

Projekt Stuttgart 21

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart
Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg
Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung

Planfeststellungsunterlagen

PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenbindung
Teilabschnitt 1.3a, Neubaustrecke mit Station NBS
einschließlich
L 1192/L 1204, Südumgehung Plieningen

Anlage 18.1 Anhang 3.1 zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP)

Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung im Bereich der Oberbodenlager an der AS Esslingen

Fortschreibung aus der Planänderung
vertiefte Planung und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen

Vorhabenträger:

DB Netz AG
vertreten durch
DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

gez. i.V. R. Berghorn

Land Baden Württemberg
vertreten durch
Regierungspräsidium Stuttgart
Ruppmannstraße 21
70565 Stuttgart

Bearbeitung:

Ingenieurgemeinschaft Stuttgart 21 - PFA 1.3

 OBERMEYER
PLANEN + BERATEN GmbH

 müller + hereth
Ingenieurgesellschaft für Raum- und Umwelttechnik

 SPIEKERMANN
BERATENDE INGENIEURE

Hasenbergstraße 31
70178 Stuttgart

gez. i.V. G. Schneider

Stuttgart, den 20.11.2019

Projekt Stuttgart 21

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart

Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg

Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenbindung

Planfeststellungsunterlagen

**PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenbindung
Teilabschnitt 1.3a, Neubaustrecke mit Station
NBS einschließlich L 1192/L 1204, Südumge-
hung Plieningen**

**Fortschreibung aus der Planänderung vertiefte
Planung und zusätzliche Flächeninanspruch-
nahmen**

Anlage 18.1 Anhang 3.1

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
für die trassenfernen Bodenlagerflächen
im Bereich der AS Esslingen**

Projekt Stuttgart 21

Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart

Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg

Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenanbindung

Anlage 18.1 Anhang 3.1

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die trassen- fernen Bodenlagerflächen im Bereich der AS Esslingen

Stuttgart, 20. November 2019

Auftraggeber:	DB Netz AG Vertreten durch DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH Räpplenstraße 17 70191 Stuttgart	Land Baden Württemberg Vertreten durch Regierungspräsidium Stuttgart Ruppmannstraße 21 70565 Stuttgart
Auftragnehmer:	Gruppe für ökologische Gutachten Detzel & Matthäus Dreifelderstraße 31 70599 Stuttgart www.goeg.de	
Projektleitung:	Dr. Gunther Matthäus (Diplom Biologe) Florian Back (M.Sc. Agrarwissenschaften)	
Bearbeitung:	Florian Back (M.Sc. Agrarwissenschaften) Jochen Blank (Diplom Biologe) Matthias Treiber (Diplom Biologe)	

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	1
1 Einführung	2
1.1 Rahmenbedingungen	2
1.2 Ziele und Aufgaben	2
1.3 Vorgehensweise	2
2 Rechtliche Grundlagen	4
2.1 Begriffsbestimmungen.....	4
2.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	5
2.3 Abweichungen von § 44 Abs. 1 BNatSchG	9
2.4 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG	10
3 Vorhaben	12
3.1 Vorhabenbeschreibung	12
3.2 Vorhabenauswirkungen	13
4 Untersuchungsgebiet	15
4.1 Lage im Raum	15
4.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets.....	15
4.3 Beschreibung des Untersuchungsgebiets	15
5 Vorprüfung – Bestand und Abschichtung	17
5.1 Artbestand	17
5.2 Vögel	17
5.3 Fledermäuse	24
5.4 Reptilien	34
5.5 Abschichtung	37
6 Konfliktermittlung	47
6.1 Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen	47
6.2 Ermittlung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.....	47
6.2.1 Vögel	48
6.2.2 Reptilien	59
7 Maßnahmen	62
7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	62
7.2 Sicherung der Maßnahmen	68
7.3 Risikomanagement.....	68
8 Literatur und Quellen	69

8.1	Fachliteratur	69
8.2	Rechtsgrundlagen und Urteile	72
8.3	Planungsgrundlagen	72
9	Anhang	73
9.1	Erfassungsmethoden	73
9.2	Formblätter nach Umweltleitfaden (EBA 2012)	81

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (MATTHÄUS 2009, verändert 2018)	7
Abbildung 2:	Lage der Bodenlagerflächen und der Zufahrten an der AS Esslingen.....	13
Abbildung 3:	Übersicht zur Lage des Untersuchungsgebiets	16
Abbildung 4:	Übersicht der in den verschiedenen Kartierungen nachgewiesenen Brutvogelarten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung sowie Charakterarten der ökologischen Gilden (Arten der Vorwarnliste).....	23
Abbildung 5:	Aktivitätsbereiche der nachgewiesenen Fledermausarten	33
Abbildung 6:	Darstellung der Nachweisbereiche der Zauneidechse im Bereich der AS Esslingen	36
Abbildung 7:	Als Habitatfläche abgegrenzter Grünstreifen an der Zufahrt zu Bodenlagerfläche 9	66
Abbildung 8:	Verlauf der Schutzzäune an Bodenlagerfläche 9.....	67

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Liste der nachgewiesenen Fledermausarten	24
Tabelle 2:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Reptilien	34
Tabelle 3:	Übersicht zur Abschichtung und zur Erfassung der Vögel (in Anlehnung an BMVBS 2011).	38
Tabelle 4:	Übersicht zur Abschichtung und zur Erfassung der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (in Anlehnung an BMVBS 2011).	43
Tabelle 5:	Erfassungstermine Feldlerchen Bodenlagerfläche 8	75

ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende Bericht ergänzt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Planfeststellungsunterlage (Anlage 18.1 Anhang 3). Im Rahmen des Planänderungsverfahrens *Fortschreibung aus der Planänderung vertiefte Planung und zusätzliche Flächeninanspruchnahmen* wurden für den Entfall der Bodenlagerfläche bei P40 Flächen für eine Bodenlagerung aufgenommen, die im Bereich der AS Esslingen im Bereich des PFA 1.4 liegen. Für die Bewertung der dortigen Vorhabenwirkungen wurde primär auf die Bestandsdaten des PFA 1.4 zurückgegriffen, die durch eine aktuelle Habitatpotenzialüberprüfung verifiziert wurden. Als bewertungsrelevante Arten kommen hier Vögel, Fledermäuse und Zauneidechse vor.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG müssen aus diesem Grund Maßnahmen realisiert werden.

Zur Vermeidung von Tötungen der nachgewiesenen Vögel und insbesondere der Feldlerche gemäß § 44 (1) 1 BNatSchG muss eine Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung eingehalten werden. Hierbei handelt es sich um den Zeitraum zwischen September und Ende Februar. Für die nachgewiesenen Feldlerchen im Bereich der trassenfernen bauzeitlichen Bodenlager an der AS Esslingen werden darüber hinaus weitere Maßnahmen notwendig, um Störungen während der Brutzeit und einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden. So ist eine Andienung eines Teils der Bodenlagerflächen nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche zulässig. Weiter werden Vorgaben zur Höhe und Ausbildung der Bodenmieten getroffen.

Für die Zauneidechsen im Bereich des Stillgewässers östlich von Bodenlager 9 ist eine Installation von Schutzzäunen erforderlich, um eine Tötung von Individuen sowie einen Lebensraumverlust zu vermeiden.

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung im Landschaftspflegerischen Begleitplan gesichert werden.

1 Einführung

1.1 Rahmenbedingungen

Im Zusammenhang mit den Trassenplanungen für das Bahnprojekt Stuttgart 21 wurde für den PFA 1.3a der Messeparkplatz P40 als Oberbodenlagerfläche planfestgestellt. Dieser steht mittlerweile nicht mehr für eine Lagerung von Bodenmaterial zur Verfügung. Ersatzflächen für die bauzeitlichen Oberbodenlager wurden im Bereich der AS Esslingen gefunden. Da diese außerhalb der Planfeststellungsgrenzen des PFA 1.3a liegen, wurden sie im bisherigen Verfahren zum PFA 1.3a nicht hinsichtlich des Besonderen Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bewertet. Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten. Aus diesem Sachverhalt können sich planerische und verfahrenstechnische Konsequenzen ergeben, die sich aus den §§ 44 und 45 BNatSchG ableiten.

1.2 Ziele und Aufgaben

Gegenstand dieser Aufgabenstellung ist es, zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte durch das geplante Vorhaben zu ermitteln und zu beschreiben. Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten. Nur national geschützte Arten sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG.

Auf der Grundlage von Artkartierungen werden die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen beschrieben, um anschließend sich daraus ergebende Rechtsfolgen bzw. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bewerten sowie ihre planerischen und genehmigungsrelevanten Konsequenzen darstellen und kommentieren zu können. Außerdem werden Möglichkeiten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzw. die Voraussetzungen einer Ausnahmegenehmigung skizziert und fachbehördlich erörtert.

1.3 Vorgehensweise

Für die Ersatzflächen für die bauzeitlichen Oberbodenlager im Bereich der AS Esslingen werden primär die für den Planfeststellungsabschnitt 1.4 Filderbereich bis Wendlingen erhobenen Daten ausgewertet (BAADER KONZEPT 2015). Aktuelle Daten zu den Feldvögeln des Offenlands (Feldlerche, Rebhuhn und Goldammer) werden dem Offenlandbrüter-Monitoringbericht für die Jahre 2015-2018 entnommen (PLANUNGSBÜRO LAUKHUF 2018). Darüber hinaus wurde im Dezember 2018 eine Ortsbesichtigung der Bodenlagerstandorte zur Erfassung des aktuellen Habitatpotenzials durchgeführt. Im Rahmen der Begehung wurden die Habitatpotenziale für europarechtliche geschützte Arten an den geplanten Standorten der Bodenlagerflächen im räumlichen Gefüge sowie hinsichtlich

zu erwartender Vorhabenwirkungen erfasst. Die Relevanzprüfung fokussierte dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen Lebensräume decken die durchgeführten Erfassungen das zu erwartende prüfrelevante Spektrum der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie ab. Im Falle aller anderen im Rahmen des besonderen Artenschutzes nach § 44 (1) BNatSchG bewertungsrelevanten Arten konnte ein Vorkommen anhand der durchgeführten Habitatpotenzialanalyse oder aufgrund der Verbreitung der Arten ausgeschlossen werden (vgl. Abschichtung der Arten in Tabelle 3 und Tabelle 4).

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Begriffsbestimmungen

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich wird. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Auf eine umfassende Darstellung der verschiedenen Interpretationen wird mit Verweis auf die jeweilige Literatur verzichtet.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Laut GUIDANCE DOCUMENT (2007) dienen Fortpflanzungsstätten v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und bebrütung. Einen Sonderfall stellen die europäischen Vogelarten dar, bei denen sich das Schutzregime der Vogelschutz-Richtlinie (VLR, Richtlinie 2009/147/EG) gemäß Art. 5 b) VLR zunächst allein auf deren Nester beschränkt. Vor dem Hintergrund des ökologisch-funktionalen Ansatzes geht der in § 44 BNatSchG verwendete Begriff der Fortpflanzungsstätte jedoch deutlich über den nur punktuell zu verstehenden „Nest“-Begriff der Vogelschutz-Richtlinie hinaus. Hier ist vielmehr auch die für die Funktionserfüllung des Nestes notwendige Umgebung mit einzubeziehen.

Ruhestätten umfassen Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst geschaffen wurden (GUIDANCE DOCUMENT 2007). Zu den Ruhestätten zählen beispielsweise Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere. Wichtig ist hierbei eine Unterscheidung zwischen regelmäßig wieder genutzten bzw. nur in einer Fortpflanzungsperiode genutzten Stätten.

Das Schutzregime des § 44 BNatSchG gilt auch dann, wenn eine Lebensstätte außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeiten vorübergehend nicht genutzt wird. Solche regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen nach dem EU-Leitfaden auch dann dem Artenschutzregime, wenn sie nicht besetzt sind (vgl. GUIDANCE DOCUMENT 2007). Ebenso sind regelmäßig genutzte Horst- und Höhlenbäume oder Brutreviere von standorttreuen Vogelarten sowie Sommerquartiere von Fledermäusen auch im Winter geschützt (vgl. KIEL 2007).

Lokale Population

Die LANA (2009) definiert eine lokale Population als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA (2009) verwiesen, welche lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang“ definiert. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel (KIEL 2007). Für Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. Feldlerche) sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Rotmilan) ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.

Das Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) empfiehlt, als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung lokaler Populationen solcher Arten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen (MLR 2009). Wenn ein Vorhaben auf zwei (oder mehrere) benachbarte Naturräume 4. Ordnung einwirken kann, sollten beide (alle) betroffenen Naturräume 4. Ordnung als Bezugsraum für die „lokale Population“ der beeinträchtigten Art betrachtet werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Europäische Vogelarten

Das MLR (2009) empfiehlt „... auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (LUBW) zurückzugreifen, wobei bei einer Einstufung in einer Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen ist. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als ‚günstig‘ einzustufen.“ Dieser Empfehlung wird gefolgt.

Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände von FFH Anhang IV Arten in Baden-Württemberg sind der Homepage der LUBW entnommen.

2.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7)

sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 – Vogelschutzrichtlinie - verankert.

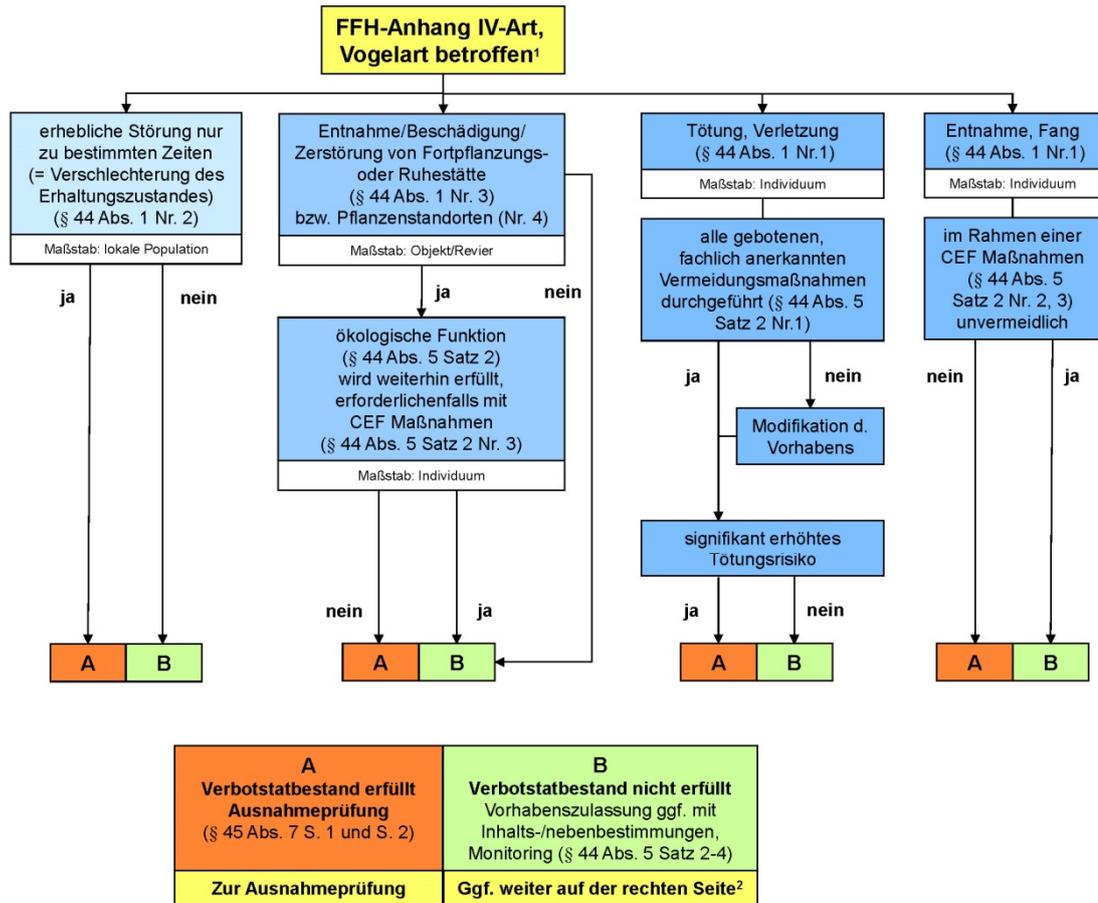
Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], seit 01. März 2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten) und für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind¹.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1):

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**.

Eine schematische Darstellung der zu prüfenden artenschutzrechtlichen Sachverhalte gemäß § 44 BNatSchG gibt Abbildung 1.

¹ Von der in § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eingeräumten Ermächtigung zur besonderen Unterschutzstellung sog. Verantwortungsarten wurde bislang nicht Gebrauch gemacht.



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (Juni 2018)

Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (MATTHÄUS 2009, verändert 2018)

Bezugsmaßstab bei Erfüllung von Verboten, Individuum oder lokale Population

Die jeweilige Bezugsgröße für die Erfüllung von Verbotstatbeständen ist Abbildung 1 zu entnehmen. Die Grundlage für diese Zuweisungen bilden die Arbeiten von GELLERMANN & SCHREIBER (2007), TRAUTNER et al. (2006) und LOUIS (2009).

Erheblichkeit einer Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Auch bezüglich der von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfassten Störungshandlungen stellt sich die Frage, ab wann die Verbote tatbestandlich sind. Anders als beim Tötungsverbot und beim Verbot der Beeinträchtigung von Lebensstätten ist eine Störung von vornherein (d.h. ohne nachträgliche Freistellung durch eine Legalausnahme) nur dann vom Verbot erfasst, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art verschlechtert. Damit dürften beispielsweise Störungen von

ubiquitär verbreiteten Vogelarten durch Bau- oder Straßenlärm, auch wenn sie die Tiere im Einzelfall zur Flucht veranlassen, in der Regel nicht tatbestandlich sein.

Der Bundesgesetzgeber hat sich damit am Wortlaut des Störungsverbotes in Art. 5 lit d) EG-Vogelschutzrichtlinie orientiert, welches nur dann gilt, „*sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt*“. Zugleich wird in der Begründung zum BNatSchG auch auf den sich aus dem GUIDANCE DOCUMENT (2007) ergebenden Interpretationsspielraum verwiesen, nach dem nur solche Störungen vom Verbot des Art. 12 Abs. 1 lit. b) FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) erfasst sind, die sich nachteilig auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population, beispielsweise durch Verringerung der Überlebenschancen oder des Reproduktionserfolges der beteiligten Tiere auswirken.

Abgrenzung des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) gegen das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Es wird der prägnanten Abgrenzung der Störung gegenüber den anderen Zugriffsverboten nach LOUIS (2009) gefolgt. Eine Störung beeinträchtigt immer das Tier selbst, was sich z.B. in einer Verhaltensänderung bemerkbar macht (Flucht- und Meideverhalten). Die Störung lässt die Fortpflanzungs- und Ruhestätten physisch unverändert. Eine Beschädigung oder Zerstörung setzt hingegen Auswirkungen auf die Lebensstätte voraus, wobei hier die gesamte Fläche des Habitats betrachtet werden muss. Eine Störung entsteht nach LOUIS (2009) durch bau- oder betriebsbedingte Wirkungen und führt i.d.R. zu Flucht- oder Unruhreaktionen.

Es werden zwei Komponenten von Störungen unterschieden, die anhand ihres zeitlichen Wirkens differenziert werden. So kann eine Störung durch temporär begrenzt auftretende Wirkungen verursacht werden und dadurch eine spontane Verhaltensänderung, bspw. im Sinne einer Scheuchwirkung, hervorrufen. Sie kann aber auch von in regelmäßigen Abständen auftretenden Ereignissen erzeugt werden (z. B. Straßenverkehr einer vielbefahrenen Straße) und damit anhaltend wirken, was zu einer beständigen, andauernden Verhaltensänderung (Stresswirkungen) führen kann. Ggf. führt dies zu einer erhöhten Prädation (z.B. durch Maskierung von Warnrufen durch Lärm) oder einem verminderten Bruterfolg.

Führen die andauernden vorhabenbedingten Wirkungen zu einer Meidung betroffener Habitatflächen, muss dies auch als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte angesehen werden.

2.3 Abweichungen von § 44 Abs. 1 BNatSchG

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kann von den Bestimmungen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, für nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten und für die sog. Verantwortungsarten gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG² bei nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG wie folgt abgewichen werden.

Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang

Hinsichtlich des Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) wird gem. § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG vorausgesetzt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Maßgeblich für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist, dass es zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten für das Individuum oder die Individuengruppe der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt (vgl. LOUIS 2009). Das Individuum ist somit die Bezugsgröße für die Erfüllung des Verbots. Nach LOUIS (2009) ist in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob die der lokalen Individuengemeinschaft (hier: Bezugsgröße zur lokalen Population) zur Verfügung stehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch den betroffenen Individuen oder Individuengruppen zur Verfügung stehen. Es ist also im Einzelnen zu prüfen, ob die verbleibenden Strukturen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch für die vom Vorhaben betroffenen Individuen noch ein ausreichendes Angebot solcher Stätten zur Verfügung stellen können.

Ist dies nicht der Fall, so ist zu prüfen, ob der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen zu erreichen ist § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG.

Nach Gesetzeslage sind die Legalausnahmen des § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht für das Störungsverbot vorgesehen. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass sich bei einem vorgezogenen Funktionsausgleich auch der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern dürfte (LOUIS 2009). Damit wären auch die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

² Von der in § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eingeräumten Ermächtigung zur besonderen Unterschutzstellung sog. Verantwortungsarten wurde bislang nicht Gebrauch gemacht.

Tötungsverbot

Hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG keine Verwirklichung des Verbotstatbestandes vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Tötungsverbot beim Fangen

Wenn wildlebende Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind, liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 2 BNatSchG kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor.

2.4 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG

Wenn trotz Berücksichtigung der üblichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände erfüllt werden, ist zu prüfen, inwieweit Möglichkeiten des vorgezogenen Funktionsausgleichs (CEF-Maßnahmen) bestehen bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung zur Überwindung der Verbote gegeben sind.

Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen dienen dem Zweck die zu erwartende Erfüllung von Verbotsstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Hierbei kann es sich sowohl um zeitliche Beschränkung wie den Eingriff in Gehölzbiotop außerhalb der Brutzeit als auch um technische Maßnahmen wie eine veränderte Bauweise zur Reduktion von Emissionen oder eine Trassenverlegung in aus artenschutzrechtlicher Sicht weniger empfindliche Bereiche handeln. Der Verbotstatbestand gilt dann als vermieden, wenn im Sinne der Zumutbarkeit keine vermeidbaren Tötungen durch ein Vorhaben stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird, oder die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Sofern der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können nach § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG bei Bedarf auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, '*continuous ecological functionality*') durchgeführt werden. Der vorgezogene Funktionsausgleich ist nur dann gegeben, wenn vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat

geschaffen und von diesen besiedelt wurde. Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich funktionalen Zusammenhang befinden, so dass sie von den betroffenen Individuen eigenständig besiedelt werden können.

Nach dem GUIDANCE DOCUMENT (2007) der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen oder Zerstörungen zu vermeiden. Die Beurteilung der Erfolgsaussichten muss sich auf objektive Informationen stützen und den Besonderheiten und spezifischen Umweltbedingungen der betreffenden Lebensstätte Rechnung tragen. Darüber hinaus ist bei der Durchführung von funktionserhaltenden Maßnahmen der Erhaltungszustand der betreffenden Art zu berücksichtigen. So muss beispielsweise bei seltenen Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand die Sicherheit, dass die Maßnahmen ihren Zweck erfüllen werden, größer sein als bei verbreiteten Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand (GUIDANCE DOCUMENT 2007).

Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt. Somit ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG nicht mehr erforderlich.

Ausnahmeprüfung

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG überwunden werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG eine Ausnahme u. a. erteilt werden, wenn

- der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was technische wie standörtliche Alternativen umfasst und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und
- bei europäischen Vogelarten sich der Erhaltungszustand der Population auf biogeographischer Ebene nicht verschlechtert bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Die Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann gegebenenfalls mit Nebenbestimmungen, wie z.B. einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

3 Vorhaben

3.1 Vorhabenbeschreibung

Mitteilung Obermeyer, vom 16.10.2019.

Als Ersatz für die entfallende Bodenlagerfläche auf dem Messeparkplatz P40 ist eine bauzeitliche Lagerung des Bodenmaterials (Bodenlager 9 und 10) mit einem Gesamtvolumen von ca. 25.100 m³ auf Ackerflächen im Bereich der AS Esslingen im PFA 1.4 geplant.

Die Andienung der Flächen erfolgt mittels LKW über die L1202 und die vorhandenen Wirtschaftswege. Dazu ist es notwendig, die Wirtschaftswege für die Nutzungsdauer der Bodenlagerflächen auszubauen. Hierzu werden diese wo notwendig durch Aufweitungen ertüchtigt.

Die Bauzeit zur Vorbereitung der 2 Lagerflächen und Zufahrten zu diesen sowie der Rückbau wird je ca. 3 Wochen betragen und ausschließlich tagsüber erfolgen. Laut Planungskonzept werden alle Lagerflächen nacheinander, jeweils in einem Zug komplett ohne Unterbrechung und wiederum nur tagsüber befüllt. Es ist dabei von 6 LKW pro Stunde bei 10 Arbeitsstunden pro Tag und 5 Arbeitstagen die Woche auszugehen. Unter diesen Voraussetzungen werden liegt die Befülldauer der einzelnen Flächen zwischen 3 und 5 Wochen.

Die Höhe der Bodenmieten wird maximal 2 m auf der Bodenlagerfläche 9 (Oberboden) sowie 5 m auf Bodenlagerfläche 10 (Kombimiete Unter- und Oberboden) betragen.

Gemäß Anlage 16.6 (Schalltechnische Untersuchung) werden die Richtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19. August 1970 nicht überschritten.



Abbildung 2: Lage der Bodenlagerflächen und der Zufahrten an der AS Esslingen

3.2 Vorhabenwirkungen

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren auf die betroffenen Artengruppen ausgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen können. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme durch Lagerflächen und Zufahrten	(temporärer) Verlust von Habitaten
akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen durch Personen und Baufahrzeuge	Temporärer Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meidereaktionen
Baustellentätigkeiten und damit verbundene Beseitigung von Habitatstrukturen	Direktverluste von Individuen
Staub-, Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen, Bodenabreiten etc.	Temporärer Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beeinträchtigung von Individuen

Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme durch Lagerflächen und Zufahrten	Temporärer Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
	Temporärer Verlust von Nahrungshabitaten
Nutzungsänderung	Temporärer Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten
Zerschneidung, Fragmentierung von Lebensräumen	Temporärer Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten, Wanderungskorridoren, Flugstraßen
Silhouettenbildung	Temporärer Funktionsverlust von Fortpflanzungsstätten in den angrenzenden Flächen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkungen
Stoffliche Emissionen (Staub, Schad- und Nährstoffe)	Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten
akustische Störreize z.B. durch verändertes; Auswirkungen auf angrenzende Flächen nicht auszuschließen	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen
visuelle Störreize z.B. durch verändertes; Auswirkungen auf angrenzende Flächen nicht auszuschließen	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen

4 Untersuchungsgebiet

4.1 Lage im Raum

Naturräumlich liegt das Untersuchungsgebiet im Bereich der Filder und hier in der Untereinheit Innere Fildermulde (vgl. HUTTENLOCHER & DONGUS 1967). Die Innere Fildermulde ist als flachwelliges Hügelland anzusprechen, welches durch Bachtäler gegliedert wird. Die Täler erstrecken sich von den Liaskalken über den Knollenmergel bis zum Stubensandstein, der jedoch nur noch in den unteren Laufstücken angeschnitten wird. Charakteristisch in diesem Bereich ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Filderlehmböden, welche zu einer starken Entwaldung geführt hat. Die Rutschhänge des Knollenmergels sind hingegen als typische Obstwiesengebiete anzusprechen.

4.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Die im Bereich des PFA 1.4 gelegenen Bodenlagerflächen 9 und 10 liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes des PFA 1.3a. Für die Bewertung wird daher auf die im dortigen Verfahren erhobenen Kartier- und Monitoringdaten zurückgegriffen.

Da es sich ausschließlich, mit ca. 3 km Abstand zu den Vorhabenbereichen des PFA 1.3a, um trassenfern gelegene bauzeitliche Oberbodenlager handelt, sind entsprechend geringere Wirkintensitäten zu prognostizieren wie in trassennahen Bereichen.

Empfindlich gegenüber die zu erwartenden Wirkungen im Umfeld um die Ersatzflächen für bauzeitliche Oberbodenlager im Bereich der AS Esslingen ist vor allem die Feldlerche. Daher wurde ein betrachtungsrelevanter Wirkraum von 200 m um die Bodenlagerflächen und die Zufahrten gewählt, innerhalb dessen Auswirkungen auf die empfindlich auf Kulissen reagierende Feldlerche nicht ausgeschlossen werden können (OELKE 1968).

4.3 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Die Bodenlagerflächen im Bereich des PFA 1.4 befinden sich nördlich der BAB8 im Bereich der Anschlussstelle Esslingen (AS Esslingen). Bei den Bodenlagerflächen handelt es sich um intensiv genutzte und somit strukturlose Ackerflächen. Teilweise grenzen die Flächen an vegetationsbewachsene Straßen- bzw. Wegränder sowie westlich des Hagenauer Hofes an ein kleines Stehgewässer (ehemaliges Regenrückhaltebecken der Straßenbahn) an.



Abbildung 3: Übersicht zur Lage des Untersuchungsgebiets

5 Vorprüfung – Bestand und Abschichtung

5.1 Artbestand

Im Folgenden wird sich primär auf die für das Planfeststellungsverfahren zum PFA 1.4 erhobenen Daten bezogen (vgl. Kapitel 1.3).

Für die im Bewertungsgebiet nachgewiesen europarechtlich geschützten Arten ist auf Grund eines direkten Eingriffs in Lebensstätten und/oder auf Grund zu erwartender vorhabenbedingter Störwirkungen prinzipiell mit einer Betroffenheit zu rechnen. Dies macht eine detaillierte Prüfung hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG erforderlich (Kapitel 6.2). Kann eine Betroffenheit einzelner Arten auf Grund ihrer Störungsunempfindlichkeit bzw. der großen Entfernung ihrer Lebensstätte vom Vorhabenbereich ausgeschlossen werden, ist eine weitere detaillierte Prüfung verzichtbar.

Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, vorausgesetzt sie stellen keinen essentiellen Habitatbestandteil dar. Dies bedeutet, dass nicht essentielle Nahrungshabitate in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht berücksichtigt werden. Gleiches gilt für auf dem Durchzug genutzte Flächen, welche über keine besondere Bedeutung als Rasthabitat verfügen.

5.2 Vögel

Das für den gesamten PFA 1.4 nachgewiesene Artenspektrum ist mit 25 Arten (inkl. Straßentaube) vergleichsweise artenarm. 23 Arten wurden als sicherer Brutvogel eingestuft, bei je einer Art wurde eine Brut als möglich (Steinkauz) bzw. wahrscheinlich (Mehlschwalbe) angegeben.

Um im Falle der Artengruppe der Vögel den Anforderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu genügen, aber gleichzeitig unnötige Doppelungen zu vermeiden, werden im Folgenden häufige und anspruchsarme Vogelarten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen und somit ähnlichen Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen in neststandortbezogene Gilden zusammengefasst. Die Gilden werden wie folgt definiert:

- Bodenbrüter (Nest am Boden oder dicht darüber)
- Gebäudebrüter (Nest überwiegend in oder an Gebäuden und Bauwerken)
- Halbhöhlen- und Nischenbrüter (Nest in Nischen oder Halbhöhlen)
- Höhlenbrüter (Nest in Baumhöhlen)
- Röhricht-/Staudenbrüter (Nest in Röhrichten und Hochstauden)
- Zweigbrüter (Nest in Gehölzen deutlich über dem Boden)

Eine Zuordnung der einzelnen Vogelarten zu den Gilden ist der Abschichtungstabelle (Seite 38 ff.) zu entnehmen. Arten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung werden keiner Gilde zugeordnet, sondern einzeln abgehandelt. Folgende Kriterien

führen zu einer Einstufung als Vogelart mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung:

- landesweit gefährdete Art
- eng an das Habitat gebundene Art
- streng geschützte Art
- seltene Art
- in Kolonien brütende Art
- Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Arten der landesweiten Vorwarnliste verfügen i.d.R. nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen der saP auf Grund ihres negativen Bestandstrends eine besondere Gewichtung zuerkannt. Sie werden im Folgenden als Charakterarten der Gilden berücksichtigt.

Die nachgewiesenen Brutvogelarten sind im Hinblick auf die untersuchten Flächen und die dort vorhandenen Habitatstrukturen als biotopspezifisch zu betrachten.

In dem hauptsächlich durch Ackerflächen geprägten Gebiet wurde die typische Offenlandart Feldlerche mit mehreren Brutpaaren festgestellt. Auch das Rebhuhn wurde vereinzelt nachgewiesen, allerdings nicht im Umfeld der Ersatzflächen für die bauzeitlichen Oberbodenlager 9 und 10 im Bereich der AS Esslingen. Ein Hinweis durch eine ortsansässige Landwirtin auf ein Rebhuhnvorkommen am Verteilerhaus östlich der L1206 konnte bei den Kartierungen und dem Offenlandbrüter-Monitoring nicht bestätigt werden.

Die Gehölzbereiche, welche insbesondere entlang der BAB 8 und der sonstigen Verkehrswege entlangführen, werden von typischen Hecken- und Strauchbrütern wie Klappergrasmücke und Goldammer genutzt.

Flächig verbreitet finden sich in der strukturierten, offenen Landschaft zahlreiche Nachweise weitverbreiteter Vogelarten, die sowohl die vorhandenen Gehölze als auch Saum- und Gebäudestrukturen zur Brut nutzen.

Biologie Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • weiträumige, offene Landschaften • abwechslungsreiche Feldfluren mit lückiger Krautschicht (krautigen Pflanzen ≤ 20 cm)
Neststandort	<ul style="list-style-type: none"> • am Boden • in mit niedriger Vegetation umgebenen Mulden
Brutzeit/Revierbesetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptbrut: April bis August, Revierbesetzung: Februar
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • meist zwei
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • weitgehend flächendeckend verbreitet, Abnahme der Siedlungsdichte durch intensive Landwirtschaft

Auf den Flächen des gesamten PFA 1.4 tritt die Feldlerche mit zahlreichen Brutrevieren auf. Gemäß des seit dem Jahr 2015 jährlich durchgeführten Offenlandbrüter-Monitoring (PLANUNGSBÜRO LAUKHUF 2018) wurden im Jahr 2018 25 Feldlerchen-Brutpaare nachgewiesen. Die Verteilung der Revierzentren entsprach dabei in etwa der Verteilung der Vorjahre. Aufgrund der Landnutzung und der damit verbundenen wechselnden Attraktivität von einzelnen Flächen sind diesbezügliche räumliche Verschiebungen der Reviere in den einzelnen Monitoringjahren zu beobachten. Innerhalb des 200 m Bewertungspuffers um die bauzeitlichen Bodenlagerflächen 9 und 10 wurde 1 Revierzentrum verortet.

HÖLZINGER (1999) gibt für die Art eine Siedlungsdichte von 10 bis 20 Brutpaaren pro 10 ha in günstigen Biotopen an. Für ungünstige Biotope (zu nasse oder zu hochgewachsene Bereiche) wird eine Siedlungsdichte von ein bis zwei Brutpaaren pro 10 ha ausgewiesen. Hinsichtlich der Wirkung anthropogener Beeinträchtigungen ist darauf hinzuweisen, dass die Feldlerche weniger auf Lärmimmissionen als vielmehr auf optische Signale und Kulissen reagiert, die beispielsweise während der Singflüge wahrgenommen werden. In der Literatur wird ein Meideverhalten zu vertikalen Strukturen wie Siedlungsflächen oder Wald zwischen 150 bis 200 m angegeben (GARNIEL & MIERWALD 2010, HÖLZINGER 1999). Im Falle von Straßen konnten je nach Verkehrsaufkommen Effekte bis in 500 m Entfernung festgestellt werden.

Für das bei der Kartierung für den PFA 1.4 nachgewiesene Feldlerchenbrutpaar (BAADER KONZEPT 2015), welches sich im aktuellen Bewertungsraum bei Bodenlagerfläche 10 befunden hat, wurden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen umgesetzt, so dass eine erneute Bewertung der Verbotsverwirklichung im Folgenden entfallen kann. Bei den Kartierungen für das Offenlandbrüter-Monitoring wurde auch kein Vorkommen an dieser Stelle mehr nachgewiesen.

Abgrenzung der lokalen Population

Die nahezu gleichmäßige Verteilung von Brutvorkommen der Feldlerche über weite Gebiete und über z.T. mehrere Naturräume hinweg und gleichzeitig sehr kleinen Aktionsräumen der Art erschwert die Abgrenzung lokaler Populationen (HMUELV 2011). Die Abgrenzung einer lokalen Population muss deshalb in Anlehnung an die Empfehlung des MLR (2009) an Hand des Naturraums 4. Ordnung erfolgen. Es kann folglich davon ausgegangen werden, dass die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Brutreviere nicht nur mit den weiteren Brutpaaren, die im Zuge der Erfassungen zum gesamten PFA1.3 sowie den weiteren im Bereich des PFA 1.4 nachgewiesenen Brutpaaren im Austausch stehen. Vielmehr ist anzunehmen, dass die Vorkommen der Filder insgesamt einer lokalen Population der Art zuzuordnen sind.

Biologie Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Ursprünglich Felslandschaften in Gebirgen und an Küsten • Heute als ausgesprochener Kulturfolger in allen Bereichen menschlicher Siedlungen (Städte, Dörfer, Einzelgehöfte). Im Stadtbereich werden Wohnblockzonen und Industriegebiete bevorzugt, Innen- und Gartenstädte werden ebenfalls besiedelt • Wichtig für die Ansiedlung sind Gewässernähe (Nistmaterial, Nahrungshabitate) bzw. schlammige, lehmige bodenoffene Ufer oder Pfützen (Nistmaterial) • Nahrungshabitate über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässern im Umkreis von 1 km um den Neststandort
Neststandort	<ul style="list-style-type: none"> • Fels-, bzw. Gebäudebrüter, Nester an senkrechten Wänden von Felsen und Gebäuden, unter Vorsprüngen (z. B. Dachtraufen, Balkone) an Bauwerken jeder Art • Bevorzugt werden raue vegetationsfreie Oberflächen mit freier Anflugmöglichkeit, brütet auch in künstlichen Nisthilfen • Kolonie- und Einzelbrüter
Brutzeit/Revierbesetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptbrut: Mai bis August (September), Revierbesetzung: April
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2; stark witterungsabhängig
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • landesweit weitgehend flächendeckend verbreitet mit kleineren Verbreitungslücken in den Hochlagen des Schwarzwaldes • Schwerpunkte der Brutverbreitung liegen in den tieferen Lagen des Landes unterhalb etwa 650 m NN

Die Mehlschwalbe wurde im Bereich der Ersatzflächen für die bauzeitlichen Oberbodenlager an der AS Esslingen jagend im Wiesen-/Streuobstbereich nordwestlich der Sulzbachbrücke und häufig beim Trinken aus Pfützen im Bereich des Hagenauer Hofes beobachtet. Am Hagenauer Hof wurde die Mehlschwalbe als wahrscheinlicher Brutvogel eingestuft. Nach GASSNER et al. (2010) ist für die Art eine Fluchtdistanz von 20 m zu berücksichtigen.

Abgrenzung der lokalen Population

Die Mehlschwalbe gilt als standorttreuer Kulturfolger. Durch die mehrjährige Nutzung desselben Nestes ist eine besondere Standorttreue gegeben. Je nach räumlicher Einheit können mehrere Gebäude, Ortsteile oder ganze Ortschaften (ländlicher Raum, geringe Ortsgröße) zu einer lokalen Population zusammengefasst werden. Die Bestandssituation der Mehlschwalbe in der angrenzenden Räumlichkeit ist nicht bekannt. Nach den bei GEDEON et al. (2014) veröffentlichten Brutrevierdichten aus den Jahren 2005-2009 liegt die Anzahl der Brutreviere/Brutpaare in den zugehörigen Messtischblättern (TK25, 7221/7321) im Bereich von 51-150/401-1000, so dass von einer größeren lokalen Population auszugehen ist.

Biologie Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Lebensräume, besiedelt werden hauptsächlich Sekundärbiotopie in Agrarlandschaften, extensiv genutzte Ackergebiete, Wiesenlandschaften mit kleinflächiger Gliederung durch breite Weg- und Feldsäume, Hecken, Feldgehölze, Gebüschgruppen und Brachen • Sand- und Moorheiden, Trockenrasen, Abbaugelieten und Industriebrachen • Acker- und Grünlandbrachen sind wichtige Bruthabitat
Neststandort	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter, Nest in Feldrainen, Weg- und Grabenrändern, Hecken, Gehölz- und Waldrändern
Brutzeit/Revierbesetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptbrut: April bis August, Revierbesetzung: Standvogel, Februar/März
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine; Nachgelege häufig
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • Landesweite Verbreitung • Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Oberrheinebene, in der Donauniederung, im Vorland der Mittleren Schwäbischen Alb, im Neckarbecken, in der Hohenloher Ebene, im Taubergrund und im Bauland sowie im Kraichgau • Fehlt weitgehend in den walddreichen Regionen des Landes (Schwarzwald, Schwäbisch-Fränkische Waldberge, Schwäbische Alb, Teile Oberschwabens, Westallgäu)

Bei den Kartierungen zum PFA 1.4 wurden keine Rebhuhnnachweise erbracht (BAADER KONZEPT 2015). Eine Nachkartierung im Jahr 2014 ergab eine Rebhuhnsichtung nördlich der BAB 8 an der AS Neuhausen (BAADER KONZEPT 2014³). Das in der dortigen Konfliktkarte der saP West zum PFA 1.4 dargestellte Revierzentrum des Rebhuhns, östlich der L1202 an der AS Esslingen, begründete sich allein auf die Aussage einer ortsansässigen Landwirtin und konnte nicht bestätigt werden. Die Ergebnisse des Offenlandbrüter-Monitorings aus den Jahren 2015 bis 2018 weisen keine Rebhuhnvorkommen im Bereich der geplanten Bodenlagerflächen auf (PLANUNGSBÜRO LAUKHUF 2018). Diese befinden sich allesamt in dem bereits 2014 festgestellten Nachweisgebiet an der AS Neuhausen. Aufgrund des festgestellten Fehlens der Art im relevanten Betrachtungsgebiet um die geplanten Bodenlagerflächen im Zeitraum 2013-2018 kann im Folgenden eine weitergehende Verbotsprüfung entfallen.

