> <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Anlagebedingt geht ein Revier des Gartenrotschwanzes im Gewann Hinter dem Bergrain verloren (siehe hierzu auch Unterlage 19.3.2a). Hierfür ist die vorgezogen durchzuführende Maßnahme CEF6 vorgesehen, die eine Erstpflege brachliegender/dichter Streuobstbestände zum Ziel hat. Das Brutplatzangebot wird zudem durch das Aufhängen von Nistkästen auch in weiteren Streuobstbeständen am Offerdinger Berg verbessert. Ein verbessertes Nahrungsangebot (und zu einem späteren Zeitpunkt auch ein zusätzliches Brutplatzangebot) bewirken darüber hinaus auch die Maßnahmen 10.3 A CEF und 25 A CEF. Weitere Details zu diesen Maßnahmen sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gartenrotschwanz</u> (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)
Verweis auf Unterlage 1 <i>Erläuterungsbericht</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2 		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1-19.3, 9.1-9.4). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) dargestellt. Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Halsbandschnäpper</u> (<i>Ficedula albicollis</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, 3-gefährdet <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V-Vorwarnliste		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Drei Viertel der in Baden-Württemberg festgestellten Brutpaare des Halsbandschnäppers pflanzen sich in Streuobstwiesen fort, die restlichen Paare verteilen sich auf Wälder. Innerhalb der Streuobstwiesen bevorzugt die Art die dichteren Baumbestände oder Bereiche in Waldnähe. Ausschlaggebend für die Besiedlung sind Nahrungsreichtum und ein ausreichendes Höhlenangebot. Sehr gerne nimmt der Halsbandschnäpper Nisthilfen an, mit deren Hilfe die Siedlungsdichte künstlich stark erhöht werden kann. Im Wald werden v. a. laubholzdominierte Altbestände besiedelt, sofern durchbrochene, lücken- und totholzreiche Entwicklungsphasen vorhanden sind. Im Donauraum brütet die Art auch in lichten Auwaldgesellschaften. Die Brut und Aufzuchtphase des Halsbandschnäppers erstreckt sich von Ende April (Balz) bis Ende August (Familienverband), als Langstreckenzieher verbringt die Art den Rest des Jahres außerhalb Deutschlands.</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1997: 45 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>In Deutschland besitzt der Halsbandschnäpper die folgenden geschlossenen Verbreitungsgebiete: Mittleres Baden-Württemberg vom Vorland der Schwäbischen Alb über das Neckarbecken bis zum Stromberg und in den Kraichgau, Nordwestbayern und Nordwürttemberg sowie an der Donau und an der Iller. Abseits dieser Gebiete kommt die Art nur sehr lokal vor (GEDEON et al. 2014: 572 HÖLZINGER 1997: 45 ff, www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 3.000-6.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 2.000-3.000.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>2009 konnten im Untersuchungsgebiet außerordentlich hohe Siedlungsdichten und Bestände des Halsbandschnäppers nachgewiesen werden (Karte 2 in Unterlage 19.4.1). So wurden bei der Kartierung 23-34 Reviere notiert. Hieraus konnte eine Siedlungsdichte von 2,9-4,3 Revieren/100 ha bezogen auf das UG ermittelt werden. In den Streuobstwiesengebieten fanden sich 22-28 aller Reviere (9,2-11,7 Reviere/100 ha). Werden nur die Streuobstwiesen-Teilgebiete mit einbezogen, in denen der Nachweis zumindest eines Halsbandschnäpperreviers gelang (TG B, C, G, H, L-193 ha), ergibt sich eine Abundanz von 11,4-14,5 Revieren/100 ha. Die höchste Siedlungsdichte fand sich mit extrapolierten 31,6-34,2 Revieren/100 ha im Teilgebiet G. Im Vergleich dazu wurden in Obstwiesen bei Markgröningen über mehrere Jahre hinweg schwankende Siedlungsdichten zwischen 12-25 Revieren/100 ha registriert (ANTHES & RANDLER 1996). Für den Stromberg gibt RANDLER (2001) 26 Reviere auf 225 ha, umgerechnet also eine Siedlungsdichte von 11-12 Revieren/100 ha an. Der landesweite Bestand der Art beträgt 2.500-3.500 Brutpaare (HÖLZINGER et al. 2005: 120). Für den Landkreis Tübingen setzt KRATZER (1991: 175) 301-500 Brutpaare in den 1980er Jahren an. Das Gebiet hat also eine herausragende Bedeutung für diese</i></p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Halsbandschnäpper</u> (<i>Ficedula albicollis</i>)
<p><i>in der landesweiten Roten Liste als gefährdet eingestufte Art“.</i></p> <p><i>Auch bei der Im Rahmen der Plausibilisierung durchgeführten Erfassung im Jahr 2017 wurde eine Besiedlung der im Prüfbereich gelegenen Streuobstbestände festgestellt, wobei sich allerdings die Revierzahl im Prüfbereich nahezu halbierte (s. Karte 3 in Unterlage 19.4.2a).</i></p>		
<p>Einstufung des Erhaltungszustandes in BW</p> <p><input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt</p>		
<p>Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><i>Der Halsbandschnäpper ist bundesweit gefährdet und landesweit als rückläufig (Vorwarnliste) eingestuft. Der Erhaltungszustand ist somit für Baden-Württemberg als „ungünstig-unzureichend“ einzustufen. Das Vorhabengebiet liegt im Naturraum „Mittleres Albvorland“, der ein bundesweites Schwervorkommen der Art beherbergt. Da auf übergeordneter Ebene des Naturraums (eig. Daten) als auch im Rahmen der Untersuchungen zum gegenständlichen Vorhaben Bestandsrückgänge festgestellt wurden, ist der Erhaltungszustand der lokalen Population unabhängig von deren Detailabgrenzung – als ungünstig einzustufen.</i></p>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen der Halsbandschnäppers bzw. zu einer Zerstörung von Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen der Art darf das Freimachen des Baufeldes bzw. die Fällung von Bäumen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden (s. Maßnahme V/M9).</i></p> <p><i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i></p> <p><i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i></p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Halsbandschnäpper</u> (<i>Ficedula albicollis</i>)
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob		
– essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder		
– Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.)		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
<i>Anlagebedingt gehen am Offerdinger Berg im Gewann Hinter dem Bergrain ein Revier direkt und ein weiteres im Nahbereich der Trasse gelegenes Revier mittelbar verloren (s. hierzu auch Unterlage 19.3.2a). Bei letzterem werden essentielle Habitatbestandteile entwertet. Für den zugrunde gelegten Verlust von zwei Revieren ist die Aufwertung brachgefallener/dichter Streuobstbestände südlich von Offerdingen im Gewann Matternen vorgesehen. In diesen sowie weiteren Flächen am Offerdinger Berg wird zudem das Brutplatzangebot durch Aufhängen von Nistkästen verbessert. Die entsprechende Maßnahme CEF6 ist vorgezogen durchzuführen. Synergieeffekte dürften sich darüber hinaus auch aus den für die Wantschrecke durchzuführenden Maßnahmen ergeben. Ein verbessertes Nahrungsangebot (und zu einem späteren Zeitpunkt auch ein zusätzliches Brutplatzangebot) bewirken darüber hinaus auch die Maßnahmen 10.3 A_{CEF} und 25 A_{CEF}. Weitere Details sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Halsbandschnäpper</u> (<i>Ficedula albicollis</i>)
BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)?		
Verweis auf Unterlage 1 <i>Erläuterungsbericht</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		
<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit		
<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;		
s. Unterlage 19.5.2a		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Klappergrasmücke</u> (<i>Sylvia curruca</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V-Vorwarnliste		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<i>Die Klappergrasmücke ist ein Brutvogel halboffener, durch Gehölze gegliederter Landschaften. Sie ist auf eine deckungsreiche, bis in 1-3 m Höhe dichtwüchsige Strauchschicht angewiesen, wie sie insbesondere in noch gebüschdominierten Hecken und verbuschenden Sukzessionsflächen auftritt (aufgelassene Magerrasen, Weinberge etc.). Auch junge Koniferenkulturen, Wacholderheiden, Friedhofsgehölze, gebüschreiche Gärten oder Gewässer- und Straßenbegleitgehölze werden gelegentlich als Bruthabitat genutzt. Nicht toleriert wird dagegen, wenn die Strauchschicht im Sukzessionsverlauf durch Bäume überschirmt wird.</i>		
<i>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1999: 652 ff.) SÜDBECK et al. (2005) und GARNIEL & MIERWALD (2010), GEDEON et al. (2014).</i>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg		
<i>Bundesweit ist die Klappergrasmücke nahezu flächendeckend verbreitet (GEDEON et al. 2014). Dies trifft auch auf Baden-Württemberg zu, wo die Art lediglich im Schwarzwald und in Teilen der Oberrheinebene fehlt (HÖLZINGER 1999: 652 ff). Der bundesweite Bestand wird auf 200.000-300.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf , 15.000-25.000. Die Art wird auf der landesweiten Vorwarnliste geführt (BAUER et al. 2016). Der 12-Jahres-Trend (2005-2016) zeigt in Baden-Württemberg jedoch einen stabilen Bestand (www.ogbw.de/voegel/brut/428).</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>Die Art wurde im Jahr 2009 als Brutvogel mit 9-17 Revieren in den Streuobstgebieten und im an Hecken reichen Halboffenland nachgewiesen.</i>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht		
<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
<i>Die Klappergrasmücke ist landesweit lediglich auf der Vorwarnliste verzeichnet. Bundesweit gilt sie als ungefährdet. Vor diesem Hintergrund und der stabilen Bestandssituation im Land (s. o.) kann der Erhaltungszustand der Art als günstig eingestuft werden. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum "Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes" ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer "lokalen" Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf den Naturraum "Mittleres Albvorland". Auch für diesen Naturraum kann</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Klappergrasmücke</u> (<i>Sylvia curruca</i>)
der Erhaltungszustand der Klappergrasmücke auf Basis ihrer Verbreitung und Bestandssituation analog zum landesweiten Erhaltungszustand als „günstig“ eingestuft werden.		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen der Klappergrasmücke bzw. zu einer Zerstörung von deren Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen der Klappergrasmücke darf das Freimachen des Baufeldes nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden (s. Maßnahme V/M9).</i> <i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i> <i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Klappergrasmücke</u> (<i>Sylvia curruca</i>)
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. 1.2 und 1.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob		
<ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) 		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Anlagebedingt gehen vier Reviere der Klappergrasmücke verloren: zwei Reviere im Tannbachtal (Obere und Mittlere Werten) und je ein Revier südlich Endelberg (Bachsatzgraben) und im Gewann Nehrensteig (s. hierzu auch Unterlage 19.3.2a). Als Ausgleich ist die Maßnahme CEF5 vorgezogen umzusetzen [v. a. Entwicklung magerer Krautsäume und Optimierung bestehender Heckenstrukturen]. Darüber hinaus werden neue Lebensräume im Rahmen weiterer Maßnahmen geschaffen, die primär für andere Arten angedacht sind. Hierzu zählt insbesondere die für die Zauneidechse zumindest teilweise vorgezogen durchzuführende Maßnahme FCS5. Weitere Details zu diesen Maßnahmen siehe v. a. Unterlage 9.3a.</i>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Verweis auf Unterlage <i>1a Erläuterungsbericht</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Klappergrasmücke</u> <i>(Sylvia curruca)</i>
<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfögenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Kleinspecht</u> (<i>Dryobates minor</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, 3-gefährdet <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, 3-gefährdet		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Der Kleinspecht besiedelt v. a. alte, lichte, eichendominierte, durchgewachsene Mittel- bzw. Hutewälder, insbesondere wenn diese durch Sturmwürfe angerissen sind. Bruchwälder und ältere, gewässerbegleitende Gehölzstrukturen werden ebenfalls besiedelt. Auch in größeren Streuobstgebieten mit altem Hochstammbestand findet sich die Art. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend an Totholzstrukturen. Neben stehendem Totholz sind auch abgestorbene Starkäste im Kronenbereich lebender Altbäume von großer Bedeutung. Die Höhle wird gerne in stehendem Totholz oder in stark dimensionierten Weichlaubhölzern angelegt. Solche Strukturen finden sich überwiegend in Wäldern, die nur extensiv oder gar nicht bewirtschaftet werden. Gerade für Wälder der planaren und kollinen Stufe gilt der Kleinspecht als Indikator strukturreicher, alter Wälder. Unter Urwaldbedingungen nutzt die Art im Optimalhabitat während der Brutzeit einen Aktionsraum von mindestens 20 ha. Während des Winters kann sich das Streifgebiet auf 500-1.000 ha ausdehnen (Höntsch 1996). Die Brut und Aufzuchtphase der Art erstreckt sich von Februar (Balz) bis Juli (Nestlingszeit, Familienverband).</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER & MAHLER (2001: 453 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>Bundesweit ist der Kleinspecht weitestgehend flächendeckend verbreitet, lediglich an der Nordseeküste und in Süddeutschland bestehen Verbreitungslücken (GEDEON et al. 2014). In Baden-Württemberg sind Oberrheintal, mittleres Neckarbecken mit dem nördlichen Albvorland, Bodenseeraum, unteres Donautal und taubergrund am dichtesten besiedelt. Die Art fehlt dagegen weitestgehend im Schwarzwald und auf der westlichen Schwäbischen Alb. Die übrigen Landesteile sind eher dünn besiedelt (HÖLZINGER & MAHLER 2001: 453 ff., www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 25.000-41.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 1.600-2.400.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>2009 wurden im Untersuchungsgebiet 3-5 Reviere registriert, davon ein Revier in Streuobstwiesen (Gewann Metteren), eines in Bach begleitenden Gehölzen des Embachs und drei weitere im Waldgebiet zwischen Bad Sebastiansweller und Bodelshausen. Bei den besiedelten Waldflächen handelt es sich um sehr alte Eichen-Hainbuchen-Wälder, die ehemals im Mittelwaldbetrieb bewirtschaftet wurden. Die durchgewachsenen Bestände dürften in Teilen ein Alter von 150 Jahren bereits überschritten haben und sind als überaus strukturreich zu bezeichnen. Für die Waldfläche errechnet sich eine Siedlungsdichte von 2,6 Revieren/100 ha.</i>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Kleinspecht</u> (<i>Dryobates minor</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Der Kleinspecht ist bundes- und landesweit gefährdet, sein Erhaltungszustand muss somit landesweit trotz der insgesamt noch weiten Verbreitung als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft werden. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum „Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer „lokalen“ Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf den Naturraum „Mittleres Albvorland“. Dieser Naturraum stellt einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt der Art dar, in dem in den letzten Jahren eine Bestandszunahme in den Waldgebieten festzustellen war (STRAUB mdl.). Der Erhaltungszustand der lokalen Population kann somit als „günstig“ eingestuft werden.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Kleinspechts bzw. zu einer Zerstörung von Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen des Kleinspechts darf das Freimachen des Baufeldes bzw. die Fällung von Bäumen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden (s. Maßnahme V/M9).</i> <i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i> <i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Kleinspecht</u> (<i>Dryobates minor</i>)
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob</p> <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Anlagebedingt ist mit dem Verlust essentieller Teilhabitate am Ernbach auszugehen, die zum Verlust eines Revieres führen (s. a. Unterlage 19.3.2a). Für den Revierverlust sind die Maßnahmen CEF1 und CEF2 vorgezogen umzusetzen (Erhöhung des Totholzanteils am Tannbach und Sicherung eines Altholzbestandes im Gewinn Hungergraben). Weitere Details zu diesen Maßnahmen können der Unterlage 9.3a entnommen werden.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Verweis auf Unterlage 1a Erläuterungsbericht</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Kleinspecht</u> <i>(Dryobates minor)</i>
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Mittelspecht</u> (<i>Dendrocopos medius</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Ein typischer Bewohner von Alteichenbeständen ist der Mittelspecht. Die Art sucht bevorzugt in voll besonnten Eichenkronen nach Nahrung und zur Anlage der Bruthöhlen werden gerne starke, abgestorbene Seitenästen angenommen. In den letzten Jahren hat der Mittelspecht in Deutschland stark zugenommen. Die Gründe werden aktuell noch kontrovers diskutiert. Letztendlich dürften aber Veränderungen in der Waldbewirtschaftung (z. B. stärkeres Freistellen von Alteichen) ausschlaggebend sein. Der Mittelspecht ist in Baden-Württemberg ein Jahresvogel und in günstigen Habitaten das ganze Jahr über anzutreffen. Die Brut und Aufzuchtphase der Art erstreckt sich von Mitte Januar (Balz) bis Juli (Familienverband).</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER & MAHLER (2001: 436 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
<p>Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg</p> <p><i>Die bundesweiten Schwerpunktorkommen des Mittelspechts liegen in der westlichen und südwestlichen Mittelgebirgsregion. Darüber hinaus gibt es weitere flächige Vorkommensgebiete im nord(ost)deutschen Tiefland. Nach Nordwesten und Südosten dünne die Vorkommen stark aus oder die Art fehlt gänzlich (GEDEON et al. 2014). Entlang des Oberrheins sowie im Mittleren Neckarraum und nördlichen Albvorland liegen die baden-württembergischen Verbreitungsschwerpunkte des Mittelspechts. Er fehlt in den höheren Lagen von Schwarzwald und schwäbischer Alb. Die übrigen Landesteile sind spärlich bzw. lückig besiedelt. (HÖLZINGER & MAHLER 2001: 436 ff, www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 27.000-48.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 5.000-6.500.</i></p> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>Im Untersuchungsgebiet wurden 2009 insgesamt elf Reviere (bzw. Brutverdachte) registriert. Der Schwerpunkt lag dabei in den Waldflächen zwischen Bad Sebastiansweiler und Bodelshausen, in denen die Art mit 4,3-6,0 Revieren/100 ha eine überdurchschnittlich hohe Siedlungsdichte aufweist.</i></p>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
<p><i>Der Mittelspecht ist bundes- und landesweit ungefährdet. Aufgrund der Bestandszunahmen auf lokaler und über-regionaler Ebene ist der Erhaltungszustand der Art sowohl landesweit als auch für den Naturraum 4. Ordnung</i></p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Mittelspecht</u> (<i>Dendrocopos medius</i>)
<p>„Mittleres Albvorland“, als „günstig“ einzustufen. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum „Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer „lokalen“ Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Mittelspechts bzw. zu einer Zerstörung von Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen des Kleinspechts darf das Freimachen des Baufeldes bzw. die Fällung von Bäumen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden (s. Maßnahme V/M9).</i> <i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i> <i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i></p> <p>Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Mittelspecht</u> (<i>Dendrocopos medius</i>)
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitats so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) 		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Anlagebedingt und baubedingt geht ein Revier im bereits vorbelasteten Bereich des Waldgebiets Hallersholz (Bauanfang) verloren (s. hierzu auch Unterlage 19.3.2a). Hierfür ist die Maßnahmen CEF2 vorgezogen umzusetzen (Sicherung eines Altholzbestandes im Gewinn Hungergraben). Details zu dieser Maßnahme sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Verweis auf Unterlage 1a <i>Erläuterungsbericht</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a 		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Neuntöter</u> (<i>Lanius collurio</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Neuntöter nutzen niedrigwüchsiges Dornestrüpp oder junge Koniferen als Neststandort. Gehölze sind unter heutigen Gegebenheiten nur ausnahmsweise bestandslimitierend. Vorkommen und Siedlungsdichte der Art werden im Wesentlichen durch das Nahrungsangebot an Großinsekten, und damit durch Qualität und Flächenangebot von beweidetem Magergrünland, artenreichen Wiesengesellschaften, Ruderal- oder Schlagfluren bestimmt. Die Art wird zwar in vielen, meist populärwissenschaftlichen Darstellungen als „typischer Heckenvogel“ bezeichnet. Gehölzsukzession geht jedoch fast immer zu Lasten der Nahrungsflächen und ist mittlerweile zu einem Hauptbeeinträchtigungsfaktor lokaler Brutvorkommen geworden (Zuwachsen der Magerrasen). Umgekehrt ist die Zurückdrängung von Gehölzen eine Schlüsselmaßnahme zur Stützung lokaler Brutvorkommen. So führte die Rodung von >30 ha Sukzessionsgehölzen in einem Magerrasenkomplex des mittleren Albvorlandes nicht zum Rückgang der Brutpopulation, sondern zu einer außergewöhnlich hohen Siedlungsdichte von 17 Revieren/100 ha, die den flächenbezogenen Erwartungswert um das neunfache übertraf (STOOS et al. 2017). Wichtigste Bruthabitate sind in Baden-Württemberg schwach bis moderat gebüschdurchsetzte Magerrasengebiete (Kalkmagerrasen, Borstgrasrasen, Sandheiden etc.). In hoher Dichte werden vorübergehend auch Sukzessionsstadien von Rohbodenstandorten und Schlagfluren besiedelt, wie sie durch Materialabbau, Rekultivierung, Sturmwurf oder Kahlhieb entstehen. Die Brut und Aufzuchtphase der Art erstreckt sich von Mai (Balz) bis Juli (Familienverband), bei Spätbruten ggf. bis September. Als Langstreckenzieher hält sich die Art außerhalb der Brutperiode außerhalb Deutschlands auf.</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1997: 242 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>Deutschland ist nahezu flächendeckend vom Neuntöter besiedelt. Größere Verbreitungslücken bestehen nur in den Marschen, der Westfälischen Bucht und dem Osnabrücker Hügelland sowie dem niederrheinischen Tiefland. (GEDEON et al. 2014: 388 ff). Auch Baden-Württemberg kann als flächendeckend besiedelt angesehen werden. Vorkommensschwerpunkte liegen in Gebieten mit extensiver Weidewirtschaft. (HÖLZINGER 1997:242 ff, www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 91.000-160.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 10.000-13.000.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>Im Untersuchungsraum wurden 16-18 Reviere (2,0-2,3 Reviere/100 ha) registriert. Dies liegt im oberen Bereich der in Baden-Württemberg auf großflächigen Untersuchungsflächen festgestellten Werte (HÖLZINGER 1997). Für den mittleren Albtrauf bei Gingen (Landkreis Göppingen) konnte 1988 auf einer 50 km² großen Probefläche</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Neuntöter</u> (<i>Lanius collurio</i>)
