



terramag

Terramag GmbH

Bebauungsplan Nr. 86 „Südwestlich des Westrings“



Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

August 2020

GABRIELE DITTER
Büro für Landschafts- und
Gewässerökologie



Inhalt

▶ **Erläuterungsbericht**

▶ **Anhang**

A1 – Termine
A2 – Gesamtartenliste
Vereinfachte Prüfung der Brutvögel
Prüfbögen
Nistkästen
Detail CEF 1

▶ **Planunterlagen**

Blatt Nr.:	Beschreibung	Maßstab
F 1.1	Brutvogelkartierung (Februar – Juni 2019)	1:3.000
F 1.2	Fledermauskartierung (Mai – August 2019)	1:2.500
F 1.3	Reptilienkartierung (März – Oktober 2019)	1:2.000
F 2	Maßnahmenplanung	1:2.500

Gabriele Ditter
Büro für Landschafts- und Gewässerökologie

Karl-Marx-Str. 5 · 63526 Erlensee
Tel. 06183/73551 · Fax 06183/73571
email: gabriele.ditter@lplan.de
www.lplan.de



Inhalt

1	Einleitung und Aufgabenstellung	2
2	Rechtliche und methodische Grundlagen	3
2.1	Regelungen des speziellen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG	3
2.2	Vorgehensweise und methodische Umsetzung der artenschutzrechtlichen Prüfung gem. § 44 BNatSchG in Hessen.....	4
3	Darstellung des Plangebietes und der Wirkfaktoren	4
3.1	Beschreibung des Plangebietes	4
3.2	Vorhabenbezogene Wirkfaktoren	6
4	Ermittlung des zu betrachtenden Artenpools	7
4.1	Auswertung bestehender Datenquellen zur Ableitung notwendiger Artenerhebungen	7
4.2	Methodik zur Erfassung des tatsächlichen Artenspektrums	8
5	Erfassungsergebnisse	10
6	Bewertung des zu betrachtenden Artenspektrums und Relevanzprüfung	13
6.1	Europäische Vogelarten	13
6.2	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	15
6.3	Weitere Besonderheiten	16
7	Betroffenheit der relevanten Arten und Maßnahmenplanung	16
7.1	Vermeidungsmaßnahmen	18
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	23
8	Zusammenfassung	25
9	Literatur.....	27



1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für die Entwicklung des Rahmenplans „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt in südliche Richtung soll eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt werden. Das Plangebiet gilt als maßgebliche Flächenreserve für Wohnungsbau in Seligenstadt. Es ist geplant, das Baugebiet in mehreren Bauabschnitten zu realisieren und die lokalen Standortbegabungen zu entwickeln. Dabei sollen die wohnbaulichen und naturräumlichen Bereiche eine ansprechende Verzahnung erfahren und infrastrukturell erschlossen werden.

Die Terramag GmbH (Hanau) als Vorhabensträger der Stadt Seligenstadt und das Architektur- und Stadtplanungsbüro Planquadrat (Darmstadt) sind mit der Erarbeitung der geplanten Stadtentwicklung betraut.

Das Plangebiet hat eine Fläche von rund 22 ha und befindet sich südlich des bebauten Bereiches von Seligenstadt. Es ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Daneben befinden sich mehr oder weniger intensiv genutzte Gartengrundstücke, Flächen des Obstbaugartens sowie das Grundstück einer Gärtnerei im Planungsraum.

Bei der Betrachtung artenschutzrechtlicher Belange bei genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsvorhaben sind die Regelungen des speziellen Artenschutzes gemäß Absatz 5, Satz 3 des § 44 BNatSchG anzuwenden. Diese werden im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) bearbeitet, welche methodisch an den „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV 2011) anzulehnen ist (siehe Kapitel 2). Dabei ist zu beurteilen, ob das Vorhaben unter Berücksichtigung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG für europarechtlich geschützte Arten zulässig ist. Die Erstellung der saP erfordert eine Erfassung des Artenspektrums ausgewählter Artengruppen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde (hier: UNB Hanau) im Planungsraum.

Mit der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird eine Einschätzung über mögliche Konflikte im Hinblick auf die Belange des Artenschutzes unter Berücksichtigung europäischer und nationaler gesetzlicher Vorschriften getroffen. Die Beurteilung erfolgt zum einen auf Basis von Recherchedaten und einer Ortsbegehung im Februar 2019, um das potenziell vorkommende Artenspektrum abzuschätzen. Die Recherchedaten basieren auf den registrierten Artenvorkommen der Fachbehörden sowie auf weiteren verfügbaren Quellen. Weiterhin erfolgen Kartierarbeiten, um das tatsächlich vorhandene Artenspektrum zu beschreiben und die Projektauswirkungen auf die nachgewiesenen Artengruppen zu bewerten.

Die Ergebnisse aus dem ersten Bearbeitungsschritt (Recherche und Vor-Ort-Abschätzung des potenziellen Artenspektrums) waren Grundlage für eine artenschutzrechtliche Vorprüfung, die im März 2019 erstellt wurde. In dieser Vorprüfung wurden Flächen mit hohem, mittlerem und niedrigem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial gekennzeichnet. Diese Bewertung war Grundlage für die Planung zum Rahmenplan innerhalb des Geltungsbereiches. Im Anschluss an die Erarbeitung zum Rahmenplan soll die Umsetzung in Baurecht mittels eines Bebauungsplanes erfolgen.

Grundsätzlich ist im Plangebiet die Anlage von Wohngebäuden in Form von Einzel-, Doppel- und Mehrfamilienhäusern vorgesehen. Gleichmaßen sollen eine infrastrukturelle Anbindung eingerichtet sowie Grün- und Freiflächen angelegt werden.



2 Rechtliche und methodische Grundlagen

2.1 Regelungen des speziellen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG

Rechtsgrundlage für die Betrachtung des speziellen Artenschutzes bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuellen Fassung, wobei für den speziellen Artenschutz der § 44 BNatSchG maßgeblich ist. Dieser setzt die auf europäischer Ebene vorgegebenen Bestimmungen der Artikel 12 (1) und 13 (1) der FFH-Richtlinie (FFH-RL = Richtlinie 29/43/EWG) und des Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL = Richtlinie 2009/147/EG) um.

Die Regelungen des § 44 BNatSchG beziehen sich zunächst auf alle besonders und streng geschützten Arten im Sinne der Definitionen des § 7 (2) Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG.

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind zunächst die artenschutzrechtlichen Verbote („Zugriffsverbote“) aufgeführt. Diese umfassen im Wesentlichen ein

- **Tötungsverbot** (Ziff. 1) für besonders geschützte Arten,
- **Störungsverbot** (Ziff. 2) für streng geschützte Arten und europäische Vogelarten, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
- **Schädigungsverbot** (Ziff. 3) von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten
- **Schutz von wild lebenden Pflanzen** der besonders geschützten Arten (Ziff. 4).

Von Bedeutung sind darüber hinaus die Regelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG, da

- die artenschutzrechtlichen Regelungen des §§ 44ff BNatSchG für die im § 44 (5) BNatSchG genannten Eingriffe und Vorhaben **nur für die europarechtlich geschützten Arten**, dies sind die europäischen Vogelarten **und die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie**, relevant sind. Für „nur“ national besonders geschützte Arten gelten die Verbote des § 44ff BNatSchG nicht.
- Ferner stellt § 44 (5) BNatSchG nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe vom Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch vom Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 frei, soweit die **ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird**. Dies kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sichergestellt werden.
- Ein Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 liegt gem. § 44 (5) BNatSchG zudem nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten **nicht signifikant erhöht** und diese Beeinträchtigung **bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann**.
- Schließlich liegen Verbotstatbestände nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen **im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme zum Schutz der Tiere** beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird untersucht, ob für ein Vorhaben eines der Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 unter Berücksichtigung des § 44 Abs. 4 für das zuvor festgestellte



relevante Artenspektrum gegeben ist. Trifft dies zu, ist das Vorhaben zunächst unzulässig und kann in einem weiteren Schritt in eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 münden.

2.2 Vorgehensweise und methodische Umsetzung der artenschutzrechtlichen Prüfung gem. § 44 BNatSchG in Hessen

Die methodische Umsetzung bei der Betrachtung des speziellen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG in Hessen erfolgt in der Regel unter Berücksichtigung des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUELV 2011). Dabei kann im Rahmen einer Relevanzprüfung eine Abschichtung der nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-RL) erfolgen. Nur für die als relevant eingestuften Arten ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG durchzuführen. Relevant sind Arten,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet im Bereich um das geplante Vorhaben liegt und
- die im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen und
- die gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen.

Für die als relevant eingestuften Arten erfolgt eine Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Diese kann für Vogelarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand (Ampelbewertung „grün“ gem. VSW 2014) in vereinfachter tabellarischer Form erfolgen. Anderenfalls erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung mit Hilfe des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ (HMUKLV 2015).

3 Darstellung des Plangebietes und der Wirkfaktoren

3.1 Beschreibung des Plangebietes

Das rund 22 ha große Plangebiet befindet sich südlich des städtisch bebauten Bereichs von Seligenstadt. Es wird im Norden vom Westring und im Osten von der Regionalbahntrasse Hanau-Darmstadt begrenzt, die regelmäßig befahren wird und hierdurch vor allem akustische Vorbelastungen vorliegen. Südlich verläuft rund 150 m entfernt die L 2310. Das Gebiet wird von Nord nach Süd vom asphaltierten „Schachenweg“ sowie von dem unbefestigten, als Sandweg ausgeprägten „Babenhäuser Weg“ gequert.

Im Westen des Gebietes grenzt der Geltungsbereich zum Bebauungsplan 63 „Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße“. Die Flächengestaltung befindet sich noch in der Ausbauphase. Gemäß Planunterlage zum Bauungsplan ist das Gebiet vorwiegend als Gewerbegebiet geplant sowie die Anlage eines Obstbaumbestandes im Süden vorgesehen. Ansonsten soll eine kleinere landwirtschaftliche Fläche im Norden erhalten bleiben, die zu einem Aussiedlerhof gehört. Zum Zeitpunkt der faunistischen Aufnahmen wurde im Sommer 2019 der Straßenausbau im Osten des Geltungsbereiches zum Bauungsplan 63 „Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße“ vorangetrieben.

Weiterhin liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 77 „Beiderseits Giselastraße“ vor, der sich nordöstlich des Plangebietes befindet. Die Flächen innerhalb des Bauungsplans 77 „Beiderseits Giselastraße“ sind gemäß der zugehörigen Planunterlage bereits hergestellt. Das Gebiet kennzeichnet sich vorwiegend als allgemeines Wohngebiet mit infrastrukturellem Ausbau in Form von Straßen und



Fuß/Radwegen.

Das hier begutachtete Plangebiet zum Rahmenplan ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Diese konzentrieren sich auf den Bereich westlich des „Schachenweges“, der nahezu ausschließlich von Ackerflächen mit hoher Nutzungsintensität gekennzeichnet ist. Eingestreut sind wenige Ackerbrachen und vereinzelte Blühstreifen als Maßnahmen des Artenschutzes. Zudem befindet sich in der westlichen Hälfte das Gelände einer Gärtnerei mit Gebäuden, Nutzungs- und Gartenflächen.

Die Flächen östlich des Babenhäuser Weges sind von einem kleinräumigen Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen, Streuobstwiesen und Kleingärten gekennzeichnet und verfügen über eine deutlich höhere Strukturvielfalt. Zwei der Streuobstwiesen sind als biotopkartierte Flächen verzeichnet (Obstwiese östlich Babenhäuser Weg, Schlüssel 5919B0278).



Abbildung: Weiß umrandet ist das Plangebiet dargestellt. Die biotopkartierten Obstwiesen innerhalb des Plangebiet sind die lila markierten Flächen.

Zwischen „Schachenweg“ und „Babenhäuser Weg“ befindet sich mit den Flächen des Obstbaugartens der strukturell wertvollste Bereich. Es handelt sich um eine zusammenhängende Obstwiese mit mehr oder weniger intensiver Nutzung und teilweise altem Obstbaumbestand, der für Höhlenbrüter einen attraktiven Lebensraum darstellt. Zudem befinden sich mit alten Holzlagern und Totholzhaufen Habitate für Reptilien, z.B. die Zauneidechse, auf der Fläche.

Vorbelastungen

Deutliche Vorbelastungen im Plangebiet als auch dessen Umgebung stellen die Siedlungs- und Bahnnähe, die intensive landwirtschaftliche Flächennutzung als auch der Flächenausbau im Rahmen des Bebauungsplanes 63 „Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße“ westlich des Plangebietes dar. Vor allem durch die letzten beiden genannten Punkte sind einerseits die strukturelle Biotopausstattung und andererseits die akustische und optische Störlast für ansässige Fauna als negativ einzustufen. Mit dem Ausbau des Bebauungsplanes 63 geht zusätzlich ein Flächenverlust potenziell



len Lebensraums verloren, auch wenn dieser auf intensiv genutzten Agrarflächen erfolgt.

3.2 Vorhabenbezogene Wirkfaktoren

Das Plangebiet „Südwestlich des Westrings“ ist im regionalen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche ausgewiesen. Vorgesehen ist die Entwicklung eines Wohngebietes, das in mehreren Bauabschnitten realisiert werden soll. Dabei sollen die lokalen Standortbegabungen entwickelt werden, so dass die wohnbaulichen und naturräumlichen Bereiche eine ansprechende Verzahnung erfahren und infrastrukturell erschlossen werden.

Grundsätzlich geht die Anlage von Wohnbauflächen mit der Errichtung von Gebäuden verschiedener Funktion (Wohnbauten, Gebäude sozialer und kultureller Einrichtungen sowie Handels-, Gastronomie- und Gewerbeeinrichtungen) einher. Darüber hinaus erfolgt eine infrastrukturelle Erschließung, etwa durch die Anlage von Straßen, Geh- und Radwegen, Ver- und Entsorgungseinrichtungen und Straßenbeleuchtung sowie die Anlage von öffentlichen und privaten Grünflächen wie Parks, Spielplätze, private Grünanlagen, etc. Straßen sind als innerörtliche, verkehrsberuhigte Straßen geplant (Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h). Weiterhin soll eine Lärmschutzwand entlang der Gleise im Osten des Geltungsbereiches errichtet werden.

Zu den möglichen baubedingten Vorhabensbestandteilen im Rahmen der Erschließung des Geltungsbereiches zählen unter anderem Baustellen und Baufelder, Materiallagerplätze, Maschinen und Abstellplätze, Erdentnahmestellen und Bodendeponien. Zum Baubetrieb gehören außer der Ausführung der spezifischen Maschinenarbeiten auch Baufeldberäumung inklusive Abrissmaßnahmen sowie Baustellenverkehr und –beleuchtung. Geplant ist eine Baufeldfreimachung des Geltungsbereiches in drei Abschnitten. Zunächst sollen die Flächen im westlichen Planungsraum freigemacht werden, gefolgt von den nordöstlichen Flächenteilen und zuletzt soll die Baufeldfreimachung der südöstlichen Flächenteile durchgeführt werden. Insgesamt wird für die Baufeldfreimachung ein Zeitfenster von ungefähr zwei Jahren veranschlagt.

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten bei der Erschließung von Baugebieten verursachen können (Wirkfaktorengruppen nach <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Wirkfaktor.jsp> vom Bundesamt für Naturschutz). Es erfolgt entsprechend der Wirkphasen eine Differenzierung nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren. In welchem Ausmaß die einzelnen Wirkfaktoren zur Entfaltung kommen können, kann erst mit Kenntnis der genaueren Planung beurteilt werden.

Wirkfaktorengruppe 1: Flächenentzug

Wirkphase: bau- und anlagebedingt

Die Errichtung von baulichen Anlagen hat die Überbauung und Versiegelung von Flächen zur Folge. Diese kann baubedingt auch zeitweilig wirken (Anlage von Baufeldern, Lagerflächen, etc.).

Wirkung: Verlust der biologischen Funktion (Boden, Vegetation).

Wirkfaktorengruppe 2: Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung

Wirkphase: bau- und anlagebedingt

Direkter Verlust oder Veränderung der bestehenden Habitatflächen durch die Anlage von Gebäuden sowie auch infolge von pflanz- oder landschaftsbaulichen Maßnahmen, die zu neuen Habitatverhältnissen führen. Mit der Flächenänderung geht auch die Veränderung der habitatprägenden



Nutzung und Pflege einher.

Wirkung: Veränderung oder Verlust von Habitatstrukturen und damit einhergehende Veränderung des Artenspektrums.

Wirkfaktorengruppe 3: Veränderung der abiotischen Standortfaktoren

Wirkphase: bau- und anlagebedingt

Mit Erschließung des Baugebietes geht eine Veränderung der Bodenfunktion, der hydrologischen Verhältnisse sowie der Temperatur und anderer standort- und klimarelevanter Faktoren einher.

Wirkung: Veränderung von Habitatverhältnissen und des Artenspektrums.

Wirkfaktorengruppe 4: Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust

Wirkphase: bau-, anlage- und betriebsbedingt

Insbesondere baubedingt sind Barriere- und Fallenwirkungen durch Einzäunungen, die Erschließung von Baufeldern, die Anlage von Baugruben und auch die Lärmschutzwand zu erwarten. Anlagebedingt ist die Mortalität zu betrachten, die auf Bauwerke oder andere Bestandteile des Wohngebietes (Freileitungen, Gullies, Schächte, etc.) zurückzuführen ist. Betriebsbedingt sind Barrierewirkungen und Individuenverluste in der Regel infolge der Verkehrsinfrastruktur zu betrachten.

Wirkung: Individuenverluste durch Vertreibung oder Tötung.

Wirkfaktorengruppe 5: Nichtstoffliche Einwirkungen

Wirkphase: bau- und betriebsbedingt

Zu betrachten sind sowohl bau- und betriebsbedingt akustische Reize, Bewegung, Licht bzw. Erschütterungen. Ferner sind Bau- oder Verkehrslärm, Baustellen- oder Straßenbeleuchtung, aber auch Reize, die durch die bloße Nutzung des Baugebietes ausgehen, zu erwarten.

Wirkung: Störung mit der Folge der Vertreibung.

Wirkfaktorengruppe 8: Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

Wirkphase: anlage- und betriebsbedingt

Im Vordergrund steht die Betrachtung von Maßnahmen zur direkten Bekämpfung von Organismen bei der Gartennutzung, aber auch die Förderung der Ausbreitung von gebietsfremden Arten.

Wirkung: Veränderung oder Schädigung des Artenspektrums.

4 Ermittlung des zu betrachtenden Artenpools

4.1 Auswertung bestehender Datenquellen zur Ableitung notwendiger Artenerhebungen

Zur ersten Einschätzung potenzieller Artvorkommen werden Luftbilder sowie die frei zugänglichen, amtlichen Online-Portale ausgewertet (Halm-Viewer, Natureg). Ferner wurde eine Übersichtskartierung zur Einschätzung der Habitateignung für faunistische Gruppen vorgenommen und Rücksprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde gehalten, um den Erfassungsumfang abzustimmen. Zur Ableitung der notwendigen Datenerhebung wird insbesondere auf potenzielle Artvorkommen der FFH-IV-Anhangsarten sowie Gruppen europäisch geschützter Vögel geachtet.

Avifauna



Im Halm-Viewer ist ein Vorkommen von Streuobst- und Feldvögeln verzeichnet. Dazu zählen die Arten Gartenrotschwanz, Steinkauz und Graumammer. Darüber hinaus wurden Gewöllnachweise nördlich der Gärtnerei erbracht, die aktuelle Kauzvorkommen belegen. Ferner wurde durch die UNB (Patrick Urbanke, 01.02.2019) auf angelegte Lerchenfenster südlich des Plangebietes hingewiesen. **Eine avifaunistische Kartierung wurde deshalb durchgeführt.**

Fledermäuse

Im Natureg-Viewer ergaben sich Hinweise für Breitflügel- (*Eptesicus serotinus*) und Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*), die typische Gebäude bewohnende Arten darstellen. Für diese beiden Arten stellt das Plangebiet ein potenzielles Jagdgebiet dar. Weiterhin sind Vorkommen für Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) vermerkt. Diese Art bewohnt vorrangig baumhöhlen- und altholzreiche Waldgebiete, Parkanlagen oder Einzelbäume in Siedlungen. Das Plangebiet stellt demnach ein Potenzial für mögliche Höhlennutzung dar. **Eine Kartierung zur Kontrolle der Hauptflugrouten und endoskopische Kontrolle der Baumhöhlen im Plangebiet wurde durchgeführt.**

Reptilien

Im Natureg-Viewer sind keine Einträge für Zauneidechsen im Plangebiet vorhanden, allerdings existieren Hinweise auf Vorkommen in ca. 300 m Entfernung Richtung Norden. Außerdem grenzt das Plangebiet direkt an Bahngleise (im Osten) an, die ein typisches Ausbreitungselement für Zauneidechsen darstellen. Die Übersichtskartierung ergab weiterhin eine hohe Menge an Holzlagern und Grünschnitten in den östlichen Kleingärten und im Obstbaugarten. **Eine vertiefende Untersuchung soll durchgeführt werden.**

Anmerkung

Mit Erstellung der artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurde das Methodenkonzept mit den zu kartierenden Artengruppen und der Untersuchungsmethodik bereits im Januar 2019 mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt.

4.2 Methodik zur Erfassung des tatsächlichen Artenspektrums

Habitatbäume

Habitatbäume wurden im unbelaubten Zeitraum (Februar und März 2019, Anhang A1 Terminliste) innerhalb des Geltungsbereiches zum Rahmenplan kartiert. Die Standorte wurden mit einem GPS-Gerät aufgenommen und kartographisch vermerkt.

Avifauna

Auf Grundlage der recherchierten Arten wurde ein Kartierplan zur Erfassung der Brutvögel entwickelt, der 3 Tagkartierungen und 4 Abend/Nachtkartierungen vorsah (Anhang A1 Terminliste). Hierfür wurde sich an die Vorgaben aus Südbeck et al. 2005 gehalten. Nahrungsgäste wurden nicht gesondert erfasst. Das Untersuchungsgebiet umfasste den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, reichte in den Süden bis an die L 2310 im Süden, war im Westen von der L 2311 sowie dem Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 63 "Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße" (Planungsbüro für Städtebau, 2003) begrenzt und hatte seine nördliche Grenze entlang des Westrings in Seligenstadt.



Die Kartierungen erfolgten von Februar bis Juni, die Morgenkartierungen wurden von April bis Juni (gerichtet nach Graumammer, Wendehals und Gartenrotschwanz) und die Nachtkartierungen zwischen Februar und Juni durchgeführt. Zur Erfassung der Eulen wurden Klangattrappen eingesetzt (Südbeck et al. 2005).

Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet zur Fledermauskartierung war gleichzusetzen mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Im Rahmen der Untersuchungen wurden Vor-Ort-Begehungen im unbelaubten Zustand durchgeführt (Februar 2019; siehe Anhang A1 Terminliste), um Habitatbäume, die Höhlen oder Spalten aufwiesen, zu erfassen. Die Bäume auf dem Gelände des Obstbaugartens wurden hierbei, soweit die Höhlen in erreichbarer Höhe waren, mit einem Endoskop kontrolliert.