³ Baader Konzept GmbH (2014):, Projekt Stuttgart 21 PFA 1.4 Filderbereich bis Wendlingen, Nachkartierung des Rebhuhns, im Auftrag der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

Biologie Steinkauz (*Athene noctua*)

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Besiedelt als Kulturfolger offene, reich strukturierte Wiesen- und Weideland-schaften in ebener und hügeliger Lage mit ausreichendem Angebot an Höhlen und Rufwarten. • Feldfluren mit altem Baumbestand, Alleeen, kleinere Feldgehölze, Bachläufe mit Baumbewuchs (Kopfweiden), aufgelockerte Streuobstkulturen, auch in Dörfern mit Altbaumbestand • Benötigt ganzjährig kurzgrasige Jagdgebiete • Fehlt in Wäldern sowie in strukturarmen Grünland- und Ackerbaugebieten
Neststandort	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter, v. a. in Apfel- und Birnbäumen, selten in Fels-höhlungen, auch in speziellen Nisthilfen
Brutzeit/Revierbesetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptbrut: März bis Juli, Revierbesetzung: Standvogel, ab Ende Februar
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine; Nachgelege möglich
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • Bevorzugt die wärmeren und niederschlagsärmeren Gegenden • Ab Mitte der 1960er Jahre Bestandsrückgänge und Aufgabe vieler Brutgebiete; aktuelle Brutvorkommen beschränken sich auf den Oberrhein, den mittleren Neckarraum und das Schussenbecken

Im PFA 1.4 wurde der Steinkauz als brutverdächtig eingestuft. Eine Brutröhre für Steinkäuze wurde in dem Streuobstbestand südlich der BAB 8 in der Nähe der Unterführung (km 18,2) mit einem Abstand von ca. 340 m zur nördlich der BAB 8 geplanten Bodenlagerfläche 10 erfasst. Mithilfe einer Klangattrappe wurde bei den Kartierungen kein Steinkauz-Nachweis ermittelt. Dieser erfolgte erst während eines zur Untersuchung der Fledermausfauna durchgeführten Netzfanges, als ein adulter Steinkauz nachts in das Netz flog. GASSNER et al. (2010) geben für die Art eine Fluchtdistanz von 100 m an. Aufgrund des Abstandes von über 300 m zum vermuteten Brutplatz sowie der räumlichen und visuellen Trennung der Flächen durch BAB 8, können bewertungsrelevante Störungen ausgeschlossen werden und eine weitergehende Verbotsprüfung entfallen.

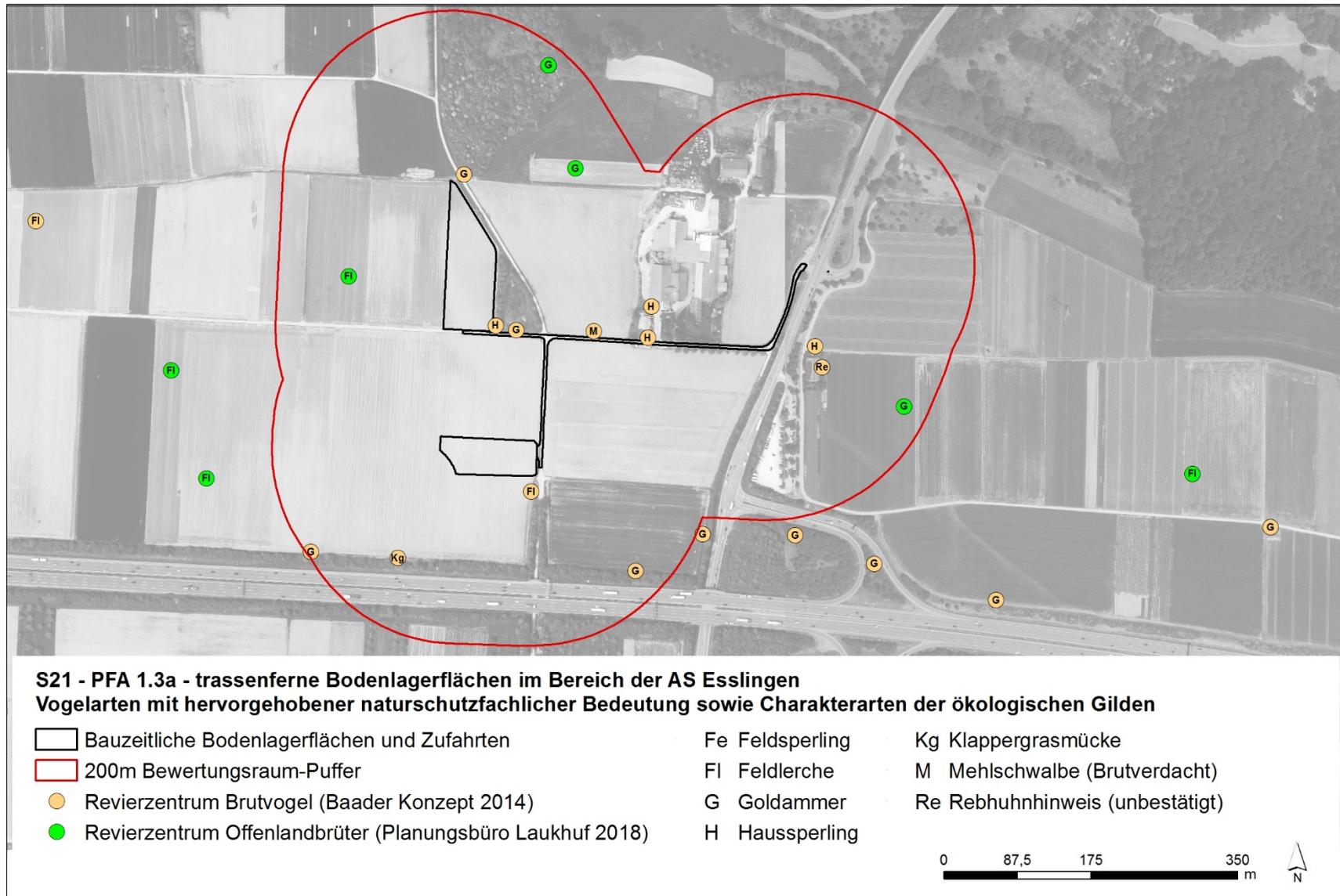


Abbildung 4: Übersicht der in den verschiedenen Kartierungen nachgewiesenen Brutvogelarten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung sowie Charakterarten der ökologischen Gilden (Arten der Vorwarnliste)

5.3 Fledermäuse

Im Bereich der Ersatzflächen für die bauzeitlichen Oberbodenlager im Bereich der AS Esslingen wurden 2 Fledermausarten gesichert durch Detektorerfassungen und Netzfang nachgewiesen. Für weitere 6 Arten bzw. -gruppen gelangen Batcorderaufzeichnungen von arttypischen Rufsequenzen beim Durchflug durch die Unterführung der BAB 8 südlich der geplanten Bodenlagerfläche 10.

Tabelle 1: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BNatSchG	B-W	BRD
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	s	2	*
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	s	1	2
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i	V
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II,IV	s	2	V
<i>Myotis brandtii/mystacinus*</i>	Gr./Kl. Bartfledermaus	IV	s	1/3	V
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	s	G	D
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*

* Eine Unterscheidung der beiden Bartfledermausarten ist anhand der Rufanalyse nicht möglich. Sie wurden daher als Artengruppe der Bartfledermäuse zusammengefasst.

Erläuterungen:

Rote Liste: B-W = Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003); BRD = Deutschland (BFN 2009); 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; i = gefährdete wandernde Tierart; * = ungefährdet

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes: s - streng geschützt

Der für eine bauzeitliche Bodenlagerung vorgesehene Bereich an der AS Esslingen wird hauptsächlich durch die Zwergfledermaus genutzt. Die Art wurde insbesondere an den linearen Gehölzsäumen entlang der BAB 8 verortet. Die weiteren festgestellten Arten nutzten das Gebiet vereinzelt zum Durchflug. Eine erhöhte Relevanz der strukturlosen Ackerflächen für die geplanten bauzeitlichen Bodenlagerflächen 8-10 wurde nicht festgestellt.

Biologie Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Spaltenquartiere in und an Gebäuden (Fensterläden, Wandverschalungen, Flachdachleisten, Rollladenkästen), Hohlkastenbrücken • <u>Bezug</u>: April/Mai; <u>Auflösung</u>: August
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Spaltenquartiere an Gebäuden, Brücken, Felsen, hohen Mauern, selten auch in Flachkästen
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Spaltenquartiere an Gebäuden, Brücken, Felsen, hohen Mauern, Wasserdurchlässen
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen und Stollen, Gewölbekeller und Brücken mit relativ geringer Luftfeuchtigkeit und mit Temperaturen zwischen -2 und 7 °C (kälteresistent) • <u>Bezug</u>: Oktober/November; <u>Verlassen</u>: März
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Ufervegetation von Gewässern, aufgelockerte Laub- und Mischwälder, Hecken, Waldränder, Streuobst, Gärten, Parkanlagen, Alleen, Straßenlaternen • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten bis 2,5 km
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • Die Zwergfledermaus ist in Baden-Württemberg nahezu flächendeckend verbreitet und nirgends selten

Im Bereich der Ersatzflächen für die bauzeitlichen Oberbodenlager im Bereich der AS Esslingen war die Zwergfledermaus mit Abstand die häufigste nachgewiesene Fledermausart. In den Flächen westlich der AS Esslingen wurde eine höhere Fledermausaktivität, insbesondere an den Gehölzstrukturen entlang der BAB 8 festgestellt. Diese wurden dabei von den Zwergfledermäusen als regelmäßige Transferroute zu weiter westlich gelegenen Jagdgebieten (Streuobstbestand) genutzt. Für die umgebenden strukturlosen Ackerflächen wurde keine besondere Relevanz beobachtet. Netzfänge an der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung ergaben u.a. gesicherte Nachweise der Zwergfledermaus. Ein Quartier wurde nicht nachgewiesen, dieses wird in dem nördlich der Unterführung gelegenen Bauernhof (Hagenauer Hof) vermutet. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202* verbinden keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferroute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • In Baden-Württemberg sind Wochenstuben bislang die Ausnahme [Wochenstubenkolonien befinden sich vor allem in Nordostdeutschland] • <u>Bezug</u>: April/Mai; <u>Auflösung</u>: Mitte Juli bis Mitte August
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen, Nistkästen, Spalten hinter abgeplatzter Rinde, auch Spaltenquartiere an Gebäuden (Fensterläden, Mauerspalt), Holzstapel
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen, Nistkästen, Brücken
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Felsspalt, Baumhöhlen, Holzstapel, Höhlen, Brücken, Spalten in Gebäudefassaden • <u>Bezug</u>: Oktober/November; <u>Verlassen</u>: März/April
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten bis 7 km
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • Die Rauhauffledermaus reproduziert in Baden-Württemberg nicht. Die Weibchen ziehen durch, nur die Männchen verbleiben und warten auf die Rückkehr der Weibchen im Spätsommer zur Paarung, v.a. in den großen Flusstälern und im Bodenseegebiet

Im Rahmen der Detektorbegehungen im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurde die Rauhauffledermaus nicht festgestellt. Generell wurde die Art nur vergleichsweise selten im PFA 1.4 und dann insbesondere im Bereich Denkendorf nachgewiesen. Die Heckenstreifen westlich der AS Esslingen entlang der BAB 8 dienen der Art als Leitstruktur und Jagdgebiet. Die Auswertung des Batcorders (bcB) an der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung ergaben den Nachweis einzelner durchfliegender Tiere. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202* verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferroute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäude im Wald, am Waldrand oder am Ortsrand, vorwiegend in Spaltenquartieren auf dem Dachboden zwischen den Balken oder hinter der Holzverschalung, auch Fensterläden • <u>Bezug</u>: Ende April bis Mitte Mai; <u>Auflösung</u>: Mitte Juli bis Ende August
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelquartiere hinter Fensterläden und Wandverkleidungen, auch in Flachkästen und hinter abgeplatzter Rinde
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Fensterläden und Wandverkleidungen, Baumhöhlen und hinter abgeplatzter Rinde, gelegentlich auch Höhlen und Stollen
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen, Stollen und Keller mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen 2 und 7 °C • <u>Bezug</u>: September; <u>Verlassen</u>: Mitte April
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Wald- und seenreiche Moorlandschaften, wasserreiche Mischwaldgebiete, Auwälder • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten bis 12 km möglich
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • In Baden-Württemberg ist die Große Bartfledermaus sehr selten, die wenigen Vorkommen sind sehr verstreut. Sie scheint nach gegenwärtigem Kenntnisstand ein kleines Schwerpunktvorkommen im oberschwäbischen Hügelland zu haben

Biologie Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Über 90 % aller Kolonien befinden sich in Dörfern oder am Stadtrand hinter Fensterläden oder hinter Holzverkleidungen an Gebäuden • <u>Bezug</u>: Anfang Mai bis Anfang Juni; <u>Auflösung</u>: Mitte Juli bis Mitte August
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelquartiere hinter Fensterläden und Wandverkleidungen, in Baumhöhlen und hinter abgeplatzter Rinde
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Quartiere in und an Gebäuden (Wandverschalung, Fensterläden)
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen, Stollen und Keller mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen 2 und 8 °C • <u>Bezug</u>: Mitte August bis Ende September (Paarung); <u>Verlassen</u>: Mitte April
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsnahe Jagd in (Laub-)wäldern, an Waldrändern, Hecken und Feldgehölze, in Streuobstgebieten, an gehölzreichen Ufersäumen von Gewässern, Parkanlagen und Kleingärten • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten im Mittel meist < 1,5 km • Aufgrund der Jagdstrategie vorwiegend strukturgebunden fliegend entlang von Waldsäumen, waldnahen Sträuchern, Heckenreihen und Bachufergehölzen
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • In Baden-Württemberg ist die Kleine Bartfledermaus bis auf die Albhochfläche und die Schwarzwaldhochlagen weit verbreitet.

Im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurden Rufe der Artengruppe der Bartfledermäuse beim Durchflug der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung aufgezeichnet (Batcorder bcB). Eine weitergehende Unterscheidung auf Artniveau oder Konfliktbewertung erfolgte in der Artenschutzprüfung nicht (BAADER KONZEPT 2015). Von den insgesamt 2138 erfassten Rufsequenzen (3 verschiedene Batcorder, 8 Erfassungsnächte) entfielen 14 auf die Artengruppe Bartfledermäuse. Daraus wird geschlussfolgert, dass das Gebiet keine Relevanz für Bartfledermäuse aufweist und dieses nur sporadisch durchflogen wird. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202*

verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferoute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> geräumige zugluftfreie, warme Dachböden (v.a. in Kirchen) <u>Bezug</u>: Ende März – Mitte Mai; <u>Auflösung</u>: ab Ende Juli – Ende September
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> Einzelquartiere in Gebäuden, Brücken und Baumhöhlen im Umkreis von mehreren Kilometern zur Wochenstube
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> Gebäude im Siedlungsbereich, Brücken, Wasserdurchlässe, Höhlen, Baumhöhlen
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> Höhlen, Stollen, Gewölbekeller mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen 7 und 10 °C <u>Bezug</u>: Ende September bis Ende Oktober; <u>Verlassen</u>: Mitte März – Ende April
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> Ältere (Laub-)wälder mit geringer Strauch- und Krautschicht; frisch gemähte Wiesen und Viehweiden; wichtig: hindernisfreier Anflug des Bodens (Beute: Laufkäfer) Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten 10 bis 15 km; die Größe der Kolonie hat keinen Einfluss auf den Aktionsraum der einzelnen Individuen
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> In Baden-Württemberg vorwiegend in Gebieten der niederen und mittleren Höhenlagen (bis 500 m NN)

Im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurden Rufe des Großen Mausohrs beim Durchflug der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung aufgezeichnet (Batcorder bcB). Von den insgesamt 2138 erfassten Rufsequenzen (3 verschiedene Batcorder, 8 Erfassungsnächte) entfielen 7 auf das Große Mausohr, auf die Artengruppe *Myotis* 26 (keiner Art zuordenbar). Daraus wird geschlussfolgert, dass das Gebiet keine Relevanz für das Große Mausohr aufweist und dieses nur sporadisch durchfliegen wird. Der bevorzugte Lebensraum des Großen Mausohrs liegt in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil. Offene, strukturlose Ackerflächen sind somit für die Art wenig attraktiv. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen AS Esslingen und Ausbau des Knotens L 1202 verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferoute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Bislant in Baden-Württemberg keine Wochenstuben bekannt
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Spechthöhlen (meist in 4 bis 8 m Höhe, auch höher), Nistkästen, Brücken
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Brücken, Hochhäuser
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen, Felswände • <u>Bezug</u>: Oktober/Dezember; <u>Verlassen</u>: März
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • In 10-50 m Höhe über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Parklandschaften sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich jagend • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten mehr als 10 Kilometer
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • In Baden-Württemberg werden nur durchziehende Weibchen und residierende Männchen registriert. Die Hauptvorkommen befinden sich in der Rheinebene, am unteren Neckar sowie im Bodenseegebiet

Im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurden Rufe des Großen Abendseglers beim Durchflug der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung aufgezeichnet (Batcorder bcB). Von den insgesamt 2138 erfassten Rufsequenzen (3 verschiedene Batcorder, 8 Erfassungsnächte) entfielen 13 auf den Großen Abendsegler, auf die Artengruppe *Nyctaloid* 36 (keiner Art zuordenbar). Bei den Detektorbegehungen wurden die Rufe des Großen Abendseglers zweimal in großen Höhen über der bestehenden BAB 8 (km 15,5, im Grenzbereich zum PFA 1.3a) verhört. Daraus wird geschlussfolgert, dass das Gebiet keine Relevanz für den Großen Abendsegler aufweist und dieses nur sporadisch durch- bzw. überfolgenflogen wird. Offene, strukturlose Ackerflächen sind für die Art wenig attraktiv. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202* verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferroute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen und Nistkästen in Laub- und Mischwäldern sowie in Hohlblocksteinen und Mauerlöchern landwirtschaftlicher Nebengebäude • Wochenstubenquartiere im Wald werden regelmäßig gewechselt (Parasitendruck, Temperaturen), so dass im Lebensraum ein größeres Quartierangebot vorhanden sein muss • <u>Bezug</u>: April bis Anfang Mai; <u>Auflösung</u>: Anfang September – Ende Oktober
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelquartiere in Baumhöhlen, Nistkästen und hinter abgeplatzter Rinde, Hohlräume in Mauerwerken und in Decken von Stallungen
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Baumhöhlen, Nistkästen, Brücken und Wasserdurchlässe, Mauerspalten
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen, Stollen, Keller, Ruinengewölbe, stillgelegte Eisenbahntunnel mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen 2 und 8 °C • <u>Bezug</u>: Oktober/November; <u>Verlassen</u>: Mitte März bis Anfang April
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsnahe Jagd an Waldrändern, Strauch- und Kronenschicht in Waldgebieten, Streuobstgebieten, in Stallungen (lesen Fliegen von Wänden und Decke ab), frisch gemähte Wiesen, Parklandschaften, Gewässer • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten meist < 1,5 km selten 3 – 4 km • Aufgrund der Jagdstrategie vorwiegend strukturgebunden fliegend entlang von Waldsäumen, waldnahen Sträuchern, Streuobst und Bachufergehölzen
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • In Baden-Württemberg kommt die Fransenfledermaus insgesamt eher selten vor, ist jedoch in allen Landschaftsräumen vertreten. Gebietsschwerpunkte lassen sich nicht erkennen

Die Fransenfledermaus nutzt Baumhöhlen, Nistkästen und Lücken im Mauerwerk an Gebäuden in ländlicher Umgebung als Quartier. Im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurden Rufe der Art beim Durchflug der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung aufgezeichnet (Batcorder bcB). Von den insgesamt 2138 erfassten Rufsequenzen (3 verschiedene Batcorder, 8 Erfassungsnächte) entfielen 18 auf die Fransenfledermaus, auf die Artengruppe *Myotis* 26 (keiner Art zuordenbar). Die Heckenstreifen westlich der AS Esslingen entlang der BAB 8 dienen der Art als Leitstruktur und Jagdgebiet. Offene, strukturlose Ackerflächen sind für die Art wenig attraktiv. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202* verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferoute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Spaltenquartiere an Gebäuden (Fensterläden, Wandverschalungen) am Ortsrand oder im Wald • <u>Bezug</u>: Mai; <u>Auflösung</u>: August
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Spaltenquartiere an Gebäuden, auch in Nistkästen und Baumhöhlen
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Nistkästen, weitere Quartiertypen ? [unzureichende Datenlage]
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Datenlage unzureichend, vermutlich Höhlen und Stollen, ebenso Wohnhausfassaden und Baumhöhlen denkbar, auch Ganzjahresquartiere vermutet • <u>Bezug</u>: November/Dezember ; <u>Verlassen</u>: Februar/März
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Auwälder, Ufergehölze größerer Flüsse und Seen, Lebensräume und Siedlungen mit hohem Mückenaufkommen • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten unbekannt
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • Die Mückenfledermaus ist in Baden-Württemberg noch unzureichend erforscht, da erst seit wenigen Jahren als eigenständige Art bekannt (Geschwisterart der Zwerg-fledermaus)

Im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurde eine Rufsequenz der Mückenfledermaus beim Durchflug der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung aufgezeichnet (Batcorder bcB). Im gesamten Untersuchungsraum für die saP West wurde aufgrund der geringen Anzahl an Rufsequenzen kein Jagdrevier der Mückenfledermaus nachgewiesen. Bei der aufgezeichneten Rufsequenz handelte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um einen Transferflug. Offene, strukturlose Ackerflächen sind für die Art wenig attraktiv. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202* verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferoute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

Biologie Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Wochenstuben	<ul style="list-style-type: none"> • Dachstühle (v.a. in Kirchen) • <u>Bezug</u>: Ende April bis Anfang Mai; <u>Auflösung</u>: Ende August bis Ende September
Männchenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Dachstühle, Brücken, Nistkästen, Spalten an Gebäuden
Zwischenquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Dachstühle, Gewölbekeller, Brücken, Wasserdurchlässe, Höhlen
Winterquartiere	<ul style="list-style-type: none"> • Höhlen, Stollen, Gewölbekeller mit hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen 2 und 12 °C • <u>Bezug</u>: Ende September bis Mitte Oktober; <u>Verlassen</u>: Ende März – Mitte April
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsnaher heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, Laub- und Mischwälder (v.a. Buchenhallenwälder) • Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten 2 bis 6 km
Verbreitung Ba-Wü	<ul style="list-style-type: none"> • In Baden-Württemberg ist das Graue Langohr selten. Die wärmeliebende Art ist in den niedriger gelegenen, wärmeren Regionen verbreitet, in den kühleren Schwarzwaldhochlagen oder auf der Albhochfläche fehlt sie weitgehend.