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) 		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Anlagebedingt geht ein Revier im Gewann Vordere Halde verloren (Bereich Tannbachtal-Querung, s. hierzu auch Unterlage 19.3.2a). Hierfür ist die Maßnahme CEF5 (Scheffertal) vorgezogen umzusetzen (Grünlandextensivierung in Kombination mit sporadisch mit niedrigen Gehölzen durchsetzten Krautsäumen). Weitere Details zu dieser Maßnahme sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Neuntöter</u> <i>(Lanius collurio)</i>
Verweis auf Unterlage 1a <i>Erläuterungsbericht</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Sumpfrohrsänger</u> (<i>Acrocephalus palustris</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Der Sumpfrohrsänger bevorzugt offene Bereiche und findet sich vor allem in eutrophen Hochstaudenbeständen. Der Unterwuchs der Hochstaudenvegetation darf dabei allerdings nicht zu dicht, sondern muss lückig sein. Es werden dabei sowohl feuchte Habitate wie z. B. Mädesüßfluren und Rohrglanzgrasbestände als auch trockene Habitate wie Brennnesselbestände oder Brombeerdickichte besiedelt. Hierbei kann es sich um Bachbegleitstrukturen, landseitige Verlandungszonen, anthropogene Störstellen (z. B. Erddeponien in Sukzession) und andere Ruderalflächen, sowie um Waldränder oder Waldlichtungen handeln. Seltener findet sich die Art auch in landwirtschaftlich bestellten Feldern, wie z. B. in Rapsbeständen. Die Brut und Aufzuchtphase des Sumpfrohrsängers erstreckt sich von Mai (Balz) bis August (Familienverband), als Langstreckenzieher verbringt die Art den Rest des Jahres außerhalb Deutschlands.</i></p> <p><i>Weitere Details siehe HÖLZINGER (1999: 573 ff.) SÜDBECK et al. (2005).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>Deutschland ist mit Ausnahme der Hochlagen flächendeckend besiedelt. Quantitative Vorkommensschwerpunkte finden sich im Norddeutschen Tiefland (GEDEON et al. 2014: 486). In Baden-Württemberg kommt die Art außer in den Höhenlagen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb ebenfalls nahezu flächendeckend vor (HÖLZINGER 1999: 573 ff., www.ogbw.de/voegel). Der bundesweite Bestand wird auf 370.000-540.000 Brutpaare geschätzt, der landesweite auf 25.000-30.000.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>Im Untersuchungsgebiet wurden 2009 15-21 Reviere nachgewiesen. Dies entspricht einer Siedlungsdichte von 1,9-2,7 Revieren/100 ha (gesamtes UG) bzw. von 2,3-3,2 Revieren/100 ha (waldfreie Fläche = 666 ha). Aus Baden-Württemberg sind Abundanzwerte von 4,0-31,0 Revieren/100 ha dokumentiert (HÖLZINGER 1999). In der Feldflur bei Hirrlingen ermittelte KRATZER (1991) auf 600 ha eine Siedlungsdichte von 2,8 Revieren/100 ha. Der Bestand im Landkreis Tübingen wird vom selben Autor Ende der 1980er Jahre auf 501-1.000 Reviere geschätzt. Im landesweiten Vergleich ist die Siedlungsdichte im Gebiet als eher gering einzuschätzen. Lokal handelt es sich hingegen um eine durchschnittliche Abundanz.</i></p>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Sumpfrohrsänger</u> (<i>Acrocephalus palustris</i>)
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Der Sumpfrohrsänger ist bundes- und landesweit weit verbreitet und ungefährdet. Dennoch unterliegt die Art etlichen Risikofaktoren und zeigt einen Bestandsrückgang in den letzten 25 Jahren zwischen 20 und 50%. Aus diesem Grund ist der Erhaltungszustand für Baden-Württemberg als „ungünstig-unzureichend“ einzustufen. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum „Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer "lokalen" Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf den Naturraum „Mittleres Albvorland“. Auch für diesen Naturraum ist aufgrund der oben genannten Gründe der Erhaltungszustand des Sumpfrohrsängers als „ungünstig-unzureichend“ einzustufen.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Sumpfrohrsängers bzw. zu einer Zerstörung von Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Individuen der Art darf das Freimachen des Baufeldes nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode erfolgen. Die Baufeldfreimachung muss hierzu auf den Zeitraum zwischen Oktober und Februar beschränkt werden (s. Maßnahme V/M9).</i> <i>Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgsversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden.</i> <i>Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Stö- <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Sumpfrohrsänger</u> (<i>Acrocephalus palustris</i>)
<p> rung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.)</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob</p> <ul style="list-style-type: none"> – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder – Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Durch das Bauvorhaben gehen insgesamt fünf Reviere verloren, davon drei Reviere anlagebedingt (entlang des Bachsatzgrabens) und bei zwei weiteren werden essentielle Habitatbestandteile soweit geschädigt oder zerstört, dass bei diesen ebenfalls ein Verlust unterstellt wird (ein Revier ebenfalls am Bachsatzgraben und ein Revier im Gewann Obere Werten östlich Bad Sebastiansweiler, s. hierzu Unterlage 19.3.2a). Hierfür ist die Maßnahme CEF4 vorgezogen umzusetzen (Wiederherstellung feuchter Hochstaudenfluren durch Rodung von Sukzessionsgehölzen u. a. im Ehrenbachtal, Tannbachtal und im Scheffertal sowie im Lehfeld). Weitere Details sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Verweis auf Unterlage 1a <i>Erläuterungsbericht</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Sumpfrohrsänger</u> <i>(Acrocephalus palustris)</i>
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Häufige, gehölzgebundene Höhlenbrüter</u> (wie z. B. Blau-, Kohl-, Sumpfmeise)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland <input type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<i>Bei den häufigen, gehölzgebundenen Höhlenbrütern handelt es sich um Vogelarten, die v. a. vorhandene Specht- oder Fäulnishöhlen besiedeln (z. B. Kohl-, Blau-, Sumpfmeise). Teilweise handelt es sich auch um Halbhöhlenbrüter, die in große Höhlen oder Nischen ihr Nest anlegen.</i>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg		
<i>Die Arten sind größtenteils bundes- (vgl. GEDEON et al. 2014) und landesweit (vgl. Grundlagenwerk Vögel BW) häufig und weit verbreitet.</i>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<i>Die entsprechenden Arten kommen im Untersuchungsgebiet stet in allen Gehölzbeständen, die Baumhöhlen aufweisen, vor.</i>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht		
<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
<i>Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum „Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer „lokalen“ Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf den Naturraum „Mittleres Albvorland“. Der Erhaltungszustand aller Arten ist aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung als günstig einzustufen.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Häufige, gehölzgebundene Höhlenbrüter</u> (wie z. B. Blau-, Kohl-, Sumpfmeise)
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ohne Vermeidungsmaßnahmen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Vogelindividuen bzw. zu einer Zerstörung von Gelegen kommen. Zur Vermeidung einer baubedingten Tötung oder Verletzung von Vogelindividuen darf die Entfernung von Gehölzen nur im Zeitraum zwischen Oktober und Februar erfolgen (s. Maßnahme V/M9). Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen in (potenziellen) Habitaten ist bei Vögeln (soweit überhaupt erfolgversprechend) nicht verhältnismäßig; eine fachliche Notwendigkeit für solche Maßnahmen kann im vorliegenden Fall nicht festgestellt werden. Bei Baufeldfreimachung/-anlage außerhalb des Brutzeitraums ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der temporäre Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (in diesem Fall Baumhöhlen) selbst in größerem Umfang führt aus gutachterlicher Sicht nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Nach dem MLR-Erlass vom 30.10.2009 zum „Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ ist als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung einer „lokalen“ Population bei weit verbreiteten Vogelarten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen, im vorliegenden Fall also auf die Naturräume „Neckarbecken“- und „Schwäbisch-Fränkische Waldberge“. Auf dem Betrachtungsmaßstab des Naturraumes dürfte sich der vorhabenbezogene temporäre Verlust von Revieren aufgrund der Häufigkeit der Arten im Promillebereich bewegen, weshalb der Verbotstatbestand nicht berührt wird.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Häufige, gehölzgebundene Höhlenbrüter</u> (wie z. B. Blau-, Kohl-, Sumpfmeise)
(§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob – essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.) <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (in diesem Fall Baumhöhlen), der zwangsläufig bei der Betroffenheit von Baumbeständen im Bereich der vorgesehenen Walddurchfahrung, von Streuobstbeständen sowie bei Gebüsch-/Gehölzentfernung eintritt (soweit dort Baumhöhlen vorhanden sind), wird entweder durch Nutzung anderer vorhandener Baumhöhlen im Umfeld (soweit noch nicht besetzt) oder jedenfalls durch den Einsatz künstlicher Nistgelegenheiten und die dauerhafte Sicherung eines Altholzbestandes im Waldgebiet Hungergraben aufgefangen (s. Maßnahmen CEF2 und CEF6). Aus gutachterlicher Sicht bleibt damit die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erhalten (s. u.).</i>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Verweis auf Unterlage 1 <i>Erläuterungsbericht</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1-19.3, 9.1-9.4). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflä-