Weiterhin erfolgten vier Detektorbegehungen zwischen Mai und August (siehe Anhang A1 Terminliste). Das Vorkommen der Fledermausfauna wurde mittels Ultraschalldetektors ermittelt. Verwendeter Detektor war der Anabat Walkabout Active Bat Detector von Titley Scientific. Die Aufzeichnungen erfolgten mit dem Zeitdehnungsverfahren. Die Rufe wurden mit dem Programm Kaleidoscope Version 4.5.5 von Wildlife Acoustics analysiert. Dabei wurden sowohl Oszillogramm und Spektrogramm als auch der Höreindruck in die Bestimmung der Arten mit einbezogen. Darüber hinaus wurde, soweit möglich (klarer Himmel und noch ausreichend Licht), auf Sichtbeobachtung von jagenden Tieren geachtet.

Vorher wurden 10 Transekte festgelegt (siehe Planunterlage F 1.2). Bei jeder Begehung wurden alle Transekte in einem bestimmten Zeitraum, abhängig von ihrer Länge, abgelaufen. Die Reihenfolge der Transekte wurde bei jeder Begehung verändert, um weitestgehend für jedes Transekt einen großen Erfassungszeitraum abzubilden und zeitliche Nutzungsunterschiede durch Fledermäuse pro Transekt darstellen zu können. Auch außerhalb der Transekte wurde jederzeit auf Fledermausrufe geachtet.

Tabelle 1: Begehungsdauer pro Transekt.

Transekt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Länge [min]	30	30	20	10	15	10	10	30	30	10

Tabelle 2: Reihenfolge und Zeiten der Transekte pro Begehung.

23.05.19	3	4	8	7	6	5	9	10	2	1
	21:43-22:03	22:08-22:18	22:20-22:50	22:51-23:01	23:03-23:13	23:15-23:30	23:34-00:04	00:10-00:20	00:20-00:50	01:00-00:30
17.06.19	9	8	4	3	1	2	7	6	5	10
	22:00-22:35	22:37-23:07	23:14-23:24	23:25-23:45	23:45-00:15	00:19-00:49	01:02-01:12	01:24-01:34	01:40-01:50	01:53-02:03
24.07.19	2	1	3	4	5	6	7	9	10	8
	21:30-22:00	22:04-22:34	22:36-22:56	23:08-23:18	23:26-23:41	23:44-23:54	23:57-00:07	00:12-00:42	00:50-01:00	01:06-01:36
22.08.19	7	5	6	4	8	9	10	3	1	2
	21:19-21:29	21:30-21:45	21:48-21:58	22:02-22:13	22:14-22:44	22:46-23:16	23:16-23:26	23:27-23:47	23:47-00:17	00:25-00:55

Reptilien

Für Reptilien wurden Kartierungen von März bis Oktober durchgeführt (10 Termine; siehe Anhang A1 Terminliste). Hierbei wurde eine Orientierungskartierung mit Ermittlung potenzieller Habitatstandorte im Februar und April mit anschließender Auslage von Reptilienbrettern im April durchgeführt.

Nach der Orientierungskartierung fokussierte sich das Untersuchungsgebiet auf den östlichen Bereich



des Planungsbereiches, da dort geeignete Habitatstrukturen für Reptilien vorkamen (siehe Planunterlage F1.3).

Die Reptilienbretter wurden in der Regel 2-mal monatlich kontrolliert. Im September konnte nur eine Kontrolle durchgeführt werden, da die Witterungsverhältnisse im übrigen Monat für Reptilienerfassungen ungünstig waren. Eine Ersatzkartierung wurde Anfang Oktober durchgeführt.

Gleichzeitig zur Kontrolle der Reptilienbretter wurden weitere Versteck- und Sonnplatzmöglichkeiten für Reptilien mitkartiert und Artnachweise in einer Tageskarte vermerkt. Alle Tageskarten wurden nach Ende der Kartierungen zusammengeführt, um die Habitatnutzung zu bewerten und die Populationsgröße abzuschätzen.

5 Erfassungsergebnisse

Höhlenbäume

Insgesamt wurden 31 Höhlenbäume innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Die meisten Höhlenbäume (N = 18) befinden sich auf dem Gelände des Obstbaugartens (Planunterlage F 1.1). Insgesamt ist auf diesem Gelände die Baumdichte am höchsten.

Avifauna

Insgesamt wurden 15 Brutvogelarten festgestellt (Planunterlage F 1.1). Mehrheitlich konzentrieren sich die Artvorkommen auf die strukturreichen Bereiche im Osten (Obstbaugarten, Kleingärten) und im Nordwesten (Kleingarten innerhalb des Bebauungsplans Nr. 63 "Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße" (Planungsbüro für Städtebau, 2003)). Die großen landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden gering durch Brutvögel besiedelt, waren aber durch Schafstelzen, Bluthänfling und Feldlerchen bewohnt.

Die recherchierten Arten Grauammer und Wendehals wurden nicht nachgewiesen.

Insgesamt besitzen nur 3 (Grünspecht, Star, Schafstelze) der 15 nachgewiesenen Arten einen günstigen Erhaltungszustand. Die restlichen Arten zeigen ungünstige bis schlechte Erhaltungszustände. 8 Arten befinden sich auf der Vorwarnliste der hessischen roten Liste, der Bluthänfling gilt in Hessen als gefährdet und der Gartenrotschwanz als stark gefährdet.

Insgesamt verdeutlicht die überwiegende Nutzung durch Brutvögel des östlichen Planungsraums dessen gute Habitatstruktur und -ausstattung mit gutem Nahrungsangebot und einer Vielzahl an Nistmöglichkeiten, sowohl für Offenester als auch Höhlenbrüter.

Fledermäuse

Durch die 4 Begehungen konnten in dem Gebiet insgesamt 7 Arten nachgewiesen werden (Planunterlage F 1.2). Einige Rufe wurden nur auf Gattungsniveau bestimmt. Bei der Gattung *Nyctalus* kann oftmals nicht zwischen Kleinem und Großen Abendsegler unterschieden werden, wenn der Große Abendsegler eine Hauptfrequenz von über 20 kHz hat und das Oszillogramm nicht eindeutig ist. Da aber einige Rufe genau den beiden Arten zugeordnet werden konnten, ist hier nur nicht sicher in welcher Häufigkeit beide Arten in dem Gebiet vorkommen. Bei der Gattung *Myotis* konnten einige Rufe dem Großen Mausohr zugeordnet werden. Andere Rufe hatten eine höhere Hauptfrequenz und stammen von einer anderen *Myotis*-Art. Hier handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um eine



Wasserfledermaus.

Bei der Gattung Plecotus ist es generell nur schwer möglich zwischen Grauem und Braunem Langohr zu unterscheiden. Da das Gebiet am Rand des Ortes und in einer Kulturlandschaft liegt und der Ruf verhältnismäßig laut im Detektor zu hören war, könnte es sich eher um ein Graues Langohr handeln (Skiba 2014).

Tabelle 3: Häufigkeiten der Rufe pro Art, pro Transekt.

Transekt Nr.	Art	23.05.19	17.06.19	24.07.19	22.08.19
1	<i>P. pipistrellus</i>		9	15	27
	<i>P. pygmaeus</i>			1	1
	<i>P. nathusii</i>				2
	<i>N. noctula</i>		1		
	Gesamt	0	10	16	30
2	<i>P. pipistrellus</i>	4	3	1	
	<i>N. noctula</i>			1	
	Gesamt	4	3	2	0
3	<i>P. pipistrellus</i>	9	5	3	14
	<i>P. pygmaeus</i>			2	1
	<i>P. nathusii</i>				3
	<i>E. serotinus</i>	1		1	
	<i>N. noctula</i>	1			1
	<i>Nyctalus sp.</i>	2	2		
	<i>M. myotis</i>		1		
	<i>Myotis sp.</i>				1
	Gesamt	13	8	6	20
4	<i>P. pipistrellus</i>	1		2	2
	<i>P. pygmaeus</i>			1	1
	<i>P. nathusii</i>	1			
	<i>E. serotinus</i>				2
	<i>Plecotus sp.</i>			1	
	<i>Nyctalus sp.</i>	2			
	<i>Myotis sp.</i>				1
	Gesamt	4	0	4	6
5	<i>P. pipistrellus</i>		2		1
	<i>Plecotus sp.</i>				1
	<i>Nyctalus sp.</i>				1
	Gesamt	0	2	0	3
6	<i>P. pipistrellus</i>		3		1
	<i>E. serotinus</i>			1	
	<i>N. leisleri</i>				1
	Gesamt	0	3	1	2
7	<i>P. pipistrellus</i>			1	7
	<i>P. pygmaeus</i>				1
	<i>Plecotus sp.</i>	1	1		
	<i>Myotis sp.</i>				1
Gesamt	1	1	1	9	
8	<i>P. pipistrellus</i>		15	1	1
	<i>P. pygmaeus</i>	1	1		
	<i>E. serotinus</i>		1		
	<i>N. noctula</i>	1			1
	<i>Nyctalus sp.</i>		3		1
	<i>M. myotis</i>				1
	<i>Myotis sp.</i>				1
Gesamt	2	20	1	5	
9	<i>P. pipistrellus</i>	1	28	2	
	<i>P. pygmaeus</i>		2	2	1
	<i>P. nathusii</i>	1	1		
	<i>Plecotus sp.</i>				1
	<i>E. serotinus</i>		2		
	<i>Nyctalus sp.</i>		4		
Gesamt	2	37	4	2	
10	<i>P. pipistrellus</i>	4		4	6
	<i>P. pygmaeus</i>				1
	<i>Nyctalus sp.</i>				1
	Gesamt	4	0	4	8



Die Tiere nutzen die Wiesen, Bäume, Äcker und Wege als Nahrungshabitate. Das Untersuchungsgebiet ist jedoch insgesamt nicht sehr stark frequentiert von Fledermäusen befliegen. Für die geringen Rufzahlen wurden jedoch verhältnismäßig viele Arten aufgezeichnet.

Bei Transekt Nr. 1 konnten die Tiere (vor allem Zwergfledermäuse) beobachtet werden, wie sie zum Jagen immer wieder unter den Straßenlampen durchflogen. Hierdurch kamen die etwas höheren Rufzahlen zustande. An Transekt Nr. 2 konnten nur wenige Tiere festgestellt werden und der Großteil der Rufe war am östlichen Ende des Transekts in Richtung des Weges. Der gesamte Bereich westlich der Gärtnerei wird von den Tieren scheinbar höchstens zum Transferflug zwischen Jagdhabitaten verwendet. Hier wurden insgesamt nur 2 Rufe aufgenommen. Die Transekte Nr. 4 – 7, im Bereich der Kleingärten, waren ebenfalls nicht stark frequentiert, jedoch herrschte hier eine größere Artenvielfalt. Bei diesen Transekten zeigte sich, dass die Tiere über den Grünflächen hin und her jagen, jedoch weniger in Richtung der Bahngleise, sondern eher im Bereich nahe des Schachenwegs und Babenhäuser Wegs (Ausnahme Gattung *Plecotus*). Bei den Transekten Nr. 8 und 9 konnten nur bei der Begehung im Juni viele Tiere aufgezeichnet werden. Hier wurden diese beiden Transekte als erstes, direkt nach Sonnenuntergang untersucht. Die hohen Rufzahlen kommen wahrscheinlich zustande, weil die Fledermäuse hier ihre Quartiere verlassen. Anschließend verteilen sie sich im Gebiet und der weiteren Umgebung für die Nahrungssuche. **Dies weist deutlich darauf hin, dass die Tiere innerhalb des Obstbaugartens einige Quartiere besetzen.** Ein direkter Ausflug aus einem Baum oder Gebäude konnte allerdings nicht beobachtet werden.

Reptilien

Während der Reptilienerfassungen wurden ausschließlich Zauneidechsen nachgewiesen. Mehrheitlich kamen diese auf dem Gelände des Obstbaugartens vor (Planunterlage F 1.3), was neben der Habitatbedeutung für Brutvögel auch eine besondere Bedeutung für Zauneidechsen symbolisiert. Vor allem die vielfältig vorhandenen Versteck- und Sonnenplatzelemente (Holzlager, Grünschnitt-, Holz- und Steinhäufen) bieten optimalen Lebensraum auch zur Fortpflanzung für Zauneidechsen. Zudem wurden auf dem Gelände sowohl männliche als auch weibliche adulte Individuen nachgewiesen.

Auf den teilweise verbrachten Streuobstbeständen und Kleingartengeländen im Osten entlang derer die Bretter 16, 17 und 18 ausgelegt waren, gelangen weniger Nachweise als auf dem Obstbaugartengelände. Dennoch weisen sie geeignete Habitatstrukturen für Zauneidechsen auf, die Verbindungsstrukturen zwischen den Bahngleisen und dem Obstbaugarten darstellen. Männliche Tiere wurden zwar nicht eindeutig in diesen Abschnitten nachgewiesen, weshalb ein mögliches Reproduktionsgeschehen nicht anhand von Funden beider Geschlechter angenommen werden kann. Allerdings enthalten diese Abschnitte Habitatelemente, die zur Reproduktion geeignet sind. Ein Fortpflanzungsgeschehen kann daher in diesen Bereichen angenommen werden.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen zwischen den Kleingärten im Osten haben dagegen eher eine habitatfragmentierende Wirkung. Analog können die Ackerflächen westlich des Obstgartengeländes betrachtet werden. Sie bieten keine Strukturen, die von Zauneidechsen genutzt werden können.

Gemessen an der Anzahl der Individuen wird der Gesamtbestand im Untersuchungsraum auf ca. 70 Tiere geschätzt. Davon leben schätzungsweise 50 Tiere auf den Flächen des Obstbaugartens und ca.



20 Tiere auf den östlichen Kleingartenflächen und den Bereichen der Gleiselemente. Die Populationen stehen vermutlich im individuellen (genetischen) Austausch.

6 Bewertung des zu betrachtenden Artenspektrums und Relevanzprüfung

Aufgrund der im Gelände erfassten Arten ergibt sich das Artenspektrum für die weitere Betrachtung (siehe Anhang A2 Gesamtartenliste), das im Rahmen einer Relevanzprüfung weiter eingeeengt werden kann (Beschreibung des Vorgehens unter Kapitel 2). Arten, deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens liegt, die nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen bzw. solche, die gegenüber der Wirkfaktoren keine Empfindlichkeit aufweisen, sind im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht relevant. Das zu betrachtende Artenspektrum umfasst

- alle im Gebiet nachgewiesenen **europäischen Vogelarten**
- die im Rahmen der erfassten Artengruppen nachgewiesenen **Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie**.

Die formal für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht relevanten, aber kartierten Arten sind in der Gesamtartenliste vermerkt (Anhang A2).

6.1 Europäische Vogelarten

Betrachtung Nahrungsgäste

Obwohl avifaunistische Nahrungsgäste nicht gesondert erfasst wurden, kann dennoch folgende Einschätzung und Bewertung vorgenommen werden:

Grundsätzlich kann für alle im Gebiet vorkommenden Nahrungsgäste eine Betroffenheit im Hinblick auf das Tötungs- und Schädigungsverbot baubedingt sowie anlage- und betriebsbedingt ausgeschlossen werden. Die Bauarbeiten stellen für nahrungssuchende Vögel vermutlich temporär eine Vergrämung aus Teilbereichen der umliegenden Agrarflächen und Gehölzbestände dar. Weiterhin werden die nachgewiesenen Arten aufgrund ihrer Mobilität potenziellen Gefährdungen durch Baumaschinen ausweichen können.

Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung, die den Erhaltungszustand der Lokalpopulation verschlechtert, wird in Bezug auf die Inanspruchnahme der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen nicht ausgelöst. Allerdings kann eine erhebliche Störung bei Verlust der Flächen des Obstbaugartens eintreten, da hier eine Vielzahl an Biotopstrukturen aus Obstbäumen, Brombeergebüschen, einem Wechsel aus Blühsäumen und Mahdflächen, Totholz- und Steinhäufen besteht. Diese Strukturvielfalt sorgt für Lebensräume verschiedener Pflanzen, Insekten und anderer Tiere, wodurch sowohl herbivore, granivore, fruktivore, insektivore oder auch carnivore Vögel ein vielfältiges Nahrungsspektrum vorfinden, das zum Erhalt der Lokalpopulationen beiträgt.

Betrachtung der Brutvögel

Im Verlauf der Geländearbeiten konnten 15 Arten mit Brutstatus festgestellt werden (siehe Anhang A2). Deutlich zu erkennen war, dass die großen landwirtschaftlich genutzten Flächen nur gering durch



Brutvögel besiedelt wurden (Schafstelzen, Bluthänfling und Feldlerchen). Überwiegend wurde der östlichen Planungsraum (vor allem Obstbaugarten und Kleingärten westlich der Bahngleise) durch Brutvögel genutzt. Diese frequente Nutzung verdeutlicht die gute Habitatstruktur und -ausstattung mit einer Vielzahl an Nistmöglichkeiten so Nutzung des wohl für Offennestbrüter (Gebüsche, Hecken, Obstbäume) als auch Höhlen- und Halbhöhlenbrüter des Obstbaugartengeländes und der Kleingartenflächen. Die Strukturvielfalt fördert ein gutes Nahrungsangebot, das von Vögeln mit verschiedensten Ernährungsweisen angenommen wird und der östliche Planungsraum deshalb als bevorzugtes Nahrungs- und Bruthabitat fungiert.

Insgesamt haben **3 Arten** (Grünspecht, Star, Schafstelze) einen **günstigen Erhaltungszustand**. Sie werden einer **vereinfachten Prüfung** unterzogen (siehe Anhang). Aufgrund der Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit treffen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG in der Regel für diese Vogelarten nicht zu, da davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf Absatz 1, Nummer 3 des § 44 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (bezogen auf Absatz 1, Nummer 2 des § 44 BNatSchG) eintritt (HMUELV 2011). Das Tötungsverbot (bezogen auf Absatz 1, Nummer 1) wird für die drei Arten durch die Einhaltung der Rodungszeitenbeschränkung von Gehölzen (01.10. – Ende Februar) vermieden.

Für die 13 Arten mit ungünstigem bzw. schlechtem Erhaltungszustand erfolgt eine Art-für-Art-Betrachtung in Form eines Prüfbogens (Anhänge). Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand sind Feldsperling, Feldlerche, Goldammer, Girlitz, Haussperling, Klappergrasmücke, Stieglitz, Trauerschnäpper und Wacholderdrossel. Solche mit schlechtem Erhaltungszustand sind Bluthänfling, Gartenrotschwanz und Steinkauz.

Durch das geplante Vorhaben **gehen auf den Agrarflächen zwei Feldlerchenbrutplätze verloren**. Hierfür ist als Ausgleich eine CEF-Maßnahme einzurichten, die eine felderchengerechte Bewirtschaftungsform auf einer in räumlicher Nähe befindlichen Landwirtschaftsfläche vorsieht. Hierbei eignen sich zwei verschiedene Bewirtschaftungssysteme: a.) Anlage eines Blühstreifens mit direkt angrenzendem stetig kurz zu haltenden Brachestreifens oder b.) Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft. Beide Bewirtschaftungsarten wirken auch unterstützend für andere Bodenbrüter (z.B. Schafstelze).

Um allgemein eine Schädigung und Tötung von Gehölz bewohnenden Vögeln baubedingt zu vermeiden, sind im gesamten Geltungsbereich Gehölze innerhalb der gesetzlichen Fristen zwischen dem 01. Oktober und Ende Februar zu entfernen. Gleiches gilt für die Baufeldfreimachung, um Bodenbrüter zu schützen. Diese hat im gleichen Zeitraum zu erfolgen (01. Oktober bis Ende Februar). Höhlenbäume sollen erst nach erfolgter Kontrolle durch eine ökologische Baubegleitung gefällt/gerodet werden. Die Entfernung von Höhlenbäumen sollte zudem auf ein Minimum reduziert werden und die Möglichkeit des Erhaltes von Höhlenbäumen überprüft werden. Weiterhin soll das Gelände des Obstbaugartens erhalten bleiben, da die Flächen eine hohe Strukturvielfalt aufweisen und Lebensraum (Reproduktions- Nahrungsgebiet) für viele Arten und Individuen sind. Die ökologische Wertigkeit dieser Fläche ist demnach als sehr hoch einzustufen. Durch den Erhalt des Obstbaugartengeländes können außerdem 2/3, also 19 von 31 Höhlenbäumen erhalten bleiben. Schädigungs-, Störungs-, und Tötungsverbot sind damit überwiegend reduziert. Ferner soll ein Teil des Kleingartens im Norden entlang der Bahngleise erhalten bleiben, um weiterhin als Brutstandort für Star, Klappergrasmücke, Gartenrotschwanz und andere Arten wirken zu können.



Für jeden verloren gegangenen Höhlenbaum bzw. Brutplatzverlust eines Höhlen- oder Halbhöhlenbrüters sind Vogelnistkästen verschiedenster Typen (siehe Anhang) im Verhältnis 1:1 als Ersatz entweder in nahe gelegenen Gehölzstrukturen zum Geltungsbereich bzw. innerhalb des Geltungsbereiches anzubringen. Zu empfehlen ist an dieser Stelle außerdem, einen Hinweis im Bebauungsplan zu verankern, dass jedes Haus einen Höhlen- oder Halbhöhlennistplatz anbieten soll.

Der Verlust an möglichen Brutplätzen für Freibrüter der Gebüsche und Bäume ist durch Gehölz- und Gebüschpflanzungen mit einheimischen Arten auszugleichen. Die Pflanzungen sollen, soweit möglich, innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen. Sie können zudem kleinklimatische Funktionen übernehmen.

Als einzige Vogelart mit mittlerer Empfindlichkeit gegenüber Straßen mit Verkehr von mehr als 10.000 KfZ/24 h wurde der Steinkauz (mittlere Lärmempfindlichkeit) kartiert (Garniel und Mierwald 2010). Der mögliche Verkehrstod stellt während der Nahrungssuche ein erhöhtes Risiko des Individuenverlustes dar. Um das Risiko des Verkehrstodes für den Steinkauz zu minimieren soll die innerörtliche Geschwindigkeitsbegrenzung, vor allem entlang des Babenhäuser Weges und des Schachenweges, 30km/h betragen.

Die nachgewiesenen Brutvögel werden als relevant eingestuft werden, so dass eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG erforderlich ist.

6.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Betrachtung der Fledermäuse

Insgesamt konnte auch für die Fledermäuse eine überwiegende Nutzung des östlichen Untersuchungsraumes verzeichnet werden. Es konnten 7 Arten und 5 Gattungen festgestellt werden. Vor allem das Obstbaugartengelände zeigte häufige Flugbewegungen, die darauf schließen ließen, dass das Gelände Quartiere bietet, die von verschiedenen Fledermausarten genutzt werden.