Im Bereich der bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurden Rufe einer Langohrart beim Durchflug der ca. 60 m südlich der Bodenlagerfläche 10 befindlichen Autobahnunterführung aufgezeichnet (Batcorder bcB). Von den insgesamt 2138 erfassten Rufsequenzen (3 verschiedene Batcorder, 8 Erfassungsächte) entfielen 2 auf Langohrfledermäuse. Ein Netzfang, der in der Unterführung durchgeführt wurde, ergab den gesicherten Nachweis des Grauen Langohrs. Da das Individuum zur Ausflugszeit von Norden in die Unterführung einflog, ist es wahrscheinlich, dass sie nördlich der Unterführung, z.B. im nahegelegenen Bauernhof (Hagenauer Hof), ein Quartier besiedelt und die südlich der Unterführung liegenden Streuobstwiesen als Jagdgebiete nutzt. Quartierpotenzial auf den geplanten Bodenlagerflächen kann ausgeschlossen werden.

Für das Verfahren PFA 1.4 wurden trotz der umfangreichen Bautätigkeiten, die sich mit dem Bau der NBS und den Maßnahmen *AS Esslingen* und *Ausbau des Knotens L 1202* verbinden, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert, sofern gesichert ist, dass die Unterführungen als Transferroute unter der BAB 8 dauerhaft offen gehalten werden. Entsprechend sind durch die temporäre Lagerung von Bodenmaterial auf strukturlosen Ackerflächen und unter Beachtung der zeitlichen Restriktionen von V_1_AS_ES keine bewertungsrelevanten Negativwirkungen auf die Art zu erwarten, so dass eine weitergehende Verbotsprüfung in Kapitel 6.2 entfällt.

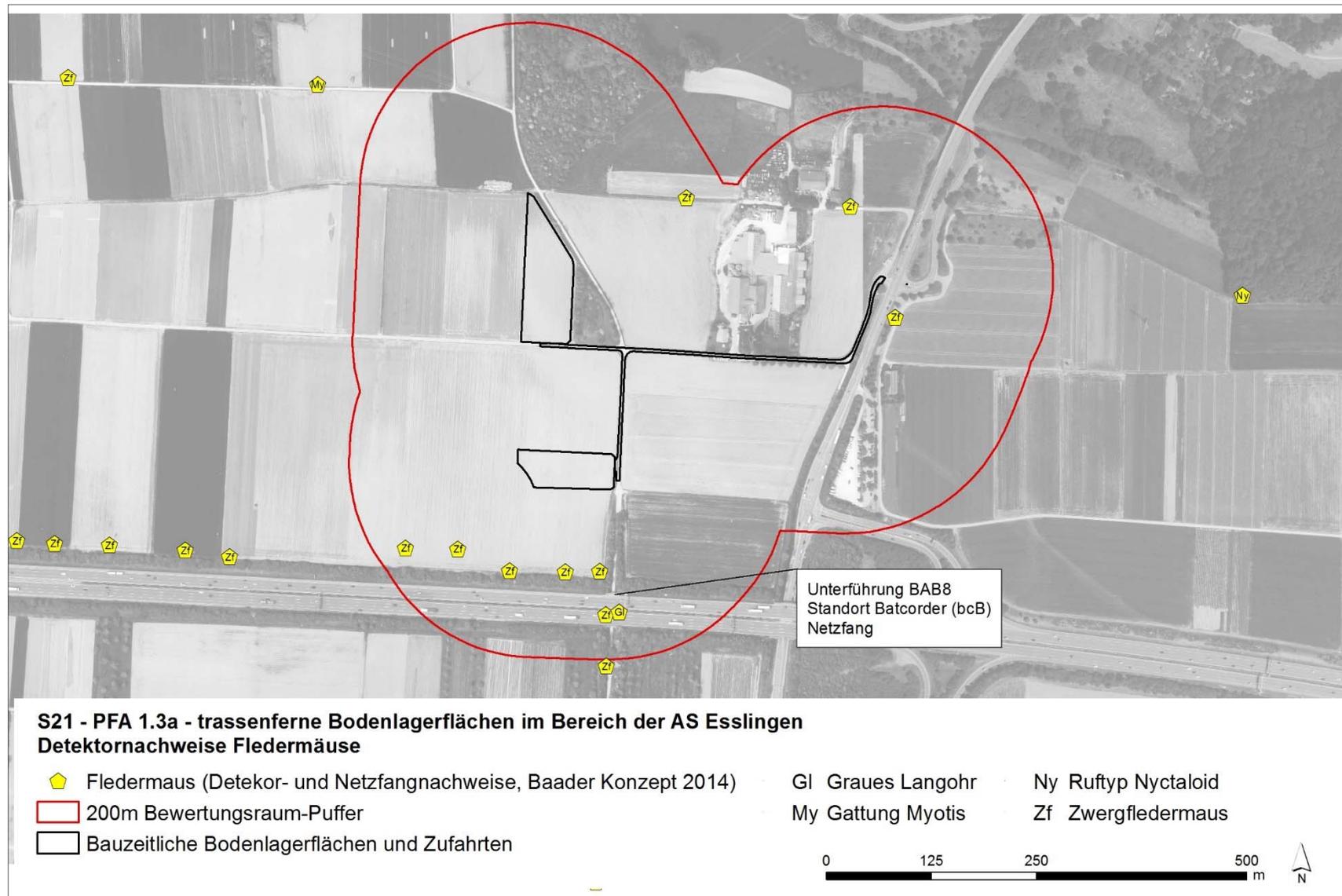


Abbildung 5: Aktivitätsbereiche der nachgewiesenen Fledermausarten

5.4 Reptilien

Die Untersuchungen ergaben für die bauzeitlichen Oberbodenlager im Bereich der AS Esslingen den Nachweis der Zauneidechse als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Tabelle 2).

Eine Übersicht zur Lage der Zauneidechsenachweise im Untersuchungsgebiet ist Abbildung 6 zu entnehmen.

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Reptilien

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BNatSchG	B-W	BRD
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	s	V	V

Erläuterungen:

Rote Liste: B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999); BRD = Deutschland (BFN 2009); V = Vorwarnliste

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: IV - Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes: s - streng geschützt

Biologie Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Habitate, Requisiten	<ul style="list-style-type: none"> • trockenwarme Lebensräume in sonnenexponierter Lage • Felsheiden, Geröllhalden, natürliche Kiesschüttungen und anthropogene Sekundärbiotope (Bahndämme, Brachen), extensiv genutzte Grünland- und Ruderalflächen, Wegböschungen und Gärten mit ausreichendem Nahrungsangebot • (mäßig) trockenes Substrat, offene Bodenstellen, Sonnenplätze (Steine, abgestorbene Äste)
Tagesverstecke	<ul style="list-style-type: none"> • unter Steinen und Holz, in Kleinsäugerbauten oder selbstgegrabenen Höhlungen
Eiablage	<ul style="list-style-type: none"> • in vegetationsarmen, sonnigen und nicht zu trockenen Bereichen mit guter Dränung; in eine vom Weibchen gegrabene Grube • Ende Mai bis Ende Juni • Zweitgelege zwischen Ende Juni und Ende Juli möglich
Jungtiere	<ul style="list-style-type: none"> • ab Mitte Juli
Wanderungen, Ausbreitungsvermögen	<ul style="list-style-type: none"> • häufig stark ortsgebunden (Wanderbewegungen im Habitat: max. etwa 20-50 m); maximale Wanderungen von bis zu 4 Kilometern
Überwinterung	<ul style="list-style-type: none"> • in Fels- oder Erdspalten, Baumstubben, verlassenen Nagerbauten oder selbstgebauten Röhren • Adulte ab September, spätestens ab Mitte/Ende Oktober bis April
Verbreitung in Ba-Wü, Erhaltungszustand der Art	<ul style="list-style-type: none"> • in allen Naturräumen verbreitet, v.a. in der Ebene und im Hügelland, in großen Waldgebieten sowie in den höheren Lagen von Schwarzwald und Alb nicht oder kaum anzutreffen

Die Nachweise der Zauneidechse im Bereich der Bodenlagerflächen an der AS Esslingen befinden im Randbereich des östlich der Bodenlagerfläche 9 gelegenen Stehgewässers westlich des Hagenauer Hofes.

Generell ist festzustellen, dass sowohl die Böschungen entlang der Autobahn, als auch die Saumbereiche der Feldgehölze und Hecken im Untersuchungsraum Habitatpotenzial für die Zauneidechse aufweisen. Eine wesentliche strukturelle Veränderung der Habitat-ausstattung und Nutzung im Bereich der AS Esslingen gegenüber dem Zeitpunkt der Erfassungen für den PFA 1.4 (2013) ist nicht erkennbar. Ein Vorkommen der Art auf den strukturlosen Ackerflächen, die als Bodenlager beansprucht werden sollen, ist auszuschließen.

Abgrenzung der lokalen Population

Bei den an der AS Esslingen im PFA 1.4 vorkommenden Tieren handelt es sich um eine Teilpopulation einer größeren Gesamtpopulation, welche weitere Vorkommen in vom Vorhaben unbeeinflusster Lage aufweisen. Eine Abgrenzung der lokalen Zauneidechsenpopulationen ist der saP West zu entnehmen (Abbildung 11 auf Seite 46, BAADER KONZEPT 2015).

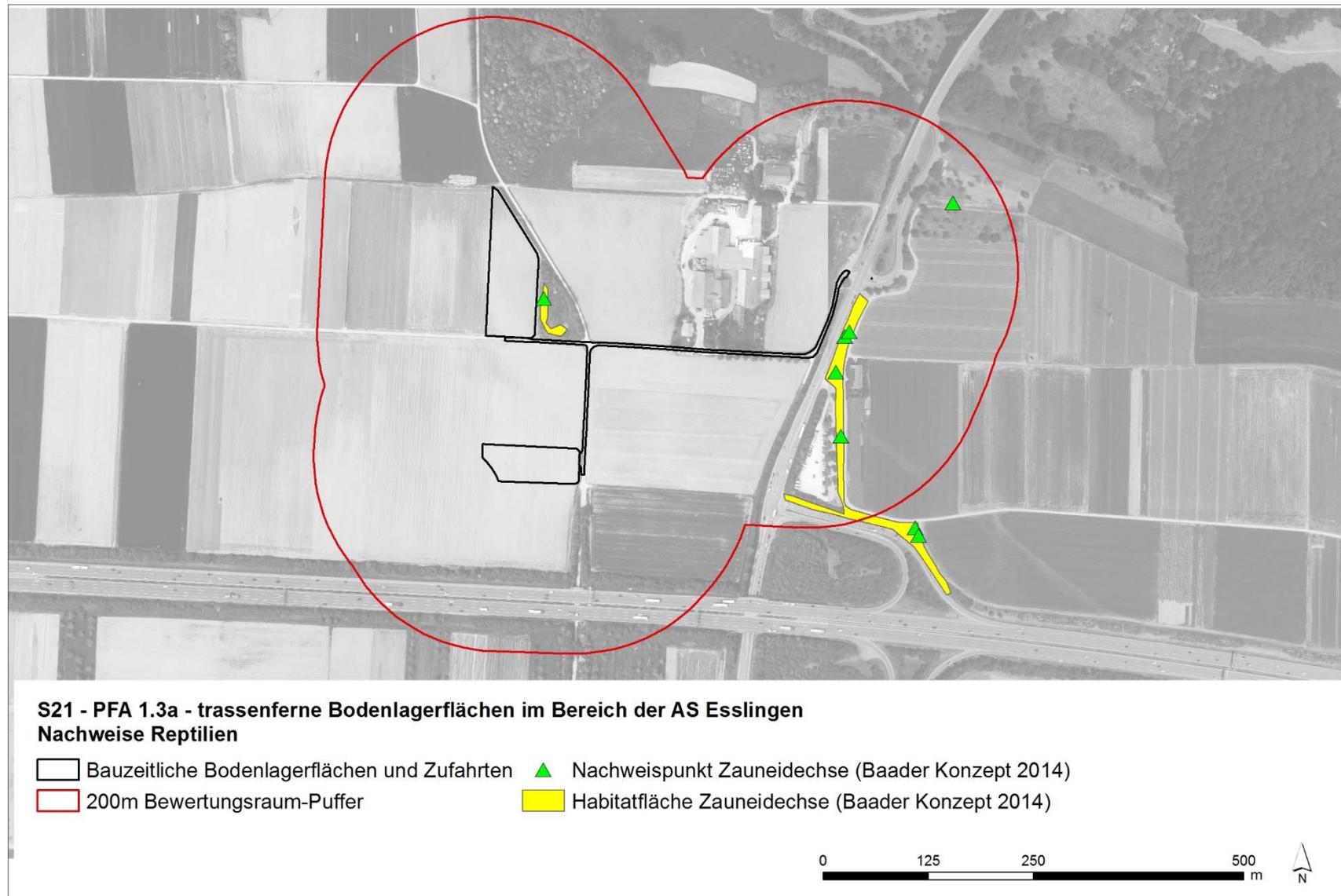


Abbildung 6: Darstellung der Nachweisbereiche der Zauneidechse im Bereich der AS Esslingen

Weitere Artvorkommen

Eine nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verbotsrelevante Betroffenheit weiterer Arten wurde aufgrund fehlender Habitataignung, dem Nichtnachweis bei den durchgeführten Kartierungen oder der Verbreitung ausgeschlossen (vgl. Abschichtung; Kapitel 5.5.)

5.5 Abschichtung

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung sind alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten bewertungsrelevant. Zur Ermittlung des Untersuchungsumfanges und eines vertiefenden Prüferfordernisses für die einzelnen Arten kann im Vorfeld eine Abschichtung anhand der Verbreitung der Arten und der vorhandenen Habitatausstattung erfolgen. Die Abschichtung beschränkt sich hierbei auf die in Baden-Württemberg vorkommenden Arten. Zur Abschichtung werden auch die für den Planungsraum bekannten und verfügbaren Grundlagendaten herangezogen (vgl. Kapitel 1.3).

Tabelle 3: Übersicht zur Abschichtung und zur Erfassung der Vögel (in Anlehnung an BMVBS 2011).

Artname	Gilde	Status	Rote Liste		Trend	Nachweis ^{Quelle}	VSR	BNatSch G	Empfindlichkeit Vorhaben- wirkung	Vertiefende Behandlung
			B.-W.	BRD						
Amsel	zw		*	*	+1	ja ¹		b	FD=10m ³	G
Auerhuhn*			1	1	-2	nein ¹	I	s		
Bachstelze	h/n		*		-1	ja ¹		b	FD=<5-10m ²	G
Baumfalke*			V	3	+1	nein ¹	Z	s		
Baumpieper*			2	3	-2	nein ¹		b		
Blässhuhn	r/s,zw		*	*	-1	ja ¹		b		Nein, Art wurde nur im Bereich des Denkendorfer Erlachsees beobachtet
Blaumeise	h		*	*	+1	ja ¹		b	FD=5-m ²	
Braunkehlchen*			1	3	-2	nein ¹	Z	b		
Buchfink	zw		*	*	-1	ja ¹		b		G
Buntspecht	h		*	*	0	nein ¹		b		
Dohle*			*	*	+2	nein ¹		b		
Dorngrasmücke	zw		*	*	0	ja ¹		b	FD=10m ³	Nein, Die Dorngrasmücke wurde nur im Bereich der Überfahrt zur Raststätte Denkendorf nach- gewiesen
Drosselrohrsänger*			1	*	-1	nein ¹	Z	s		
Eichelhäher	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Eisvogel*			V	*	+1	nein ¹	I	s		
Elster	zw		*	*	+1	nein ¹		b		
Erlenzeisig	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Fasan	b		◆	*		nein ¹		b		
Feldlerche*			3	3	-2	ja ^{1,2,3}		b	FD=20m ³ , Kulissenwirkung	A
Feldschwirl*			2	3	-2	nein ¹		b		
Feldsperling	h		V	V	-1	ja ¹		b	FD=10m ³	G
Fichtenkreuzschnabel	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Fitis*			3	*	-2	nein ¹		b		
Flussregenpfeifer*			V	*	-1	nein ¹		s		
Flusseseeschwalbe*			V	2	+1	nein ¹	I	s		
Flussuferläufer*			1	2	-2	nein ¹	Z	s		
Gänsesäger*			*	V	+2	nein ¹	Z	b		
Gartenbaumläufer	h/n		*	*	0	nein ¹		b		
Gartengrasmücke	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Gartenrotschwanz	h		V	V	-1	nein ¹		b		
Gebirgsstelze*			*	*	0	nein ¹		b		
Gelbspötter*			3	*	-1	nein ¹		b		
Gimpel	zw		*	*	-1	nein ¹		b		
Girlitz	zw		*	*	-1	nein ¹		b		
Goldammer	b(zw)		V	V	-1	ja ^{1,2}		b	FD=15m ³	G
Graugammer*			1	V	-2	nein ¹	Z	s		
Graugans*			*	*	+2	nein ¹		b		

Artname	Gilde	Status	Rote Liste		Trend	Nachweis ^{Quelle}	VSR	BNatSch G	Empfindlichkeit Vorhaben- wirkung	Vertiefende Behandlung
			B.-W.	BRD						
Graureiher*			*	*	0	nein ¹		b		
Grauschnäpper	h/n		V	V	-1	nein ¹		b		
Grauspecht*			2	2	-2	nein ¹	I	s		
Grünfink	zw		*	*	0	ja ¹		b	FD=15m ³	G
Grünspecht*			*	*	+1	nein ¹		s		
Habicht *			*	*	-1	nein ¹		s		
Halsbandschnäpper*			3	3	-1	nein ¹	I	s		
Hänfling*			2	3	-2	nein ¹		b		
Haubenlerche*			1	1	-2	nein ¹		s		
Haubenmeise	h		*	*	0	nein ¹		b		
Haubentaucher	r/s		*	*	+1	nein ¹		b		
Hausrotschwanz	g		*	*	0	ja ¹		b	FD=15m ³	Nein, Art wurde nur nördlich der Sulzbachtalbrücke nachgewie- sen
Hausperling	g		V	V	-1	ja ¹		b	FD=5m ³	G
Heckenbraunelle	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Heidelerche*			1	V	-2	nein ¹	I	s		
Höckerschwan*			*	*	+1	nein ¹		b		
Hohltaube*			V	*	0	nein ¹	Z	b		
Kernbeißer	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Kiebitz*			1	2	-2	nein ¹	Z	s		
Klappergrasmücke	zw		V	*	-1	ja ¹		b		G
Kleiber	h		*	*	0	nein ¹		b		
Kleinspecht	h		V	V	0	nein ¹		b		
Kohlmeise	h		*	*	0	ja ¹		b	FD=5m ³	G
Kolkrabe*			*	*	+2	nein ¹		b		
Kormoran*			*	*	+2	nein ¹		b		
Kornweihe*			0	1	-2	nein ¹	I	s		
Krickente*			1	3	-1	nein ¹	Z	b		
Kuckuck*			2	V	-2	nein ¹		b		
Lachmöwe*			V	*	-2	nein ¹		b		
Löffelente*			1	3	-1	nein ¹	Z	b		
Mauersegler	g		V	*	-1	nein ¹		b		
Mäusebussard*			*	*	0	nein ¹		s		
Mehlschwalbe*			V	3	-1	ja ¹		b	FD=20m ³	A
Misteldrossel	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Mittelspecht*			*	*	+1	nein ¹	I	s		
Mönchsgrasmücke	zw		*	*	+1	ja ¹		b		G
Nachtigall	b		*	*	0	nein ¹		b		
Nachtreiher*			R	2	+1	nein ¹		s		
Neuntöter*			*	*	0	nein ¹	I	b		
Nilgans			◆	◆	-	nein ¹				
Pfeifente			◆	R	-	nein ¹		b		
Pirol*			3	V	-1	nein ¹		b		
Rabenkrähe	zw		*	*	0	ja ¹		b	FD=120m ³	G

Artname	Gilde	Status	Rote Liste		Trend	Nachweis ^{Quelle}	VSR	BNatSch G	Empfindlichkeit Vorhaben- wirkung	Vertiefende Behandlung
			B.-W.	BRD						
Raubwürger*			1	2	-2	nein ¹	Z	s		
Rauchschwalbe*			3	3	-2	nein ¹		b		
Raufußkauz*			*	*	+2	nein ¹	I	s		
Rebhuhn*			1	2	-2	ja ^{1,2}		b	FD=100m ³	Nein, Art wurde von 2014-2018 nur im Bereich AS Neuhausen nachgewiesen
Reiherente*			*	*	+1	nein ¹		b		
Ringeltaube	zw		*	*	+2	ja ¹		b	FD=20m ³	G
Rohrhammer*			3	*	-1	nein ¹		b		
Rohrweihe*			2	*	0	nein ¹	I	s		
Rotkehlchen	b		*	*	0	ja ¹		b	FD=5m ³	G
Rotmilan*			*	V	+1	nein ¹	I	s		
Saatkrähe*			*	*	+2	nein ¹		b		
Schafstelze*			V	*	0	nein ¹	Z	b		
Schleiereule*			*	*	+1	nein ¹		s		
Schwanzmeise	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Schwarzkehlchen*			V	*	+2	nein ¹		b		
Schwarzmilan*			*	*	+2	nein ¹	I	s		
Schwarzspecht*			*	*	0	nein ¹	I	s		
Schwarzstorch*			3	*	+2	nein ¹		s		
Singdrossel	zw		*	*	-1	nein ¹		b		
Sommersgoldhähnchen	zw		*	*	0	nein ¹		b		
Sperber*			*	*	0	nein ¹		s		
Sperlingskauz*			*	*	+2	nein ¹	I	s		
Star	h		*	3	0	ja ¹		b	FD=15m ³	G
Steinkauz*			V	3	+2	ja ¹		s	FD=100m ³	Nein, für den Steinkauz besteht Brut- verdacht südlich der BAB 8. Vermuteter Brutplatz liegt deutlich außerhalb der plane- risch zu berücksichtigen Fluchtdistanz. Räumliche und visuelle Barriere durch die BAB 8
Steinschmätzer*			1	1	-1	nein ¹	Z	b		
Stieglitz	zw		*	*	-1	ja ¹		b	FD=15m ³	G
Stockente	b		V	*	-1	nein ¹		b		
Sumpfmeise	h		*	*	0	nein ¹		b		
Sumpfrohrsänger	r/s		*	*	-1	nein ¹		b		
Tafelente*			V	*	-1	nein ¹	Z	b		
Tannenhäher *			*	*	+1	nein ¹		b		
Tannenmeise	h		*	*	-1	nein ¹		b		
Teichhuhn*			3	V	-1	nein ¹		s		
Teichrohrsänger	r/s		*	*	0	nein ¹		b		
Trauerschnäpper*			2	3	-2	nein ¹		b		