chen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3 (Maßnahmenblätter) dargestellt. Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, 1, 2, 3, V, G, D <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, 2, 3, V, G, i, NE		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Zu Lebensraumsprüchen und Verhaltensweisen siehe BRAUN & DIETERLEN (2003), DIETZ & KIEFER (2014) sowie DIETZ et al. (2016). Unter den nachgewiesenen Arten finden sich mehrere Vertreter (darunter auch die hochgradig gefährdeten Arten Nymphenfledermaus, Bechsteinfledermaus und Fransenfledermaus), die hinsichtlich ihres Flugverhaltens eine hohe Strukturbindung aufweisen. Breitere Freiflächen (wie z. B. vierstreifige Straßen) werden von diesen meist in geringer Höhe überflogen..</i></p>		
Verbreitung		
<p>Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg <i>Zur Verbreitung der Fledermausarten siehe BRAUN & DIETERLEN (2003), DIETZ & KIEFER (2014) sowie DIETZ et al. (2016).</i></p> <p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>In der Untersuchung von BRÄUNICKE & TRAUTNER (2011, Unterlage 19.4.1) wurde eine vergleichsweise artenreiche Fledermausfauna mit insgesamt zwölf Arten nachgewiesen (Breitflügel-, Nymphen-, Bechstein-, Wasser-, Kleine Bart-, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Mücken-, Rauhaut-, Wasser-, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr). Neben den aufgelisteten Arten ist auch ein Auftreten des Kleinen Abendseglers im Untersuchungsgebiet möglich. Von dieser Art liegen Kastennachweise aus Streuobstwiesen bei Mössingen-Belsen vor. Auch ein gelegentliches Auftreten von Mopsfledermaus oder von Grauem Langohr kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da beide Arten aus nördlich angrenzenden TK25-Blättern gemeldet sind (vgl. BRAUN & DIETERLEN 2003, C. DIETZ, mdl.). Im Untersuchungsgebiet stellen v. a. die im Süden gelegenen Waldflächen sowie die Streuobstbestände am Offerdinger Berg bedeutsame Fledermauslebensräume dar. Wichtige Quartierstandorte liegen im Waldgebiet Schlichten und – im Fall von Gebäudequartieren – in Bad Sebastiansweiler. Wichtige Funktionsbeziehungen bestehen zwischen Bad Sebastiansweiler und dem Waldgebiet Schlichten, zwischen den Waldgebieten beidseits der B 27 (beim Waldhof) und entlang des Streuobstgürtels Endelberg-Offerdinger Berg-Ehrenberg.</i></p> <p><i>Seit der o. g. Untersuchung haben sich in den für Fledermäuse relevanten Bereichen keine wesentlichen strukturellen Änderungen ergeben, die relevante Veränderungen im Artenspektrum oder der räumlichen Verteilung von Arten erwarten lassen. Die o. g. Untersuchung kann daher weiterhin als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden (s. a. Unterlage 19.4.2a).</i></p>		
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Im vorliegenden Fall ist eine Abgrenzung weder zwingend erforderlich noch im Einzelfall zuverlässig durchführbar. Zumindest im Fall der Bechsteinfledermaus ist davon auszugehen, dass die festgestellten Individuen mehrerer lokaler Populationen zuzuordnen sind.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Bau- und anlagebedingte Individuenverluste sind nach den vorliegenden Daten nicht oder allenfalls in Form einer zufälligen Betroffenheit zu erwarten, da keine Hinweise auf bedeutsame Quartiere im Baufeld der Trasse oder dessen Nahbereich vorliegen. Durch eine Baufeldfreimachung älterer Gehölzbestände (v. a. Wald, Streuobst) außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse (November bis Februar) können auch solche Verluste weitgehend vermieden werden (Maßnahme V/M9).</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Mit betriebsbedingten Risiken ist in Bereichen mit zusätzlicher bzw. neu zu erwartender Zerschneidungswirkung in Jagdgebieten, Flugstraßen oder Wanderrouten zu rechnen. Kritische Bereiche stellen hierbei die Walddurchfahrt südlich von Bad Sebastiansweiler, die Gewässerquerungen (Tannbach, Ernbach, Steinlach) und die Zerschneidung von Streuobstgebieten im Gewann Hinter dem Bergrain dar. Letztere werden u. a. als Jagdgebiet von Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Braunem Langohr genutzt. Im Bereich der Walddurchfahrt (Hallerholz/Hungergraben) sind durch die Verbreiterung der Trasse auf vier Fahrspuren niedrigere Überflüge insbesondere bei strukturgebunden fliegenden Arten (z. B. Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Nymphenfledermaus) auf Höhe des laufenden Verkehrs zu erwarten, was ein erhöhtes Kollisionsrisiko bedingt.</i> <i>Zu erwartende betriebsbedingte Individuenverluste werden in diesbezüglich kritischen Trassen-Abschnitten durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Anlage geeigneter Querungsmöglichkeiten (Grünbrücke im Gewann Hungergraben/Hintere Stettäcker, Aufweitung Hungergrabendurchlass und Grünstreifenbrücke im Gewann Hinter dem Bergrain; Maßnahmen V/M1, V/M2 und V/M8), die Errichtung von Kollisions-/Irritations-schutzwänden (Maßnahme V/M6) und durch die teilweise im Einschnitt verlaufende Trassengradienten</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Fledermäuse</u>
<p>(Offerdinger Berg) gemindert. Zudem werden Vorgaben zur Gestaltung der Lärmschutzwand bei Bad Sebastiansweiler zur Vermeidung kollisionsbedingter Individuenverluste dargestellt (Maßnahme V/M10). Weitere Details zu den unten genannten Maßnahmen können dem Landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</p>		
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Sowohl anlage- als auch betriebsbedingt ist von einer erhöhten Trennwirkung durch das Vorhaben auszugehen. Ursächlich hierfür ist einerseits die Verbreiterung der bestehenden Trasse in den Ausbauabschnitten (hier insbesondere Abschnitte der Walddurchfahrung und bei Bad Sebastiansweiler). Andererseits werden in den Neutrassierungsabschnitten Jagdgebiete und Flugrouten zerschnitten (s. o.). Auch Licht und Lärm tragen in begrenztem Umfang zur Trennwirkung bei (v. a. im Nahbereich der Trasse). Bei drei der nachgewiesenen Arten (Nymphenfledermaus, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus) werden erhebliche Anteile der jeweiligen lokalen Population bzw. Jagdgebiete derselben zerschnitten, so dass ohne entsprechende Maßnahmen von einer erheblichen Störung ausgegangen werden müsste. Das Eintreten dieses Verbotstatbestands kann jedoch durch die folgenden Maßnahmen vermieden werden: Anlage von Querungshilfen (Grünbrücke im Gewann Hungergraben/Hintere Stettäcker, Aufweitung des Hungergraben-Durchlasses und Anlage einer Grünstreifenbrücke im Gewann Hinter dem Bergrain; Maßnahmen V/M1, V/M2 und V/M8) sowie die abschnittsweise Führung der Trasse in Einschnittslage (Offerdinger Berg). Negative Wirkungen von Lärm und Licht werden in kritischen Bereichen durch blickdichte Irritationsschutzwände und/oder Verwallungen auf ein unerhebliches Maß reduziert (Maßnahme V/M4). Entsprechenden Maßnahmen sind im LBP dargestellt.</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)</p>		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. 1.2 und 1.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung	Vorhabenträger	Betroffene Art
<i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	<i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	<u>Fledermäuse</u>
<p>– essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder</p> <p>– Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.)</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p> <p><i>Sowohl im Bereich der Walddurchfahrung, als auch im Streuobstbestand am Offerdinger Berg ist anlagebedingt mit dem Verlust zumindest sporadisch genutzter Baumquartiere zu rechnen. Diese dürften vorwiegend von Eintierarten genutzt werden, da aus den betroffenen Gehölzbeständen keine Hinweise auf Wochenstubenkolonien vorliegen. Betroffen wären Baumhöhlen bewohnende Arten, wie z. B. Bechsteinfledermaus oder Braunes Langohr. Neben der Ausweisung eines Altholzbestandes im Gewann Hungergraben (Maßnahme CEF 2) u. a. mit dem Ziel eines dort erhöhten Quartierangebotes und einer Aufwertung als Jagdgebiet ist ergänzend das Aufhängen von Fledermauskästen sowohl im Wald, als auch im Streuobstgürtel am Offerdinger Berg vorgesehen (Maßnahme CEF6). Kurzfristig werden mit den Streuobstneuanlage am Offerdinger Berg (Maßnahme 10.3 A CEF) neue Nahrungshabitate entwickelt. Längerfristig ist hier durch die ergänzende Aufhängung künstlicher Nisthilfen und der Ausbildung von Baumhöhlen mit einem verbesserten Quartierangebot zu rechnen. Weitere Details zu diesen Maßnahmen können der Unterlage 9.3a entnommen werden.</i></p> <p><i>Bedeutsame Jagdgebiete sind vom Vorhaben nur in geringem Umfang betroffen (z. B. Streuobstbestand im Gewann Hinter dem Bergrain). Hierbei handelt es sich jedoch nicht um essenzielle Habitatbestandteile in dem Sinne, dass bei ihrem (auch bedeutsame Jagdgebiete vorübergehenden) Entfall eine wesentliche funktionale Beeinträchtigung zuzuordnender Lebensstätten mit möglicher indirekter Beschädigungswirkung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG unterstellt werden könnte.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Verweis auf Unterlage <i>1a Erläuterungsbericht</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügbaren Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der

Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Haselmaus</u> (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, V-Vorwarnliste <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, Gefährdung unbekanntes Ausmaßes bzw. Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die Haselmaus bewohnt „Baumkronen beinahe aller Waldgesellschaften, von reinen Fichtenwäldern bis zu Auwäldern. Bevorzugt werden aber lichte, möglichst sonnige Laubmischwälder. Außerdem besiedelt sie auch Parkanlagen, Obstgärten sowie Feldhecken und Gebüsch im Brachland.“ (SCHLUND 2005). Sie ernährt sich überwiegend vegetabilisch von Blüten, Beeren, Körnern Nüssen und frischen Blättern. Essentiell ist, dass die Nahrung während der gesamten Vegetationsperiode auf vergleichsweise kleinem Raum verfügbar ist. Der Aktionsraum eines Männchens beträgt ca. 0,5 ha. Müller-Stiess verfolgte Wanderungen über 7 km per Telemetry (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Vorteilhaft ist ein hoher Verbuschungsgrad, der es den Tieren ermöglicht, die je nach Saison genutzte Nahrungspflanzen zu erreichen, ohne dabei (größere) Freiflächen auf dem Boden überwinden zu müssen. Keckel und Büchner konnte Wanderungen der Haselmaus in Äckern über 500m-Luftlinie hinweg nachweisen (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Unter den Gefährdungsursachen nennt BRIGHT (1993) neben Intensivierung der Forstwirtschaft und Aufgabe der Niederwaldnutzung auch Straßenbau und Siedlungserweiterung.</p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg		
<p>Nach SCHLUND (2005) kommt die Haselmaus in allen Landesteilen Baden-Württembergs vor, Ausnahmen sollen die Hochlagen des Schwarzwaldes sein. Bundesweit kommt die Art schwerpunktmäßig in den Mittelgebirgen – jedoch in stark unterschiedlicher Fundortdichte vor, im Norddeutschen Tiefland wurde die Art bisher nur sehr vereinzelt festgestellt (BfN Nationaler FFH-Bericht 2013).</p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p>Die Haselmaus wurde 2009 im Untersuchungsgebiet in drei Teilbereichen nachgewiesen (s. Karte 4 in Unterlage 19.4.1). Bei den nachgewiesenen Lebensstätten handelt es sich um den Hangwald der Steinlach einschließlich der nördlich daran angrenzenden, älteren Ruderalflur (Gewann Stetten), um ein zwischen Tann- und Ernbach gelegenes Feldgehölz (Gewann Vordere Halde) sowie um die südlich von Bad Sebastiansweiler gelegene Waldflächen. Die im Untersuchungsgebiet erbrachten Nachweise lassen den Schluss zu, dass großflächig mit Gehölzen bestandene Bereiche flächendeckend von Haselmäusen besiedelt sind. Insbesondere Sturmwurf-Lichtungen und Waldränder, aber auch besonnte, alte Ruderalflächen mit Gehölzanschluss sind dabei als Optimalhabitate einzustufen.</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Haselmaus</u> (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
Ist-Zustand verringert (Maßnahme V/M2 und V/M1). In den übrigen Vorkommensbereichen verbleiben gefahrlose Querungsmöglichkeiten unter den jeweiligen Brückenbauwerken (Maßnahme V/M6).		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch den Entfall der betroffenen (Teile von) Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die nicht mit verhältnismäßigen Mitteln vermeidbare Tötung von Individuen werden Lebensraumflächen in nicht unwesentlichem Umfang verringert und die Reproduktion sowie der Individuenbestand mindestens mittelfristig reduziert. Eine Vollkompensation ist – auch aus naturschutzfachlichen Gründen – nicht vorgesehen (s. u.).</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob		
– essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder		
– Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.)		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Im Untersuchungsgebiet ist anlage- und baubedingt von einem Verlust von rd. 6 ha Haselmauslebensstätten in drei Trassenabschnitten auszugehen (Vordere Halde, Stetten, Hallersholz/Hungergraben, s. Abb. 3 im vorliegenden Bericht). Für die beiden erstgenannten Abschnitte liegen entsprechende Artnachweise aus der Untersuchung von 2009 vor; im Fall des Waldgebiets Hallersholz/Hungergraben muss ebenfalls von einer Besiedlung ausgegangen werden, da nördlich der B 27 gelegene Wälder nachweislich besiedelt sind und auch stärker befahrene Straßen zumindest sporadisch gequert werden. Im Rahmen der Maßnahme FCS4 werden neue Lebensräume</i>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Haselmaus</u> (<i>Muscardinus avellanarius</i>)
<p>der Art entwickelt. Dies erfolgt aber jedenfalls in Teilen nicht im ausreichenden räumlichen Zusammenhang, zeitlich nicht vorgezogen und zudem insgesamt nicht im Umfang der konkret verloren gehenden Flächen. Letzteres deshalb, weil eine weitere Zunahme von Gehölzfläche im Naturraum naturschutzfachlich vor dem Hintergrund der bisherigen Entwicklung unerwünscht ist (vgl. TRAUTNER et al. 2015).</p>		
<p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Verweis auf Unterlage 1a <i>Erläuterungsbericht</i></p> <p><input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a</p>		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389) - Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gelbbauchunke</u> (<i>Bombina variegata</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, 2-stark gefährdet <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, 2-stark gefährdet		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Primärlebensräume der Gelbbauchunke lagen vermutlich vor allem in hoch-dynamischen Überschwemmungsbe- reichen der Bach- und Flussauen (CAYUELA et al. 2011), die heute in Mitteleuropa nicht mehr existieren. Ferner dürften Bereiche mit hydromorphen Standorten und quellige Bergrutschgebiete wichtige Siedlungsgebiete gewe- sen sein, insbesondere wenn sie unter dem Einfluss großer Pflanzenfresser gestanden haben (Suhlen von Wi- sent, Rothirsch, Wildschwein). Heute besiedelt die Art in Baden-Württemberg überwiegend größere Waldgebiete mit zu Verdichtung neigenden Lehm- und Tonböden, auf denen im Rahmen der Holzernte Wasser gefüllte Rad- spuren entstehen. Daneben spielen Abbaugelände, Deponien und militärische Liegenschaften mit entsprechen- den Störungsregimes eine sehr wichtige Rolle.</i></p> <p><i>Gelbbauchunken sind hochspezialisierte Pionierlaicher. Die prädatonsanfälligen Larven können sich nur in frisch entstandene Rohbodentümpeln sowie in ephemeren, nach sommerlichem Trockenfallen gemähten oder be- ackerten Pioniergewässern erfolgreich entwickeln. Wesentlich ist zudem eine Mindestbesonnung der Laichplätze von ca. 5-6 h/Tag (BÖHLER et al. 2015). Der Aktionsradius beträgt 400-700 m bei adulten Unken und ca. 900 m bei Jungtieren. (RZEHAk zit. in GENTHNER & HÖLZINGER 2007). Mehr als andere Amphibien ist die Art auf eine ras- che Besiedlung neu entstandener Pfützen und Radspuren angewiesen, denn in den allermeisten Fällen eignen sich Kleingewässer nur im 1. Jahr zur Fortpflanzung. Die Fragmentierung von Waldgebieten durch stärker befah- rene Straßen ist – neben fehlender Dynamik – einer der wesentlichen Gründe für die massiven Bestandsrück- gänge.</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg		
<p><i>Deutschland ist im südlichen und mittleren Teil von der Gelbbauchunke besiedelt, in der norddeutschen Tiefebe- ne fehlt sie vollständig. In Baden-Württemberg ist die Gelbbauchunke in allen Naturräumen vertreten, die Haupt- vorkommen liegen jedoch in den wärmebegünstigten Gebieten mit mittleren Lufttemperaturen von mind. 14° C von Mai bis Juli. Einer der landesweiten Verbreitungsschwerpunkte ist der mittlere Neckarraum. Die Art besitzt keine oder nur spärliche Vorkommen in den Hochlagen von Schwarzwald und Schwäbischer Alb (GENTHNER & HÖLZINGER 2007: 271 ff).</i></p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>Im Untersuchungsgebiet besiedelt die Art die im Südteil gelegenen Waldflächen beidseits der B 27. 2009 konnte hier eine erfolgreiche Reproduktion in zwei Laichgewässern nachgewiesen werden.</i></p> <p><i>Im Waldgebiet westlich der B 27 (Barnberg, Schichten, Flecken, Altwiesen) wurden 2015 im Rahmen des Ma- nagementplan (MaP) für das FFH-Gebiet „Albvorland bei Mössingen und Reutlingen“, Erhebungen durchgeführt,</i></p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389) - Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Gelbbauchunke</u> (<i>Bombina variegata</i>)
Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Im Bereich der Walddurchfahrung ist eine durchgehende Irritationsschutzwand (primär für Wild und Fledermäuse) vorgesehen, die zugleich auch verhindert, dass Gelbbauchunken auf die Fahrbahn gelangen. Dieser Wand kommt zudem eine Leitfunktion in Richtung der Querungsmöglichkeiten im Bereich des Hungergraben-Durchlasses und der Grünbrücke zu. Durch diese Vernetzungsstrukturen wird erstmals wieder ein Austausch der aktuell durch die bestehende B27 getrennten, lokalen Populationen ermöglicht (s. Maßnahmen V/M1 und V/M2).</i>		
Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
<input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Die Trennwirkung zwischen den lokalen Populationen beidseits der Straße wird durch die vorgesehenen Irritationsschutzwände und Querungshilfen verringert.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
(In die Prüfung dieses Aspektes ist mit Blick auf Ziff. I.2 und I.3 der „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ (LANA stA „Arten- und Biotopschutz“, 2009) einzubeziehen, ob		
– essentielle Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört werden, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt und/oder		
– Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt werden, dass diese nicht mehr nutzbar sind.)		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389) - Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Gelbbauchunke</u> <i>(Bombina variegata)</i>
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Für den Verlust von rd. 3 ha Waldflächen (die Fläche entspricht der der Haselmaus in Abb. 3 – Südteil in diesem Bericht), die zumindest in geringer Siedlungsdichte als Landlebensraum genutzt werden, sowie eines geeigneten Laichgewässerstandortes im Bereich der Einfahrt zum Waldhof sind vorgezogenen im trassenfern gelegenen Bereich des Waldgebietes Hallersholz/Hungergraben Maßnahmen durchzuführen (Maßnahme CEF3). Dauerhaft sind hier alternierend auf zwei Teilflächen jeweils mehrere (i.d.R. drei), besonnte Kleingewässer mit Rohbodencharakter anzulegen. Weitere Details zu dieser Maßnahme sind der Unterlage 9.3a zu entnehmen.</i> Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Verweis auf Unterlage <i>1a Erläuterungsbericht</i> <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein		<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Zauneidechse</u> (<i>Lacerta agilis</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, V-Vorwarnliste <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, V-Vorwarnliste		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Lebensräume der Art sind stets durch eine enge Verzahnung geeigneter Sonnplätze mit Deckung bietenden Strukturen bei insgesamt guter Besonnung gekennzeichnet. Regelmäßig findet man Zauneidechsen an gut besonnten Stufenrainen, Bahn- und Straßenböschungen, auf strukturreichen Magerrasen, entlang besonnter Gehölzränder, auf Ruderalstandorten bereits fortgeschrittener Sukzessionsstadien und auf trockenen Brachen. Nur in den wärmeren Naturräumen werden auch Waldlichtungen besiedelt. Insgesamt sind die Zauneidechsen-Habitate standörtlich deutlich weniger extrem als jene der Mauereidechse. Der Vegetationsdeckungsgrad ist höher, kennzeichnende Habitatelemente sind trockene Grasstreu, kleinflächige Offenbodenstellen sowie gut besonnte Säume und Gebüschränder. Nahezu vegetationsfreie Trockenmauern, Felsen und Steinschüttungen spielen für Zauneidechsen dagegen keine bedeutende Rolle.</i></p> <p><i>Ende April bis Anfang/Mitte Juni beginnt die Paarungszeit, die Eiablage folgt dann Ende Mai bis Ende Juni. Weitere Details siehe LAUFER et al. (2007: 543 ff.).</i></p>		
Verbreitung		
<p>Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg</p> <p><i>Die Zauneidechse besitzt Vorkommen in allen Bundesländern, Verbreitungsschwerpunkte liegen in Baden-Württemberg, Nordwest-Bayern, im Rheinland, in Westfalen, Südniedersachsen und im Nordostdeutschen Tiefland. In Baden-Württemberg wurde die Art in allen Naturräumen nachgewiesen, wenngleich in unterschiedlicher Häufigkeit. Die meisten Vorkommen finden sich entlang von Rhein und Neckar sowie den angrenzenden collinen Lagen.</i></p> <p><i>Weitere Details siehe LAUFER et al. (2007: 543 ff.).</i></p>		
<p>Verbreitung im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich</p>		
<p><i>Die Zauneidechse kommt im Untersuchungsgebiet verbreitet vor. Eine Übersicht der im Rahmen der Plausibilisierung des Sondergutachtens zum Arten- und Biotopschutzes ermittelten Nachweise und der zugehörigen Lebensstätten gemäß § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG gibt Karte 4 in Unterlage 19.4.2a). 2017 wurden innerhalb des schwerpunktmäßig untersuchten 100m-Korridors beidseitig der Trasse insgesamt 20 diesjährige Jungtiere („Schlüpflinge“), 24 vorjährige Jungtiere und 19 Adulte registriert. Die Funde streuen über den Raum, nur wenige Abschnitte entlang der Trasse sind gänzlich unbesiedelt. Insgesamt wurden 13 räumlich separierte Lebensstätten verortet, die eine Gesamtfläche von knapp 12 ha einnehmen. In größerem Umfang werden dabei auch direkt an die bestehende B 27 angrenzende, südostexponierten Böschungen besiedelt (z. B. im Tannbachtal, im Gewinn Stettäcker oder im Steinlachtal nördlich Offerdingen. Somit ist nach der aktuellen Datengrundlage von einer umfangreichen Betroffenheit der Art und ihrer Lebensstätten auszugehen.</i></p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Zauneidechse</u> (<i>Lacerta agilis</i>)
Einstufung des Erhaltungszustandes in BW		
<input type="checkbox"/> FV günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> unbekannt		
Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
<i>Der Erhaltungszustand der Zauneidechse muss unabhängig von der Detailabgrenzung der lokalen Population (wenngleich diese nicht auf den Planungsraum beschränkt sein dürfte und in diesem auch möglicherweise nicht einheitlich alle Flächen der gleichen lokalen Population zuzurechnen sind) als ungünstig eingestuft werden, auch wenn Habitate regelmäßig vorhanden sind, dies jedoch oft in vermutlicher Verinselung.</i>		
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		
Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Aufgrund der großflächigen Betroffenheit von Zauneidechsenhabitaten und der meist nicht gegebenen Möglichkeit einer angrenzenden Maßnahmenumsetzung ist eine Minderung von Individuenverlusten durch Vergrämung nur auf wenigen Teilflächen möglich (Tannbachtal, Endelberg). Trotz weiterer ergänzend durchzuführender Minderungsmaßnahmen, wie das Absammeln von Individuen und deren Umsiedlung in vorgezogen angelegte Maßnahmenflächen sowie der Schutz an das Baufeld angrenzender, verbleibender Lebensstätten gegenüber dem Baubetrieb (z. B. Maßnahme V/M5) ist eine weitgehende Vermeidung von Individuenverlusten (auf ein Niveau unterhalb der Signifikanzschwelle) nicht möglich.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Ein größerer Teil der aktuell nachgewiesenen Vorkommen liegt bereits im Nahbereich bestehender Straßen (s.o.). Im Bereich der Neutrassierung am Offerdinger Berg und der Erbach/Steillachquerung wird im Regelfall bereits baubedingt/störungsbedingt ein vollständiger Verlust der Lebensstätten angenommen.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein		
b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lo- <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Zauneidechse</u> (<i>Lacerta agilis</i>)
kalen Population einer Art verschlechtert.)		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch das Vorhaben werden in vier Trassenabschnitten Zauneidechsenlebensstätten zerschnitten (Lehfeld, Vorderer Halde, Stetten und Nehrensteig). Die nicht überplanten Restflächen dieser Lebensstätten weisen jeweils eine zu geringe Flächengröße auf, um ein langfristiges Überleben der verbleibenden Vorkommen zu ermöglichen. Entsprechend entwertet werden insgesamt rd. 1,1 ha (s. hierzu die Abbildungen 4 und 5 im vorliegenden Bericht). Auch der Verlust weiterer lokaler Populationen ist als erhebliche Störung zu werten.</i>		
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Das geplante Vorhaben führt entlang mehrerer Streckabschnitte zu direkten Habitatverlusten im Umfang von 7,3 ha (s. hierzu die Abbildungen 4 und 5 im vorliegenden Bericht). Hiervon sind mehrere lokale Populationen betroffen. Die Habitatverluste sind anlage- bzw. baubedingt und können in den betroffenen Abschnitten nicht vermieden werden. In vier Bereichen des Untersuchungsgebietes ist eine vorgezogene Neuschaffung von Zauneidechsenlebensräumen vorgesehen: südlich Grünbrücke und östlich daran angrenzende Flächen (FCS1), Tannbachtal (FCS5, drei Teilflächen) und Endelberg (FCS7). Diese weisen eine Gesamtfläche von 3,2 ha auf. Auf weiteren Flächen mit einer Gesamtgröße von 1,9 ha ist im Tannbachtal die vorgezogene Aufwertung aktuell suboptimaler Lebensräume vorgesehen; die übrigen Maßnahmen in einer Größenordnung von ca. 6,8 ha (v. a. FCS8 und FCS6-Teilfläche) liegen auf Verwallungen oder in als Baufeld genutzten Bereichen und können erst nach Abschluss der Baumaßnahme realisiert werden (s. hierzu auch Tab. 6 im vorliegenden Bericht sowie die Unterlage 9.3a). Letztgenannte Flächen machen rund die Hälfte der insgesamt vorgesehenen Maßnahmenfläche aus, woraus sich ein erhöhter Maßnahmenbedarf ableitet. Auch die Optimierung vorhandener Zauneidechsenlebensräume kann bei der Bilanzierung nur anteilig berücksichtigt werden, so dass die aus fachlicher Sicht erforderliche Maßnahmenfläche über der verloren gehenden Fläche der betroffenen Lebensstätten liegt.</i>		
Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
Verweis auf Unterlage 1a Erläuterungsbericht		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Zauneidechse</u> <i>(Lacerta agilis)</i>
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein		
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a		