Lediglich zwei Arten haben einen günstigen Erhaltungszustand (Großes Mausohr und Zwergfledermaus). Für die Rauhaufledermaus existieren keine Angaben zum Erhaltungszustand und die übrigen nachgewiesenen Arten besitzen einen ungünstigen Erhaltungszustand.

Für die Fledermausarten können das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot eintreten, wenn Höhlenbäume und Hütten der Kleingärten entfernt werden. Die Höhlenbäume besitzen vor allem eine Eignung als Tages- und Sommerquartiere. Eine eventuelle Fällung/Rodung soll demnach im gesetzlichen Zeitraum erfolgen (01. Oktober bis Ende Februar).

Da die Hütten auf den Kleingartengrundstücken innerhalb des Geltungsbereiches zum Rahmenplan eine geringe Eignung als Winterquartier für Fledermäuse innehaben, sollen Abrissarbeiten in den Wintermonaten erfolgen. Eine Kontrolle vor den Abrissarbeiten hat dennoch durch eine ökologische Baubegleitung zu erfolgen, um einen Besatz gänzlich auszuschließen.

Um einen funktionalen Ausgleich zu gewährleisten, ist weiterhin jeder gefällt/gerodete Höhlenbaum durch die Anbringung spezieller Fledermauskästen auszugleichen. Hierfür sollen Nistkästen mit gemischter Eignung für Fledermäuse und Vögel und Ganzjahresquartiere angebracht werden. Die Anbringung der Kästen hat in räumlicher Nähe zu erfolgen.



Die nachgewiesenen Fledermausarten und -gattungen werden als relevant eingestuft, so dass eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG erforderlich ist. Aufgrund der hohen Wahrscheinlichkeit des Vorkommens wird eine Art-für-Art-Prüfung für die Art Graues Langohr angelegt. Ansonsten erfolgt für die Gattungen keine Art-für-Art-Prüfung anhand eines Prüfbogens. Für sie gelten die definierten Maßnahmen, die für die nachgewiesenen Fledermausarten angewandt werden.

Betrachtung der Reptilien (Zauneidechsen)

Als Hauptlebensraum dieser Art ist innerhalb des Geltungsbereiches das Obstbaugartengelände (schätzungsweise 50 Tiere) zu nennen. Kleinere Teillebensräume, die in Verbindung zu der Population des Obstbaugartengeländes stehen, befinden sich auf den östlichen Kleingartenflächen und dem Schotterbereich der Bahn (geschätzte 20 Tiere).

Aufgrund der hohen strukturellen Vielfalt und der Bedeutung als Lebensraum nicht nur für Zauneidechsen sollte das Obstbaugartengelände erhalten bleiben. Neben dem Erhalt dieser Fläche ist es außerdem notwendig, Verbundstrukturen zwischen Bahngleisen und Obstbaugartengelände zu erhalten bleiben bzw. anzulegen. Um den individuellen Austausch zwischen der Population von den Bahngleisen im Osten ausgehend und den Tieren auf dem Gelände des Obstbaugartens zu gewährleisten, soll eine CEF-Fläche im Süden des Geltungsbereiches als Verbundstruktur entwickelt werden. Tiere aus den bestehenden Verbindungshabitaten zwischen Bahngleisen und Obstgartenbaugelände sollen hierfür in die CEF-Fläche umgesiedelt werden. Weiterhin soll die geplante Lärmschutzwand entlang der Bahngleise für Zauneidechsen passierbar gestaltet werden, indem Öffnungen in den unteren Teil der Wand installiert werden. Die Öffnungen sollen regelmäßig von Vegetation freigehalten werden, um eine Verbuschung zu unterbinden.

Anlage- und betriebsbedingt sind, wenn der Hauptlebensraum Obstbaugarten erhalten bleibt und eine CEF-Fläche als Verbundelement hergerichtet wird, keine bestandsgefährdenden Störungen, Schädigungen oder Tötungen zu erwarten.

Die nachgewiesenen Zauneidechsen werden als relevant eingestuft, so dass eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG erforderlich ist. Es wird eine Art-für-Art-Prüfung vorgenommen.

6.3 Weitere Besonderheiten

Obwohl nicht gesondert erfasst, kann zudem festgehalten werden, dass das Gelände des Obstbaugartens eine hohe Bedeutung für Insekten, vor allem **Bestäuber** (z.B. Honigbienen, oder auch Sandbienen) hat. Für die zukünftige **gärtnerische Gestaltung der Wohnbebauung** sind deshalb Vorschriften zur Anlage und Pflanzung standortgerechter Blühsträucher und Blühgehölze zu machen, die von den bestäubenden Insekten aufgesucht und genutzt werden können.

7 Betroffenheit der relevanten Arten und Maßnahmenplanung

Aufgrund der Relevanzprüfung unter Kapitel 6 ergaben sich folgende Arten, die unter Berücksichtigung der Wirkfaktoren für das Vorhaben zu betrachten sind:



Vereinfachte Prüfung der allgemein häufigen Brutvögel in tabellarischer Form:

Vögel

- Grünspecht
- Schafstelze
- Star

Artbezogene Prüfung in Form eines **Prüfbogens**:

Vögel

- Feldsperling
- Feldlerche
- Goldammer
- Girlitz
- Gartenrotschwanz
- Haussperling
- Klappergrasmücke
- Steinkauz
- Stieglitz
- Trauerschnäpper
- Wacholderdrossel

Fledermäuse

- Breitflügelfledermaus
- Graues Langohr
- Großer Abendsegler
- Großes Mausohr
- Kleiner Abendsegler
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

Reptilien

- Zauneidechse

Die folgende Tabelle verdeutlicht grob die Wirkfaktoren und begründet die zu erwartenden Verbotstatbestände, die für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse bzw. die Art Zauneidechse ausgelöst werden können. **Die detaillierte Betroffenheit der einzelnen Arten sind den Prüfbögen im Anhang zu entnehmen.**

Tabelle 4: Relevanzprüfung auf Grundlage der vom Projekt ausgehenden Wirkfaktoren.

Wirkfaktor	Wirkphase	Art/ Artengruppe	Begründung und Verbotstatbestand
1 Flächenentzug	bau- und anlagebedingt	Vögel	Potenzielle Tötung, Störung während der Brutzeit oder Schädigung bzw. Verlust von Fortpflanzungsstätten; Verlust an Nahrungsquellen. Tötungs-, Störungs-, Schädigungsverbot
		Fledermäuse	Bei der Entfernung von Höhlenbäumen oder Gartenhütten im Geltungsbereich kann es zur Tötung, Störung während phänologisch wichtiger Phasen oder Schädigung/Verlust von Quartieren kommen. Tötungs-, Störungs-, Schädigungsverbot
		Zauneidechse	Potenzielle Tötung, Störung während phänologisch wichtiger Phasen während der Baumaßnahmen/Baufeldfreimachung; Verlust und Schädigung von Reproduktionshabitaten während des Baus; Verlust an Nahrungsquellen. Tötungs-, Störungs-, Schädigungsverbot



Wirkfaktor	Wirkphase	Art/ Artengruppe	Begründung und Verbotstatbestand
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	bau- und anlagebedingt	Vögel	siehe Flächenentzug
		Fledermäuse	siehe Flächenentzug
		Zauneidechse	siehe Flächenentzug
3 Veränderung der abiotischen Standortfaktoren	bau- und anlagebedingt	Vögel	siehe Flächenentzug
		Fledermäuse	siehe Flächenentzug
		Zauneidechse	siehe Flächenentzug
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	bau-, anlage- und betriebsbedingt	Fledermäuse	Aufgrund fledermausunverträglicher Beleuchtung (Nichtstoffliche Einwirkungen) kann es anlage- und betriebsbedingt zu einem erhöhten Tötungsrisiko für Tiere während der Jagd kommen, da Tiere dann vermehrt unterhalb der Laternen jagen und entweder zu einem erhöhten Anteil dem Straßenverkehr zum Opfer fallen oder von nächtlichen Prädatoren erbeutet werden. Tötungs- und Störungsverbot
		Zauneidechse	Durch die Errichtung der Lärmschutzwand wird ein Einwandern von Individuen von Seiten der Bahnschienen unterbunden. Störungsverbot Potenzielle Tötung, wenn Tiere in Baugruben während des Baus hineinfallen und nicht mehr hinausklettern können. Tötungsverbot
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	bau- und betriebsbedingt	Vögel	Aufgrund der gesteigerten Verkehrsbelastung und daraus resultierender akustischer und optischer Belastung kann es zur Gebietsmeidung und damit Habitatverlust für Vögel kommen. Eine gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber Verkehr von mehr als 10.000 KfZ/24 h weist der Steinkauz (mittlere Lärmempfindlichkeit) auf. Die anderen Vogelarten zeigen keine gesteigerte Empfindlichkeit, die mit Verkehr in Verbindung zu bringen ist. Tötungs- und Störungsverbot
		Fledermäuse	Aufgrund von fledermausunverträglicher Beleuchtung kann es betriebsbedingt zu einem erhöhten Tötungsrisiko für Tiere während der Jagd kommen, da Tiere dann vermehrt unterhalb der Laternen jagen und entweder zu einem erhöhten Anteil dem Straßenverkehr zum Opfer fallen (Fallenwirkung/Individuenverluste) oder von nächtlichen Prädatoren erbeutet werden. Tötungsverbot
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	anlage- und betriebsbedingt	Vögel	Verlust an Nahrungshabitat bzw. Verlust von Lebensraum für Insekten, die Nahrungsgrundlage für verschiedene Vogelarten sind. Schädigungsverbot
		Zauneidechse	Verlust an Nahrungshabitat bzw. Verlust von Lebensraum für Insekten, die Nahrungsgrundlage für Zauneidechsen sind. Schädigungsverbot

Um die Auslösung der Verbotstatbestände zu vermeiden, werden unter dem folgenden Unterkapitel Vermeidungsmaßnahmen formuliert. Sie sind einzuhalten, damit Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Vermeidungsmaßnahmen, die in der Planunterlage F2 nicht verortet sind, gelten im gesamten Geltungsbereich.

7.1 Vermeidungsmaßnahmen



V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Eine ökologische Baubegleitung ist einzusetzen. Sie kontrolliert Abrissarbeiten und begutachtet Gehölze im Vorfeld der Rodungs-/Fällarbeiten.

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

Rodungsmaßnahmen im Geltungsbereich haben innerhalb der gesetzlichen Fristen vom 01. Oktober – Ende Februar zu erfolgen.

V3 – Gehölzschutz

An Rodungsvorhaben angrenzende Gehölze sind bauzeitlich gegen Beschädigung und Inanspruchnahme (Lagerung u.ä.) zu schützen und abzusichern, so dass sie durch die Maßnahmen zur Gehölzentfernung nicht tangiert werden.

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

Die Gartenhütten und eventuelle andere Gebäude sollen außerhalb der Brut- und Reproduktionszeiten von Vögeln und Fledermäuse abgerissen werden. Die Hütten haben geringe Eignung als Winterquartier, weshalb sich der Zeitraum für Abrissarbeiten auf die Wintermonate beschränkt werden kann und dem Rodungszeitraum gleichzusetzen ist (01. Oktober bis Ende Februar).

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

Da eine geringe Eignung der Gartenhütten als Winterquartier für Fledermäuse vorhanden ist, sind vom Abriss betroffene Gartenhütten vor den Abrissarbeiten durch die ÖBB auf Besatz zu kontrollieren. Sollten sie durch Fledermäuse besetzt sein, sind die Arbeiten bis zum Ausflug zu verschieben.

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

Höhlenbäume sind vor der Rodung auf Besatz durch Fledermäuse zu kontrollieren. Wenn die Höhlungen nicht besetzt sind, sind die Zugänge zu verstopfen, um eine Ansiedlung und damit Gefährdung von Individuen zu verhindern. Die Rodung hat zeitnah zur Kontrolle zu erfolgen.

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

Das Gelände des Obstbaugartens und Teilbereiche des nördlichen an den Gleisen gelegenen Kleingartens sind aufgrund ihrer hohen ökologischen Wertigkeit und der bedeutenden Funktion als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Zauneidechsen in ihrem Bestand zu erhalten (Abbildung 2).

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

Die Baufeldfreimachung (Abschieben der Vegetationsschicht) soll in Abschnitten und außerhalb der Brutzeit erfolgen. Der Zeitraum dafür ist gleich dem Rodungszeitraum zu setzen (01. Oktober – Ende Februar). Die Baufeldfreimachung östlich der Obstbaugartenfläche hat von Norden her zu erfolgen.

Im Detail soll die Baufeldfreimachung in folgenden Abschnitten durchgeführt werden. Zunächst wird die Freimachung im westlichen Geltungsbereich vorgenommen, gefolgt von einem kleineren Abschnitt im Nordosten des Geltungsbereiches. Zuletzt soll das südöstliche Baufeld freigemacht werden (Abbildung 2).





Abbildung 1: Nummerierung und Kennzeichnung der Flächen zur Bauaufreimung sowie zum Flächenerhalt des Obstbaugartens und einer Teilfläche des nördlichen Kleingartens aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit.

V9 – Kleintiersichere Herrichtung von Baugruben und Bohrlöchern

Baugruben bis 2 m² sind mit Holzplatten abzudecken, wenn an ihnen keine Arbeiten stattfinden, um Kleintiere (z.B. Zauneidechsen) nicht zu gefährden, die in die Gruben hineinfallen und verenden könnten. Baugruben die größer als 2m² sind, sind mit Ausstiegshilfen (z.B. Holzleisten oder Seile) zu versehen, an denen in die Gruben hineingefallene Tiere wieder herausklettern können.

Zur Vermeidung von Individualverlusten bei Kleintieren sind alle Löcher, die bei (Probe-) Bohrungen im Plangebiet entstehen unverzüglich durch geeignete Substrate zu verschließen.

V10 – Reptilienschutzzaun

Während der Bauaufreimung (V8) sind um die Bereiche mit Zauneidechsenvorkommen nach Vorgaben der ÖBB Reptilienschutzzäune zu stellen, damit die Areale nicht durch Baumaschinen befahren und Tiere gefährdet oder getötet werden. Weiterhin verhindern die Schutzzäune, dass Tiere aus ihren Habitaten in die Baufelder einwandern. Die Abgrenzung der zu schützenden Habitatstrukturen erfolgt nach Vorgaben der ÖBB.

V11 – Zauneidechsen durchlässige Lärmschutzwand

Um die Einwanderung von Zauneidechsen in die Habitats innerhalb des Geltungsbereiches zu ermöglichen, muss die Lärmschutzwand im Süden des Geltungsbereiches (ca. 100 – 150 m) am Boden mit Öffnungen versehen sein, die ca. 30 cm hoch und etwa 50 cm lang sind, damit Zauneidechsen an den Öffnungen in das Gebiet immigrieren können. Die Öffnungen dürfen nicht verbuschen und müssen



durch Mahdgerät regelmäßig 4-mal im Jahr zwischen April und September freigehalten werden, um den freien Zugang auf die Flächen zu ermöglichen. Die Vegetation soll bei Mahd auf eine Höhe von ca. 15 cm gekürzt werden.



Abbildung 2: Beispiel einer Lärmschutzwand mit frei gelassener Öffnung für Eidechsen als Verbundmöglichkeit von Habitaten.

V12 – Durchgrünung

Zur Förderung einheimischer Insekten u.a. als Erhaltungsmaßnahme zur Biodiversität bzw. als Nahrungsgrundlage für andere Tiere sind Flächen, die nicht zur Wohnbebauung und infrastrukturellen Nutzung vorgesehen sind, mit standortgerechten Blühgehölzen und Blühsträuchern auszustatten.

Für Bepflanzungsmaßnahmen wird die Verwendung folgender Arten vorgeschlagen:

Pflanzenliste I - Laubbäume

Großkronige Bäume

HO StU (Stammumfang) 10-12 (Mindestgröße)

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche

Klein- bis mittelkronige Bäume

HO 10-12 (Mindestgröße)

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel
<i>Pyrus communis</i>	Holzbirne
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere



Pflanzenliste II – Sträucher

2xv 60-100 (Mindestgröße)

<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne
<i>Colutea aborecens</i>	Blasenstrauch
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuß
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus catharica</i>	Kreuzdorn
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes alpinum</i>	Alpen-Johannisbeere
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere
<i>Rosa agrestis</i>	Feldrose
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose
<i>Rosa rugosa</i>	Heckenrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeeren
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeeren
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Salix arenaria</i>	Sandweide
<i>Salix aurita</i>	Öhrchenweide
<i>Salix hastata</i>	Spießweide
<i>Salix repens</i>	Kriechweide
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

V13 – Verbot Schottergärten

Zum Schutz der ökologischen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie zur Verbesserung des örtlichen Kleinklimas sind Freiflächen im Bereich privater Baugrundstücke — außer im Traufbereich der Gebäude bis max. 0,5 m Breite — unversiegelt zu belassen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Es sind heimische Pflanzen, Sträucher und Bäume anzusäen bzw. zu pflanzen. Wasserdichte oder nicht durchwurzelbare Materialien (Folie, Vlies) sind nur zur Anlage von permanent mit Wasser gefüllten Gartenteichen zulässig. Großflächig mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese (Steine, Kies, Schotter oder sonstige vergleichbare lose Materialschüttungen) das hauptsächliche Gestaltungsmittel sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.

V14 – Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen

Für den Verlust von 12 Höhlenbäumen und 5 Brutstandorten von Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrütern sind 5 Nistkästen für Vögel (3 Starenkästen, 1 Sperlingskasten, 1 Halbhöhlenkasten), 7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Fledermäuse und Vögel sowie 5 Ganzjahresquartiere für Fledermäuse am besten innerhalb des Geltungsbereiches bzw. in dessen Nähe aufzuhängen, um die lokalen Populationen im Erhalt zu unterstützen. Die Kastentypen sind dem Anhang zu entnehmen.

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

Überall, wo Straßenbeleuchtung vorgesehen ist, sind Leuchtmittel mit geringer UV- und Blauemission anzuwenden. Hierfür sind Natriumdampf-Niederdrucklampen oder amberfarbene LEDs mit max. 3.000



Kelvin zu installieren. Das Licht darf nur nach unten fallen und sich nicht kugelförmig von der Leuchtquelle zu den Seiten nach oben hin ausbreiten. Deshalb muss das Leuchtgehäuse die Lichtquelle komplett nach oben und den Seiten abschirmen.

V16 – Geschwindigkeitsbeschränkung Babenhäuser Weg und Schachenweg

Um den Steinkauz zu schützen, ist es notwendig, die innerörtliche Geschwindigkeit entlang des Babenhäuser Weges und des Schachenweges auf 30 km/h zu reduzieren.

V17 – Fang und Umsiedlung von Zauneidechsen

Die in den nördlichen Verbundstrukturen lebenden Zauneidechsen sind von einem Experten zu fangen und in die Fläche CEF 2 umzusiedeln.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Da für die Arten Feldlerche und Zauneidechse trotz einzuhaltender Vermeidungsmaßnahmen Habitats dauerhaft verloren gehen, werden im Folgenden CEF-Maßnahmen aufgelistet, um den Verlust der Habitats vor Baubeginn auszugleichen und Ersatzhabitats zu bieten.

Die CEF-Flächen konnten zum Zeitpunkt der Abgabe der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung noch nicht erworben bzw. langfristig gesichert werden. Eine planerische Darstellung der CEF-Maßnahmen ist deshalb an dieser Stelle informell nur für die CEF 2-Fläche möglich. Die im Folgenden dargelegten Anforderungen an die Flächen sind als Maßgabe für die Umsetzung anzusehen.

CEF 1 – Anlage eines Feldlerchenhabitats

Zum Ausgleich des Verlustes von zwei Feldlerchenhabitats ist eine CEF-Maßnahme einzurichten. Es können zwei verschiedene Bewirtschaftungsformen umgesetzt werden: a.) Anlage eines Blühstreifens mit angrenzendem Brachestreifen (Flächengröße 0,2 ha), b.) Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft (Flächengröße 2 - 3 ha). Die Detailausführungen zu den Bewirtschaftungsformen sind dem Anhang zu entnehmen.

Mindestanforderungen an die CEF-Fläche: Die CEF-Fläche muss mindestens 150 m von Siedlungsbereichen und mind. 50 m von Gehölzen und Gebäuden entfernt liegen. Die Bewirtschaftung der CEF-Fläche soll vertraglich gesichert werden. Um die Wirksamkeit der CEF-Fläche hoch zu halten, dürfen keine Baumreihen auf dem gesamten Flurstück gepflanzt werden. Aufkommende Gehölze sind zurückzunehmen. Pestizid- und Düngemiteleinsatz sind verboten.

Monitoring: Die CEF-Fläche soll über 5 Jahre kontrolliert werden. Das Monitoring findet unter zwei Gesichtspunkten statt: 1.) Kontrolle der Flächenbewirtschaftung und eventuelle Anpassung der Bewirtschaftung, z.B. bei Auftreten von Problemarten, 2.) Feldlerchenmonitoring. Eine detaillierte Ausarbeitung zum Monitoring ist dem Anhang zu entnehmen.

a.) Anlage eines Blühstreifens mit angrenzendem Brachestreifens

Die felderchengerechte Bewirtschaftung erfolgt durch die Anlage eines Blühstreifens und einer angrenzenden Brachfläche auf einer Fläche von min. 0,2 ha. Der Blühstreifen ist auf einer Länge von



100 m anzulegen und soll eine Breite von 17 m haben. Auf gleicher Länge, in 3 m Breite soll direkt der Brachestreifen angrenzen. Daraus ergibt sich eine Abmaung von insgesamt 20 m x 100 m (rd. 0,2 ha) felderchengerechter Bewirtschaftung.

Der Blühstreifen ist mit Regiosaatgut anzusäen (Saatgutmischung Nr. 8 Schmetterlings- und Wildbiensensaum, UG 9). Der Brachestreifen ist kontinuierlich über das Jahr sicherzustellen.

b.) Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft

Die Dreifelderwirtschaft soll auf einer Fläche mit einer Mindestgröße von 2 - 3 ha umgesetzt werden, um einen großflächigen Lebensraum für die Feldlerche und Insekten zu schaffen.

Die 2 - 3 ha große Fläche wird in zwei Felder  drei Schlägen (Nummerierung a, b und c) eingeteilt, die unterschiedlich bewirtschaftet werden. Zwischen den Schlägen sind Furchen in einer Tiefe von 25 – 30 cm zu ziehen bzw. Hochraine anzulegen, um die Schläge optisch gut voneinander abzugrenzen. Die Furchen / Hochraine sind jährlich (spätestens alle zwei Jahre) neu anzulegen.

Auf dem Schlag (a) wird im ersten Jahr Winterfrucht angebaut, auf Schlag (b) Sommerfrucht. Schlag (c) bleibt brach. Nach der ersten Ernte der Winterfrucht im Frühjahr (2. Jahr) wird Schlag (a) mit Sommerfrucht eingesät, Schlag (b) bleibt nach dem ersten Jahr brach und auf Schlag (c) erfolgt der Umbruch im Herbst und die Ansaat der Winterfrucht. Die Bestellung der Schläge erfolgt demnach jährlich rotierend und die Brache wird periodisch durch Klee- oder Luzerneanbau ersetzt. Auf der 2 – 3 ha großen Fläche erfolgt randlich eine Grndlandeinsaat mit einer Regio-Saatgutmischung für Frischwiesen. Die Wiesenstreifen werden in Abhängigkeit von ihrem Zustand im August oder September **einmal** gemäht oder gemulcht. Der randliche Wiesensaum soll alle 2 Jahre gemäht werden.