Artname	Gilde	Status	Rote Liste		Trend	Nachweis ^{Quelle}	VSR	BNatSch G	Empfindlichkeit Vorhaben- wirkung	Vertiefende Behandlung
			B.-W.	BRD						
Türkentaube	zw		*	*	-2	nein ¹		b		
Turmfalke*			V	*	0	nein ¹		s		
Turteltaube*			2	2	-2	nein ¹		s		
Uferschwalbe*			3	V	-1	nein ¹		s		
Uhu*			*	*	+2	nein ¹	l	s		
Wacholderdrossel	zw		*	*	-2	nein ¹		b		
Wachtel*			V	V	0	nein ¹	Z	b		
Waldbaumläufer	h/n		*	*	0	nein ¹		b		
Waldkauz*			*	*	0	nein ¹		s		
Waldlaubsänger*			2	*	-2	nein ¹		b		
Waldohreule*			*	*	-1	nein ¹		s		
Wanderfalke *			*	*	+2	nein ¹	l	s		
Wasseramsel*			*	*	+1	nein ¹		b		
Weidenmeise	h		V	*	0	nein ¹		b		
Weißstorch*			V	3	+2	nein ¹	l	s		
Wendehals*			2	2	-2	nein ¹	Z	s		
Wespenbussard*			*	3	0	nein ¹	l	s		
Wiedehopf*			V	3	+2	nein ¹	Z	s		
Wiesenpieper*			1	2	-2	nein ¹		b		
Wiesenweihe*			1	2	0	nein ¹	l	s		
Wintergoldhähnchen	zw		*	*	-1	nein ¹		b		
Zaunkönig	h/n		*	*	0	nein ¹		b		
Zilpzalp	b		*	*	0		ja ¹	b		G
Zwergtaucher*			2	*	-1	nein ¹	Z	b		

ErläuterungenArtname:

*= Art mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung

Status:

B = Brutvogel
 Bv = Brutverdacht
 N = Nahrungsgast
 D = Durchzügler, Überflieger

Rote Liste:

B.-W. = Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016); BRD = Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

0 = Ausgestorben oder verschollen
 1 = vom Erlöschen bedroht
 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 V = Arten der Vorwarnliste
 R = Arten mit geographischer Restriktion
 * = Nicht gefährdet
 ♦ = Nicht bewertete Arten

Gilde: Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

b: Bodenbrüter
 g: Gebäudebrüter
 h/n: Halbhöhlen-/Nischenbrüter
 h: Höhlenbrüter
 r/s: Röhricht-/Staudenbrüter
 zw: Zweibrüter

VSR: Schutz nach EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebenden Vogelarten):

Art. 1 = wildlebende Vogelarten nach Artikel 1
 l = Arten des Anhang l
 Z = Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2

Trend: Bestandsentwicklung in B.-W. im Zeitraum 1980-2004 (BAUER et al. 2016):

+2 = Bestandszunahme größer als 50 %
 +1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
 0 = Bestandsveränderung kleiner als 20 %
 -1 = Abnahme zwischen 20 und 50 %
 -2 = Abnahme größer als 50 %

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes

b = besonders geschützt

s = streng geschützt

vertiefende Behandlung: weiter Betrachtung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung

A: artbezogene Betrachtung

G: gildenbezogene Betrachtung

Nachweis:

¹ BAADER KONZEPT (2015)

² PLANUNGSBÜRO LAUKHUF (2018)

³ eigene Begehung 2017 (örtl. AS-Esslingen)

◇ = Wiederansiedlung

- = ohne Angabe

Empfindlichkeit Vorhabenwirkung: über den reinen Lebensraumverlust hinausgehende Empfindlichkeiten

ED: Effektdistanz

FD: Fluchtdistanz

¹: Empfindlichkeit gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010)

²: Empfindlichkeit gemäß FLADE (1994)

³: Empfindlichkeit gemäß GASSNER et al. (2010)

Tabelle 4: Übersicht zur Abschichtung und zur Erfassung der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie (in Anlehnung an BMVBS 2011).

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Nachweis ^{Quelle}	BNat-SchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Säugetiere (ohne Fledermäuse)								
Biber	<i>Castor fiber</i>	2	V		s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1		s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	G	nein ¹	s	IV		
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	2		s	II, IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	0	3		s	IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet
Fledermäuse								
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	nein ¹	s	II, IV		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	V	nein ¹	s	IV		
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	G	ja ¹	s	IV	Kollision, Lärm & Licht: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	2	*	ja ¹	s	IV	Kollision & Licht: hoch, Lärm: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	2	ja ¹	s	IV	Kollision: hoch-sehr hoch, Lärm & Licht: hoch ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	1	V	ja ¹	s	IV	Kollision & Licht: hoch, Lärm: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	nein ¹	s	II, IV	-	
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	0	0	nein ¹	s	II, IV		
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	i	V	ja ¹	s	IV	Kollision: sehr gering, Lärm: gering, Licht: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	2	V	ja ¹	s	II, IV	Kollision: Risiko vorhanden, Lärm & Licht: hoch ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	3	V	ja ¹	s	IV	Kollision & Licht: hoch, Lärm: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftl.	Rote Liste		Nachweis ^{Quelle}	BNat-SchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	nein ¹	s	IV		
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	1	2	nein ¹	s	II, IV		
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	G	D	ja ¹	s	IV	Kollision: Risiko vorhanden, Lärm & Licht: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	2	G	nein ¹	s	IV		
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>		1	nein ¹	s	IV		
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	i	*	ja ¹	s	IV	Kollision: Risiko vorhanden, Lärm & Licht: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	3	*	nein ¹	s	IV		
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	*	nein ¹	s	IV		
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	R	2	nein ¹	s	II, IV		
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	i	D	nein ¹	s	IV		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	ja ¹	s	IV	Kollision: Risiko vorhanden, Lärm & Licht: gering ¹	Nein, keine bewertungsrelevanten Auswirkungen auf die Art prognostiziert
Reptilien								
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	nein ¹	s	II/IV		
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	2	V	nein ¹	s	IV		
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	3	nein ¹	s	IV		
Westliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta bilineata*</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	ja ¹	s	IV		A
Amphibien								
Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	*	*	nein ¹	s	IV		
Europäischer Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	nein ¹	s	IV		
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	2	3	nein ¹	s	IV		
Gelbbauch-Unke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	nein ¹	s	II/IV		
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	nein ¹	s	II/IV		
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	G	G	nein ¹	s	IV		
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	nein ¹	s	II/IV		
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	nein ¹	s	IV		
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	nein ¹	s	IV		
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	*	nein ¹	s	IV		
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	3	nein ¹	s	IV		
Schmetterlinge								
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	V	nein ¹	s	II/IV		
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	nein ¹	s	II/IV		
Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	1	2	nein ¹	s	IV		

Artname deutsch	Artname wissenschaftl.	Rote Liste		Nachweis ^{Quelle}	BNat-SchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3	3	nein ¹	s	II/IV		
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	nein ¹	s	IV		
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	1	2	nein ¹	s	II/IV		
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	*	nein ¹	s	IV		
Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	nein ¹	s	IV		
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Käfer								
Vierzähliger Mistkäfer ⁴	<i>Bolbelasmus unicornis</i>		1	nein ¹	s	II/IV		
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	nein ¹	s	II/IV		
Eremit, Juchtenkäfer	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	nein ¹	s	II/IV		
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	nein ¹	s	II/IV		
Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	2	1	nein ¹	s	II/IV		
Libellen								
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	2	G	nein ¹	s	IV		
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	nein ¹	s	II/IV		
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	3	2	nein ¹	s	II/IV		
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	2	nein ¹	s	IV		
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	nein ¹	s	IV		
Weichtiere								
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1		s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	2	1		s	II/IV		Nein, Art im Gebiet nicht verbreitet
Pflanzen								
Biegsames Nixkraut ⁵	<i>Najas flexilis</i>	1	1	nein ¹	s	II/IV		
Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	nein ¹	s	II/IV		
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	2	1	nein ¹	s	II/IV		
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	nein ¹	s	II/IV		
Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1	0	nein ¹	s	II/IV		
Kriechender Scheiberich ⁶	<i>Apium repens</i>	1	1	nein ¹	s	II/IV		
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	nein ¹	s	IV		
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	*		nein ¹	s	II/IV		
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	nein ¹	s	II/IV		
Sommer-Drehwurz	<i>Spiranthes aestivalis</i>	1	2	nein ¹	s	IV		
Sumpf-Gladiole	<i>Gladiolus palustris</i>	1	2	nein ¹	s	II/IV		
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	nein ¹	s	II/IV		

⁴ Die Art wurde seit 1967 nicht mehr nachgewiesen. Quelle: LUBW (2008a).

⁵ Die Art wurde seit 1973 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen. LUBW (2008b).

⁶ Die Art wurde seit 1970 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen, ein Nachweis neueren Datums erwies sich als Falschmeldung. Quelle: LUBW (2008b).

* *Lacerta bilineata* ist erst nach der letzten Novellierung der Anhänge ein eigener Arttrag (Abspaltung von *Lacerta viridis*) zuerkannt worden. Sie fällt daher nach bisheriger Praxis unter die Bestimmungen der FFH-Richtlinie, eine formale Anpassung der Anhänge der Richtlinie steht noch aus (LUBW).

Erläuterungen

Rote Liste Säugetiere:

B-W = Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003); BRD = Deutschland (BFN 2009)

Rote Liste Reptilien:

B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999); BRD = Deutschland (BFN 2009)

Rote Liste Amphibien:

B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999); BRD = Deutschland (BFN 2009)

Rote Liste Insekten:

B-W = Baden-Württemberg (BASTIAN et al. 1991-2005, BENSE 2001, HUNGER & SCHIEL 2006);

BRD = Deutschland (BFN 1998, 2011, PRETSCHER 1998)

Rote Liste Mollusken:

B-W = Baden-Württemberg (LUBW 2008c); BRD = Deutschland (BFN 2011)

Rote Liste Pflanzen:

B-W = Baden-Württemberg (BREUNIG & DEMUTH 1999); BRD = Deutschland (BFN 1996)

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes

b = besonders geschützt

s = streng geschützt

Nachweis:

¹ BAADER KONZEPT (2015)

Rote Liste Status

0 = ausgestorben, verschollen

1 = vom Aussterben bedroht;

2 = stark gefährdet;

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste;

D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich;

G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, aber Status unbekannt;

R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion;

- = nicht gefährdet/nicht geschützt;

* = ungefährdet

i = gefährdet wandernde Tierart

Empfindlichkeit Vorhabenwirkung: über den reinen Lebensraumverlust hinausgehende Empfindlichkeiten

¹: Empfindlichkeit gemäß (BRINKMANN et al. 2012)

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)

II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

6 Konfliktermittlung

6.1 Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen

Im Zusammenhang mit dem eigentlichen Eingriffsvorhaben entsteht aus der Umweltprüfung der Schutzgüter (UVS und LBP) ggf. ein Bedarf für naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen. Damit verbundene Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten sind nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit dieser Maßnahmen muss auf Basis einer hinreichenden Konkretisierung dieser Maßnahmen (Verortung, Quantifizierung) im Rahmen einer Ausführungsplanung erfolgen.

6.2 Ermittlung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen. Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen sind dabei mit einem V, vorgezogene funktionale Ausgleichsmaßnahmen (CEF) mit einem C gekennzeichnet. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten im Zusammenhang mit einer Ausnahme werden mit einem F (FCS-Maßnahmen: favourable conservation status) ausgewiesen. Die Beschreibung der Maßnahmen ist dem Kapitel 7 zu entnehmen. Die in den folgenden Tabellen zu findende Spalte VB enthält die Angaben zur Erfüllung des Verbotstatbestandes ohne die Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

Der Einschätzung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang liegen die Ergebnisse der durchgeführten Arterfassung zu Grunde. Auf dieser Basis kann die Aufnahmefähigkeit bestehender Biotopstrukturen als Ausweichhabitate für verdrängte Arten hinreichend gesichert bewertet werden.

Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, vorausgesetzt sie stellen keinen essenziellen Habitatbestandteil dar. Von einer essentiellen Bedeutung von Nahrungsflächen ist im Untersuchungsgebiet, so dass eine Betroffenheit nicht der Fall ist und diese somit nicht Gegenstand der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung sind.

Eine Zusammenfassung der Prüfergebnisse zur Erfüllung von Verbotstatbeständen der betroffenen Arten, ist in Form der ausgefüllten Artenblätter des Eisenbahn-Bundesamtes im Anhang (Kapitel 9.2, Seite 81) zu finden.

6.2.1 Vögel

Art: Feldlerche				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
<p>§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten</p>	<p>Für die im Bereich der trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen nachgewiesenen Feldlerchen kommt es vorhabenbedingt zu Beeinträchtigungen durch Immissionen wie Lärm, Staub, Licht und Schadstoffe sowie durch bau- und betriebsbedingte erhöhte Betriebsamkeit auf den Flächen. Die Art wird als nur schwach lärmempfindlich eingestuft, vielmehr reagiert sie empfindlich auf optische Signale und Kulissen.</p> <p>Die geplanten trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen befinden sich ca. 2,5 km östlich des PFA 1.3a. Die Störwirkungen werden daher separat betrachtet. Nach dem aktuellen Offenlandbrütermonitoring für den PFA 1.4 (PLANUNGSBÜRO LAUKHUF 2018) beträgt der Brutbestand insgesamt 25 Feldlerchenpaare. Im Umkreis von 200 m um die geplanten bauzeitlichen Bodenlagerflächen 9 und 10 und den hierfür benötigten Zufahrten ist demnach eine Betroffenheit von einem Brutrevier zu prognostizieren. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Offenlandflächen im Umkreis bis zu 200 m zu den geplanten Bodenlagerflächen auf Grund der hiervon ausgehenden Kulissenwirkung zukünftig von der Art gemieden werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Meideverhalten maßgeblich durch die Höhe und die Ausgestaltung der Kulisse beeinflusst wird. Dies kann eine Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bedeuten, welche im Rahmen des Verbotes § 44 (1) 3 BNatSchG betrachtet werden muss. Weiterhin ist mit Auswirkungen durch die Beunruhigung der Habitatflächen durch die menschlichen Aktivitäten wie durch die zu erwartenden Baustellenverkehre zu rechnen. In den untersuchten Bereichen entlang der BAB 8 wurden viele Revierzentren in einem Abstand bis 100 m zur BAB 8 verortet, was eine gewisse Gewöhnung der lokalen Feldlerchenpopulation an derartige Störungen aufzeigt. Da mit der Bodenlagerung eine deutliche Zunahme des LKW-Verkehrs (ca. 300 Fahrten pro Woche in den Auftrags- und Abtragszeiträumen) in der bislang vergleichsweise wenig befahrenen Feldflur</p>	ja	<p>V_1_AS_ES: Andienung der Bodenlagerflächen 9 nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche</p>	nein

	<p>kommt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es hierdurch zu Störungen während der sensiblen Balz- und Brutzeit der Feldlerchen im Bereich der Bodenlagerfläche 9 kommt, da hier ein Revierzentrum innerhalb des 200-Puffers verortet wurde. Wie in Anlage 18.1 Anhang 3 (saP zum PFA 1.3a) hergeleitet ist, ist dort bereits eine Betroffenheit der Art von 3,6 Brutpaaren zu prognostizieren, so dass mit der Betroffenheit eines weiten Brutpaares der lokalen Population beinahe der bei TRAUTNER & JOOSS (2008) definierte Schwellenwert einer erheblichen Störung von fünf betroffenen Brutpaaren erreicht wird.</p> <p>Eine Verbotsverwirklichung kann über zeitliche Beschränkung der Andienung von Bodenlagerfläche 9 auf außerhalb der Brutzeit vermieden werden.</p>			
<p>§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Im Bereich der trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerfläche 9 wurde ein Revierzentrum der Feldlerche innerhalb des 200-Puffers verortet. Für diese Individuen ist zu prüfen, ob es durch die Kulissenwirkung durch die Oberbodenmiete zu einem Meideverhalten und somit zu einer Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen wird. OELKE (1968) führt hierzu aus, dass die Feldlerche insbesondere auf hohe Kulissen wie Waldflächen oder Siedlungen mit Meideverhalten reagiert. Der Abstand zu den kulissenbildenden Strukturen ist dabei von der Höhe und Ausdehnung dieser abhängig. Bei niedriger werdenden Randlinien verringert sich entsprechend der Abstand singender Feldlerchen zu ihnen. Als Beispiel werden kleinflächige Niederwälder (Höhe 3-8 m, Fläche 2-3 ha) genannt, zu denen i.d.R. ein Abstand von 60 m eingehalten wird. Bis zu einer Höhe von ca. 1,5 m sind vertikale Strukturdifferenzen hingegen für singende Feldlerchen als bedeutungslos anzusehen. Bei der Auswahl der Bodenlagerflächen wurde mit der Vorhabenträgerin daher abgestimmt, dass die Oberbodenmiete auf der Bodenlagerfläche 9 eine maximale Höhe von 2 m aufweisen und als Endlosmiete, d. h. ohne Fahrstraßen und hügeliges Relief angelegt wird. Die geringe Höhe von maximal 2 m in Kombination mit einem ebenen Relief, welches Fressfeinden wie dem Fuchs keine Versteckmöglichkeiten bietet, stellt dabei sicher, dass die Bodenmiete nicht als Störkulisse wahrgenommen wird. Die gewählte Höhe liegt mit zwei Metern geringfügig über dem bei OELKE (1968) genannten Wert. Kartierungen vor Ort (Flächen östlich der AS Esslingen)</p>	ja	<p>V_2_AS_ES: Endlosbodenmieten mit einer maximalen Höhe von 2 m auf den Bodenlagerflächen 8 und 9 (Flst. 7569, 7064, 7626)</p> <p>V_3_AS_ES: Mietenansaat mit Buntbrachen-Mischung</p>	nein

	<p>haben gezeigt, dass vergleichbare Strukturen weiterhin durch Feldlerchen genutzt werden und somit die gewählte Mietenhöhe noch innerhalb des Toleranzbereiches des lokalen Feldlerchenbestandes liegt. Das betroffene Revierzentrum liegt mit ca. 120 m Abstand so weit in der offenen Feldflur, dass durch die gewählte Mietenausformung keine relevanten Kulissenwirkungen zu prognostizieren ist. Um die Attraktivität der Bodenmieten für die Feldlerchen zu steigern, sind diese während der Standzeit mit der im Verfahren abgestimmten Buntbrachemischung einzusäen.</p> <p>Zusätzlich ist zu beachten, dass es gemäß PLANUNGSBÜRO LAUKHUF (2018) aufgrund der sich ändernden Landnutzung zu jährlichen Verschiebungen bei den besetzten Revieren kommt. Dieses zeigt, dass die Tiere vergleichsweise flexibel reagieren und trotz regelmäßiger Revierverlagerungen eine stabile Population ausbilden.</p> <p>Unter Beachtung der zuvor genannten Ausführungen und Maßnahmen ist zu prognostizieren, dass bei Vorhabenrealisierung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dauerhaft gewahrt bleibt.</p>			
<p>§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p>	<p>Im Bereich der trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen wurden keine Revierzentren der Feldlerche verortet, somit ist von keiner direkten Tötung von Individuen auszugehen. Aufgrund der jährlich variierenden Revierwahl ist nicht auszuschließen, dass zukünftig Revierzentren innerhalb der geplanten Bodenlagerflächen gewählt werden. Entsprechend wird eine Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung erforderlich.</p> <p>Um eine Tötung von Individuen bzw. eine Schädigung von Entwicklungsformen möglicherweise auf den Bodenmieten brütender Feldlerchen zu vermeiden, darf eine Mahd der Mieten nur außerhalb der Brutzeit bzw. nach einer vorherigen Kontrolle durch einen Ornithologen bzw. die Freigabe durch die Ökologische Baubegleitung erfolgen.</p>	ja	<p>V_4_AS_ES: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldfreimachung</p> <p>V_5_AS_ES: Mietenmahd außerhalb der Brutzeit</p>	nein

Art: Mehlschwalbe				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die Mehlschwalbe wurde am Hagenauer Hof als brutverdächtig eingestuft. Der Nistplatz konnte bei den Erfassungen nicht identifiziert werden. Es ist aber davon auszugehen, dass dieser am Gebäudebestand des Hagenauer Hofes liegt. Die Gebäude des Hofkomplexes weisen Minimalabstände von ca. 12-50 m zur südlich verlaufenden Straße auf, die als Zufahrt zu den geplanten Bodenlagerflächen 9 und 10 dienen wird. Somit kann es für die Art vorhabenbedingt zu temporären Störwirkungen (Lärm, Staub, Erschütterungen etc.) kommen. Die Wirkungen sind jedoch räumlich und zeitlich stark begrenzt (temporäres Bodenlager, zeitliche Einschränkungen vgl. V_1_AS_ES). Unter Berücksichtigung der sehr geringen Fluchtdistanz der Mehlschwalbe von ca. 20 m, dem typischen Vorkommen der Art im Siedlungsraum und der Vorbelastung durch den Hagenauer Hof (gesteigertes Verkehrsaufkommen durch den Hofladen) kann eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden.	nein	-	nein
§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Ein direkter Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mehlschwalbe ist vorhabenbedingt nicht notwendig. Eine Entwertung von Habitatflächen durch die temporäre Andienung der Bodenlagerflächen ist nicht erkennbar. Die Fluchtdistanz von ca. 20 m ist sehr gering, so dass unter Berücksichtigung des potenziellen Nistplatzes am stark frequentierten Hagenauer Hof insgesamt von einer weiteren Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ausgegangen werden kann.	nein	-	nein
§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang	Da vorhabenbedingt kein Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mehlschwalbe geplant ist, kann im Falle der hochmobilen Art von einer aktiven Flucht im Falle einer Gefährdung einzelner Individuen durch die Bodenlagerandienung ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung der schon vorhandenen verkehrlichen Vorbelastung, den zeitlichen Restriktionen zur Andienung eines Teils der Bodenlagerflächen (V_1_AS_ES) und dem sehr wendigen Flug der Art, kann eine	nein	-	nein

	signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision mit vorbeifahrenden Fahrzeugen ebenfalls ausgeschlossen werden.			
--	--	--	--	--