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Nachtkerzenschwärmer</u> (<i>Proserpinus proserpina</i>)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart		
Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland, <i>ungefährdet</i> <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Baden-Württemberg, <i>Vorwarnliste</i>		
2. Bestand und Empfindlichkeit		
Lebensraumannsprüche und Verhaltensweisen		
<p><i>Die Art besiedelt ungemähte, gut besonnte Staudenfluren trockener, frischer und nasser Standorte. Voraussetzung für ein Vorkommen sind Bestände der Raupennahrungspflanzen. Letztere sind insbesondere Weidenröschen-Arten (<i>Epilobium</i> sp.), seltener werden auch Nachtkerzen (<i>Oenothera biennis</i> agg.) oder eingetopfte Fuchsien (<i>Fuchsia</i> sp.) als Raupennahrungspflanzen genutzt. Typische Lebensräume sind in Südwestdeutschland Quell- und Hochstaudenfluren auf feuchten Brachen und an Grabenrändern mit Beständen des Behaarten Weidenröschens (<i>Epilobium hirsutum</i>). Regelmäßig wird die Raupe aber auch in lückigen Unkrautgesellschaften (Ackerbrachen), auf Ruderalstandorten (Industriebrachen, Abbaugelände, Auffüllplätze), auf Waldlichtungen (Kahlschläge, Sturmwürfe, breite Forstwegsäume) sowie in Gärten gefunden. Da die als Habitat nutzbaren Sukzessionsstadien oft nur kurzlebigen Charakter haben, unterliegen auch die Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers einer ausgeprägten Raum-Zeit-Dynamik. Viele neu entstandene Vorkommen verschwinden nach einigen Jahren wieder im Zuge sukzessionsbedingter Veränderungen (Rückgang der Nahrungspflanzen, Beschattung durch aufkommende Gehölze).</i></p> <p><i>Die Falterphase erstreckt sich über die Zeit von Mitte/Ende April bis Ende Juli. Raupen sind überwiegend Mitte Juni bis Ende Juli zu finden, diese wachsen sehr schnell (Larvalzeit 2-3 Wochen). Die Raupe ist in der Endphase sehr mobil und kann auf der Suche nach einem geeigneten Verpuppungsort große Strecken (>100 m) zurücklegen. Dadurch wird sie leider auch häufig zum Verkehrsoffer auf Wegen und Straßen. Die Überwinterungsphase verbringt die Puppe in eine selbstgebauten Erdhöhle nahe der Oberfläche, woraufhin im folgenden Frühjahr der Falter schlüpft.</i></p> <p><i>Weitere Details siehe BfN (2003) und HERMANN & TRAUTNER (2011).</i></p>		
Verbreitung		
Verbreitung in Deutschland/in Baden-Württemberg		
<p><i>Zu dieser Art fehlen gezielte flächendeckende Erhebungen sowohl deutschland- als auch baden-württembergweit, die meisten Nachweise gelingen durch Zufallsfunde. Nach Angaben von HERMANN & TRAUTNER (2011) ist der Nachtkerzenschwärmer in Deutschland weit verbreitet und allenfalls im Norden und Nordwesten (noch) fehlend. Baden-Württemberg ist flächendeckend von der Art besiedelt.</i></p>		
Verbreitung im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> Vorkommen nachgewiesen <input type="checkbox"/> Vorkommen potenziell möglich		
<p><i>Der Nachtkerzenschwärmer wurde im Rahmen der 2009 durchgeführten Untersuchung (Unterlage 19.4.1) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Relevante Bestände der Raupennahrungspflanzen kamen im Trassenkorridor und Umgebung auf 15 verschiedenen Flächen vor. Überwiegend handelte es sich dabei um Feuchtbrachen und -säume mit Behaartem Weidenröschen (<i>Epilobium hirsutum</i>), in einem Fall um eine Ackerbrache mit</i></p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart <i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)	Vorhabenträger Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44	Betroffene Art <u>Nachtkerzenschwärmer</u> (<i>Proserpinus proserpina</i>)
<p><i>Bedeutung einzelner Individuen für Populationen. Zu berücksichtigen ist auch, dass aufgrund der räumlich/zeitlichen Dynamik in bestimmten Jahren keine Nutzung einer einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch die Art vorliegt bzw. vorliegen kann. Der Nachtkerzenschwärmer ist nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) der Skalenstufe IV.9 des Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) zugeordnet, was eine planerischen Bewertung mäßiger Risiken bedeutet und vorhabenbedingter Wirkungen als „signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko“ erst dann nahelegt, wenn einzelfallspezifische Mortalitätsrisiken mindestens „sehr hoch“ sind (s. dort Tab 7-1, S. 162).</i></p> <p><i>Bauvorbereitende und baubegleitende Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen müssen vorrangig darauf abzielen, dass im Baufeld möglichst keine Flächen mit aktueller Lebensstättenfunktion bestehen, und sich solche auch nicht im Bauablauf entwickeln. Aufgrund des Entwicklungszyklus der Art sind entsprechende Maßnahmen vorgezogen so zu beginnen, dass sich bereits im Vorjahr des Baubeginns keine Raupen und später Puppen in diesem Bereich entwickeln oder im Jahr des Baubeginns der vollständige Schlupf von Faltern aus betreffenden Flächen abgewartet wird, ohne dass zugleich neue Eiablage- und Raupennahrungspflanzen in geeigneter Struktur aufwachsen. Sie umfassen als Vermeidungs- und Minderungsansatz folgende Bestandteile ergänzend zur zeitlich vorgezogenen Neuentwicklung von Lebensstätten (s. u.):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Oberflächige Entfernung von Eiablage- und Nahrungspflanzenbeständen (Weidenröschen, ggf. Nachtkerzen) rd. 1,5 Jahre vor Baubeginn im Baufeld in den Monaten September-März, d. h. außerhalb der oberflächigen Präsenz von Entwicklungsstadien der Art. Durchführung mit leichtem Gerät, so dass Auswirkungen auf im Boden befindliche Puppen vermieden bzw. auf ein nicht-signifikantes Maß im Rahmen üblicher Landnutzung/-pflege vermindert werden.</i> - <i>Laufende Kontrolle des Baufeldes einschließlich Baustellenneben- und Baustelleneinrichtungsf lächen durcheine ökologische Fachbaubegleitung mit Veranlassung unmittelbar gegensteuernder Maßnahmen bei Anhaltspunkten für Aufwachsen von Eiablage- und Nahrungspflanzen (insbesondere auch auf größeren Flächen). I. d. R. Veranlassung von Mahd oder händischer Entfernung bei kleinen Flächen. Dies erfolgt über den gesamten bauvorbereitenden und Bauzeitraum.</i> - <i>Sollten dennoch/dabei geeignete Pflanzenbestände während der Zeiträume festgestellt werden, in denen sich Raupen an oder in der Nähe dieser Pflanzen oberflächlich befinden können, so wird eine Suche und nach Möglichkeit Absammlung der Raupen durch geeignetes Fachpersonal veranlasst. Eine etwaige Umsetzung von Individuen erfolgt in die vorgezogen entwickelten Maßnahmenflächen.</i> <p><i>Diese Maßnahmen werden in Kombination einer geeigneten Pflege der funktionserhaltenden Maßnahmenflächen als geeignet angesehen, um im gegenständlichen Fall nicht auf vorhabenbezogen erhöhte Mortalitätsrisiken zu erkennen.</i></p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt <u>baubedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Verletzungs- oder Tötungsrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt <u>betriebsbedingt</u> ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
<p>b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Nachtkerzenschwärmer</u> <i>(Proserpinus proserpina)</i>
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)		
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): <i>Durch die Trasse (inklusive Baufeld) gehen anlage- und baubedingt mehrere (potenzielle) Lebensstätten des Nachtkerzenschwärmers mit einem Gesamtumfang von rund einem Hektar verloren (Gewanne Lehfeld, Obere Werten, Stetten; vgl. Abb. 6 und 7 im vorliegenden Bericht). Als funktionaler Ausgleich ist die vorgezogene Optimierung/Neuschaffung von feuchten Hochstaudenfluren mit Behaartem Weidenröschen (Epilobium hirsutum) im Ehrenbachtal, Tannbachtal, im Scheffertal sowie im Lehfeld vorgesehen. Die Flächen sind deckungsgleich mit den Maßnahmenflächen für den Sumpfrohrsänger. Weitere Details zu diesen Maßnahmen können der Unterlage 9.3a entnommen werden.</i></p> <p>Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Verweis auf Unterlage <i>1a Erläuterungsbericht</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p>		
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>		
d) Abschließende Bewertung		
<p>Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein <input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit</p>		