Das hier vorgestellte Prinzip der Dreifelderwirtschaft wurde der Ausarbeitung „Die Dreifelderwirtschaft als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme“ vom Ingenieurbüro für Umweltplanung (IBU) entnommen und für das vorliegende Projekt bearbeitet.

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitats

Zum Ausgleich des Verlustes von Zauneidechsenhabitaten soll ein Ersatzhabitat südlich des Geltungsbereiches angelegt werden, das die Habitate der Bahngleise und des Obstgartenbaugeländes miteinander verbindet. Die Pflege der Fläche ist vertraglich zu sichern.

Es eignet sich die Anlage einer Streuobstwiese mit eingebrachten Trittsteinbiotopen für Zauneidechsen.

Es sollen 38 heimische, regionale Obstsorten als Hochstämme (26 Stück; Apfel und Pflaume) und Wildobstsorten als Heister (12 Stück) gepflanzt werden. Pro Obstbaum-Hochstamm muss eine Fläche von mindestens 130 qm zur Verfügung stehen (Abstand von 10 m in der Reihe, 13 m Abstand zwischen den Reihen). Die Bäume müssen in Reihen gepflanzt werden, so dass es für einen Landwirt noch möglich ist, den Wiesenaufwuchs maschinell zu mhen und abzufahren. Die Heister sind als Heckenstrukturen zu pflanzen (siehe Planunterlage). Der genaue Standort der Bäume wird vor Ort festgelegt. Zwischen den Heistern soll ein Abstand von 1 m liegen. Zwischen den Gehölzen sind Tritt-



steinbiotop für Zauneidechsen anzulegen, damit die Streuobstwiese als Ganzjahreshabitat und Verbundkorridor wirken kann. Die Trittsteinbiotop sind als Holz-Stein-Haufen oder aus Wurzeltellern herzurichten.

Der Wiesenbewuchs muss zweimal im Jahr gemäht, abgefahren und möglichst verfüttert werden. 3 - 4 Wiesenbereiche der Größe von ca. 2 x 1 m sind als Versteckmöglichkeit für Zauneidechsen während der Mahdvorgänge stehen zu lassen. Die Standorte dieser Abschnitte können jährlich variieren.

Alternativ kann die Fläche durch Beweidung offengehalten werden. Hierfür bedarf es eines Stammschutzes für die Obstbäume. Die Bäume sind zu schneiden und zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Nach dem 2. Schnitt muss auf der Wiesenfläche eine Nachbeweidung stattfinden.

Die Streuobstwiese dient weiterhin als Habitatstruktur und Brutmöglichkeit für Vögel der Bäume und Gebüsche und an den gepflanzten Bäumen können zudem die Nistkästen aus der Maßnahme V14 angebracht werden.

Arten für die Pflanzung von Heistern auf der Streuobstwiese:

<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Pyrus pyraister</i>	Wildbirne
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche

Unter Einhaltung aller Maßnahmen werden Verbotstatbestände durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst.

8 Zusammenfassung

Für die Entwicklung des rund 22 ha großen Plangebietes „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt in südliche Richtung wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung (saP) durchgeführt. Die Planung erfolgt durch die Büros Terramag GmbH (Hanau) und das Architektur- und Stadtplanungsbüro Planquadrat (Darmstadt).

Das Plangebiet ist von strukturell unterschiedlichem Charakter. Es finden sich ebenso intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen wie Grünland-, struktureiche Streuobstflächen sowie Feldgehölze mit geringer Nutzung. Insgesamt zeigt sich in räumlicher Betrachtung, dass die Flächen im westlichen Bereich des Plangebiets das geringste Konfliktpotential aufweisen, da sie intensiv landwirtschaftlich genutzt werden und vergleichsweise struktur- und artenarm sind.

Mit der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wurden artenschutzrechtliche Konflikte mit Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen aufgezeigt. Alle Arten hatten ihre Hauptnachweisverortungen im östlichen Geltungsbereich, vor allem in den struktureichen Kleingarten und Obstbaugartenbereichen. Mehrheitlich können Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, die dazu beitragen, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden. Dazu gehören Beschränkungen der Bauzeiten für die Rodungs- und Abrissarbeiten sowie unter anderem der Flächenerhalt des Obstgartenbaugeländes im Osten des Geltungsbereiches, um dessen hohe ökologische Wertigkeit und Lebensraum für viele verschiedene Arten zu erhalten.

Darüber hinaus muss eine CEF-Maßnahme für den dauerhaften Verlust von zwei Feldlerchenhabita-



ten in räumlicher Nähe umgesetzt werden. Hierfür soll eine Fläche felderchengerecht bewirtschaftet werden. Hierbei eignet sich entweder die Anlage eines Blühstreifens mit angrenzender Brache oder die Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft für den Ausgleich der Bruthabitate. Auch für Zauneidechsen muss für den dauerhaften Verlust von Habitaten eine CEF-Maßnahme umgesetzt werden. Diese soll als Verbundstruktur zwischen den Bahngleisen östlich des Geltungsbereiches und des Obstgartenbaugeländes in Form einer Streuobstwiese mit eingebrachten Trittsteinbiotopen angelegt werden. Um weiterhin einen zukünftigen individuellen Austausch zwischen der Population der Bahngleise und der des Obstbaugartens sind ferner Öffnungen in der zu errichtenden Lärmschutzwand entlang der Bahngleise zu installieren, durch die die Durchgängigkeit für Zauneidechsen gewährleistet wird.

Unter Einhaltung der definierten Maßnahmen werden die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht ausgelöst.

Bearbeitet:

Dr. Melanie Marx
Biologin

Aufgestellt:

Erlensee, im August 2020



Dipl.-Geographin Gabriele Ditter



9 Literatur

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. 70(1):231-256. Naturschutz und Biologische Vielfalt.

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019), Teil Arten (Annex B). Download-URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>, abgerufen am 21.11.2019.

Garniel A., Mierwald U. (2010): Arbeitshilfe für Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286(2007/LRB. „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Berlin.

Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON; 2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Eczell.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV; 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfe für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung. Referat Artenschutz, Naturschutz bei Planungen, Dritter, Landschaftsplanung. Wiesbaden.

Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (HMLFN; 1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Wiesbaden

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV; 2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. 10. Fassung. Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV; 2015): Musterbogen für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. 3. Fassung. Wiesbaden.

Skiba, Reinald (2014): Europäische Fledermäuse. 2. Auflage. Magdeburg.

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW; 2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung. Frankfurt am Main.



Datum	Uhrzeit	Wetter	Bestands- fassung	Höhlenbau- me	Avifauna	Fledermau- se- Detektor	Reptilien	Bemerkung
01.02.2019	10.00 - 12.15 Uhr	Bedeckt 2,2°C; fleckenartige Schneebedeckung	x	x				
28.02.2019	17.45 - 22.00 Uhr	10-13 °C, 0 % Bew., 1-2 Bft			x (Nachtbegehung)			
15.03.2019	14.00 -17.00 Uhr	ca. 10 °C, erst trocken, dann leichter - mäßiger Regen		x				
21.03.2019	18.15 - 22.30 Uhr	8-13 °C, 0 % Bew., 0-1 Bft			x (Nachtbegehung)			
09.04.2019	19.45 - 23.45 Uhr	8 °C, 100 % Bew., 0-1 Bft			x (Nachtbegehung)			
14.04.2019	12.00 - 16.00 Uhr	sonnig, ca. 20 °C					Auslage Reptilien- bretter (20 Stück)	
23.04.2019	6.00 - 10.00 Uhr	11-15 °C, 80 % Bew., 2-3 Bft			x (Morgenbegehung)			
14.05.2019	Avifauna: 5.30 - 9.30 Uhr; Reptilien: 14.00 15.15 Uhr	Avifauna: 7-8 °C, 20 % Bew., 2 Bft; Reptilien: sonnig, windig, ca. 12 °C			x (Morgenbegehung)		x	
23.05.2019	21.30 - 01.30 Uhr	17 – 11°, leicht bewölkt, kein Wind				x		
24.05.2019	15.00 - 16.30 Uhr	sonnig, ca. 23 °C					x	
31.05.2019	21.00 - 1.00 Uhr	22-20 °C, 80 % Bew., 1-2 Bft			x (Nachtbegehung)			
14.06.2019	5.00 - 9.00 Uhr	12-18 °C, 0 % Bew., 2Bft			x (Morgenbegehung)			

17.06.2019	Reptilien: 09.45 - 11.45 Uhr; Fledermäuse: 21.30 - 01.50 Uhr	Reptilien: sonnig, ca. 21 °C; Fledermäuse: 18 – 12°, klar, leichter Wind				x	x	
25.06.2019	17.45 - 19.00 Uhr	sonnig, ca. 31 °C					x	
10.07.2019	09.30 - 11.15 Uhr	sonnig, ca. 20 °C					x	
24.07.2019	Reptilien: 08.15 - 09.30 Uhr; Fledermäuse: 21.30 - 01.30 Uhr	Reptilien: sonnig, ca. 26 °C; Fledermäuse: 29 – 23°, klar, kein Wind				x	x	
08.08.2019	14.15 - 15-45 Uhr	warm, ca. 24 °C, sonnig, teilweise bewölkt					x	
16.08.2019	15.00 - 16.00 Uhr	ca. 24 °C, sonnig, abwechselnd bewölkt					x	
22.08.2019	21.30 - 01.20 Uhr	20 – 15° C, klar, kein Wind				x		
06.09.2019	15.00 - 16.15 Uhr	ca. 20 °C, sonnig mit Wolken					x	
01.10.2019	10.00 - 11.00 Uhr	grau, trocken, ca. 19°C					x	Termin konnte nicht im September wahrgenommen werden, da die Witterungsverhältnisse mit andauerndem Regen zu schlecht waren

Bft = Maß der Windstärke

Art	Art (wissenschaftlich)	Gruppe	Recherche (ja/nein)	Kartiernachweis (ja/nein)	Status/Bemerkung	Rote Liste Hessen	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand	BNatSchG	FFH-RL	VS-RL
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	3	3	schlecht	§	-	Art. 1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	V	V	ungünstig	§	-	Art. 1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Avifauna	ja	ja	Brutvogel	V	V	ungünstig	§	-	Art. 1
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	Avifauna	ja	nein	nicht nachgewiesen	1	V	schlecht	§§	-	Art. 1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	V	V	ungünstig	§	-	Art. 1
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	*	*	ungünstig	§	-	Art. 1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Avifauna	ja	ja	Brutvogel	2	V	schlecht	§	-	Art. 1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	*	*	günstig	§§	-	Art. 1
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	V	V	ungünstig	§	-	Art. 1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	V	*	ungünstig	§	-	Art. 1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	*	3	günstig	§	-	Art. 1
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	*	*	günstig	§	-	Art. 1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	V	*	ungünstig	§	-	Art. 1
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Avifauna	ja	ja	Brutvogel	V	3	schlecht	§§	-	Art. 1
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	V	3	ungünstig	§	-	Art. 1
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Avifauna	nein	ja	Brutvogel	*	*	ungünstig	§	-	Art. 1
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Avifauna	ja	nein	nicht nachgewiesen	1	2	schlecht	§§	-	Art. 1
Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>	Heuschrecken	nein	ja	Zufallssichtung	3	*	-	-	-	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Reptilien	ja	ja	Bestandsgröße geschätzt ~ 70 Tiere	*	3	günstig	§§	IV	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Säugetiere	ja	ja		2	G	ungünstig	§§	IV	-

Art	Art (wissenschaftlich)	Gruppe	Recherche (ja/nein)	Kartiernachweis (ja/nein)	Status/Bemerkung	Rote Liste Hessen	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand	BNatSchG	FFH-RL	VS-RL
Fledermaus-Gattung	<i>Myotis</i>	Säugetiere	nein	ja		k.A., 3, 2, 0	D, *, V, 2, 1	günstig - ungünstig	§§	II, IV	-
Fledermaus-Gattung	<i>Nyctalus</i>	Säugetiere	ja	ja		3, 2	D, V	günstig - ungünstig	§§	IV	-
Fledermaus-Gattung	<i>Plecotus</i>	Säugetiere	nein	ja	vmtl. Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	V, 2	günstig - ungünstig	§§	IV	-
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Säugetiere	ja	ja		3	V	ungünstig	§§	IV	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Säugetiere	nein	ja		2	V	günstig	§§	II, IV	-
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Säugetiere	nein	ja		2	D	ungünstig	§§	IV	-
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Säugetiere	nein	ja		k.A.	D	ungünstig	§§	IV	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Säugetiere	nein	ja		2	*	k.A.	§§	IV	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Säugetiere	ja	ja		3	*	günstig	§§	IV	-

Tabelle A1: Gesamtartenliste der recherchierten (FFH IV und kartierten) Arten, deren Rote Liste - Stati (Hessen und Deutschland), sowie die Schutzstati nach Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), FFH-Richtlinie (FFH-RL) und Bundesnaturschutzgesetz §7 (BNatSchG) und der Erhaltungszustand der Vögel der VS-RL und Arten des Anhangs IV der FFH-RL in Hessen.

Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, § 7

§ besonders geschützt
§§ streng geschützt

Rote Listen

k.A. Keine Angabe 3 gefährdet
* ungefährdet 2 stark gefährdet
V Vorwarnliste 1 vom Aussterben bedroht
D Daten unzureichend 0 ausgestorben
G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Artname dt.	Artname wiss.	Vorkommen n = Nachweis; p = Potenzial	Schutzstatus § 7 BNatSchG § = besonders geschützt §§ = streng geschützt	Brutpaarbestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 1 Tötungsverbot	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 2 Störungsverbot	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 3 Schädigungsverbot	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr. incl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n	§§	5.000 - 8.000	ja	ja	ja	Während des Baus kann eine Tötung, Schädigung der Fortpflanzungsstätte oder essentielle Störung zur Brutzeit nicht ausgeschlossen werden. Durch die Entfernung von v.a. alten Gehölzen tritt ein Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten ein. Weiterhin kann es aufgrund der Verluste an Biotopstruktur dazu kommen, dass Nahrungsquellen (Insekten, insbesondere Ameisen) stark reduziert werden und damit keine Grundlage für Nahrungshabitate für den Grünspecht mehr bestehen. Der Grünspecht ist auf strukturierte Landschaften angewiesen.	V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB) (<i>Überwachung der Maßnahmen</i>) V2 – Rodungszeitenbeschränkung (<i>Schutz vor Störung und Tötung, sowie Schädigung aktiver Nester</i>) V3 – Gehölzschutz (<i>Schutz vor Schädigung, Störung und Tötung; Erhalt von Reproduktionshabitat</i>) V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen (<i>Schutz vor Störung und Tötung</i>) V7 – Flächen und Biotoperhalt (<i>Erhalt von Reproduktions-habitat</i>) V12 – Durchgrünung (<i>Erhalt von Nahrungshabitat</i>) V13 – Verbot Schottergärten (<i>Erhalt von Nahrungshabitat</i>)
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	n	§	8.000 - 12.000	ja	ja	ja	Tötung oder Störung von Tieren während der Reproduktionszeit kann während Baufeldfreimachung eintreten. Außerdem ist es während der Baufeldfreimachung auch möglich, dass aktive Bodennester zerstört werden.	V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB) (<i>Überwachung der Maßnahmen</i>) V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (<i>Schutz vor Störung, Schädigung und Tötung</i>)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	§	186.000 - 243.000	ja	ja	ja	Während des Baus kann eine Tötung, Schädigung der Fortpflanzungsstätte oder essentielle Störung zur Brutzeit nicht ausgeschlossen werden. Durch die Entfernung von Gehölzen tritt ein Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten ein.	V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB) (<i>Überwachung der Maßnahmen</i>) V2 – Rodungszeitenbeschränkung (<i>Schutz vor Störung und Tötung, sowie Schädigung aktiver Nester</i>) V3 – Gehölzschutz (<i>Schutz vor Schädigung, Störung und Tötung; Erhalt von Reproduktionshabitat</i>) V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen (<i>Schutz vor Störung und Tötung</i>) V7 – Flächen und Biotoperhalt (<i>Erhalt von Reproduktions-habitat</i>)



Artname dt.	Artname wiss.	Vorkommen n = Nachweis; p = Potenzial	Schutzstatus § 7 BNatSchG § = besonders geschützt §§ = streng geschützt	Brutpaarbestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 1 Tötungsverbot	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 2 Störungsverbot	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 3 Schädigungsverbot	Erläuterung zur Betroffenheit (Art / Umfang / ggf. Konflikt-Nr. incl. Angabe zu Verbot gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG, ob bau- oder betriebsbedingtes Tötungsrisiko größer ist als allgemeines Lebensrisiko)	Hinweise auf landespflegerische Vermeidungs-/ Kompensationsmaßnahmen
									V14 – Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (Ausgleich für den Verlust von 3 Brutplätzen → 3 Starenkästen)

Quellen:

Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. (HGON; 2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.

HMUELV (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (2. Fassung 2011).

HMUKLV (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens.



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	Vorwarnliste	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: In Mitteleuropa findet man den Feldsperling am häufigsten im landwirtschaftlich genutzten Umland von Dörfern und Städten, etwa in Obst- und Gemüsegärten, Parks, an Feldwegen, Feldgehölzen, Windschutzstreifen und Hecken, im Baumbewuchs um Einzelhöfe sowie in der Ruderalvegetation, sofern Gehölze in der Nähe sind. Gelegentlich auch fernab von Siedlungen in lichten Auewäldern oder Gewässer begleitenden Gehölzen, an Waldrändern und Alleen.</p> <p>Gemeinsam ist diesen Habitaten der offene oder halboffene Charakter mit dichtem Gebüsch zum Schutz vor Greifvögeln. Im Gegensatz zu dem Haussperling ist er nicht so stark an menschliche Siedlungen gebunden. [BAUER et al. 1993, DECKERT 1973]</p> <p>Nahrung: Der Feldsperling ernährt sich während der Brutzeit von Insekten, in den anderen Jahreszeiten von kleinen Sämereien. Vor allem Gras- und Getreidekörner sowie von vielen Pflanzen wie Melde, Brennnessel, Knöterich, Miere und vom Beifuß die Samen und Früchte. Seine Jungen füttert der Feldsperling zunächst ausschließlich mit kleinen Insekten wie Blattläuse, später auch größere Raupen, Heuschrecken und Käfer. Auch fliegende Insekten wie Köcherfliegen, Eintagsfliegen oder Junikäfer werden gelegentlich erbeutet, in der Regel werden die Insekten jedoch aufgelesen [BAUER et al. 1993, DECKERT 1973].</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Siedlungsdichte ist stark abhängig von der Habitatqualität (Nahrungsangebot, Angebot an Nistmöglichkeiten). DECKERT (1973) beobachtete bis zu 12 Paare/ha (Nistkastenpopulation), im Mittel stellte sie 6,4 Paar/ha fest. BAUER et al. (1993) gibt mittlere Großflächendichten in Mitteleuropa von 0,7 – 43 Paare/km², in Optimalgebieten 15 – 90 Paare/km² an. Die Entfernung vom Nest für Futtersuchflüge wird vom gleichen Autor mit durchschnittlich 335 m, maximal 900 m angegeben, als Aktionsraum wird ein Wert zwischen 3,7 – 28,7 ha genannt. Der Feldsperling verteidigt nicht sein Brut- und Nahrungsrevier, sondern nur sein Nest, so dass die Populationsdichte in einem optimalen Lebensraum nicht durch die Mindestgröße der Territorien begrenzt wird (DECKERT 1973)</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Tagaktiver Vogel, vor allem außerhalb der Brutzeit gerne in kleinen Trupps, gelegentlich auch in größeren Schwärmen. Die Nahrungssuche erfolgt oft auf dem Boden, meist in der Nähe von Büschen zur Deckung, aber auch in Bäumen und Büschen. Der Sperling ist ganzjährig sozial und verteidigt nur seinen Brutplatz. Übernachtung in Gruppenschlafplätzen im dichten Gestrüpp, im Winter in der Bruthöhle. Im Herbst bilden sich größere Schwärme aus jungen und älteren Tieren an günstigen Nahrungsplätzen. Zum Winter hin Auflösung der Schwärme und Rückkehr zu den Bruthöhlen [BAUER et al. 1993, DECKERT 1973].</p>				

Wanderungen: Feldsperlinge sind Standvögel. Die Dispersion von Jungvögeln wird DECKERT (1973) zufolge mit ca. 4 km und mehr angegeben.

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Höhlenbrüter. Geschlechtsreife im ersten Lebensjahr. Bei störungsfreiem Nistplatz monogame Dauerehe, dabei lebenslange Nistplatztreue beider entscheidend. Besiedlung der Brutplätze häufig bereits im Winter als Schlafplatz.

Nestbau bereits im März durch beide Geschlechter. Nester sind häufig sehr dicht beisammen - Koloniebrüter. Legebeginn meist ab Mitte April bis Anfang Mai, selten früher (Ende März/Anfang April), letzte Gelege Ende Juli/Anfang August. In der Regel drei Jahresbruten. Brutdauer 11 – 14 Tage, Junge schlüpfen innerhalb 1 – 2 Tage, Verlassen des Nestes nach ca. 16 – 18 Tagen, danach ca. 2 Wochen weitere Fütterung bis zur völligen Selbständigkeit. Ende der Brutperiode Ende August bis September. [BAUER et al 1993, DECKERT 1973]

Wahl des Nistplatzes / Nistplatztreue: Das Nest des Feldsperlings ist meist in Höhlen, überwiegend in Baumhöhlen (z. B. Spechthöhlen, Kopfweiden), auch Mauer- und Felsenlöcher, unter Dächern von Holz- und Steinbauten, Gebäuden, in Erdlöchern von Uferschwalben, in Mehlschwalbennestern oder im Unterbau von großen Greifvögel-, Storch- oder Reihernestern. Nistkästen mit kleinem Einflugloch werden gerne angenommen. Da Feldsperlinge ursprünglich kein Höhlenbrüter war, sondern geschlossene Nester im Gezweig einrichteten, finden sich gelegentlich auch freie Nester in dichten Weißdornbüschen oder versteckt in Fichten [BAUER et al. 1993, DECKERT 1973].

Feldsperlinge bleiben in der Regel lebenslänglich ihrem Brutgebiet und, wenn möglich, ihrer einmal gewählten Bruthöhle treu. Die Jungen verlassen ihren Geburtsort und siedeln sich in mehr oder weniger großer Entfernung an. Einer Untersuchung zufolge entfernten sich junge Feldsperlinge zu einem Drittel 4 km von ihrem Geburtsort, andere noch weiter zur Neuansiedlung [DECKERT 1973].