Gilde: Höhlenbrüter				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Bei den trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen handelt es sich ausschließlich um strukturlose Ackerflächen. Zu vorhabenbedingten Störungen von Höhlenbrütern kann es dennoch in angrenzenden Gehölzbereichen kommen. Vertreter der Gilde mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Relevanz wurden im Umfeld der geplanten Bodenlagerflächen gemäß BAADER KONZEPT (2015) nicht nachgewiesen. Bei den festgestellten Arten handelt es sich ausschließlich um ubiquitäre Arten (Feldsperling, Blaumeise, Kohlmeise, Star), welche gegenüber anthropogenen Störungen eine hohe Toleranz aufweisen. Aufgrund der hohen Vorbelastung der Räumlichkeit, wurde den vorhandenen Gehölzstrukturen keine hohe Bedeutung für die vorkommende Avifauna zugesprochen. Eine Verifizierung der Habitategnung im Dezember 2018 hat diese Einschätzung bestätigt. In Anlehnung an TRAUTNER & JOOSS (2008) ist damit für diese häufigen Arten regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen, da sich die Betroffenheit auf wenige Brutpaare wesentlich größerer Gesamtpopulationen beschränkt und die Wirkungsintensität des Vorhabens für diese wenig empfindlichen Arten gering ist. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Arten kann somit ausgeschlossen werden.	nein	-	nein
§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Mit der bauzeitlichen Bodenlagerung verbinden sich keine Eingriffe in Gehölzbestände. Eine temporäre Verlagerung einzelner Revierzentren aus den an die Vorhabenbereiche angrenzenden Gehölzbeständen ist möglich. Da es sich überwiegend um vergleichsweise junge bzw. regelmäßig zurückgeschnittene Gehölzstrukturen handelt, bieten diese generell nur ein geringes Potenzial für Höhlenbrüter Unter Berücksichtigung der in TRAUTNER et al. (2015) dargestellten Verbreitung	nein	-	nein

	<p>von Gehölzbiotopen und dem stetigen Wachstum von Wald- und Gehölzflächen kann davon ausgegangen werden, dass für die weitverbreiteten Arten die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies deckt sich mit den Einschätzungen von RUNGE et al. (2010), wonach davon ausgegangen werden kann, dass ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen und dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status quo von Natur und Landschaft für ubiquitäre Arten ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Im konkreten Fall ist zudem die Vermeidungsmaßnahme V_1_AS_ES für die Feldlerche relevant, da diese die Andienung der Bodenlagerfläche 9 auf außerhalb der Brutzeit beschränkt. Folglich kann eine kontinuierliche Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang unterstellt werden.</p>			
<p>§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p>	<p>Eine Tötung von Individuen oder eine Schädigung von Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldfreimachung für die Bodenlagerflächen ist nicht zu erwarten, da kein direkter Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen wird. Somit kann von der Möglichkeit einer aktiven Flucht der Tiere bei drohender Gefahr ausgegangen werden.</p>	nein	-	nein

Gilde: Halbhöhlen- und Nischenbrüter				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
<p>§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten</p>	<p>Bei den trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen handelt es sich ausschließlich um strukturlose Ackerflächen. Zu vorhabenbedingten Störungen von Halbhöhlen- und Nischenbrütern kann es dennoch in angrenzenden Gehölzbereichen kommen. Vertreter der Gilde mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Relevanz wurden im Umfeld der geplanten Bodenlagerflächen gemäß BAADER KONZEPT (2015) nicht nachgewiesen. Bei den festgestellten Arten handelt es sich ausschließlich um ubiquitäre Arten (Bachstelze, Hausrotschwanz, Rotkehlchen), welche gegenüber anthropogenen</p>	nein	-	nein

	<p>Störungen eine hohe Toleranz aufweisen. Aufgrund der hohen Vorbelastung der Räumlichkeit, wurde den vorhandenen Gehölzstrukturen keine hohe Bedeutung für die vorkommende Avifauna zugesprochen. Eine Verifizierung der Habitateignung im Dezember 2018 hat diese Einschätzung bestätigt. In Anlehnung an TRAUTNER & JOOSS (2008) ist damit für diese häufigen Arten regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen, da sich die Betroffenheit auf wenige Brutpaare wesentlich größerer Gesamtpopulationen beschränkt und die Wirkungsintensität des Vorhabens für diese wenig empfindlichen Arten gering ist. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Arten kann somit ausgeschlossen werden.</p>			
<p>§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Mit der bauzeitlichen Bodenlagerung verbinden sich keine Eingriffe in Gehölzbestände oder sonstige für die Gilde als Nistplatz geeigneten Habitatstrukturen. Eine temporäre Verlagerung einzelner Revierzentren aus den an die Vorhabenflächen angrenzenden Bereichen wie den Flächen um den Hagenauer Hof ist möglich, unter Beachtung des insgesamt hohen Störpotenzials durch die bestehenden Verkehrs- und Parkierungsflächen aber unwahrscheinlich. Nach den Einschätzungen von RUNGE et al. (2010), kann davon ausgegangen werden, dass ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen und dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status quo von Natur und Landschaft für ubiquitäre Arten ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Im konkreten Fall ist zudem die Vermeidungsmaßnahme V_1_AS_ES relevant, da diese die Andienung der meisten Bodenlagerflächen auf außerhalb der Brutzeit beschränkt. Insgesamt kann auf Grund der geringen Betroffenheit von Halbhöhlen- und Nischenbrütern durch die Planung davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch bei Vorhabenrealisierung weiter erfüllt wird.</p>	nein	-	nein
<p>§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p>	<p>Eine Tötung von Individuen oder eine Schädigung von Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldfreimachung für die Bodenlagerflächen ist</p>	nein	-	nein

	nicht zu erwarten, da kein direkter Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen wird. Somit kann von der Möglichkeit einer aktiven Flucht der Tiere bei drohender Gefahr ausgegangen werden.			
--	---	--	--	--

Art: Zweigbrüter				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Bei den trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen handelt es sich ausschließlich um strukturlose Ackerflächen. Zu vorhabenbedingten Störungen von Zweigbrütern kann es dennoch in angrenzenden Gehölzbereichen kommen. Als Vertreter der Gilde mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Relevanz wurden im Umfeld der geplanten Bodenlagerflächen gemäß BAADER KONZEPT (2015) ein Brutrevier der Klappergrasmücke nachgewiesen. Bei den festgestellten Arten handelt es sich überwiegend um ubiquitäre Arten, welche gegenüber anthropogenen Störungen eine hohe Toleranz aufweisen (Amsel, Buch- und Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Stieglitz). Der Brutplatz der Klappergrasmücke befindet sich innerhalb der verlärmten, autobahnbegleitenden Gehölzbestände. Aufgrund der hohen Vorbelastung der Räumlichkeit wurde den vorhandenen Gehölz- und Habitatstrukturen keine hohe Bedeutung für die vorkommende Avifauna zugesprochen. Eine Verifizierung der Habitateignung im Dezember 2018 hat diese Einschätzung bestätigt. In Anlehnung an TRAUTNER & JOOSS (2008) ist damit für diese häufigen Arten regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen, da sich die Betroffenheit auf wenige Brutpaare wesentlich größerer Gesamtpopulation beschränkt und die Wirkungsintensität des Vorhabens für diese wenig empfindlichen Arten gering ist. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Arten kann somit ausgeschlossen werden.	nein	-	nein
§ 44 (1) 3	Mit der Bodenlagerung verbinden sich keine Eingriffe in Gehölzbestände. Eine temporäre Verlagerung einzelner Revierzentren aus den an die Vorhabenbereiche angrenzenden Gehölzbeständen ist mög-	nein	-	nein

Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten	lich. Unter Berücksichtigung der in TRAUTNER et al. (2015) dargestellten Verbreitung von Gehölzbiotopen und dem stetigen Wachstum von Wald- und Gehölzflächen kann davon ausgegangen werden, dass für die weitverbreiteten Arten die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies deckt sich mit den Einschätzungen von RUNGE et al. (2010), wonach davon ausgegangen werden kann, dass ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen und dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status quo von Natur und Landschaft für ubiquitäre Arten ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Im konkreten Fall ist zudem die Vermeidungsmaßnahme V_1_AS_ES relevant, da diese die Andienung der Bodenlagerfläche 9 auf außerhalb der Brutzeit beschränkt. Folglich kann eine kontinuierliche Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang unterstellt werden.			
§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang	Eine Tötung von Individuen oder eine Schädigung von Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldfreimachung für die Bodenlagerflächen ist nicht zu erwarten, da kein direkter Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen wird. Somit kann von der Möglichkeit einer aktiven Flucht der Tiere bei drohender Gefahr ausgegangen werden.	nein	-	nein

Gilde: Am Boden und in Bodennähe brütende Arten				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Bei den trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen handelt es sich ausschließlich um strukturlose Ackerflächen. Zu vorhabenbedingten Störungen kann es dennoch in angrenzenden Gehölzbereichen kommen. Als Vertreter der Gilde mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Relevanz wurden im Umfeld der geplanten Bodenlagerflächen gemäß BAADER KONZEPT (2015) und PLANUNGSBÜRO LAUKHUF (2018) die Goldammer mit mehreren Revierzentren nachgewiesen. Bei den festgestellten Arten handelt es sich	nein	-	nein

	<p>überwiegend um ubiquitäre Arten, welche gegenüber anthropogenen Störungen eine hohe Toleranz aufweisen (Zilpzalp). So befinden sich die meisten Revierzentren der Goldammer innerhalb der stark verlärmten autobahnbegleitenden Gehölzbestände. Aufgrund der hohen Vorbelastung der Räumlichkeit, wurde den vorhandenen Gehölz- und Habitatstrukturen keine hohe Bedeutung für die vorkommende Avifauna zugesprochen. Eine Verifizierung der Habitateignung im Dezember 2018 hat diese Einschätzung bestätigt. In Anlehnung an TRAUTNER & JOOSS (2008) ist damit für diese häufigen Arten regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen, da sich die Betroffenheit auf wenige Brutpaare wesentlich größerer Gesamtpopulation beschränkt und die Wirkungsintensität des Vorhabens für diese wenig empfindlichen Arten gering ist. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Arten kann somit ausgeschlossen werden.</p>			
<p>§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Mit der Bodenlagerung verbinden sich keine Eingriffe in Gehölzbestände. Eine temporäre Verlagerung einzelner Revierzentren aus den an die Vorhabenbereiche angrenzenden Gehölzbeständen ist möglich. Unter Berücksichtigung der in TRAUTNER et al. (2015) dargestellten Verbreitung von Gehölzbiotopen und dem stetigen Wachstum von Wald- und Gehölzflächen kann davon ausgegangen werden, dass für die weitverbreiteten Arten die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies deckt sich mit den Einschätzungen von RUNGE et al. (2010), wonach davon ausgegangen werden kann, dass ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen und dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status quo von Natur und Landschaft für ubiquitäre Arten ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Im konkreten Fall ist zudem die Vermeidungsmaßnahme V_1_AS_ES für die Feldlerche relevant, da diese die Andienung der meisten Bodenlagerflächen auf außerhalb der Brutzeit beschränkt. Folglich kann eine kontinuierliche Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang unterstellt werden.</p>	nein	-	nein
<p>§ 44 (1) 1</p>	<p>Eine Tötung von Individuen oder eine Schädigung von Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldfreimachung für die Bodenlagerflächen ist</p>	nein	-	nein

Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang	nicht zu erwarten, da kein direkter Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen wird. Somit kann von der Möglichkeit einer aktiven Flucht der Tiere bei drohender Gefahr ausgegangen werden.			
------------------------------------	---	--	--	--

Gilde: Gebäudebrüter				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Bei den trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der AS Esslingen handelt es sich ausschließlich um strukturlose Ackerflächen. Zu vorhabenbedingten Störungen kann es dennoch in angrenzenden Bereichen kommen. Als Vertreter der Gilde mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Relevanz wurde entlang der Zufahrten zu den geplanten Bodenlagerflächen gemäß BAADER KONZEPT (2015) der Haussperling mit mehreren Revierzentren, insbesondere am Hagenauer Hof, nachgewiesen. Aufgrund der hohen Vorbelastung der Räumlichkeit wurde den vorhandenen Gehölz- und Habitatstrukturen keine hohe Bedeutung für die vorkommende Avifauna zugesprochen. Eine Verifizierung der Habitateignung im Dezember 2018 hat diese Einschätzung bestätigt. In Anlehnung an TRAUTNER & JOOSS (2008) ist damit für diese häufigen Arten regelhaft keine erhebliche Störung anzunehmen, da sich die Betroffenheit auf wenige Brutpaare wesentlich größerer Gesamtpopulation beschränkt und die Wirkungsintensität des Vorhabens für diese wenig empfindlichen Arten gering ist. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der nachgewiesenen Arten kann somit ausgeschlossen werden.	nein	-	nein
§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Mit der Bodenlagerung verbinden sich keine Eingriffe in Bauwerke oder sonstige für Gebäudebrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geeignete Habitatstrukturen. Eine temporäre Verlagerung einzelner Revierzentren im Bereich der Zufahrtsstraße ist möglich, aufgrund der schon heute bestehenden verkehrlichen Vorbelastung und der hohen Störungstoleranz der nachgewiesenen Arten aber nicht zu erwarten. Im konkreten Fall ist zudem die Vermeidungsmaßnahme V_1_AS_ES	nein	-	nein

	relevant, da diese die Andienung der Bodenlagerfläche 9 auf außerhalb der Brutzeit beschränkt Folglich kann eine kontinuierliche Erfüllung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang unterstellt werden			
§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang	Eine Tötung von Individuen oder eine Schädigung von Entwicklungsformen im Zuge der Baufeldfreimachung für die Bodenlagerflächen ist nicht zu erwarten, da kein direkter Eingriff in Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen wird. Somit kann von der Möglichkeit einer aktiven Flucht der Tiere bei drohender Gefahr ausgegangen werden.	nein	-	nein

6.2.2 Reptilien

Art: Zauneidechse				
Verbot nach BNatSchG	Wirkungsprognose	VB	Maßnahmen	Verbot nach Umsetzung von Maßnahmen erfüllt
§ 44 (1) 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	<p>Für die im Bereich der trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerfläche 9 bzw. der Zufahrten zu dieser nachgewiesenen Zauneidechsen kommt es zu Beeinträchtigungen durch Staub, Erschütterungen und die vermehrte Anwesenheit des Menschen. Bei den nachgewiesenen Tieren handelt es sich um eine Teilpopulation einer größeren Gesamtpopulation, welche weitere Vorkommen in vom Vorhaben unbeeinflusster Lage aufweisen. Eine Abgrenzung der lokalen Zauneidechsenpopulationen ist der saP West für den PFA 1.4 zu entnehmen (Abbildung 11 auf Seite 46, BAADER KONZEPT 2015).</p> <p>Bei einem direkten Eingriff in Habitatflächen werden die Vorhabenwirkungen gemäß den Ausführungen von SCHUHMACHER/FISCHER-HÜFTLE (2011) sowie LOUIS (2009) nach den Regelungen des § 44 (1) 3 BNatSchG bewertet, da hier eine direkte physische Einwirkung auf die Lebensstätten zu erwarten ist. Im Falle von an die Eingriffsflächen angrenzenden Habitatbestandteilen muss mit Einwirkungen auf die Psyche der Tiere (LOUIS 2009) gerechnet werden, so dass</p>	nein	-	nein

	<p>eine Berücksichtigung des Störungstatbestands erfolgen muss. Letzteres ist im Falle des Vorkommens an der AS Esslingen zu berücksichtigen.</p> <p>Insgesamt gilt die Zauneidechse als vergleichsweise wenig anfällig hinsichtlich verkehrsbedingter Störwirkungen, so ist sie häufig im Bereich von Straßenböschungen und Gleisbereichen anzutreffen. Für die im Bereich der AS Esslingen betroffenen Individuen kann eine erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population entsprechend ausgeschlossen werden.</p> <p>Durch die Beschränkungen der Flächenandienung für die Feldlerche (MaßnahmeV_1_AS_ES) ist zudem nur im Zeitraum vom 1. September bis 28/29. Februar eine Andienung der Bodenlagerflächen, in deren Umfeld Zauneidechsen nachgewiesen wurden, möglich. In diesem Zeitraum ist die Zauneidechse i. d. R. in ihren Winterquartieren im Untergrund verborgen.</p>			
<p>§ 44 (1) 3 Zerstörung Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p>	<p>Durch den mit dem Boden- und -abtransport verbundenen Verkehr ist in trockenen Perioden mit einem erhöhten Staubaufkommen zu rechnen, welches auch die angrenzende Habitatfläche betreffen wird und zu einer Minderung der Habitateignung in den unmittelbar angrenzenden Bereichen führen kann. Dieses betrifft insbesondere das östlich an die Bodenlagerfläche 9 angrenzende Habitat (Bereich des Stehgewässers), da dieses ebenfalls an die Zufahrt zur Bodenlagerfläche 10 angrenzt, für die eine Andienung auch während der Aktivitätsperiode der Zauneidechse möglich ist (vgl. MaßnahmeV_1_AS_ES). Um die Staubeinträge in die Habitatflächen zu vermindern und gleichzeitig Schutz vor Befahrung und einer damit einhergehenden Zerstörung von Habitatflächen sicherzustellen, müssen diese durch geeignete Schutzzäune von den Zufahrten bzw. den Bodenlagerflächen getrennt werden.</p> <p>Weiter kann es durch die 2 m hohe Bodenmiete zu einer Teilverschattung der Habitatflächen kommen. Da die Bodenmiete (Bodenlager 9) östlich der Habitatfläche liegt und somit eine Teilverschattung erst spät im Tagesverlauf eintritt, der Abstand zwischen Bodenmiete und Habitatfläche mindestens 5 m beträgt sowie in großen Teilen zwischen Ha-</p>	nein	-	nein

	<p>bitatfläche und Bodenmiete Gehölze wachsen, ist allenfalls eine temporäre Teilentwertung randlicher Bereiche des Zauneidechsenlebensraumes zu prognostizieren. Im Verlauf der Aktivitätsperiode der Zauneidechse ist mit folgenden durch die Bodenmiete bedingten Schattenwurfslagen zu rechnen:</p> <p>01. April, 17.00 Uhr – 3,9 m, 18.00 Uhr 6,4 m., 19.00 Uhr - 13,7 m; 01. Mai, 17.00 Uhr – 2,8 m, 18.00 Uhr - 4,3 m., 19.00 Uhr - 7,2 m; 01. Juni, 17.00 Uhr – 2,4 m, 18.00 Uhr - 3,5 m., 19.00 Uhr - 5,5 m; 01. Juli, 17.00 Uhr – 2,3 m, 18.00 Uhr - 3,2 m., 19.00 Uhr - 5,2 m; 01. August, 17.00 Uhr – 2,6 m, 18.00 Uhr - 3,7 m, 19.00 Uhr - 6,0 m; 01. September, 17.00 Uhr – 2,6 m, 18.00 Uhr - 3,8 m, 19.00 Uhr - 6,0 m. Hierbei ist der Abstand von mindestens 5 m zwischen Miete und Habitatfläche mit zu berücksichtigen.</p> <p>Da jeweils nur Teilbereiche der Habitatflächen betroffen sein werden und die Teilverschattung jeweils nur einen vergleichsweise kurzen Zeitraum in den Randbereichen der Aktivitätsphase der Zauneidechsen auftritt, wird prognostiziert, dass die ökologische Funktion der Zauneidechsenhabitate auch weiterhin erfüllt bleibt.</p>			
<p>§ 44 (1) 1 Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</p>	<p>Durch einen Eingriff in Habitatstrukturen der Zauneidechse kann es zu Tötungen von Individuen bzw. zur Schädigung von Entwicklungsformen kommen. Nach den Vorgaben des Ministeriums für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR 2009) ist als Bewertungsmaßstab für die Erfüllung des Verbotstatbestandes die signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos unter Berücksichtigung eines entsprechenden Konzeptes zur Vermeidung der Tötung anzusetzen.</p> <p>Für die im Bereich der trassenfernen bauzeitlichen Bodenlagerflächen an der As Esslingen betroffenen Zauneidechsen kann davon ausgegangen werden, dass durch die Installation einer Wander-Barriere und eines ortsfesten Bauzaunes zwischen Habitatfläche und Zufahrten bzw. Bodenlagerfläche eine Beanspruchung der Zauneidechsenhabitatflächen und ein Einwandern von Einzeltieren in die Vorhabenbereiche verhindert werden kann. Somit ist keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu prognostizieren.</p>		<p>V_6_AS_ES: Schutzzäune zwischen Habitatflächen und Zufahrten bzw. Bodenlagerfläche</p>	<p>nein</p>

7 Maßnahmen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Maßnahme	V_1_AS_ES
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 NR. 2 BNATSchG Erhebliche Störung der Feldlerche während der Brutzeit	
MAßNAHME Andienung der Bodenlagerfläche 9 nur außerhalb der Brutzeit der Feldlerche	MAßNAHMENTYP <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF-Maßnahme realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG Vermeidung von Beeinträchtigungen der Feldlerche während der Brutzeit	
ZEITRAUM: Andienung zulässig zwischen 01. September und 28./29. Februar	
BESCHREIBUNG Da Feldlerchen empfindlich auf optische und sich bewegende Kulissen reagieren, muss eine Störung während der sensiblen Balz- und Brutzeit der Tiere, von 01. März – 31. August, vermieden werden. Entsprechend ist es nicht möglich, die Bodenlagerflächen 9 während dieses Zeitraumes anzudienen bzw. Bodenmaterial abzufahren, da in diesem Zusammenhang zwangsläufig Störungen durch die Baumaschinen und den LKW-Verkehr auftreten würden. Somit steht ausschließlich der Zeitraum von 01. September bis 28./29. Februar für die Anlage und den Rückbau der Bodenmieten zur Verfügung. Durch die Beschränkung der Arbeitszeit können Beeinträchtigungen durch Lärm und erhöhte Betriebsamkeit während der sensiblen Fortpflanzungszeit vermieden werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass den in der näheren Umgebung vorkommenden Brutpaaren hierdurch eine weitere Brut ermöglicht wird.	