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
<i>[basierend auf: Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP)/Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau – Teil A – Abschnitt 2, Stand: 11/2012; s. Erläuterungstext]</i>		
Projektbezeichnung <i>B 27 Bodelshausen (L 389)- Nehren (L394)</i>	Vorhabenträger <i>Baden-Württemberg (BW) RP Tübingen, Ref. 44</i>	Betroffene Art <u>Nachtkerzenschwärmer</u> <i>(Proserpinus proserpina)</i>
		<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; s. Unterlage 19.5.2a

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt (Unterlagen 19.1a-19.3a, 9.1a-9.4a). Angaben zur rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit), zur Dauer von eventuellen Unterhaltungsmaßnahmen sowie zu einem ggf. erforderlichen Risikomanagement sind ausführlich in Unterlage 9.3a (Maßnahmenblätter) dargestellt Ebenfalls ist eine Beschreibung einer speziellen Pflege- und Funktionskontrolle, soweit erforderlich, in o. g. Unterlagen enthalten.



**Arbeitsgruppe für Tierökologie
und Planung GmbH**

Johann-Strauß-Str. 22
70794 Filderstadt
Telefon 07158 2164
info@tieroekologie.de
www.tieroekologie.de

Ausbau B 27 zwischen Bodelshausen und Nehren

Erläuterungen zu Aspekten der Mortalität und ihrer Bewertung beim Nachtkerzenschwärmer

April 2022

Bearbeitet von J. Trautner

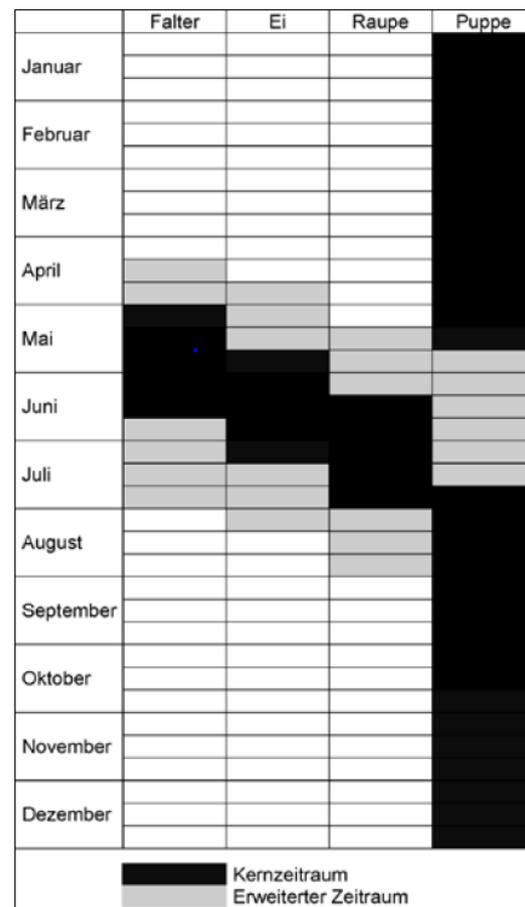
Im Auftrag des Regierungspräsidiums Tübingen, Ref. 44

Ausgangssituation

Beim Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) handelt es sich um eine Falterart, deren Eier an Weidenröschen oder Nachtkerzen abgelegt werden und deren Raupen sich dort entwickeln, wobei sie diese Pflanzen befressen. Danach verlassen sie die Pflanzen und verpuppen sich im Boden, wobei sie sich dazu weiter von der jeweiligen Pflanze, die sie zuletzt befressen haben, entfernen können. Details sind HERMANN & TRAUTNER (2011) bzw. TRAUTNER & HERMANN (2011) zu entnehmen. Die mögliche Präsenz von Individuen einschließlich immobiler Entwicklungsstadien in Fortpflanzungs- und Ruhestätten umfasst das gesamte Jahr. Ein Phänogramm zeigt die eingefügte Abbildung aus HERMANN & TRAUTNER (2011).