Artspezifische Empfindlichkeit: Der Feldsperling ist überaus vorsichtig und flüchtet bei der geringsten Beunruhigung. Den Menschen beobachtet er argwöhnisch und fliegt bei Annäherung weg. Insgesamt ist er gegenüber dem Menschen scheuer als der Haussperling. Andererseits erträgt er Lärm und rege Betriebsamkeit in unmittelbarer Nähe des Menschen (DECKERT 1973).

Gefährdungsursachen:

- Verlust von Brutplätzen durch das Verschwinden von Feldgehölzen und Streuobstwiesen
- Verlust von Ackerrandstreifen, Brachflächen und Stoppelfeldern als Nahrungsbiotope
- Zunahme an Pestiziden in der Landwirtschaft
- Rückgang der Kleintierhaltung in den Dörfern

Schutzmöglichkeiten:

- strukturreicher Garten mit einigen Obstbäumen und Büschen für Nistmöglichkeiten und Nahrung

4.2 Verbreitung

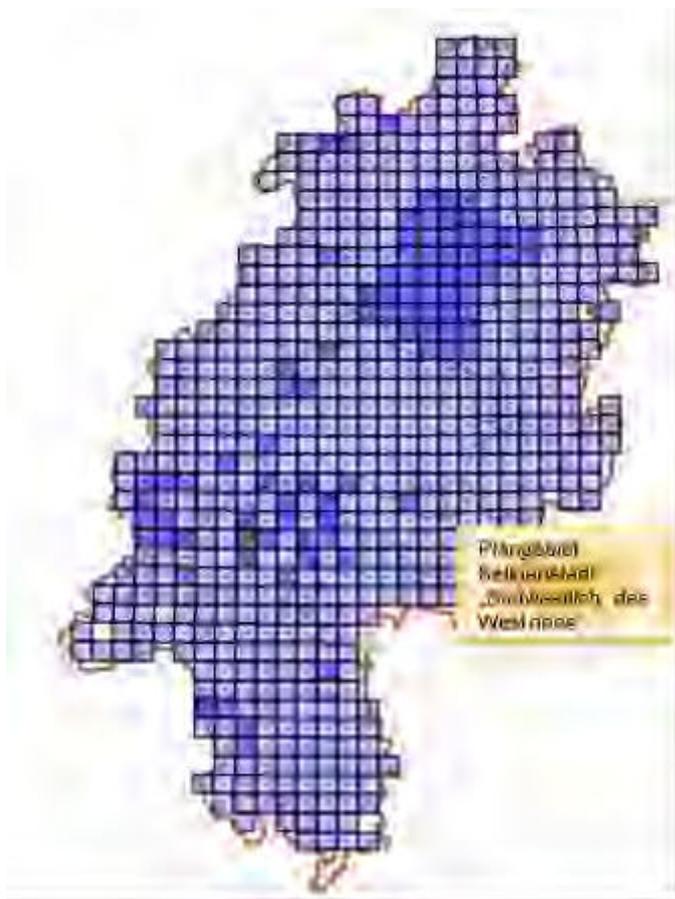
Global: Der Feldsperling kommt mit Ausnahme der Tundra (Island, Mittel- und Nordskandinavien) fast in ganz Europa vor. Im Süden brütet er in Italien bis Sizilien, nicht jedoch im südlichen Griechenland und im Südwesten der Türkei. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich nach Osten weiter durch Asien bis zu Pazifik. Im Süden fehlt er in Nordafrika, im Südosten geht sein Verbreitungsgebiet weiter durch die nördliche Türkei bis zum nördlichen Irak [BirdLife International 2019].





Deutschland: In ganz Deutschland vertreten, zeigt aber abnehmende Bestandszahlen.

Hessen: Der Feldsperling ist flächendeckend in Hessen verbreitet. Die größten Vorkommen befinden sich in Nordhessen im Schwalm-Eder-Kreis. Der Bestand beläuft sich zwischen 150.000 – 200.000 Reviere. Feldsperlinge zeigen starke Bestandsrückgänge [HGON 2010].



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 30.10.2019

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Besonders durch den Flächenerhalt des Obstbaugartens werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten tangiert. Das Aufhängen von Nistkästen wird hierdurch für Feldsperlinge nicht notwendig, da die traditionellen Brutplätze erhalten bleiben. Darüber hinaus trägt die Anlage der CEF 2-Fläche aber auch dazu bei, dass neue Nahrungsgebiete für Feldsperlinge angeboten werden. Auf lange Sicht können sich in den gepflanzten Gehölzen auch Höhlen entwickeln, die zur Brutplatzanlage genutzt werden können.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen sowie der Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen und hierdurch die Jagd für den Eigenbedarf der Adulttiere als auch für die Jungenaufzucht erschwert werden kann.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2- Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und dem Verbot von Schottergärten sowie der Anöage der CEF 2-Fläche werden Nahrungshabitate erhalten bzw. erschaffen, die von Feldsperlingen zur Jagd genutzt werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

 ja nein**Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG,
ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1-5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema:			
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB
			ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)			
4. Charakterisierung der betroffenen Art			
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen			
<p>Habitat: Ursprünglich hat die Feldlerche ihr optimales Vorkommen in trockenen bis mittelfeuchten Gras- und Krautfluren der gemäßigten Zone. Mit der Rodung der Wälder und der Entwicklung des Ackerbaus schaffte der Mensch optimale Habitate für die Feldlerche. Somit gilt die Feldlerche als Leitart der Feldflur. Typische Bruthabitate sind Äcker, Extensivweiden, Berg- und nicht zu stark geneigte Hangwiesen. Von den Ackerkulturen werden bevorzugt Wintergetreideäcker (nur für die 1. Brut) besiedelt. Spärlicher kommt sie auf Hackfruchtäckern vor. Sommergetreidefelder werden meist von Paaren genutzt, deren erstes Gelege zerstört wurde.</p> <p>Gemeinsam ist den Habitaten der Feldlerche ihr offener Charakter mit weitgehend freiem Horizont auf trockenem bis wechselfeuchtem Boden in niedriger und abwechslungsreich strukturierter Gras- und Krautschicht. Zur Nestanlage werden Felder bevorzugt, deren Pflanzenbestand mindestens handbreit hoch steht und 20 cm nicht wesentlich überschreitet. Innerhalb der Flächen werden Stellen mit karger Vegetation genutzt. Dichte Vegetation wird nur randlich oder an Störstellen besiedelt. [BAUER et al. 1993, PÄTZOLD 1983]</p> <p>Nahrung: Die Feldlerche nimmt in Anpassung an die Jahreszeit eine Mittelstellung zwischen Weich- und Körnerfressern ein. Im Herbst und Winter besteht die Ernährung aus Sämereien und den grünen Blättern der Saaten, ab Mitte April nimmt sie zunehmend Insekten, Spinnen, kleine Schnecken und Regenwürmer zu sich. Nestlinge werden mit Insekten gefüttert. [BAUER et al. 1993, PÄTZOLD 1983]</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Siedlungsdichte resultiert aus der Größe des Brutreviers, die bei der Feldlerche in der Regel unmittelbar aneinander angrenzen. Die Größe des Brutreviers ist abhängig vom Biotop: je optimaler, desto dichter die Besiedlung. WOLTSCHANETZKI (in PÄTZOLD 1983) zufolge beträgt die allgemeine Siedlungsdichte 1 – 2 Paare/ha und der Revierdurchmesser 50 – 100 m. Eine 1998 durchgeführte Untersuchung auf 106 Probeflächen in Hessen ergab im Mittel 3,6 Reviere pro Hektar, bei einer Spanne von 0,2 bis 13,2 Revieren (HGON 2010).</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Tagaktiv, Zug aber auch nachts. Fortbewegung überwiegend rasch laufend am Boden. Auffällige Singflüge, die im Schnitt 2 – 3 Minuten, aber mitunter bis zu einer Stunde anhalten können. Dazu schraubt sich die Feldlerche bis zu hundert Meter in die Höhe, verbleibt dort einige Minuten und lässt sich dann wieder zu Boden fallen. Während dieser Flugleistung singt sie ohne Pause. Übernachtung und Nahrungserwerb am Boden. [BAUER et al. 1993]</p>			



Wanderungen: Kurzstreckenzieher mit Überwinterung in Süd- und Westeuropa, dem Nordrand der Sahara und Mittelmeerraum bis Vorderasien. Zug einzeln oder im Trupp, Tagestrupps oft mit mehr als 300 Individuen [BAUER et al. 1993].

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Geschlechtsreife im ersten Jahr, monogame Saisonehe, durch Reviertreue in der Regel Wiederverpaarung.

Die Ankunft im Brutgebiet sowie Balz und Paarbildung erfolgt in Abhängigkeit der Witterung ab Mitte Februar bis März. Auswahl des Nistplatzes durch das Weibchen. Nestbau und Eiablage relativ spät im zweiten Drittel des Aprils bis in die Maitage hinein. Ablage von 2 – 5 (6) Eiern. Brutdauer 11 – 14 Tage, Schlupf der Junge ab Ende April, nach ca. 5-tägigem Huddern verlassen die Jungen das Nest nach 7 – 11 Tagen, nach 15 – 20 Tagen voll flugfähig, nach 25 – 30 Tagen unabhängig, Auflösung der Familie aber erst im Herbst. Zweitbrut ca. 50 Tage nach der Erstbrut ab ca. Mitte Juni.

Aufgrund des hohen Risikos des Verlustes einer Brut (durch Feinde, Feldbearbeitung) sind mehrere Ersatzgelege möglich. Die Gelege erfolgen meist 5 – 6 Tage nach Verlust. Bis zu 6 Brutversuche eines Paares kommen vor.

Ab Ende Juli nimmt die Bindung zum Revier ab, die Tiere bilden zunächst kleine Gruppen von 5 – 8 Vögeln, später bilden sich größere Schwärme von 20 – 40 Vögel. Zugbeginn ab September, der Höhepunkt des Zuges wird im Oktober erreicht und klingt Ende November erst ab. [BAUER et al. 1993, PÄTZOLD 1983]

Wahl des Nistplatzes / Nistplatztreue: Bodenbrüter. Das Nest befindet sich in einer rd. 7 cm tiefen, selbstgescharrten Mulde, die mit feinen Pflanzen und Moos ausgekleidet wird. Optimale Bedingungen für den Neststandort ist eine Vegetationshöhe von 15 – 25 cm und eine Bodenbedeckung von 20 - 50 %. Gerne werden die Nester an schütter bewachsenen Stellen angelegt. Die Findung des Nestes durch die Tiere erfolgt durch optische Orientierung, so dass die Nester oft in der Nähe von prägnanten Punkten angelegt werden.

Feldlerchen sind innerhalb der Brutsaison und auch von Brutzeit zu Brutzeit in hohem Maße ortstreu. Auch einjährige Vögel kehren aus dem Winterquartier in die Nähe ihres Geburtsortes zurück. Die Paarbindungen werden von Jahr zu Jahr neu geknüpft, allerdings kommt es durch ihre Reviertreue teilweise zur Wiederverpaarung alter Paare [BAUER et al. 1993, PÄTZOLD 1983].

Artspezifische Empfindlichkeit: Als Bodenbrüter verlässt sich die Feldlerche auf ihre Tarnung und versucht, den Neststandort nicht zu verraten. Daher geringe Fluchtdistanz von nur wenigen Metern. Es erfolgt auch das Verleiten, bei dem die Feldlerche vortäuscht, sie sei verletzt und so den Feind weglockt. Die Fluchtdistanz vergrößert sich mit Auflösung des Reviers und der Schwarmbildung [BAUER et al. 1993, PÄTZOLD 1983].

Gefährdungsursachen (HÖLZINGER 1999):

- Brutplatzverlust bzw. Herabsetzung des Bruterfolges durch Flurbereinigung
- Wegfall von Feld- und Wegrandbiotopen
- Flächenverbrauch durch Baumaßnahmen
- Nutzungsänderung in Scherrasen
- Intensivierung der Landwirtschaft!
- Zunahme des Grünschnitts auf bis zu 2 – 3malig im Jahr auf Grünlandstandorten
- Vorverlegung der Mahdtermine.
- Durch die Verringerung von möglichen Brutplätzen innerhalb der Schläge weichen die Tiere auf Randstrukturen und Wegränder aus, wo sie häufiger Nesträubern zum Opfer fallen.
- Dezimierung der Nahrungsgrundlage durch Biozide

Schutzmaßnahmen:

- Förderung einer reich strukturierten Kulturlandschaft mit hohem Anteil an extensiv genutztem Grünland mit verschiedenen Wiesentypen.
- Reduzierung von Biozid- und Düngemittelsatz.
- Erhaltung und Wiederanlage von Feldrainen, Wald- und Altgrasstreifen, aber auch von Brachen, Stilllegungsflächen und „Ödland“.
- Feldlerchengerechte Bewirtschaftungsform mit der Anlage von Blüh- und Brachstreifen, um Reproduktions- und Nahrungshabitat anzubieten.



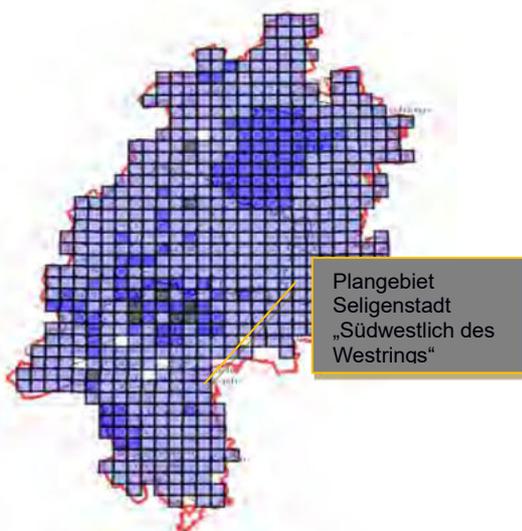
4.2 Verbreitung

Global: Brutvogel in der borealen, gemäßigten mediterranen und Steppenzzone. Die Feldlerche besiedelt fast die gesamte Paläarktis. Das Verbreitungsgebiet reicht in West-Ost-Richtung von Irland und Portugal bis Kamtschatka und Japan. In Nord-Süd-Richtung reicht das Areal von der Nordspitze Norwegens bis Nordafrika, bis zur Südspitze Italiens einschließlich Sizilien und bis in den Norden Griechenlands; weiter östlich von 68-69 °N bis in den Südosten der Türkei, mit isolierten Vorkommen bis in die Gebirge Zentralasiens und den Tian Shan, in die Mongolei und bis Nordkorea. In Neuseeland, Australien und in kleinen teilen Nordamerikas befinden sich eingeführte Feldlerchenvorkommen [BIRDLIFE INTERNATIONAL 2019]



Deutschland: Deutschlandweit vertreten, aber in Höhenlagen seltener.

Hessen: Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Hessen verbreitet. Die größten Vorkommen befinden sich in Nordhessen im Schwalm-Eder-Kreis und im Wetteraukreis. Der Bestand beläuft sich zwischen 150.000 – 200.000 Reviere [HGON 2010].



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 30.10.2019

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch die Baufeldfreimachung geht innerhalb des Geltungsbereiches eine Fortpflanzungsstätte von Feldlerchen verloren. Durch die optische Störung der baulichen Anlagen (Gebäude) wird weiterhin eine Wiederbesiedlung des westlichen Feldlerchenbrutplatzes nicht mehr erfolgen. Die Gebäude befinden sich innerhalb des 150 m Mindestabstandes von Feldlerchenbrutplatz zu Siedlung. Hierdurch erfolgt eine Entwertung des Feldlerchenbrutplatzes im Westen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

CEF 1 – Anlage eines Feldlerchenhabitates (Ausgleich für zwei Feldlerchenbrutplätze)

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Während der Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Nestern oder in Nestnähe aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch die Baufeldfreimachung zu erwarten. Durch die optische Störung der baulichen Anlagen (Gebäude) wird eine Wiederbesiedlung des westlichen Feldlerchenbrutplatzes nicht mehr erfolgen. Die Gebäude befinden sich innerhalb des 150 m Mindestabstandes von Feldlerchenbrutplatz zu Siedlung. Hierdurch erfolgt eine Entwertung des Feldlerchenbrutplatzes im Westen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

Darüber hinaus soll eine CEF-Fläche angelegt werden:

CEF 1 – Anlage eines Feldlerchenhabitates (*Ausgleich für insgesamt zwei Feldlerchenbrutplätze*)

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Die erhebliche Störung kann unter der Voraussetzung, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit durchgeführt wird und wenn eine CEF-Fläche mit feldlerchengerechter Bewirtschaftungsform (Ersatzhabitat) in räumlicher Nähe, aber in einem Mindestabstand von 150 m zur Siedlung, angelegt wird, vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“



**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7

S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraum: frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen (z.B. Acker-Grünland-Komplexe). Hecken und Gebüsche zur Nestanlage und als Singwarte benötigt.				
Nahrung: Insekten, Sämereien, Larven, Würmer und Käfer				
Wanderungen: Teilzieher				
Fortpflanzung: Boden- bzw. Freibrüter; Nest am Boden unter Gras- und Krautvegetation oder in kleinen Büschen (meist <1 m); Einzelbrüter; saisonale Monogamie; 2-3 Jahresbruten; Gelege 2-6 Eier; Brutdauer 11-16 Tage, Weibchen baut Nest und brütet; Männchen füttert Weibchen; Nestlingsdauer 9-14 Tage; beide Geschlechter füttern Küken.				
Gefährdungsursachen:				
<ul style="list-style-type: none"> • Strukturarme Landschaft mit großen Feldern ohne Bäume, Hecken, Sträucher und Ackerrandstreifen • Pestizid- und Düngemittleinsatz • Frühes Mähen oder Umbruch von Grünland (Wiesen, Weiden) • Flächenversiegelung und Ausdehnung von Siedlungsbereichen 				
4.2 Verbreitung				
Global: Die Goldammer kommt nahezu vollständig in Europa vor. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich bis nach Asien. Als eingeführte Art ist sie für Neuseeland verzeichnet [BirdLife International 2019].				





Deutschland: In ganz Deutschland vertreten. Die Bestände sind aber rückläufig.

Hessen: Die Goldammer ist flächendeckend in Hessen verbreitet. Die größten Vorkommen befinden sich in Nordhessen im Schwalm-Eder-Kreis, im Wetteraukreis und bei Darmstadt und Groß-Gerau im Süden Hessens. Der Bestand beläuft sich zwischen 194.000 – 230.000 Reviere [HGON 2010].



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 30.10.2019



Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Bei der Entfernung von Gehölzen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Durch die Anlage durchgrünter Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sowie auf der CEF 2-Fliche wird für Ersatzhabitat gesorgt, dass von Goldammern zur Brut und zur Jagd genutzt werden kann.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern bei den Brutgebüschchen/Feldgehölzen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und dem Verbot von Schottergärten sowie dem Flächenerhalt des Obstbaugartens und einer Teilfläche des nördlichen Kleingartens als auch der Herstellung einer Streuobstfläche (CEF 2-Fläche) werden Nahrungshabitate erhalten bzw. geschaffen, die von Goldammern zur Jagd genutzt werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

ja nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

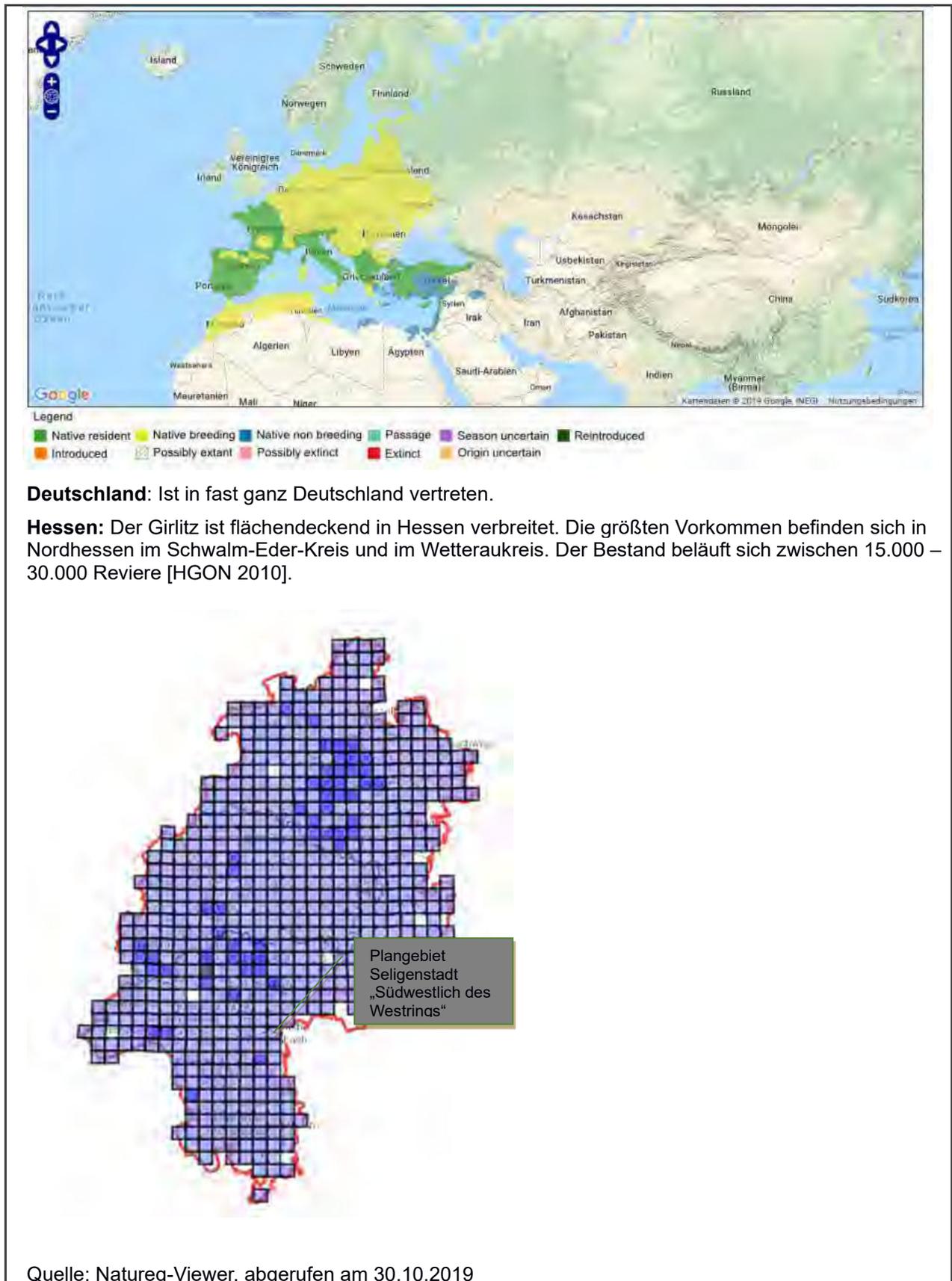
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	ungefährdet	RL Deutschland	
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	ungefährdet	RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraum: Kulturfolger. Besiedelt Gärten und Parks. Stellenweise in reich strukturierten, Gehölz bestandenem Offenland mit einem hohen Anteil an Kräutern und Stauden. Meiden Wälder und ausgeräumte Ackerflur. Bevorzugen wärmebegünstigte Standorte.				
Nahrung: Sämereien				
Wanderungen: Standvogel				
Fortpflanzung: Hat sich ein Paar gefunden, sucht es nach einem geeigneten Nistplatz/Brutplatz. Der Girlitz hat ein bis zwei Jahresbruten in der Zeit von April bis Juli. Die Art baut das Nest in Sträuchern, in Büschen, in Weinstöcken oder Obstbäumen. Das Nest besteht aus Gräsern, Moos, Flechten und Halmen. Innen wird es mit Haaren und Federn ausgepolstert. Die Jungvögel werden von beiden Eltern mit Nahrung versorgt.				
Gefährdungsursachen:				
<ul style="list-style-type: none"> • in eng bebauten Siedlungsbereichen Verlust an Nahrungshabitaten (Sämereien) • Intensivierung der Landwirtschaft 				
4.2 Verbreitung				
Global: Der Girlitz kommt nahezu vollständig in Europa vor und besitzt weitere Brutgebiete in Nordafrika. Im Zuge des Klimawandels hat es die Art geschafft, sich von Süden her weiter nach Norden auszubreiten [BirdLife International 2019].				