Maßnahme	V_2_AS_ES
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 NR. 3 BNATSchG	
Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche	
MAßNAHME	MAßNAHMENTYP
Endlosbodenmieten mit einer maximalen Höhe von 2 m auf der Bodenlagerfläche 9	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF-Maßnahme realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG	
Vermeidung der Verlagerung und Beeinträchtigungen von Brutrevieren der Feldlerche	
ZEITRAUM: während der gesamten Dauer der Bodenlagerung	
BESCHREIBUNG	
<p>Die Bodenmiete 9 darf maximal 2 m hoch ausformt und muss als Endlosmiete, d. h. ohne Fahrstraßen und hügeliges Relief angelegt werden. Die geringe Höhe von maximal 2 m in Kombination mit einem ebenen Relief, welches Fressfeinden wie dem Fuchs keine Versteckmöglichkeiten bietet, stellt sicher, dass die Bodenmiete nicht als Störkulisse wahrgenommen wird. Die gewählte Höhe liegt mit 2 m geringfügig über dem bei OELKE (1968) genannten Wert, die Kartierungen vor Ort haben jedoch gezeigt, dass vergleichbare Strukturen weiterhin durch Feldlerchen genutzt werden und somit die gewählte Mietenhöhe noch innerhalb des Toleranzbereiches des lokalen Feldlerchenbestandes liegt.</p> <p>Bei der Anlage der Bodenmiete 9 ist die in Maßnahme V_1_AS_ES beschriebene zeitliche Restriktion zu beachten.</p>	

Maßnahme	V_3_AS_ES
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 NR. 3 BNATSchG	
Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche	
MAßNAHME	MAßNAHMENTYP
Mietenansaat mit Buntbrachen-Mischung	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF-Maßnahme realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG	
Vermeidung der Verlagerung und Beeinträchtigungen von Brutrevieren der Feldlerche	
ZEITRAUM: während der gesamten Dauer der Bodenlagerung	
BESCHREIBUNG	
<p>Um die Attraktivität der Bodenmieten für die Feldlerchen zu steigern, sind diese während der Standzeit mit der im Verfahren abgestimmten Buntbrachemischung einzusäen. Die Mischung ist eventuell hinsichtlich der Belange des Bodenschutzes zu optimieren. Es muss jedoch zwingend vermieden werden, dass sich ein dichter hochwüchsiger Vegetationsbestand ausbildet, der wiederum als Kulisse wirken kann.</p>	

Maßnahme	V_4_AS_ES
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 NR. 1 BNATSchG	
Tötung von Individuen durch Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche	
MAßNAHME	MAßNAHMENTYP
Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldbereinigung	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF-Maßnahme realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG	
Umgehung vermeidbarer Tötung	
ZEITRAUM: 01. September und 28./29. Februar	
BESCHREIBUNG	
Die Baufeldberäumung muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. Im Zeitraum zwischen Anfang September und Mitte Februar kann davon ausgegangen werden, dass alle Tiere geschlüpft sind und Jungvögel das Nest bereits verlassen haben, so dass im Falle der mobilen Feldlerche nicht mit einer vermeidbaren Tötung gerechnet werden muss.	

Maßnahme	V_5_AS_ES
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 NR. 1 BNATSchG	
Tötung von Individuen der Feldlerche durch Mahd der Bodenmieten	
MAßNAHME	MAßNAHMENTYP
Mietenmahd außerhalb der Brutzeit	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF-Maßnahme realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG	
Vermeidung der Tötung von Individuen oder Entwicklungsformen der Feldlerche	
ZEITRAUM: 01. September und 28./29. Februar	
BESCHREIBUNG	
Um eine Tötung von Individuen bzw. eine Schädigung von Entwicklungsformen möglicherweise auf den Bodenmieten brütender Feldlerchen zu vermeiden, darf eine Mahd der Mieten nur außerhalb der Brutzeit zwischen 01. September und 28./29. Februar bzw. nach einer vorherigen Kontrolle durch einen Ornithologen bzw. die Freigabe durch eine ökologische Bauleitung erfolgen.	

Maßnahme	V_6_AS_ES
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 NR. 3 BNATSchG	
Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Gelegen sowie Beeinträchtigung der Habitatflächen der Zauneidechse östlich der Bodenlagerfläche 9	
MAßNAHME	MAßNAHMENTYP
Schutzzäune zwischen Habitatflächen und Zufahrt bzw. Bodenlagerfläche	<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF-Maßnahme realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG	
Vermeidung von Tötungen bzw. Zerstörung von Gelegen sowie eines Lebensraumverlustes	
ZEITRAUM:	
<ul style="list-style-type: none"> • Generell: Während der gesamten Dauer der Bodenlagerung und den hierfür vor- und nachgelagert notwendigen Eingriffen • Generell: Vor Baubeginn • Verlauf außerhalb der Habitatfläche, daher keine zeitlichen Einschränkungen für Installation (auch während der Winterstarre der Tiere möglich) 	
BESCHREIBUNG	
<p>Zur Vermeidung der Tötung bzw. Schädigung von Individuen der Zauneidechse während der Bodenlagerung und den hiermit verbundenen vor- und nachgelagerten Arbeiten ist vor Baubeginn ein ortsfester Schutzzaun zwischen der Habitatfläche der Zauneidechse, der Zufahrt und der Bodenlagerfläche 9 aufzustellen. Als Schutzzaun sind in diesem Falle Bauzäune zur Verhinderung der Befahrung von Habitatflächen sowie Wanderbarrieren (Folienzaun), die eine Besiedlung der Bodenlager vermeiden sollen, notwendig. Eine Übersicht zum Verlauf der Schutzzäune ist Abbildung 8 zu entnehmen.</p> <p>Als Wanderbarriere eignen sich glatte Materialien, an denen die Tiere nicht hochklettern können. Bewährt hat sich für diesen Zweck Rhizomsperre. Die Höhe der Barriere muss oberirdisch mindestens 50 cm betragen. Weiter muss die Folie mind. 10 cm in den Boden eingelassen werden, um ein Untergraben zu verhindern. In Bereichen, in denen ein Eingraben nicht möglich ist, ist die Folie mittels schweren Substrats (Sand, Kies etc.) gegen ein Unterwandern zu sichern. Die Halterungen des Zauns sind auf der den Eidechsen abgewandte Seite anzubringen. Sich überlappende Bereiche des Zauns sind abzudichten. Beidseitig des Zaunes ist ein ca. 0,5 m breiter Streifen während der Standdauer dauerhaft frei von Aufwuchs zu halten (regelmäßige Mahd, Kiesstreifen etc.), um ein Überklettern des Zaunes an aufgewachsener Vegetation zu verhindern.</p> <p>Bei den an die Zufahrt grenzenden Habitatflächen handelt es sich um strukturlose und teilweise verdichtete Grünflächen (Abbildung 7). Diese bieten Zauneidechsen keine geeigneten in den Untergrund reichenden Versteckmöglichkeiten. Die Flächen werden vermutlich zur Nahrungssuche mit genutzt. Da die Bodenlagerfläche 9 gemäß V_1_AS_ES nur außerhalb der Aktivitätszeit der Zauneidechsen angedient werden können, ist es ausreichend, die Flächen mittels eines Bauzaunes vor einer Befahrung zu schützen. Eine Aufstellung der Bauzäune auf den Grünflächen entlang des Straßenrandes ist möglich.</p>	



Abbildung 7: Als Habitatfläche abgegrenzter Grünstreifen an der Zufahrt zu Bodenlagerfläche 9

Um eine Besiedlung der Bodenmiete durch Zauneidechsen zu vermeiden, sind diese durch eine Wanderbarriere entsprechend abzuschirmen.

Als geeigneter Zeitpunkt zur Stellung der Wanderbarriere ist die Aktivitätsphase der Zauneidechse zu beachten, in welcher noch keine Eiablage stattgefunden hat oder die Jungtiere bereits geschlüpft sind (i.d.R. Anfang April bis Mitte Mai oder Mitte August bis Anfang September). Es ist davon auszugehen, dass sich die Tiere während der Zaunstellung in Richtung der Habitatflächen mit Deckung bietenden Strukturen orientieren werden. Um eine Tötung von Tieren zu vermeiden, ist zudem eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, die darauf achtet, dass keine Tiere aus Habitatflächen ausgeschlossen werden.

Ist für die Installation von Zäunen ein Rückschnitt von Gehölzen notwendig, muss dieser außerhalb der Vogelbrutzeit (vgl. V_4_AS_ES) durchgeführt werden.

Die Zäune müssen während der gesamten Dauer der Bodenlagerung und den hierfür vor- und nachgelagert notwendigen Eingriffen hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit geprüft und unterhalten werden.



Abbildung 8: Verlauf der Schutzzäune an Bodenlagerfläche 9

7.2 Sicherung der Maßnahmen

Die formalrechtliche Sicherung der Maßnahmen ist durch den Planfeststellungsbeschluss gegeben.

7.3 Risikomanagement

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt werden und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet wird. Hierzu gehören eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) sowie ggf. Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

Durch eine ökologische Baubegleitung wird sichergestellt, dass die notwendigen Schutzmaßnahmen durchgeführt, unnötige Beeinträchtigungen und Beschädigungen vermieden werden und die ökologische Funktionalität weiterhin erfüllt wird. Auf diese Weise soll eine hohe Maßnahmeneffizienz erreicht werden.

In folgenden Fällen ist die ökologische Baubegleitung mit einzubeziehen:

V_2_AS_ES: Die ÖBB kontrolliert die Mietenhöhe und Ausgestaltung

V_3_AS_ES: Die Saatgutmischung für die Brachestreifen ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

V_5_AS_ES: Die Mahd der Mieten ist mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.

V_6_AS_ES: Die ökologische Baubegleitung legt die konkreten Zaunstandorte fest und begleitet die Aufstellung der Zäune fachlich, so dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden kann.

Um auch bei einer unzureichenden Maßnahmeneffizienz die kontinuierliche Erfüllung der ökologischen Funktionalität im räumlichen Zusammenhang sicher stellen zu können, sind ggf. begleitende Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen vorzusehen, die bei Fehlentwicklungen durchgeführt werden können.

V_5_AS_ES: Anpassung der Mietenpflege

V_6_AS_ES: Anpassung des Zaunverlaufes

8 Literatur und Quellen

8.1 Fachliteratur

- BAADER KONZEPT (2015): Stuttgart 21 - PFA 1.4 Filderbereich bis Wendlingen, 4. Planänderung - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Teil West. Anhang 3a zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (Anlage 18.1 der Planfeststellungsunterlagen). 103 Seiten.
- BASTIAN, J., EBERT, G., FRIEDRICH, E., FRITSCH, D., HAFNER, S., HERMANN, G., HOFMANN, A., HOHNER, W., MEINEKE, J.-U., STARNECKER, G., STEINER, A., TRUSCH, R., WAGNER, W. & M. WAITZMANN (1991-2005): Ergänzungsband. In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 10. Eugen Ulmer KG, Stuttgart. 426 Seiten.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs - 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. Naturschutz-Praxis Artenschutz, 11.
- BENSE, U. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs - Bearbeitungsstand September 2001. Nafa Web: 77.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schriftenreihe für Vegetationskunde, 28, Bonn - Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55, Bonn - Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 Band 1: Wirbeltiere, Bonn - Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), Bonn - Bad Godesberg.
- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie - Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul. 270 Seiten.
- BMVBS - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2011): Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP) - Ausgabe 2011. Erarbeitet durch einen Bund-/Länder-Arbeitskreis auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.233/2003/LR "Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und Entwicklung von Musterplänen zur landespflegerischen Begleitplanung (Musterkarten LBP)". 51 Seiten.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 - Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

- BREUNIG, T. & S. DEMUTH (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Karlsruhe. 246 Seiten.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & W. SCHORCHT (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse - Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. 134 Seiten.
- EBA - EISENBAHN-BUNDESAMT (2012): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebebahnen - Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Stand: Oktober 2012. 27 Seiten.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr - Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Stand 30. April 2010. 115 Seiten.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung 5. C.F. Müller Verlag, Heidelberg. 480 Seiten.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I. & B. KOOP (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster. 800 Seiten.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren - Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, 7. Springer Verlag, Berlin Heidelberg.
- GLANDT, D. (2011): Grundkurs Amphibien- und Reptilienbestimmung - Eine Praxisanleitung für Anfänger und Fortgeschrittene 1. Quelle- & -Meyer-Bestimmungsbücher. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim. 480 Seiten.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 5. Fassung. Stand 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz (52): 19–67.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & K. WEDDELING (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie, 15. Laurenti Verlag, Bielefeld.

- HMUELV - HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen - Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung. 122 Seiten.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs - Singvögel 1 - Passeriformes - Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) - Sylviidae (Zweigsänger). Die Vögel Baden-Württembergs (Avifauna Baden-Württemberg), Band 3.1. Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- HUNGER, H. & F.-J. SCHIEL (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement, 7: 3–14.
- HUTTENLOCHER, F. & H. DONGUS (1967): Geographische Landesaufnahme 1:200.000 - Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170: Stuttgart, Bonn - Bad Godesberg. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung.
- KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag im Rahmen d. Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW, 07.11.2007.
- LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA "Arten- und Biotopschutz". 26 Seiten.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, 73: 103–133.
- LOUIS, H.W. (2009): Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitplanverfahren unter Berücksichtigung der Entscheidung des BVerwG zur Ortsumgehung Bad Oeynhausen. Natur und Recht, 31 (2): 91–100.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008a): Arten der FFH-Richtlinie - Käfer. Verfügbar unter: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40829/>.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008b): Arten der FFH-Richtlinie - Farn- und Blütenpflanzen. Verfügbar unter: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40879/>.
- LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008c): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. 2. neu bearbeitete Fassung. 190 Seiten.
- MATTHÄUS, G. (2009): Der Artenschutz bei Vorhaben der Innenentwicklung - ein Beitrag zur "Entschleunigung". UVP Report, 23 (3): 166–171.
- MLR - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

- OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? *Journal für Ornithologie*, 109 (1): 25–29.
- PLANUNGSBÜRO LAUKHUF (2018): DB Projekt Stuttgart - Ulm, PFA 1.4 Filderbereich bis Wendlingen - Monitoringbericht 2015-2018. Im Auftrag der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH. 25 Seiten.
- PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) - Bearbeitungsstand 1995/1996. In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg. Seiten 87–111.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- TRAUTNER, J. & R. JOOSS (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten - Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 40 (9): 265–272.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. BoD–Books on Demand. 234 Seiten.

8.2 Rechtsgrundlagen und Urteile

- Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten, Reihe L20: 7–25.
- Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

8.3 Planungsgrundlagen

- INGENIEURGEMEINSCHAFT STUTTGART 21 - PFA 1.3a (2015): Planfeststellungsunterlagen PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenbindung Teilabschnitt 1.3a, Neubaustrecke mit Station NBS, Anlage 1A Erläuterungsbericht, III Beschreibung des Planfeststellungsbereiches. Im Zusammenhang mit dem Projekt Stuttgart 21 Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart - Augsburg Bereich Stuttgart - Wendlingen mit Flughafenbindung, im Auftrag der DB Netz AG, 29.05.2015.

9 Anhang

9.1 Erfassungsmethoden

Vögel

Methodik Vogelerfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Die Vögel wurden im westlichen Untersuchungsteilabschnitt in einem Bereich von 500 Metern zu beiden Seiten der Trasse der geplanten NBS erfasst.

Es fanden 5 Tageskartierungen jeweils in den frühen Morgenstunden und am Nachmittag statt. Zwei weitere Kartiergänge fanden während der Abenddämmerung statt, mit Schwerpunkt auf Eulen und Rebhuhn. Hierbei wurden die Vögel durch Sichtbeobachtung oder Verhören bestimmt und mit einem GPS-Gerät dokumentiert. Zudem wurden Verhaltensmerkmale, wie das Füttern von Jungvögeln, Nahrungssuche, Überflüge etc. notiert. Wenn das Habitat dies erlaubte, wurden die Kartierflächen in Transekten begangen (z.B. Streuobstwiesen).

Die Kartierungen erfolgen nach den Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) für alle Vogelarten. Dabei wurde je nach Gebiet flächendeckend oder per Linienkartierung gearbeitet. Die Auswertung und Einschätzung für den Brutnachweis bzw. Nahrungsgast erfolgte nach den einzelnen Artangaben in SÜDBECK et al. 2005.

Die im Jahr 2014 durchgeführte Nachkartierung für das Rebhuhn erfolgte am 06.03. sowie am 27. und 28.03.2014. Hier waren die Bedingungen gut, d. h. es war windstill und es herrschten Temperaturen von mehr als 15°C vor. Bei allen Begehungen wurden Klangattrappen eingesetzt

Methodik Vogelerfassung übernommen aus PLANUNGSBÜRO LAUKHUF (2018)

Die Revierkartierung im Rahmen des Monitorings von Rebhuhn und Feldlerche wurde – wie auch bei den Kartierungen zur saP – entsprechend der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) durchgeführt.

Bei der Feldlerche werden hierbei alle singenden Männchen registriert und in Tageskarten lagegenau eingezeichnet. Nach Abschluss der Kartierungen werden jene Stellen als Reviere (Brutverdacht) definiert, an denen an mindestens zwei Terminen ein singendes Männchen im Abstand von mindestens sieben Tagen registriert wurde, wobei eine Feststellung zwischen Anfang April und Anfang Mai erfolgen muss.

Beim Rebhuhn muss die zweimalige Feststellung balzender Männchen bzw. der Sichtnachweis eines Altvogels im Abstand von mindestens sieben Tagen, oder die einmalige Feststellung eines Paares erfolgen, um ein Revier (Brutverdacht) definieren zu können.

An folgenden Terminen fanden flächendeckende Kartierungen innerhalb des Untersuchungsraums statt

Datum	Kartierte Arten	Witterungsbedingungen
2015		
17.03.2015	Rebhuhn	19° C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
09.04.2015	Feldlerche, Rebhuhn	18° C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
22.04.2015	Feldlerche, Rebhuhn	20° C, sonnig, leichter Wind, trocken
29.04.2015	Feldlerche	18° C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
13.05.2015	Feldlerche	24° C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
12.06.2015	Rebhuhn	28° C, bewölkt, leichter Wind, trocken
2016		
18.03.2016	Rebhuhn	13°C, sonnig, leichter Wind, trocken
11.04.2016	Feldlerche, Rebhuhn	18°C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
19.04.2016	Feldlerche, Rebhuhn	13°C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
03.05.2016	Feldlerche	16°C, wolkig, leichter Wind, überwiegend trocken
18.05.2016	Feldlerche	21°C, wolkig, leichter Wind, trocken
10.06.2016	Rebhuhn	22°C, sonnig, leichter Wind, trocken

Datum	Kartierte Arten	Witterungsbedingungen
2017		
16.03.2017	Rebhuhn	18°C, sonnig, leichter Wind, trocken
29.03.2017	Feldlerche, Rebhuhn	19°C, sonnig, leichter Wind, trocken
24.04.2017	Feldlerche, Rebhuhn	16°C, sonnig, leichter Wind, trocken
03.05.2017	Feldlerche	15°C, wolkig, leichter Wind, trocken
15.05.2017	Feldlerche	20°C, leicht bewölkt, leichter Wind, trocken
06.06.2017	Rebhuhn	19°C, bewölkt, leichter Wind, trocken
2018		
05.04.2018	Rebhuhn	16 °C, bewölkt, starker Wind, leichter Regen
18.04.2018	Feldlerche, Rebhuhn	20 °C, sonnig, leichter Wind, trocken
25.04.2018	Feldlerche, Rebhuhn	19 °C, bewölkt, starker Wind, trocken
26.04.2018	Feldlerche	16 °C, bewölkt, starker Wind, trocken
15.05.2018	Feldlerche	14 °C, bewölkt, leichter Wind, leichter Regen
28.05.2018	Rebhuhn	22 °C, sonnig, leichter Wind, trocken

Eigene Feldlerchenkartierung östlich AS Esslingen im Jahr 2017

Die Erfassungen erfolgten anhand der Lautäußerungen und durch Sichtbeobachtungen, die durch den Einsatz von Ferngläsern unterstützt wurden. Das Untersuchungsgebiet wurde systematisch in so engen räumlichen Abständen begangen, dass das gesamte Gebiet optisch und akustisch abgedeckt wurde. Dabei erfolgte die Aufnahme aller relevanten Verhaltensmuster.

Die Einstufung als Brutvogel sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (mehrfachen) Beobachtung revieranzeigenden Verhaltens, z.B. der Gesangsaktivität von männlichen Tieren, Futterzutrag und Führen von Jungvögeln (BIBBY et al. 1995). Basierend auf den Methoden von BIBBY et al. (1995) und SÜDBECK et al. (2005) wurde bei zwei- oder mehrmaliger Beobachtung von Revierverhalten bei zwei verschiedenen Beobachtungsdurchgängen auf ein Brutvorkommen geschlossen. Die Einstufung als Durchzügler oder Nahrungsgast ergab sich entsprechend bei nur einmaliger Beobachtung oder fehlendem Revierverhalten bzw. Registrierung von Individuen während der arttypischen Zugzeiten ohne nochmalige spätere Nachweise.

Diese Einstufungen basieren auf Erfassungen in der Zeit von Ende Mai bis Ende Juni 2017.