Bei Planierung, Abgrabung oder Überschüttung bestehender Lebensstätten kommt es in der Regel - jedenfalls ohne weit reichende und i. d. R. nicht praktikable zeitliche Einschränkungen - zur Tötung zumindest eines Teils der vorhandenen Tiere. Die vorherige Absammlung und Bergung von Individuen wären in vollem Umfang weder praktikabel noch verhältnismäßig, insbesondere nicht bei großflächig ausgeprägten oder mehreren Lebensstätten.

Zugleich ist zu erwarten, dass der Nachtkerzenschwärmer im Raum Ofterdingen-Bodelshausen bzw. darüber hinaus eine sog. „Metapopulation“ ausbildet. D. h. die Art besitzt mehrere oder sogar zahlreiche Fortpflanzungsstätten, die in einem regelmäßigen Individuenaustausch stehen und somit als zusammenhängende Population aufzufassen sind. Eine solche Konstellation relativiert grundsätzlich die Bedeutung einzelner Individuen für Populationen. Zu berücksichtigen ist auch, dass aufgrund der räumlich/zeitlichen Dynamik in bestimmten Jahren keine Nutzung einer einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch die Art vorliegt bzw. vorliegen kann. Der Nachtkerzenschwärmer ist nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) der Skalenstufe IV.9 des Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) zugeordnet, was eine planerische Bewertung mäßiger Risiken bedeutet und vorhabenbedingter Wirkungen als „signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko“ erst dann nahelegt, wenn einzelfallspezifische Mortalitätsrisiken mindestens „sehr hoch“ sind (s. dort Tab 7-1, S. 162).



Im vorliegenden Fall werden mehrere Flächen betroffen, in denen die Art nachgewiesen oder die als Lebensstätten der Art zu behandeln sind (vgl. Unterlage 19.5.1a). Funktionserhaltende Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind zeitlich vorgezogen vorgesehen und geeignet, im räumlichen Zusammenhang die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Projektraum ohne zeitliche Unterbrechung zu sichern (vgl. Unterlage 9a).¹

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Bauvorbereitende und baubegleitende Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen müssen vorrangig darauf abzielen, dass im Baufeld möglichst keine Flächen mit aktueller Lebensstättenfunktion bestehen, und sich solche auch nicht im Bauablauf entwickeln.

¹ Wiederherstellung von Hochstaudenfluren mit Behaartem Weidenröschen durch Rodung (inkl. Abräumen) vorhandener Sukzessionsgehölze inkl. ggf. erforderlicher Nachpflege; turnusmäßige Pflege zur Herausnahme aufkommender Gehölze; mehrere Flächen.

Aufgrund des Entwicklungszyklus der Art sind entsprechende Maßnahmen vorgezogen so zu beginnen, dass sich bereits im Vorjahr des Baubeginns keine Raupen und später Puppen in diesem Bereich entwickeln oder im Jahr des Baubeginns der vollständige Schlupf von Faltern aus betreffenden Flächen abgewartet wird, ohne dass zugleich neue Eiablage- und Raupennahrungspflanzen in geeigneter Struktur aufwachsen.

Ein geeignetes Maßnahmenpaket muss als Vermeidungs- und Minderungsansatz folgende Bestandteile ergänzend zur zeitlich vorgezogenen Neuentwicklung von Lebensstätten (s. o.) enthalten:

- Oberflächige Entfernung von Eiablage- und Nahrungspflanzenbeständen (Weidenröschen, ggf. Nachtkerzen) rd. 1,5 Jahre vor Baubeginn im Baufeld in den Monaten September-März, d. h. außerhalb der oberflächigen Präsenz von Entwicklungsstadien der Art. Durchführung mit leichtem Gerät, so dass Auswirkungen auf im Boden befindliche Puppen vermieden bzw. auf ein nicht-signifikantes Maß im Rahmen üblicher Landnutzung/-pflege vermindert werden.
- Laufende Kontrolle des Baufeldes einschließlich Baustellenneben- und Baustelleneinrichtungsflächen durch eine ökologische Fachbaubegleitung mit Veranlassung unmittelbar gegensteuernder Maßnahmen bei Anhaltspunkten für Aufwachsen von Eiablage- und Nahrungspflanzen (insbesondere auch auf größeren Flächen). I. d. R. Veranlassung von Mahd oder händischer Entfernung bei kleinen Flächen. Dies erfolgt über den gesamten bauvorbereitenden und Bauzeitraum. Die Kontrolle sollte während der Vegetationsperiode in regelmäßigen Abständen in jeder Monats-Dekade erfolgen.
- Sollten dennoch/dabei geeignete Pflanzenbestände während der Zeiträume festgestellt werden, in denen sich Raupen an oder in der Nähe dieser Pflanzen oberflächlich befinden können, so wird eine Suche und nach Möglichkeit Absammlung der Raupen durch geeignetes Fachpersonal veranlasst. Eine etwaige Umsetzung von Individuen erfolgt in die vorgezogen entwickelten Maßnahmenflächen. Bei konsequenter Durchführung der oben angeführten Kontrollen und Maßnahmen wird letzteres allenfalls für kleinflächige Sonderfälle erwartet.²

Im Übrigen ist von zentraler Bedeutung, dass einerseits die erforderliche Pflege der neu entwickelten Lebensstätten so vorgenommen wird, dass neben der Erhaltung der Habitatqualität die pflegeabhängigen Tötungsrisiken gegenüber häufig anzutreffender Landnutzung stark reduziert oder vollständig vermieden werden.

² Die Umsetzung von Individuen ist insoweit keinesfalls als regelmäßig vorzusehende und vorrangige Standardmaßnahme für diese Art zur Vermeidung von Tötungsrisiken zu sehen (wird hier auch nicht vertieft diskutiert), sondern stellt eine Ergänzung für spezifische Fälle dar.

Letzteres ist im Wesentlichen durch die Wahl geeigneter Zeitpunkte außerhalb der Ei- und oberflächigen Raupenpräsenz in den Flächen zu erreichen.³

Bewertung verbleibender Mortalitätsrisiken

Wie bereits ausgeführt, wurde der Nachtkerzenschwärmer von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) einer in der unteren Hälfte einer Bewertungsskala liegenden Skalenstufe zugeordnet, für die jene Autoren eine Bewertung vorhabenbedingter Wirkungen als „signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko“ planerisch erst dann sehen, wenn einzelfallspezifische Mortalitätsrisiken mindestens „sehr hoch“ sind. Bei verbreiteteren Insektenarten wie dem Nachtkerzenschwärmer ist die populationsbiologische Relevanz von einzelnen Individuen ohnehin als relativ gering einzustufen. Gleichwohl steht die Frage im Raum, ob entsprechend der gängigen Rechtsanwendung zu § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vermieden werden kann oder im Gegensatz dazu unterstellt werden müsste.

Die unter Kapitel 2 genannten Maßnahmen werden in Kombination mit einer geeigneten Pflege der funktionserhaltenden Maßnahmenflächen als geeignet angesehen, um im gegenständlichen Fall nicht auf vorhabenbezogen erhöhte Mortalitätsrisiken zu erkennen.

Dies stellt keine ggf. unzulässige „Verrechnung“ der Mortalitätsrisiken unterschiedlicher Individuen und auch keine Verlagerung der Bewertung des Tötungsrisikos auf Ebene der Population dar (obwohl sich die Maßnahmen in der Konsequenz ja auch auf diese Ebene auswirken sollten).

Vielmehr wird durch qualitative und quantitative Verlagerung einer erfolgreichen Individualentwicklung das Risiko gesenkt, dass Falter ihre Eier in stark risikobehaftete Flächen des Baufeldes ablegen (schon dort überhaupt geeignete Ablageorte vorfinden) oder Eier bzw. Raupen durch ungeeignete Pflege/Nutzung in diesen Flächen vor Erreichung des Puppenstadiums getötet werden. Für aus ihren Aufwuchsflächen abwandernde Raupen bieten die neu zur Entwicklung vorgesehenen Lebensstätten jedenfalls kein kritischeres Umfeld als die bisherigen, so dass auch diesbezüglich keine Erhöhung des Mortalitätsrisikos zu erwarten ist.⁴

³ Häufig erfolgt im Rahmen der üblichen Landnutzung oder -pflege etwa an Grabensäumen mit Vorkommen von Weidenröschen ein Mulchen im Juni oder Juli, was zum weitestgehenden Ausfall der dort zu diesem Zeitpunkt befindlichen Raupen führt. Dies gehört zum heute allgemein erhöhten Lebensrisiko der Art, ist aber zwingend zu vermeiden.

⁴ Die durch das Vorhaben betroffenen Lebensstätten des Nachtkerzenschwärmers (insgesamt neun) liegen ausnahmslos straßennah (< 50 m; s. Unterlage 19.5.1a). Von den acht für die Art vorgesehenen Maßnahmenflächen, die einen rd. dreifachen Flächenumfang aufweisen, liegen nur noch drei näher als 50 m von einer Straße entfernt, wobei in einem Fall (nordwestlich Grünbrücke) eine Irritationsschutzwand verhindert, dass abwandernde Raupen auf die B 27 neu gelangen können. Vier Maßnahmenflächen weisen sogar eine Entfernung von > 200 m zur nächsten Straße auf. Hinsichtlich einer möglichen Mortalität ist die Situation nach Maßnahmenrealisierung gegenüber dem Ist-Zustand somit als günstiger anzusehen.

Zitierte Literatur

- BERNOTAT, D.; DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen. 4. Fassung.
- HERMANN, G., TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis: Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. In: Naturschutz und Landschaftsplanung Zeitschrift für angewandte Ökologie, 43(10): S. 293-300.
- TRAUTNER, J., HERMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht: Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. In: Naturschutz und Landschaftsplanung Zeitschrift für angewandte Ökologie, 43(11): S. 343-349.