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Bei der Entfernung von Gehölzen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden. Weiterhin gehen durch den Flächenverlust auch potenzielle Nahrungshabitate verloren, die zur Anlage bzw. von Brutplätzen notwendig und entscheidend sind.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Durch die Anlage und den Erhalt durchgrünter Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sowie auf der CEF 2-Fläche wird für Ersatzhabitat gesorgt, dass von Girlitzen zur Brut und Jagd genutzt werden kann.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern bei den Brutgebüschchen/Feldgehölzen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2- Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und der CEF 2-Fläche, dem Verbot von Schottergärten sowie dem Flächenerhalt des Obstbaugartens und einer Teilfläche des nördlichen Kleingartens werden Nahrungshabitate erhalten, die von Girlitzen zur Jagd genutzt werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?****Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ja nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



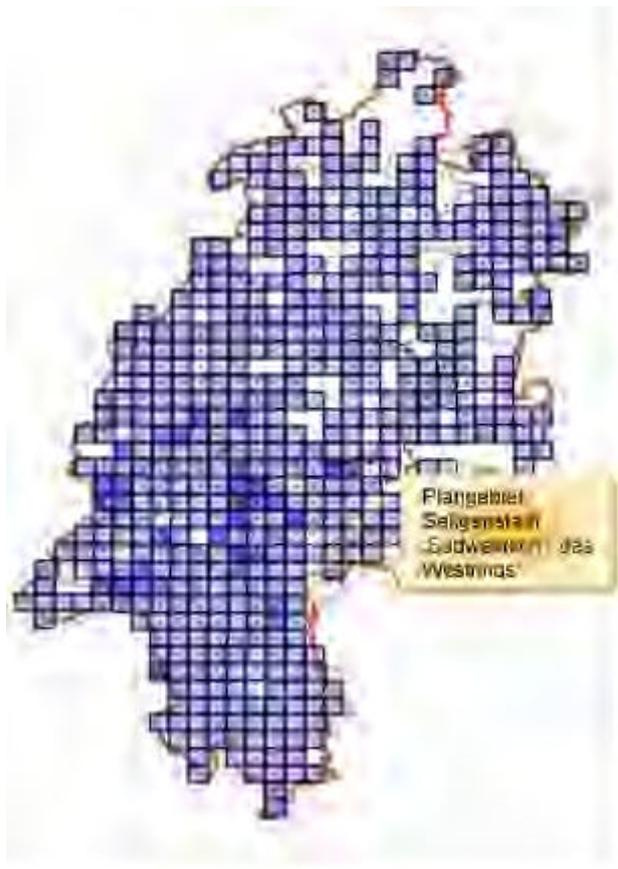
Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	stark gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand			
Bewertung nach Ampel-Schema:			
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB
			ungünstig- schlecht ROT
EU		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)			
4. Charakterisierung der betroffenen Art			
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen			
Lebensraum: Streuobstwiesen, Weichholzauen und lichte Laub- und Kiefernwälder. Regelmäßig auch Ortsränder, dörfliche Bauerngärten mit Grabeland und in Kleingartenanlagen.			
Nahrung: Insekten, Spinnen			
Wanderungen: Zugvogel			
Fortpflanzung: Höhlen/Halbhöhlenbrüter. Stark an alten Baumbestand gebunden. Das Nest wird ab Ende April in Baumhöhlen, Fels- oder Mauerlöchern, Mauersimsen, Nistkästen und manchmal in alten Schwalbennestern eingerichtet. Dabei befindet sich die Höhle in zwei bis fünf Metern Höhe. Dort baut das Weibchen ein lockeres Nest, in das sie Anfang bis Mitte Mai sechs bis sieben Eier legt. 13 bis 14 Tage lang werden sie bebrütet. Dann schlüpfen die Jungen. Nach 12 bis 14 Tagen fliegen die Jungvögel aus und werden noch circa eine Woche von den Eltern gefüttert.			
Gefährdungsursachen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung der Überwinterungsgebiete im Zuge des Klimawandels • Insektizideinsatz in afrikanischen Überwinterungsgebieten, aber sicherlich auch in den Brutgebieten im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft • Ausweisung von Bau- und Gewerbegebieten in den Obstgürteln und Obstlagen 			
Schutzmöglichkeiten:			
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Anlage von (alten) Obstwiesen 			
4.2 Verbreitung			
Global: Der Gartenrotschwanz hat seine Brutgebiete in Europa und die Brutgebietsverbreitung zieht bis hinein nach Asien. Seine Überwinterungsgebiete befinden sich in der Sub-Sahara in Afrika [BirdLife International 2019].			





Deutschland: In ganz Deutschland vertreten, aber in der Westhälfte Deutschlands seltener. Bestand ca. 110.000 – 160.000 Brutpaare.

Hessen: Der Gartenrotschwanz hat seine hessischen Verbreitungsschwerpunkte in den südhessischen Niederungen und im westlichen Mittelhessen. In Nordhessen ist die Art spärlicher vertreten. Der Bestand beläuft sich zwischen 2.500 – 4.500 Reviere [HGON 2010].



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 30.10.2019

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Bei der Entfernung von Gehölzen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V14 – Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (1 Halbhöhlenkasten)

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Durch den Flächenerhalt des Obstbaugartens und dem südlichen Teilbereich des nördlichen Kleingartens bleiben die meistens Bruthabitate des Gartenrotschwanzes erhalten. Weiterhin kann der Halbhöhlenkasten an den Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) oder in der Fläche CEF 2 angebracht werden. Aufgrund der Durchgrünung des Geltungsbereiches bzw. dessen unbebauter Flächenbestandteile wird weiterhin für ausreichend Ersatzlebensraum (Jagd- und potenzielles Brutgebiet) für Gartenrotschwänze errichtet, so dass die lokale Population erhalten bleibt und nicht gefährdet wird.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Höhlen oder Halbhöhlen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und dem Verbot von Schottergärten sowie der Anlage der CEF 2-Fläche werden Nahrungshabitate erhalten bzw. geschaffen, die von Gartenrotschwänzen zur Jagd genutzt werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7

S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

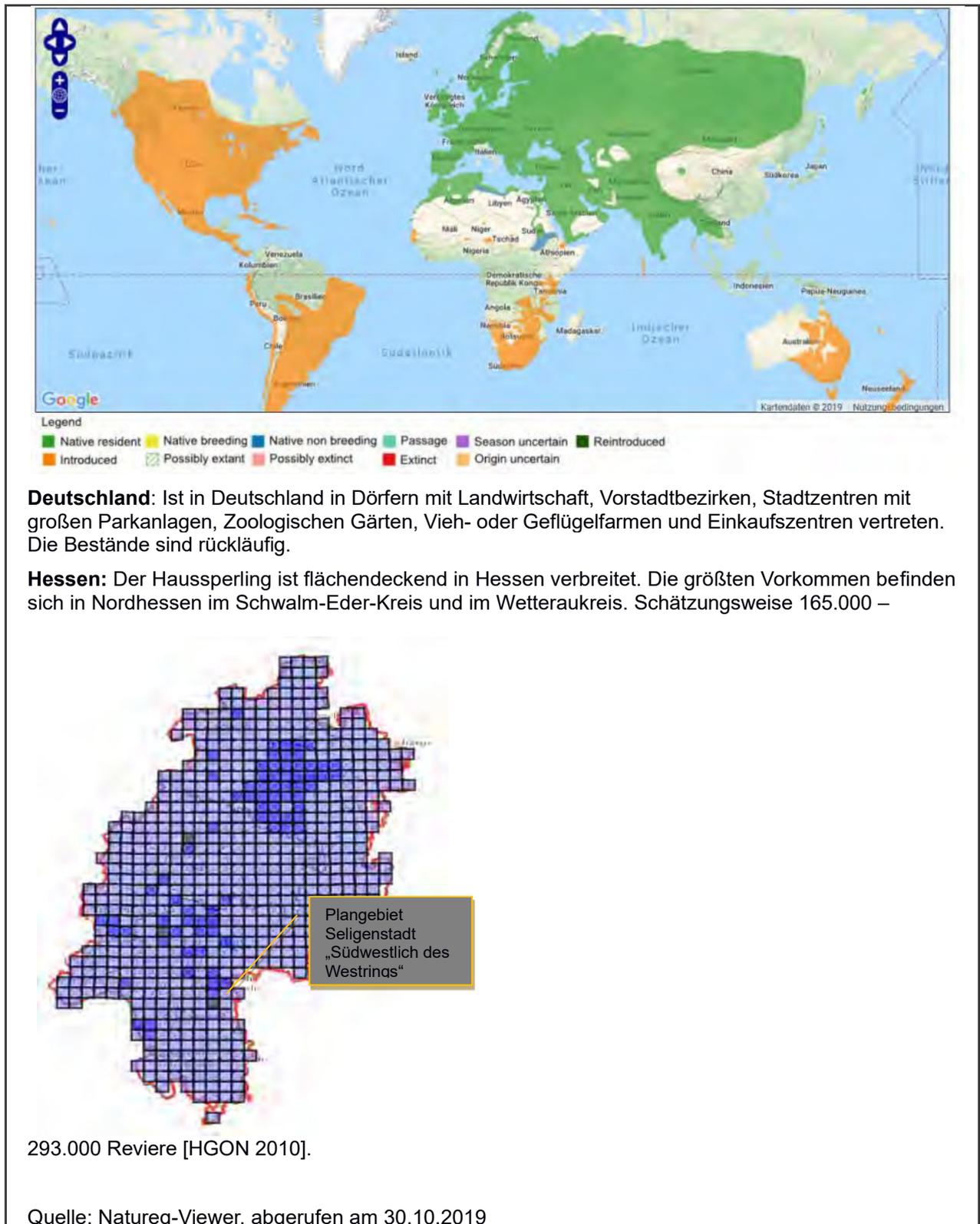
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraum: Kulturfolger mit einer ausgeprägten Bindung an den Menschen. Voraussetzungen für Brutvorkommen sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten und geeignete Nistplätze. Besiedelt werden Agrar- und städtisch geprägte Regionen.				
Nahrung: Sämereien sowie Insektennahrung				
Wanderungen: Standvogel bis zu einem geringen Ausmaß auch Kurzstreckenzieher				
Fortpflanzung: Einzelbrüter mit Neigung zum gemeinschaftlichen Brüten; Dauerehe, aber auch Bigamie nachgewiesen; 1-3(4) Jahresbruten, 4-6 Eier, Brutdauer 10-15(22) Tage, Nestlingsdauer (11)14-16(23) Tage; beide Geschlechter kümmern sich um Gelege und Küken.				
Gefährdungsursachen:				
<ul style="list-style-type: none"> • Moderne und sanierte Gebäude; damit einhergehender Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten • Quantitativer und qualitativer Nahrungsverlust (effektivere Erntemaschinen; Düngemittel/Pestizideinsatz) • Flächenversiegelung führt in städtischen Bereichen zu Nahrungsverlust (Einführung von gebietsfremden Ziergehölzen, die weniger Insekten Lebensraum bieten) 				
4.2 Verbreitung				
Global: Der Haussperling kommt in ganz Europa vor. Seine Verbreitung geht bis nach Asien. In Australien, Nord- und Südamerika sowie Südafrika wurde er wieder eingeführt [BirdLife International 2019].				





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen und Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V14 – Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (*1 Sperlingskasten*)

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Durch den Flächenerhalt des Obstbaugartens und dem südlichen Teilbereich des nördlichen Kleingartens bleiben die meistens Bruthabitate des Gartenrotschwanzes erhalten. Weiterhin kann der Halbhöhlenkasten an den Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) oder in der Fläche CEF 2 angebracht werden. Aufgrund der Durchgrünung des Geltungsbereiches bzw. dessen unbebauter Flächenbestandteile und der Herstellung der CEF 2-Fläche wird weiterhin für ausreichend Ersatzlebensraum für Haussperlinge errichtet, so dass die lokale Population erhalten bleibt.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und dem Verbot von Schottergärten werden Nahrungshabitate erhalten, die von Haussperlingen zur Jagd genutzt werden können. Darüber hinaus kann auch die CEF 2-Fläche von Haussperlingen für die Jagd genutzt werden.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

 ja nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

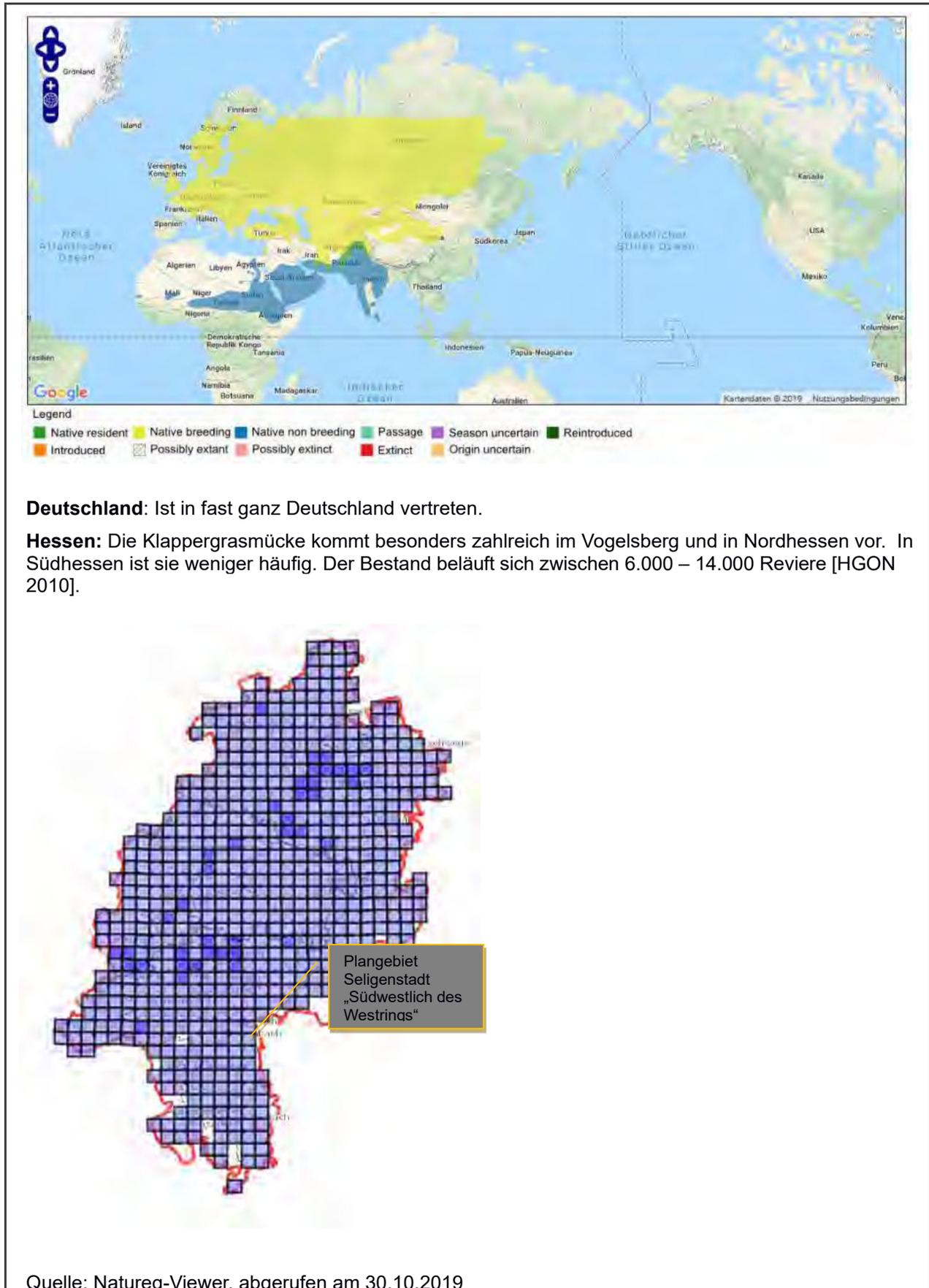
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraum: Brutvogel in offenem bis halboffenem Gelände mit dichten Gruppen niedriger Sträucher				
Nahrung: weichhäutige Insekten. Im Sommer und Herbst Beeren und fleischige Früchte, im Frühling Nektar. Nahrungssuche hauptsächlich in niedrigen Strauchstrukturen, im Herbst in Baumkronen.				
Wanderungen: Langstreckenzieher, Nachtzieher				
Fortpflanzung: Die Klappergrasmücke ist ab dem Alter von einem Jahr geschlechtsreif. Das aus Gräsern, Wurzeln, Haaren und Halmen erbaute napfförmige Nest ist meistens kurz über dem Boden in dichtem Gestrüpp oder Nadelbäumen versteckt. Die 3 bis 5 Eier werden in der Hauptbrutzeit Mai bis Juli 11 bis 13 Tage abwechselnd von beiden Partnern bebrütet. Die Jungvögel schlüpfen nackt und bleiben 11 bis 14 Tage im Nest.				
Gefährdungsursachen:				
<ul style="list-style-type: none"> • veränderte Verhältnisse in afrikanischen Überwinterungsgebieten • Intensivierung der Landwirtschaft 				
4.2 Verbreitung				
Global: Die Klappergrasmücke kommt nahezu vollständig in Europa vor und besitzt weitere Brutgebiete in Asien. Sie nutzt eine Ostzugroute, um in ihre afrikanischen und indischen Überwinterungsgebiete zu gelangen [BirdLife International 2019].				





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Bei der Entfernung von Gehölzen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Durch den Flächenerhalt des Obstbaugartens und dem südlichen Teilbereich des nördlichen Kleingartens bleiben die meistens Bruthabitate des Gartenrotschwanzes erhalten. Aufgrund der Durchgrünung des Geltungsbereiches bzw. dessen unbebauter Flächenbestandteile sowie der Bepflanzung der CEF 2-Fläche wird weiterhin für ausreichend Ersatzlebensraum für Klappergrasmücken errichtet, so dass die lokale Population erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern bei den Brutgebüschchen/Feldgehölzen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und dem Verbot von Schottergärten werden Nahrungshabitate erhalten, die von Klappergrasmücken zur Jagd genutzt werden können. Weiterhin wird durch die Bepflanzung der CEF 2-Fläche weiterhin für ausreichend Ersatzlebensraum für Klappergrasmücken errichtet, so dass durch den Rahmenplan lediglich eine temporäre Störung zustande kommt, die jedoch durch die genannten Maßnahmen ausgeglichen wird.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?****Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ja nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!**→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“**Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!**→ **weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
FFH-RL- Anh. IV - Art Europäische Vogelart	gefährdet Vorwarnliste	RL Deutschland RL Hessen ggf. RL regional		
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: "Primärhabitats" sind in den warmen Regionen Flussterrassen, Felsen, Steppen, Halbwüsten und Wüsten dort, wo höhlenreiche Wände und Klippen entstanden sind. In der Kulturlandschaft leiten sich daraus "Sekundärhabitats" ab, in denen ähnliche Bedingungen vorgefunden werden. Dies sind offene, grünlandreiche Landschaften mit höhlenreichen Bäumen (z. B. Obstbäume, Kopfbäume), Parks, Dörfer, Steinbrüche, Sandgruben, Lößsteilwände und Weinberge. In Deutschland dominieren, Obstwiesen, hochstämmige Obstkulturen. Kopfbäume spielen eine bedeutende Rolle (meist Weiden, auch Ulmen, Pappeln, Linden und Eschen). Bei Höhlenmangel und zum Schutz vor Prädation können Spezialnistkästen von großer Bedeutung sein. Tageseinstand in Baumkronen, Dachböden, Mauerritzen und kleinen Höhlen. Optimale Nahrungshabitats sind extensiv bewirtschaftete Dauergrünflächen (Viehweiden, Mahdweiden, Ruderalflächen, Weg- und Grabenränder) bzw. eine Bewirtschaftungsstruktur mit kleinräumigen Wechseln zwischen gemähten und beweideten Flächen. Diese ermöglichen bei niedriger Vegetation und hohem Nahrungsangebot artspezifische Bodenjagd. Mit Zunahme der Ackerlandanteile sinkt die Siedlungsdichte signifikant (geringeres Nahrungsangebot, hohe Vegetation) [BAUER et al. 1993, SCHÖNN et al. 1991].</p> <p>Nahrung: Weites Beutespektrum mit guter Anpassung an lokale Beutevorkommen und Variation mit der Verfügbarkeit einzelner Beutetiere. Hauptbeutetier im Hinblick auf die Biomasse ist die Feldmaus, daneben andere Wühl- und Langschwanzmäuse. Im Hinblick auf die Beutezahl besteht die Nahrung zu 75 % aus Insekten (Käfer, Ohrwürmer, Grillen, Heuschrecken, Hautflügler) und Regenwürmern, der Rest verteilt sich auf Mäuse, Kleinvögel, Amphibien und Reptilien. Bei den Vögeln dominieren Arten, die sich zur Nahrungssuche am Boden aufhalten (Stare, Drosseln, Feldlerchen, Sperlinge). Zuweilen auch Raub von Jungvögeln aus Nestern [BAUER et al. 1993, SCHÖNN et al. 1991].</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Innerhalb seines Verbreitungsareals siedelt der Steinkauz in sehr unterschiedlicher Dichte. Bei günstigen Rahmenbedingungen lokale Konzentrationen möglich, maximale Dichten von 4 – 6 Brutpaaren/km² nicht selten. Auffällige Abhängigkeit von Siedlungsdichte und Bruthöhlenangebot, weshalb durch Nisthilfen oft mit raschem Abundanzanstieg verbunden.</p> <p>Der Aktionsraum ist in der Regel größer als das Revier. Er beträgt im Jahresmittel 14,5 ha. Die Reviere sind scharf abgegrenzt. Sie variieren in ihrer Größe in Abhängigkeit von Jahreszeit und Individuum und betragen nach SCHÖNN et al. zwischen 19,8 und 1,6 ha. BAUER et al. gibt eine Reviergröße von nur 0,5 km² an. Es herrscht Reviertreue, Abwanderungen werden durch Partnerverluste, Störungen (Zerstörung der Bruthöhle, regelmäßige Marderbesuche, Umbruch von Grün- in Ackerland) und durch Wechsel in bessere Reviere verursacht.</p>				

Lebensweise

Verhalten: Vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv mit abendlichen und morgendlichen Aktivitätsgipfeln. Im Sommer, speziell während der Brutzeit, erfolgt die Jagd partiell auch am Tag. Seine Wahrnehmung erfolgt daher hauptsächlich optisch. Tagsüber im Einstand oder auch frei sitzend auf exponierten Punkten.