Tabelle 5: Erfassungstermine Feldlerchen Bodenlagerfläche 8

Datum	Tag-begehung	Nacht-begehung	Witterung
29.06.2017	X		Wolkig – stark bewölkt, ca. 17°C, windig
08.06.2017	X		Heiter, kaum Wind, ca. 15°C
07.06.2017	X		Wolkig – stark bewölkt, ca. 13°C, windig
26.05.2017	X		Heiter, kein Wind, ca. 16°C, windig

Fledermäuse

Methodik Fledermauserfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Im Erfassungsjahr 2013 wurden insgesamt vier Detektorbegehungen innerhalb des festgelegten Untersuchungsteilraums (etwa 500 m beidseits der geplanten NBS) durchgeführt. Dabei wurden in den Erfassungsnächten zwei unterschiedliche, jeweils 12 km lange Transekte innerhalb des hier zu bearbeiteten Untersuchungsteilraumes (westlich der Sulzbachtalbrücke) begangen (Termine: 02.07.2013, 09.07.2013, 24.09.2013 und 26.09.2013). Zudem erfolgte der Einsatz von drei stationären akustischen Erfassungsgeräten (batcorder 3.0 der Firma ecoObs GmbH). Dabei wurden zwei batcorder an Wegunterführungen der BAB A8 aufgestellt, sowie ein batcorder an einer Überführung, da bekannt ist, dass diese gerne von Fledermäusen zum Queren von Autobahnen genutzt

werden (BERTHINUSSEN & ALTRINGHAM 2012⁷). Die Erfassung mittels dieser stationären Geräte fand zeitgleich zu den Detektorbegehungen in acht Erfassungsnächten statt (acht Erfassungsnächte im gesamten Untersuchungsraum West und Ost). Die ca. vier Stunden andauernden Detektorbegehungen (Einsatz eines PETERSON ULTRASOUND DETECTOR D240x) sowie der batcorder-Einsatz erfolgten verteilt über den Aktivitätszeitraum der Fledermäuse. Beginn der abendlichen Kartierungen war etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang, um bereits früh ausfliegende Arten (wie beispielsweise Abendsegler) zu erfassen, sowie eventuelle Ausflüge von Fledermäusen aus ihren Quartieren sichten zu können. Zudem wurde ein Netzfangdurchgeführt (Termin: 30.07.2013). Während dieses Zeitraums können sowohl flugfähige Jungtiere als auch noch weibliche Tiere, die in diesem Jahr reproduziert haben, erkannt werden. Innerhalb einer Netzfangnacht wurden 100 m Netz aufgestellt. Die Betreuung der Netze wurde durch zwei Bearbeiter durchgeführt, die die Netze mind. alle 30 Minuten kontrollierten. Die Laufzeit der batcorder sowie die Netzfänge erfolgten über die gesamte Nacht. Sämtliche Erhebungen fanden bei geeigneten Witterungsbedingungen (relativ laue, windstille Nächte ohne Niederschlag) statt.

Die während der Kartierungen aufgenommenen Fledermausrufe wurden später manuell mit dem Analyse-Programm BatSound 4.0 bzw. bcAnalyze 2.0 analysiert und nach Möglichkeit auf Art- bzw. Gattungsniveau bestimmt. Falls dies nicht möglich war, wurde der Ruf einer Rufklasse (Rufotyp „Nyctaloid“) zugeordnet. Zu dem Rufotyp „Nyctaloid“ können die Rufe der Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) sowie des Großen und des Kleinen Abendseglers (*Nyctalus noctula*/ *Nyctalus leisleri*) zählen. Fledermäuse der Gattung *Myotis* können anhand ihrer Rufe häufig nicht voneinander unterschieden werden, sodass ein Ruf oft nur der Gattung *Myotis* zugeordnet werden kann. Auch die beiden Abendsegler- Arten *Nyctalus noctula*/ *Nyctalus leisleri* können oft nur auf Gattungsniveau (Gattung *Nyctalus*) bestimmt werden. Rufanalytisch keinesfalls zu unterscheiden sind die Arten der Artengruppe der Bartfledermause (Kleine und Große Bartfledermaus), die aufgrund dessen nachfolgend der Artengruppe der Bartfledermause zugeordnet werden. Gleiches gilt für die Gattung *Plecotus*: Graues und Braunes Langohr können anhand ihrer Rufbilder nicht voneinander getrennt werden. Bei den akustischen Erfassungsmethoden ist zudem zu beachten, dass leise rufende Arten (z.B. die Gattung *Plecotus* und die Bechsteinfledermaus) seltener erfasst werden.

Zur Erfassung des Quartierpotentials wurden vorab anhand einer ersten Begehung Potentialbereiche innerhalb der voraussichtlichen Rodungsflächen im gesamten Untersuchungsraum abgegrenzt. Innerhalb dieser Potenzialbereiche wurden die Gehölzbestände abgegangen und mit Hilfe eines Fernglases auf Baumhöhlen abgesucht.

⁷ BERTHINUSSEN, A. & J. ALTRINGHAM (2012): Do Bat Gantries and Underpasses Help Bats Cross Roads Safely? PLOS One. Volume 7, Issue 6. 1-9.

Haselmaus

Methodik Haselmauserfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Das Vorkommen der Haselmaus wurde mit Hilfe von Haselmaustubes untersucht. 50 Tubes wurden am 01.07.2013 in potenziell als Lebensraum geeigneten Gehölzbeständen im Untersuchungsraum (200 m beidseits der geplanten NBS) ausgebracht. Hierbei konzentrierte man sich auf das Begleitgehölz entlang der bestehenden BAB A8 und der L1204 und die im Untersuchungsraum häufig vorkommenden Streuobstbestände. Die Tubes wurden am 15.10.2013 auf Besatz hin kontrolliert und eingeholt. Auf dieser Grundlage konnte ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum überprüft werden.

Reptilien

Methodik Reptilienerfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Zwischen Ende Mai und Mitte September 2013 wurden acht Begehungen zur Erfassung der Reptilien im westlichen Untersuchungsteilraum bei geeigneten Witterungsbedingungen zwischen 20 bis 25°C, bei sonnigem Wetter und möglichst wenig Wind auf 250 Meter beidseits der geplanten Neu-baustrecke durchgeführt (14.05.2013, 12.06.2013, 28.06.2013, 02.07.2013, 05.07.2013, 16.08.2013, 29.08.2013 und 23.09.2013; ca. sechsstündige Kartiergänge mit Tagesschwerpunkten am Vormittag, Nachmittag und Abend – je nach Witterung; in heißeren Monaten auch Kartierzeitpunkte nach Regenschauern, die späten Termine dienten zur Erfassung von Jungtieren). Bei der ersten Begehung wurden potenzielle Eidechsenhabitate erfasst sowie Bretter Dachpappe und Bleche an geeigneten Stellen im unmittelbaren Eingriffsbereich ausgelegt.

Zur Erfassung der Schlingnatter wurden zwei Tage mit leichter Bedeckung ausgewählt bzw. ein Tag davon mit wechselhaften Bedingungen zwischen leichten Regenschauern und sonnigen Phasen. Dabei wurde an einem dieser Tage (28.06.2013) ein Vergleichshabitat hinzugezogen, in dem eine Schlingnatter beobachtet werden konnte, um die Eignung der Witterungsbedingungen zur Erfassung der Art zu überprüfen.

Amphibien

Methodik Amphibienerfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Im Rahmen der Kartierungen wurden alle für Amphibien geeigneten Laichgewässer erfasst und auf Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten untersucht. Begutachtet wurden permanente und temporäre Gewässer zwischen dem Flughafen Stuttgart und dem Neckar auf 500 Metern zu beiden Seiten der geplanten NBS. In Bezug auf das Vorhaben wurde der Schwerpunkt der Kartierungen im westlichen Untersuchungsteilraum auf folgende Gewässer gelegt: Gewässer am Rohrbach/K1269 und Gewässer am Hagenauer Hof (AS Esslingen). In geringerem Kartierumfang wurde der Denkendorfer Erlachsee mit abgedeckt.

Aufgrund des späten Kartierbeginns konnte eine Laichballenzählung der frühlaichenden Arten nicht mehr durchgeführt werden. Um dennoch eine Aussage über deren Vorkommen treffen zu können, wurden zwischen dem 6. und 8. Juni bei Lufttemperaturen von ca. 22°C und Wassertemperaturen zwischen 11 bis 12°C Kleinfischreusen in dem Gewässer westlich des Hagenauer Hofs (AS Esslingen) über einen Zeitraum von drei Tagen ausgelegt und zweimal täglich auf Kaulquappen der Frühlaicher kontrolliert (Abbildung 13). Das Gewässer am Rohrbach wurde aufgrund seines starken Bewuchses und seines geringen Wasserstandes nicht mit Reusen untersucht.

Hinzukommend fanden für die spätklaichenden Arten an den relevanten Gewässern jeweils eine Nachtkartierung (25.06.2013; ca. 17°C) und eine Tageskartierung (27.06.2013; ca. 20°C) statt. Bei den Kartierungen der Spätlaicher kamen Taschenlampe, Kescher und Unterwasserkamera (Dokumentation der Larven) zum Einsatz. Amphibien wurden über Verhören, Sichtbeobachtung bzw. Identifizierung anhand morphologischer Merkmale erfasst. Zur Methodik bei der Erfassung der Amphibien wurden die Empfehlungen in HACHTEL et al. (2009) und GLANDT (2011) berücksichtigt

Insekten

Methodik Insektenerfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Falter

Potenzielle Vorkommen der Arten des Anhang IV wurden über das Regierungspräsidium Stuttgart, die UNB des Landratsamts Esslingen sowie den NABU Kreisverband Esslingen e.V. abgefragt. Nach einer Auswertung der Luftbilder bzw. einer Erstbegehung des Untersuchungsraumes am 01.07.2013 wurden drei geeignete Probeflächen für die weiteren Kartierungen ausgewählt.

Die Erfassung der Falter fand in diesem Rahmen bei geeigneter Witterung, d.h. sonnig aber nicht zu heiß, am 10.07.2013, 12.07.2013, 23.07.2013, 05.08.2013 und 16.08.2013 statt. Die Tagfalter wurden durch Sichtnachweis und Kescherfang identifiziert. Für die Nachtfalterart Nachtkerzenschwärmer wurden keine Futterpflanzen der Raupen dieser Art nachgewiesen, sodass ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum nicht weiter unterstellt wurde.

Libellen

Die Erfassung der Libellen fand bei geeigneter Witterung, d.h. sonnig aber nicht zu heiß, am 01.07.2013 (nach Probeflächenauswahl), 10.07.2013, 12.07.2013, 23.07.2013, 05.08.2013 und 16.08.2013 statt. Hierzu wurden 3 verschiedene Probeflächen im Untersuchungsraum untersucht. Die Libellen wurden durch Sichtnachweis und Kescherfang identifiziert.

Holzkäfer

Im August 2013 fand eine Potenzialabschätzung für Holzkäfer statt (STRZELCZYK 2013⁸). Im Rahmen dieser Abschätzung wurden potenziell geeignete Flächen per Karte bzw. per Luftbild ermittelt. Es ergaben sich vier Flächen im Untersuchungsraum, die potenzielle Habitatstrukturen aufwiesen und eine besondere Eignung als Lebensstätte für planungsrelevante Arten erkennen ließen (vgl. Erläuterungen der Methodik in STEGNER 2013⁹). Drei der vier Flächen liegen im Osten der Sulzbachtalbrücke, also nicht innerhalb des zu bearbeitenden Untersuchungsteilraumes. Die vierte Fläche liegt im westlichen Teil des Untersuchungsraumes, aber außerhalb des Eingriffsbereiches des Vorhabens. Die Flächen wurden im Rahmen einer Voruntersuchung begangen und an-hand des Baumbestandes das Besiedlungspotenzial der artenschutzrechtlich relevanten Holzkäferarten abgeschätzt.

Das zu untersuchende Artspektrum umfasste folgende Käferarten: Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*), Goldstreifiger Prachtkäfer (*Buprestis splendens*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Alpenbock (*Rosalia alpina*).

Zur Nachsuche dieser Arten kamen folgende Methoden zur Anwendung:

Grundsätzliche Einschätzung der Biotopeignung für FFH-relevante Käferarten; Suche nach potenziell geeigneten Strukturen für FFH-relevante Käferarten; Suche nach vom Sommer verbliebenen toten Käfern oder Chitinresten; Suche nach Larven; Suche nach Fraßspuren/Kotpillen von Larven und Käfern; Suche nach Ausschlußflöchern.

Von den vier vorab als Potentialfläche ausgewiesene Flächen liegt nur eine Fläche im westlichen Untersuchungsteilraum. Diese Fläche liegt nicht innerhalb des Eingriffsbereiches und wurde aus diesem Grund nicht untersucht. Die drei anderen Potentialflächen sind Gegenstand der saP Ost.

Pflanzen

Methodik Pflanzenerfassung übernommen aus BAADER KONZEPT (2015)

Von den in Baden-Württemberg potenziell vorkommenden in Anhang II Buchstabe b oder Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG genannten Pflanzenarten haben

⁸ STRZELCZYK, P. (2013): Voruntersuchungen geeigneter Baumbestände/Einzelbäume zum Besiedlungspotenzial durch die Holzkäferarten Goldstreifiger Prachtkäfer, Heldbock, Hirschkäfer, Scharlachkäfer, Eremit und Alpenbock. GP S-UL, PA 1.4. Stand 08.08.2013

⁹ STEGNER, J. (2013): Artenschutzrechtliches Gutachten Xylobionte Käfer auf ausgewählten Untersuchungsflächen an der Bahntrasse Stuttgart-Ulm (Abschnitt 1.4 Filderbereich bis Wendlingen). Im Auftrag der Baader Konzept GmbH, Gunzenhausen.

nur wenige ein Verbreitungsgebiet, das den Vorhabenbereich umfasst. Im Zuge der Vegetationskartierung wurde keine dieser artenschutzrechtlich relevanten Arten im Vorhabenbereich nachgewiesen.

9.2 Formblätter nach Umweltleitfaden (EBA 2012)

Betroffene Art: Feldlerche ^A		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: 3 Deutschland: 3 Europäische Union:	Biogeographische Region <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^B <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland^C <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population^D siehe Erhaltungszustand Bundesland (vgl. hierzu EBA (2012) Seite 5)
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG potenziell möglich: vgl. Kapitel 5.2		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements^E:		
Erforderliche FCS-Maßnahmen: Maßnahmen- Nr. in saP: keine Beschreibung:		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: Maßnahmen- Nr. in saP: keine Beschreibung:		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Maßnahmen-Nr. in saP: V_1_AS_ES Beschreibung: Mietenandienung außerhalb der Brutzeit		
Maßnahmen-Nr. in saP: V_2_AS_ES Beschreibung: Vorgaben zur Mietenhöhe und Ausgestaltung		
Maßnahmen-Nr. in saP: V_3_AS_ES Beschreibung: Vorgaben zur Ansaat der Mieten		
Maßnahmen-Nr. in saP: V_4_AS_ES Beschreibung: Bauzeitenbeschränkung für Baufeldberäumung		
Maßnahmen-Nr. in saP: V_5_AS_ES Beschreibung: Mietenmahd außerhalb der Brutzeit		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: Beschreibung: Ökologische Baubegleitung		
Unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu prognostizieren.		

3. Verbotsverletzung^F		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
4. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand^G		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:		
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Maßnahmen- Nr. in saP:		
Beschreibung:	Maßnahmen- Nr. im LBP:	
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		

Betroffene Art: Mehlschwalbe ^A		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: V- Deutschland: 3 Europäische Union:	Biogeographische Region <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^B: <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland^C <input type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population^D siehe Erhaltungszustand Bundesland (vgl. hierzu EBA (2012) Seite 5)
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen vgl. Kapitel 5.2		
<input type="checkbox"/> Art im UG potenziell möglich:		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements^E:		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: -		
Erforderliche FCS-Maßnahmen: keine Beschreibung: -		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Maßnahmen- Nr. in saP: keine		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: -		
Es sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.		
3. Verbotsverletzung^F		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		
		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:		
		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand^G		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Beschreibung: -		
		Maßnahmen- Nr. im LBP:
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Gilde: Höhlenbrüter ^A		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: V Deutschland: V, 3 Europäische Union:	Biogeographische Region <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^B: <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland^C <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population^D siehe Erhaltungszustand Bundesland (vgl. hierzu EBA (2012) Seite 5)
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG potenziell möglich: vgl. Kapitel 5.2		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements^E:		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine		Maßnahmen- Nr. im LBP:
Beschreibung: -		
Erforderliche FCS-Maßnahmen: keine		Maßnahmen- Nr. im LBP:
Beschreibung: -		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen:		Maßnahmen- Nr. im LBP:
Maßnahmen- Nr. in saP: keine		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine		Maßnahmen- Nr. im LBP:
Beschreibung: -		
Es sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.		
3. Verbotsverletzung^F		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: -		
Es sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.		
3. Verbotsverletzung^F		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand^G		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:		
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:		
Beschreibung: -		
Maßnahmen- Nr. im LBP:		
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.		
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.		

Betroffene Gilde: Zweigbrüter ^A		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: V, - Deutschland: - Europäische Union:	Biogeographische Region <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^B: <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland^C <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population^D siehe Erhaltungszustand Bundesland (vgl. hierzu EBA (2012) Seite 5)
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG potenziell möglich: vgl. Kapitel 5.2		

2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements^E:	
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: -	Maßnahmen- Nr. im LBP:
Erforderliche FCS-Maßnahmen: keine Beschreibung: -	Maßnahmen- Nr. im LBP:
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Maßnahmen- Nr. in saP: keine	Maßnahmen- Nr. im LBP:
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: -	Maßnahmen- Nr. im LBP:
Es sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.	
3. Verbotsverletzung^F	
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand^G	
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:	
Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:	
Beschreibung: -	Maßnahmen- Nr. im LBP:
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>	
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.	
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.	
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen <u>und</u> keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.	
<input type="checkbox"/> Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.	

Betroffene Gilde: Am Boden und in Bodennähe brütende Arten ^A		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: -, V Deutschland: -, V Europäische Union:	Biogeographische Region <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^B: <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland^C <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population^D siehe Erhaltungszustand Bundesland (vgl. hierzu EBA (2012) Seite 5)
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen vgl. Kapitel 5.2		
<input type="checkbox"/> Art im UG potenziell möglich:		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements^E:		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Beschreibung: -		
Erforderliche FCS-Maßnahmen: keine Beschreibung: -		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Maßnahmen- Nr. in saP: keine		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Beschreibung: -		
Es sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.		
3. Verbotsverletzung^F		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand^G		
Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes: Beschreibung: -		
Maßnahmen- Nr. im LBP:		
<u>Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:</u>		
<input type="checkbox"/> Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.		

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

Betroffene Gilde: Gebäudebrüter^A		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status Bundesland: V Deutschland: V- Europäische Union:	Biogeographische Region <input type="checkbox"/> Atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> Kontinentale Region <input type="checkbox"/> Alpine Region
Erhaltungszustand Deutschland^B: <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand Bundesland^C <input checked="" type="checkbox"/> günstig (grün) <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig/unzureichend (gelb) <input type="checkbox"/> ungünstig/schlecht (rot)	Erhaltungszustand der lokalen Population^D siehe Erhaltungszustand Bundesland (vgl. hierzu EBA (2012) Seite 5)
<input checked="" type="checkbox"/> Art im UG nachgewiesen <input type="checkbox"/> Art im UG potenziell möglich: vgl. Kapitel 5.2		
2. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements^E:		
Erforderliche CEF-Maßnahmen: keine Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: -		
Erforderliche FCS-Maßnahmen: keine Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: -		
Erforderliche artenschutzspezifische Vermeidungsmaßnahmen: Maßnahmen- Nr. im LBP: Maßnahmen- Nr. in saP: keine		
Sonstige erforderliche Vorgaben zum Risikomanagement: keine Maßnahmen- Nr. im LBP: Beschreibung: -		
Es sind keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.		
3. Verbotsverletzung^F		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		

4. Auswirkung auf den Erhaltungszustand^G

Beschreibung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

Erforderliche Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes:

Beschreibung: -

Maßnahmen- Nr. im LBP:

Die Gewährung führt unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand:

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art ist günstig. Eine Ausnahme führt zu keiner Verschlechterung.
- Der Erhaltungszustand der Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu keiner weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Der Erhaltungszustand der Population der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ist ungünstig. Die Erteilung einer Ausnahme führt jedoch zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes der Populationen und keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
- Die Erteilung einer Ausnahme hat negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen der Art.

- A Bei Europäischen Vogelarten kann das Artenblatt statt für eine Einzelart auch für eine ökologische Gilde ausgefüllt werden, so z.B. „Heckenbrüter“ o. ä. Voraussetzung für eine solche Zusammenfassung ist allerdings, dass die Aussagen zu Verbotsmaßnahmen, Erhaltungszustand und Maßnahmen auf alle so zusammen gefassten Arten gleichermaßen zutreffen. Sofern für eine Art spezifische Ausführungen in irgendeiner Form erforderlich werden, ist ein gesondertes Artenblatt auszufüllen. Eine pauschale Bearbeitung „nicht planungsrelevanter Arten“ ist unzulässig (siehe Kap. 2).
- B Jeweils für die biogeographische Region, in der das Vorhaben sich auswirkt.
- C s.o.
- D Skalen der Länder zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der lokalen Population sind zu verwenden. Sofern keine Bewertungsschemata existieren, ist eine Ampelbewertung vorzunehmen
- E Erfolgt im Artenblatt die Abfrage von Maßnahmen, sind diese unter Verwendung der Nummerierung im LBP aufzulisten.
- F Sofern eine Verbotverletzung vorliegt, ist eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Der LBP muss dann eine Alternativenprüfung und die Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses aus Sicht des Antragstellers enthalten. Zur Vermeidung von Redundanzen wird auf die Aufnahme dieser Angaben im Artenschutzblatt verzichtet.
- G Einträge nur erforderlich, wenn ein Ausnahmeverfahren erforderlich ist.