Die Jagd erfolgt häufig in einer Kombination aus Ansitz- und Bodenjagd, wobei die Beute auf dem Boden laufend ergriffen wird, was die Bindung an niedrige Vegetation erklärt. Die Jagd nach Insekten erfolgt hüpfend am Boden. Zum Komfortverhalten zählt Putzen und Strecken. Staub- und Sandbäder sind häufig. Partner suchen auch außerhalb der Brutzeit Körperkontakt und zeigen gegenseitiges Komfortverhalten (Gefiederpflege, Kraulen, Schnäbeln). Zur Brutzeit ausgeprägtes territoriales Verhalten, aber auch außerhalb wird ein gewähltes Revier meist mehrere Jahre, oft sogar lebenslang besetzt und verteidigt. Reviere benachbarter Steinkauzpaare überschneiden sich nicht [BAUER et al. 1993, SCHÖNN et al. 1991].

Wanderungen: Standvogel, Jungvögel dispergieren in alle Richtungen, siedeln jedoch meist in Distanzen von 20 –50 km (ausnahmsweise 200 – max. 600 km) vom Geburtsort. Der Steinkauz bleibt seinem Brutgebiet meist ein Leben lang treu [BAUER et al. 1993].

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Steinkäuze werden im ersten Lebensjahr geschlechtsreif, sie leben monogam, häufig in Dauerehe, da hohe Brutortstreue.

Die Balzperiode beginnt im Januar/Februar und reicht bis April, Legebeginn ab Ende März, Hauptlegezeit Mitte April bis Mitte Mai, Nachgelege bis Mitte Juni. Ablage von 3 – 5 Eiern, bei hoher Feldmausdichte größere Gelege. Brutdauer 27 - 28 Tage. Brut erfolgt durch das Weibchen, das vom Männchen versorgt wird. Küken schlüpfen asynchron in 1 – 2 Tagen Abstand, zunächst blind, mit 8 – 10 Tagen Augen geöffnet, mit 30 – 35 Tagen Verlassen der Höhle, werden dann noch ca. 1 Monat gefüttert. Im Alter von 2 – 3 Monaten wandern die Jungen vom elterlichen Revier ab [BAUER et al. 1993].

Wahl des Nistplatzes / Nistplatztreue: Steinkäuze sind hinsichtlich der Brutplatzwahl relativ unspezialisiert. Sie nutzen Höhlen verschiedenartigster Lage, Form und Größe in Bäumen, Felsen oder Gebäuden. In Mitteleuropa meist Nutzung von Bäumen, wobei geeignete Baumhöhlen sich meist in Altbäumen finden. Auch durch Fäulnis erweiterte Spechthöhlen werden genutzt. Die Bruthöhlen liegen meist zwischen 1,8 – 4 (11) m über dem Boden. Ein Eintragen von Nistmaterial erfolgt nicht. Die Höhle wird jedoch durch Scharren gesäubert. Hohe Brutortstreue (Reviertreue), mit Beginn der Anpaarungsphase werden bei "alten" Paaren die Bruthöhlen oft wieder verwendet [BAUER et al. 1993, SCHÖNN et al. 1991].

Artspezifische Empfindlichkeit: Der Steinkauz kann von zahlreichen Greifvögeln, größeren Eulenarten und Säugetieren erbeutet werden, daher vielfältige Verhaltensweisen zur Feindvermeidung. Hält Lärm und Verkehr aus, gegenüber dem Menschen beträgt die Fluchtdistanz bei Annäherung am Tag 50 – 100 m.

Gefährdungsursachen:

- Zerstörung des Lebensraumes
- Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten einher
- Habitatverschlechterungen durch Verkehrswege
- Pestizideinsatz

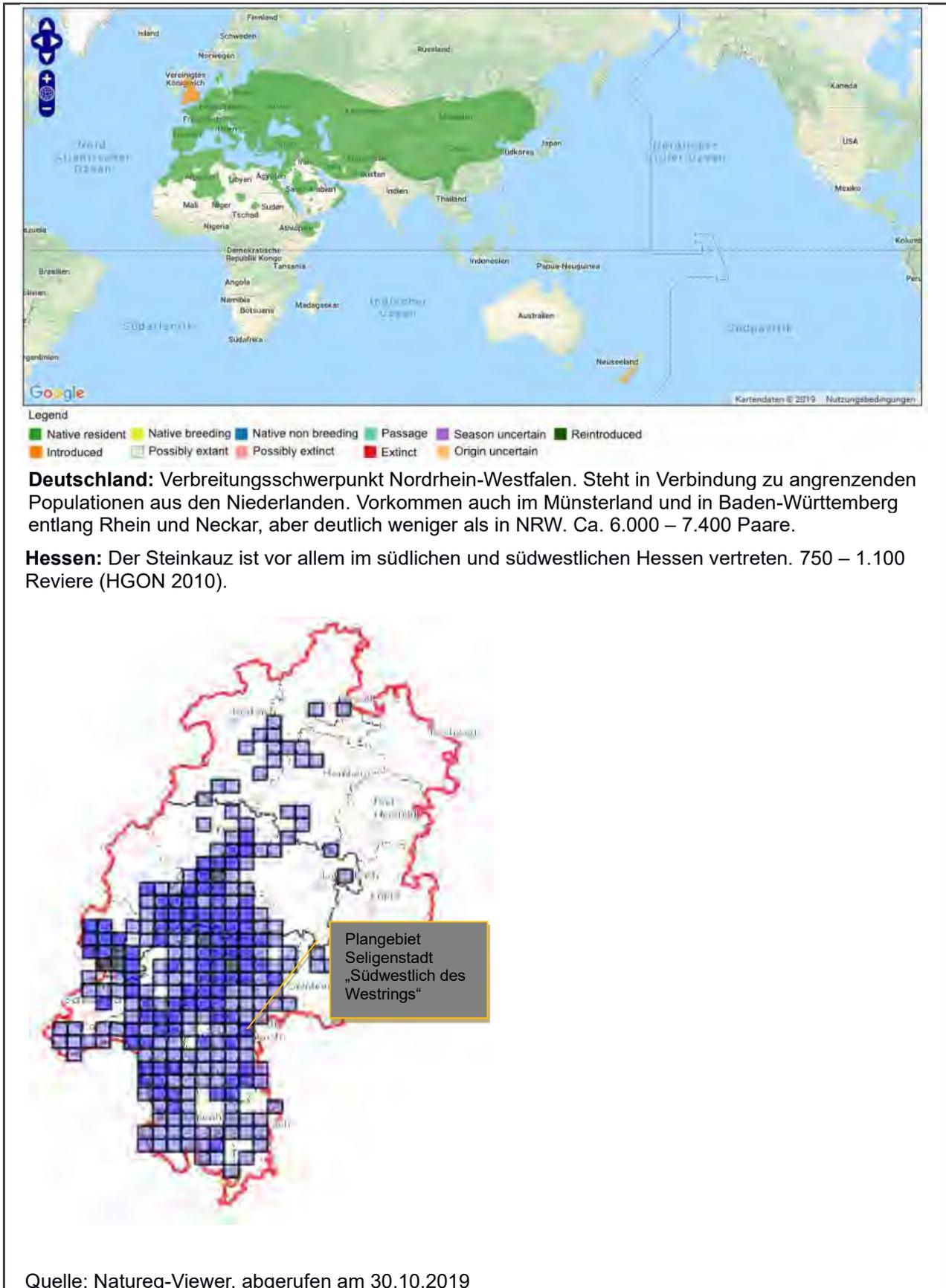
Schutzmöglichkeiten:

- Erhalt von Streuobstgebieten mit altem Baumbestand

4.2 Verbreitung

Global: Der Steinkauz kommt fast in ganz Europas, in Asien und im Norden Afrikas vor [BirdLife International 2019].





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden. Zusätzlich zeigen Eulenvögel gegenüber Verkehr eine besondere Empfindlichkeit, weswegen das Tötungsrisiko durch Verkehrsunfälle steigt.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 - Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

V16 – Geschwindigkeitsbegrenzung Babenhäuser Weg und Schachenweg

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Insbesondere durch die umweltverträgliche Straßenbeleuchtung sowie die Geschwindigkeitsbegrenzung wird das Bruthabitat des Steinkauzes nicht nachträglich geschädigt oder zerstört. Weiterhin trägt sowohl der Flächenerhalt als auch die Durchgrünung von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches bzw. der CEF 2-Fläche dazu bei, dass Lebensräume für das Nahrungsspektrum des Steinkauzes gebildet wird bzw. erhalten bleibt und die Art weiterhin ausreichend Jagdmöglichkeiten vorfindet und in ihrem Bestand nicht gefährdet sein wird.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen. Darüber hinaus ist es möglich, dass Tiere während der Jagd durch Beleuchtung und Verkehr gestört bzw. gefährdet werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

V16 – Geschwindigkeitsbegrenzung Babenhäuser Weg und Schachenweg

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches, der Anlage des Zauneidechsenhabitates (Streuobstwiese) und dem Verbot von Schottergärten werden Nahrungshabitate erhalten, die von Steinkäuzen zur Jagd genutzt werden können. Umweltverträgliche Beleuchtung und die Geschwindigkeitsbeschränkung minimieren das Störungsrisiko von Steinkäuzen. Das Störungsverbot wird nicht ausgelöst.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?****Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ja nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“****Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!****→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“**

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Lebensraum: Halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, meidet aber das Innere geschlossener Wälder; bewohnt außerdem Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften, Obstbaumgärten; besonders häufig im Bereich von Siedlungen an den Ortsrändern, auch in Kleingärten und Parks; wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte.</p> <p>Nahrung: fast ausschließlich Samen; Sandkörnchen als „Magensteinchen“</p> <p>Wanderungen: Kurzstreckenzieher; Teilzieher</p> <p>Fortpflanzung: Freibrüter; Nest an äußersten Zweigen von Laubbäumen oder in hohen Büschen. Nest ist stets gut bedeckt. Nestgruppen. Weibchen baut allein. Saisonal Monogamie. 2(3) Jahresbruten. Nachgelege möglich. Nach dem Ausfliegen der Junge sitzen diese noch wenige Tage lang in der Nestumgebung und betteln laut. Die Familie bleibt noch bis zu 3 Wochen zusammen.</p> <p>Gefährdungsursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Habitatverlust im Zuge der Landwirtschaftsintensivierung und Flurbereinigung, insbesondere Verlust von Kraut- und Staudenfluren, aber auch Brachen, Ruderalfluren und Ödland <p>Schutzmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> Umwandlung von Ackerflächen in krautreiches Grünland 				
4.2 Verbreitung				
<p>Global: Der Stieglitz kommt nahezu vollständig in Europa vor. Das natürliche Verbreitungsgebiet erstreckt sich bis nach Asien. Im Südosten Australiens und in Neuseeland wurde die Arte eingeschleppt [BirdLife International 2019].</p>				

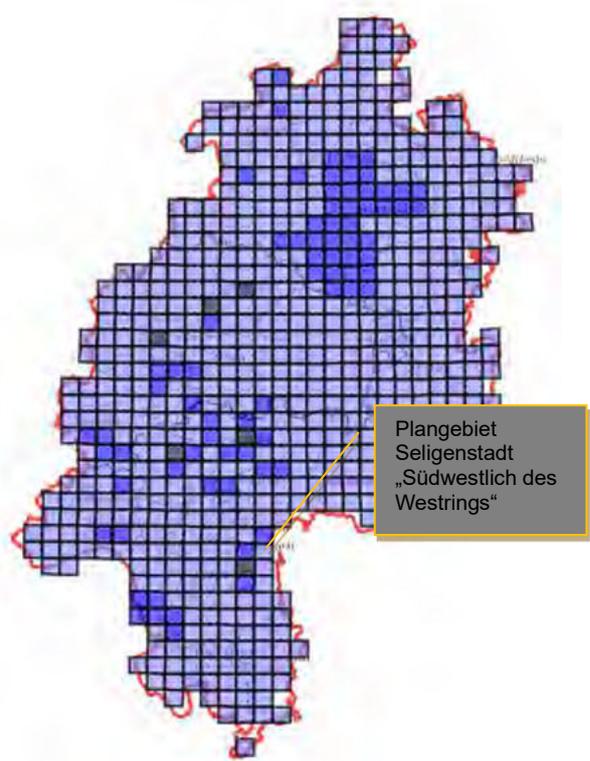




Legend
 Native resident Native breeding Native non breeding Passage Season uncertain Reintroduced
 Introduced Possibly extant Possibly extinct Extinct Origin uncertain

Deutschland: In ganz Deutschland vertreten. Die Bestände zeigen Rückgänge.

Hessen: Der Stieglitz ist in Hessen nahezu flächendeckend vertreten, er meidet aber Bereiche mit größeren, dichteren Wäldern. Die größten Vorkommen befinden sich in Nordhessen im Schwalm-Eder-Kreis. Der Bestand beläuft sich zwischen 30.000 – 38.000 Reviere [HGON 2010].



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 31.10.2019

Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Bei der Entfernung von Gehölzen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen, die notwendig sind, damit Vögel ein Habitat zur Brut beziehen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Durch die Anlage durchgrünter Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sowie die Herrichtung der CEF 2 -Fläche mit heimischen Gehölzen wird für Ersatzhabitat gesorgt, dass von Stieglitzen genutzt werden kann.

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches und dem Verbot von Schottergärten sowie dem Flächenerhalt des Obstbaugartens und einer Teilfläche des nördlichen Kleingartens werden Nahrungshabitate erhalten, die von Stieglitzen zur Jagd genutzt werden können.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern bei den Brutgebüschchen/Feldgehölzen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-**nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs-
oder Tötungsrisiko?** ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches, der Anlage des Zauneidechsenhabitates (Streuobstwiese) und dem Verbot von Schottergärten werden Nahrungshabitate erhalten, die von Stieglitzen zur Jagd genutzt werden können, um die Ernährung der Adulttiere und auch von Jungtieren sicherzustellen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7

S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		gefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Vorwarnliste	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraumsprüche				
Habitat: Der Trauerschnäpper brütet in Laub-, und Misch- und gelegentlich auch in Nadelwäldern. Sein Vorkommen wird stellenweise stark von dem Angebot an Nistmöglichkeiten bestimmt, wobei auch Nistkästen gerne und häufig angenommen werden. Bei gutem Nistkastenangebot werden auch Parks, Gartenanlagen, Friedhöfe und Streuobstbestände besiedelt. Selbst in naturnahen Gärten in Orts- und Stadtnähe findet man den Trauerschnäpper.				
Neben dem Angebot an Nistmöglichkeiten bestimmt die Dichte des Unterholzes das Vorkommen des Trauerschnäppers. Er bevorzugt lichte und sonnige, unterholzarme Wälder. Sein ursprünglicher Lebensraum sind lichte Altholzbestände [BAUER et al. 1993, http://de.wikipedia.org/wiki/Trauerschnaepfer].				
Nahrung: Der Trauerschnäpper ernährt sich fast ausschließlich von Insekten, wobei er vor allem fliegende Insekten wie Hautflügler, Fliegen und Mücken, Schmetterlinge erbeutet. Zudem bilden Käfer, Raupen und Heuschrecken eine weitere wichtige Nahrungsquelle. Während des Herbstzuges ernähren sich Trauerschnäpper von Früchten und Beeren [BAUER et al. 1993].				
Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Siedlungsdichte steigt mit dem Angebot an Nistmöglichkeiten, daher bestimmen dieser Faktor sowie die Konkurrenz anderer Höhlenbrüter die Siedlungsdichte. Beim Angebot von Nistkästen ist die Siedlungsdichte oft höher als bei einem hohen Bestand von Naturhöhlen. Mit Nistkastenprogrammen in geeigneten Wäldern kann man die Zahl der Brutpaare somit vermehren. In natürlichen Laubwäldern beträgt die Siedlungsdichte zwischen 1 – 10 Brutpaare/ha, in Nadelwäldern 0,5 – 1,5 Brutpaare/ha, bei Nistkasteneinsatz aber erheblich höher. Die Großflächendichte (> 100 km ²) beträgt in Mitteleuropa zwischen 0,01 – 2,1 Reviere/km ² [BAUER et al. 1993]. Den Angaben HGON 2010 zufolge sind in geeigneten Biotopen bis zu 8 Reviere/10 ha möglich. Das Männchen verteidigt ein sehr kleines Revier, in der Regel nur die unmittelbare Umgebung der Bruthöhle. BAUER et al. (1993) zufolge ist der Abstand zwischen den Nisthöhlen bei gutem Angebot daher oft gering (150m/230 m).				
Lebensweise				
Verhalten: Der tagaktive Vogel hält sich meist unterhalb des Kronendaches im relativ dunklen Bereich wenig belaubter Äste auf. Der geschickte Wartejäger schnappt seine Beute im Flug, selbst Schmetterlinge im Zick-Zack-Kurs vermag er zu erbeuten. Zudem wird die Beute im Rüttelflug von Bäumen gepickt oder vom Boden aufgelesen. Die Singwarten befinden sich im Kronenbereich, auf niedrigen Ästen und an der				



Bruthöhle, aber auch Gesang im Ortswechselflug. Der Trauerschnäpper verhält sich während der Brutzeit territorial [BAUER et al. 1993, <http://de.wikipedia.org/wiki/Trauerschnaepfer>].

Wanderungen: Der Trauerschnäpper ist ein Langstreckenzieher, der im tropischen Afrika überwintert. Der Zug erfolgt vermutlich nachts. Früher Wegzug, nach Brutverlust unter Umständen schon im Juni, Jungvögel oft schon im Juli, generell Wegzug ab August, Höhepunkt Mitte August bis Mitte September, Nachzügler Ende September bis Anfang Oktober. Rückflug im März/April bis Anfang Mai.

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Geschlechtsreife wird nach dem 1. Lebensjahr erreicht, Erstbrut jedoch meist später, besonders bei dicht siedelnden Populationen oder fehlendem Nistplatzangebot. Meist monogame Saisonehe, Männchen sind nicht selten auch mit mehreren Weibchen verpaart. Durch Brutortstreue auch Wiederverpaarungen möglich. Mitunter Mischverpaarungen mit Halsbandschnäppern.

Die Ankunft am Brutplatz erfolgt meist ab Mitte bis Ende April, selten schon Ende März. Meist werden zuerst durch Männchen mehrere Bruthöhlen besetzt, danach erfolgt die Verpaarung. Legebeginn Mitte Mai (10.5.) bis Mitte Juni, frühestens 3. Aprildekade/Anfang Mai, spätestens Mitte Juni (selten Juli). Brutdauer 12 – 17 Tage, Junge schlüpfen synchron und werden rd. 7 Tage gehudert. Nestlingsdauer 13 – 17 Tage, bei Störungen kürzer, nach 22 – 24 Tagen sind Junge unabhängig. Nach Ausfliegen bleibt die Familie noch rd. 48 Tage zusammen. Meist nur eine Jahresbrut, selten zwei. Nachgelege mitunter nach Verlust der Brut möglich. Ende der Brutperiode meist im Juli, in Einzelfällen noch im August [BAUER et al 1993].

Wahl des Nistplatzes / Nistplatztreue: Der Trauerschnäpper ist ein Höhlenbrüter. Nistkästen werden natürlichen Nisthöhlen meist vorgezogen, ansonsten werden verlassene Spechthöhlen, ausgefaulte Astlöcher, auch weniger typische Brutplätze unter Dachziegeln, in Mauerlöchern, etc. verwendet. Optimale Nistkästen benötigen ein Einflugloch von < 3,5 cm Durchmesser, Bodenhöhe 1 – 14 m. Trauerschnäpper sind geburtsortstreu, nicht selten auch brutplatztreu [BAUER et al. 1993].

Artspezifische Empfindlichkeit: Der Trauerschnäpper brütet auch siedlungsnah, gelegentlich auch im städtischen Raum, sofern ausreichend hoher Baumbestand und genügend Nistkästen vorhanden sind. Daraus lässt sich keine grundsätzliche Scheu gegenüber dem Menschen ableiten.

Gefährdungsursachen:

- Klimawandel und damit einhergehende Asynchronität der Brutzeit mit Vorkommen bestimmter Nahrungstiere (bestimmte Schmetterlingsraupen stehen für Jungenfütterung Ende Mai nicht mehr zur Verfügung → Verpuppung rd. 14 Tage früher) (HGON 2010)
- Prädation durch Bilche

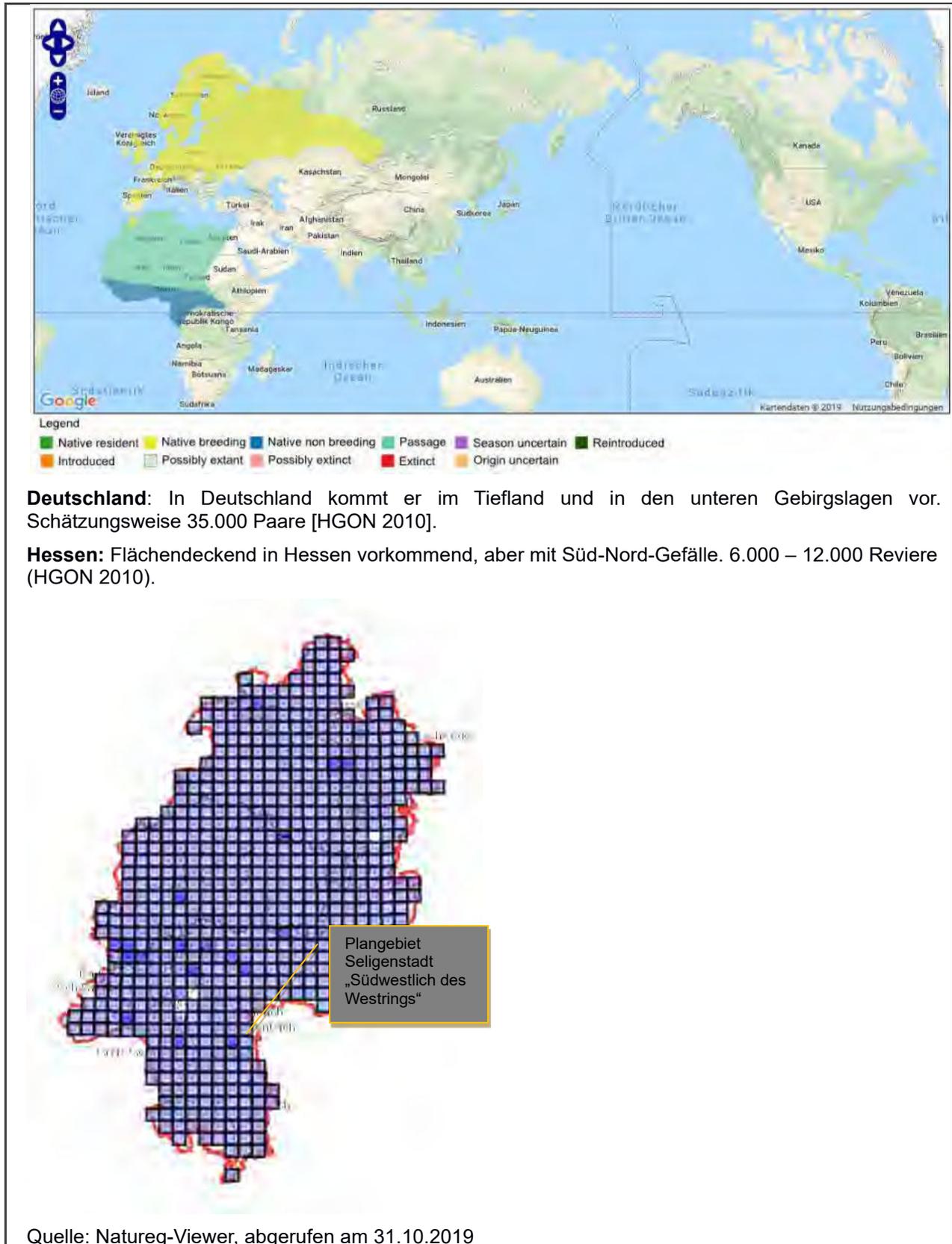
Schutzmöglichkeiten:

- Nistkästen anbringen (am besten mit integriertem Prädationsschutz - v.a. Waschbären)
- Erhalt von Altholzbeständen und damit Vergrößerung des Höhlenangebots

4.2 Verbreitung

Global: Der Trauerschnäpper brütet in großen Teilen Nord-, Mittel- und Osteuropas bis in den europäischen Teil Russlands sowie in Nordwestafrika. In Südeuropa und Kleinasien fehlt er ganz [BirdLife International 2019].





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum** nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen**6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG****6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Besonders durch den Flächenerhalt des Obstbaugartens werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten tangiert. Wegen der Durchgrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich, der Errichtung der CEF 2- Fläche und dem Verbot von Schottergärten bleiben Lebensräume für Insekten und damit auch für Trauerschnäpper erhalten, wodurch die Art in ihrem Bestand durch das vorliegende Projekt nicht gefährdet wird.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Mit der Durchgrünung der nicht bebauten Flächen des Geltungsbereiches, der Anlage des Zauneidechsenhabitates (Streuobstwiese) und dem Verbot von Schottergärten werden Nahrungshabitate erhalten, die von Trauerschnäppern zur Jagd genutzt werden können.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

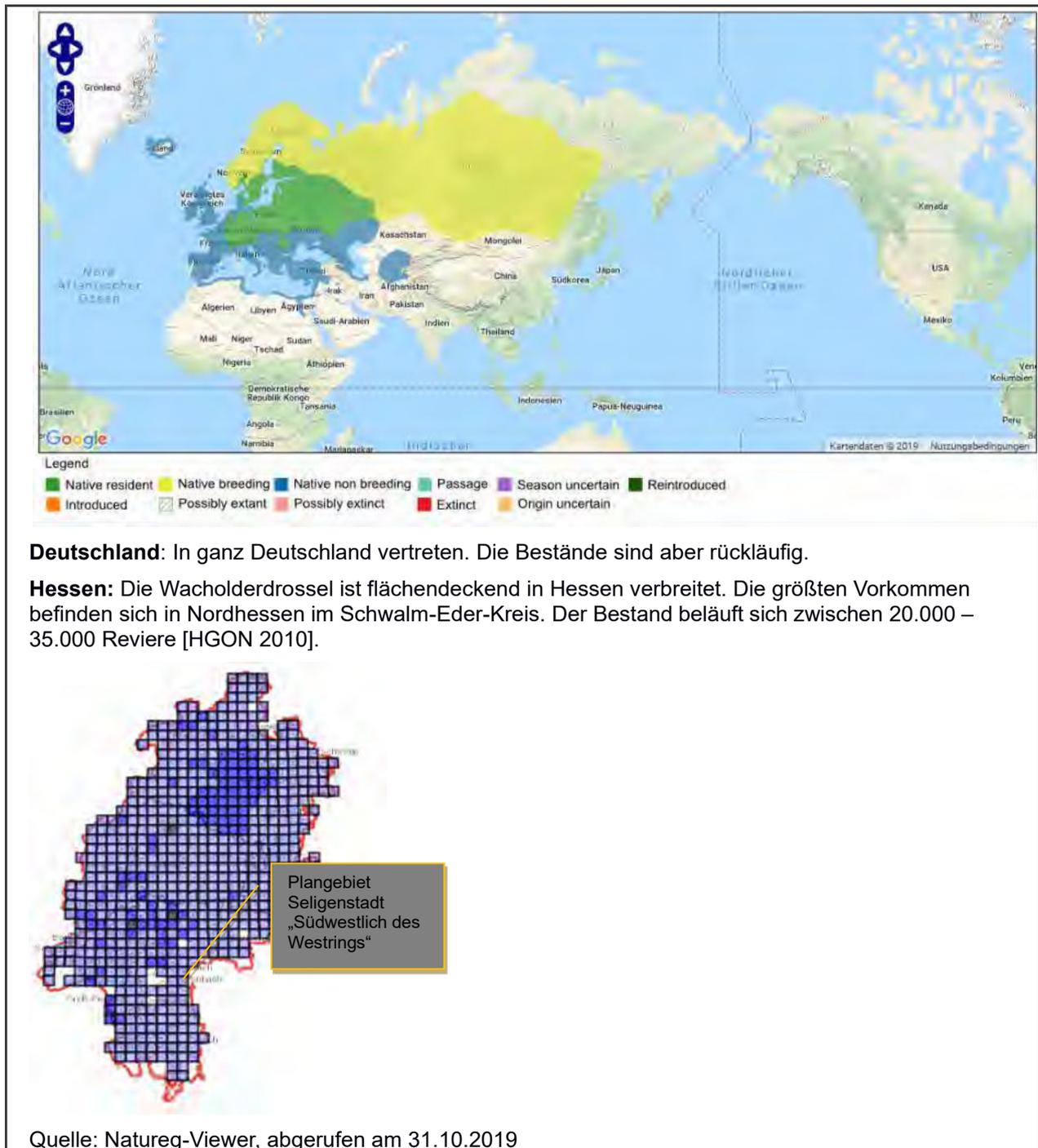
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		ungefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraum: Im Hochgebirge von der alpinen Krummholzzone bis in Tallagen, ansonsten halboffene Landschaft mit feuchten kurzrasigen Wiesen oder Weiden. Vor allem Bach- und Flussauen mit angrenzend Waldrändern, Feldgehölzen, Baumhecken, Einzelbäumen, Alleen, Ufergehölzen; weiterhin Streuobstwiesen, Baumbestände in Ortschaften, Parklandschaften. Manchmal in Parks und auf Friedhöfen.				
Nahrung: Beeren, Insekten, Würmer und Obst				
Wanderungen: Kurzstreckenzieher; Teilzieher				
Fortpflanzung: Freibrüter; Nest in Laub- und Nadelbäumen, auch in hohen Sträuchern, meist exponiert in Stammgabelungen oder auf starken Ästen am Stamm. Nesthöhe im Mittel bei 7,5 m. Weibchen baut allein. Kolonie- und Einzelbrüter. Monogame Saisonhe. 1 – 2 Jahresbruten. Beide Geschlechter versorgen Jungen mit Nahrung.				
Gefährdungsursachen:				
<ul style="list-style-type: none"> Nahrungsverlust im Zuge der Landwirtschaftsintensivierung 				
4.2 Verbreitung				
Global: Die Wacholderdrossel kommt nahezu vollständig in Europa vor. Ihr Brutgebiet erstreckt sich bis nach Asien. Überwinterungsgebiete befinden sich in Südeuropa [BirdLife International 2019].				





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Bei der Entfernung von Gehölzen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Der Flächenerhalt als auch die Durchgrünung von Flächen innerhalb des Geltungsbereiches bzw. der CEF 2-Fläche tragen dazu bei, dass Lebensräume für das Nahrungsspektrum der Wacholderdrossel gebildet werden bzw. erhalten bleiben und die Art weiterhin ausreichend Jagdmöglichkeiten vorfindet und in ihrem Bestand nicht gefährdet sein wird.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern in den Brutgebüsch/Feldgehölzen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?** ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten. Weiterhin ist es durch die Flächeninanspruchnahme möglich, dass wichtige Nahrungsgebiete entfallen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

V12 – Durchgrünung

V13 – Verbot Schottergärten

CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ja nein

Die Maßnahme CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitates kann als Maßnahme zur Habitatschaffung für Wacholderdrosseln dienen. Die anzupflanzenden Gehölze können als Brutplatz genutzt werden. Auch die Durchgrünung und das Verbot der Schottergärten innerhalb des Geltungsbereiches tragen dazu bei, dass neue Habitate für die Wacholderdrossel gebildet werden. Der Flächenerhalt sorgt dafür, dass alte Habitate, die vermutlich zur Jagd genutzt werden, weiterhin genutzt werden können und erhalten bleiben.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ja nein**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?****Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?** ja nein**(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)****Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!****→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“****Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!****→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“**

**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7

S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	stark gefährdet	RL Hessen	ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(BfN 2019: Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Nationaler Bericht 2019., HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: Mitteleuropäische und mediterrane Lebensräume, ist kaum auf Wald angewiesen. Als Jagdgebiete dienen ausgeräumte landwirtschaftliche Flächen ebenso wie strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweide, Waldränder, Gewässer aber das Innere von Dörfern, Städten, Großstädten. Wälder werden meist nur entlang der Wegränder und Schneisen befliegen. Höchste Dichte jagender Tiere kann über Viehweiden, Streuobstwiesen, Parks mit Einzelbäumen und Gewässern beobachtet werden. Wichtig scheint lockerer Bewuchs mit Bäumen zu sein. Kommen selten über 800 m Höhe vor.</p> <p>Typischer Gebäudebewohner. Sowohl Wochenstuben als auch Einzeltiere finden sich in Gebäuden hinter Spalten, Verschalungen, Dachrinnen oder Mauerritzen. Baumhöhlen werden eher von Einzeltieren besetzt.</p> <p>Nahrung: Dung-, Juni- und Maikäfer sind Hauptbeute. Insektenschwärme. Nachtfalter, Schlupfwespen, Wanzen.</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Weibchen jagen meist in einem Radius von 4,5 km um das Quartier – in Einzelfällen bis zu 12 km. 2 – 10 verschiedene Teilgebiete. Jagdgebiete betragen im Mittel 4,6 km², im Extremfall bis zu 48 km².</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Wochenstuben bestehen aus ca. 10 – 60 adulten Tieren. In Einzelfällen bis zu 300 Tieren.</p> <p>Die Jagd erfolgt entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen, im freien Luftraum oder Patrouille von Straßenlaternen.</p> <p>Fortpflanzung / Lebenszyklus: Koloniaufbau ab Anfang Mai. Die Kolonien werden im August wieder verlassen. Paarung erfolgt im September und Oktober. Geburt meist Mitte Juni. Späte Geburten bis in den August möglich. Geschlechtsreife wird vermutlich mit 2 Jahren erreicht.</p> <p>Wanderungen: Meist standorttreu und Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartieren gering. Einzelne weite Überflüge von bis zu 330 km gehen vermutlich auf Fernansiedlung und Dispersion zurück.</p> <p>Gefährdungsursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebäudesanierung 				

- Pestizideinsätze
- Verlust von beweidetem und extensiv genutzten Grünland und Streuobstwiesen → Verlust an Nahrungsquartieren

Schutzmöglichkeiten:

- Erhalt artenreicher Wiesen und Dauergrünland, extensiver Viehweiden, Streuobstwiesen und strukturreicher Siedlungsränder
- Verzicht auf Pestizideinsätze

4.2 Verbreitung

Global: Ganz Europa bis nach Südengland, die südlichsten Bereiche Schwedens und Lettlands. Hinweise auf eine langsame Verbreitung Richtung Norden sind vorhanden. Weit verbreitet im Mittelmeerraum. Außerhalb Europas in der Türkei, über den Nahen Osten und den Kaukasus nach Zentral-Asien, China, Taiwan bis in die nördliche Indomalayische Region.

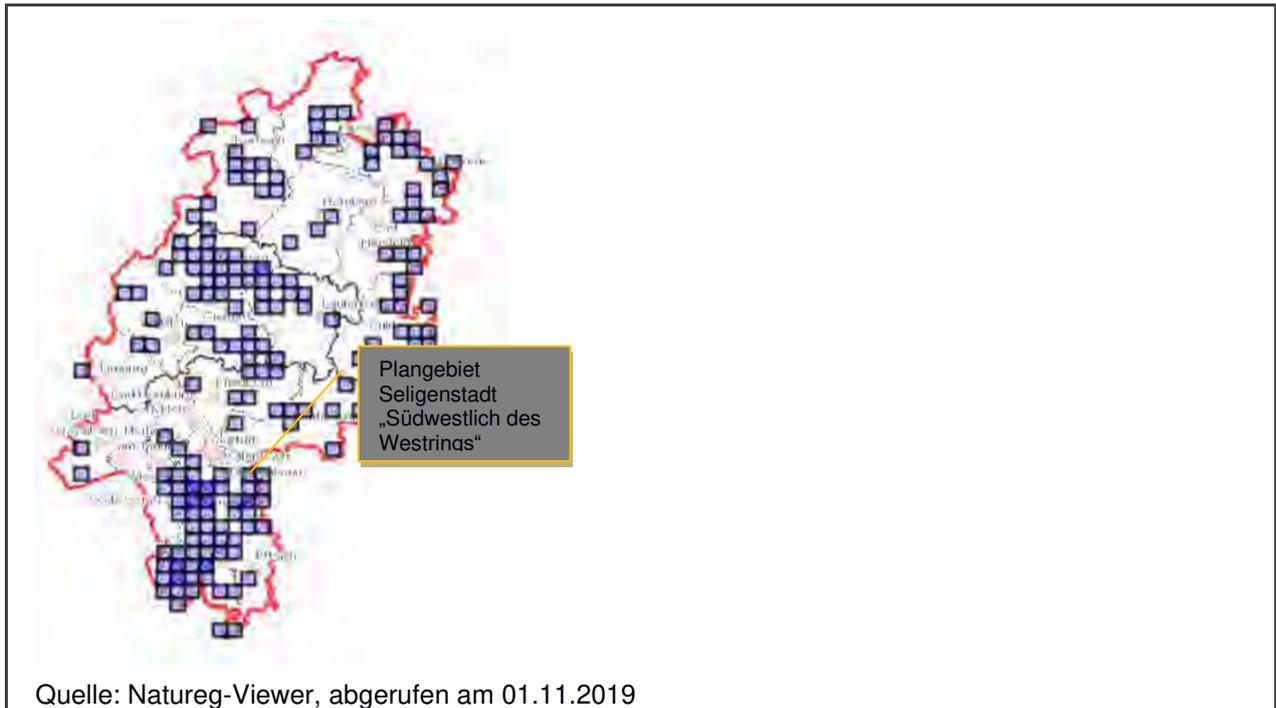
Deutschland: Die Breitflügelfledermaus hat deutliche Verbreitungszentren in Ostdeutschland, dem Münsterland, südlich des Hunsrück und entlang der Fränkischen Alb.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: In Hessen sind die Vorkommen der Breitflügelfledermaus als eher versprengt zu bezeichnen, wobei der Süden und die Kreise Marburg-Biedenkopf und Vogelsbergkreis die meisten Vorkommen verzeichnet haben.





Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

**Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?**

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) **Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?**

ja nein

b) **Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?**

ja nein

c) **Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?**

ja nein

d) **Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

ja nein

e) **Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?**

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	stark gefährdet	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	stark gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<small>(BfN 2019: Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Nationaler Bericht 2019., HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)</small>				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: In Mitteleuropa typische Dorffledermaus, ansonsten eine Art der mediterranen mosaikartig bewirtschafteten Kulturlandschaft. Jagdgebiete befinden sich in Mitteleuropa in warmen Tallagen und menschlichen Siedlungen, Gärten und extensiv bewirtschaftetem Agrarland.</p> <p>Sommer-/Wochenstubenquartiere liegen im nördlichen Verbreitungsgebiet in Gebäuden, oft in Dachstühlen. Im Mittelmeerraum dagegen oft in Felsspalten. Sie sind nur selten in Vogel- oder Fledermauskästen anzutreffen. Den Winter verbringen sie in Höhlen, Kellern und Felsspalten, oft nahe am Eingang, da sie sehr kältehart sind.</p> <p>Nahrung: Nachtfalter, meistens Eulenfalter; Blatthornkäfer, Kohlschnaken und andere Zweiflügler</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Wochenstuben umfassen meist 10 bis 30 Tiere, selten werden in Gebäuden Wochenstuben von bis zu 100 Weibchen besiedelt.</p> <p>Kleinräumige Raumnutzung bis zu 75 ha. Jagdgebiete sind allerdings in bis zu 5,5 km vom Quartier entfernt nachweisbar.</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Die Hangplätze in den Wochenstuben werden je nach Hitze in verstreuten Kleingruppen eingenommen. Im Quartier sind sie sehr störanfällig.</p> <p>Jagt fliegende Insekten häufiger als das Braune Langohr, kann aber auch Beute von Blättern absammeln. Insekten werden im langsamen Flug dicht an der Vegetation von knapp über dem Boden bis in Höhen über 10 m.</p> <p>Fortpflanzung / Lebenszyklus: Mitte bis Ende Juni werden die meisten Jungtiere geboren. Paarungen erfolgen meistens bereits im Juli.</p> <p>Wanderungen: Zwergfledermäuse sind ortstreu und legen zwischen Sommer- und Winterlebensraum Distanzen von bis zu 20 km zurück. (DIETZ et al. 2007)</p> <p>Gefährdungsursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung von Quartieren durch Sanierung der Gebäude • Pestizideinsatz im Gartenbau und der Landwirtschaft 				

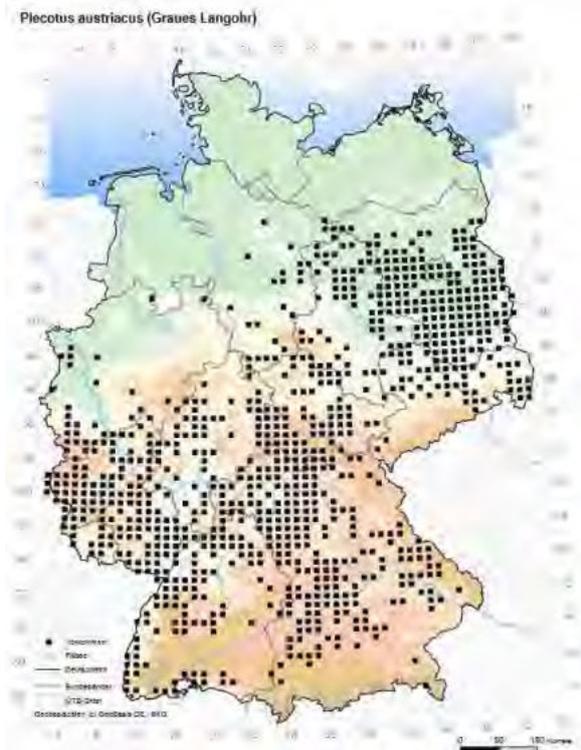
Schutzmöglichkeiten:

- Schutz der Koloniestandorte, insbesondere Massenwinterquartiere in Höhlen vor Störungen
- Einsatz fledermausfreundlicher Holzschutzmittel
- Erhalt von Einflugmöglichkeiten an Gebäuden
- Verzicht auf Pestizide
- Erhalt von Obstbaumgürteln und extensiv genutztem Grünland (z.B. artenreiche Mähwiesen)

4.2 Verbreitung

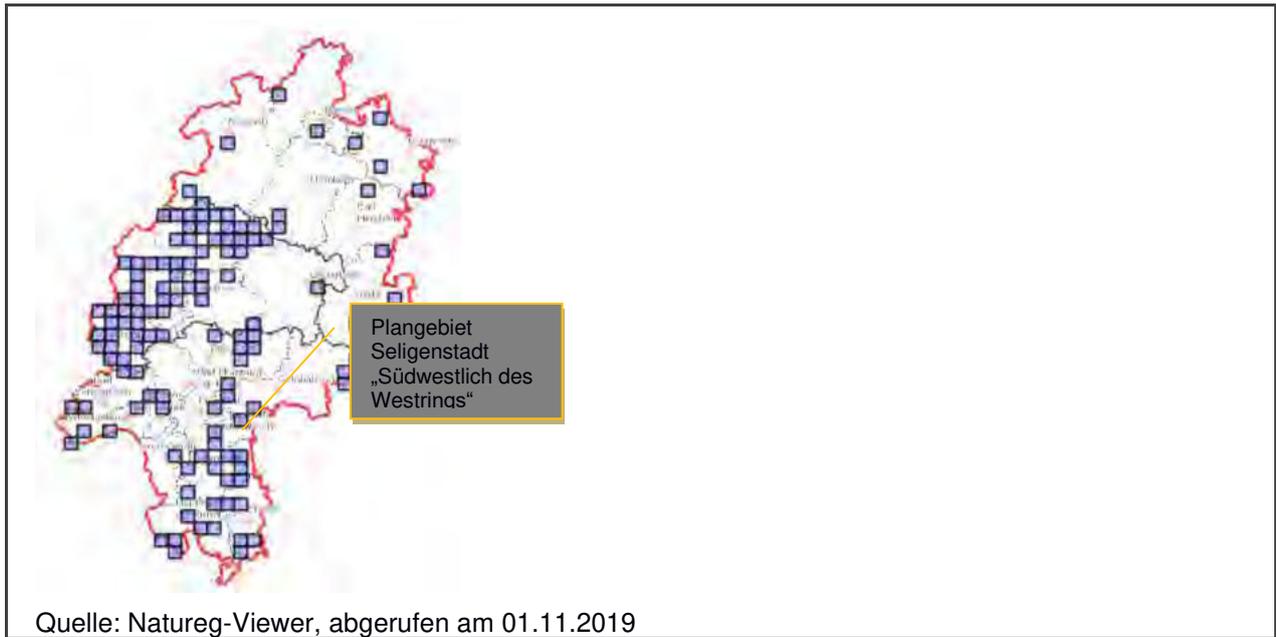
Global: Kommt im ganzen Mittelmeerraum, auf den Balearen, Sardinien, Korsika und Sizilien vor. Keine Nachweise in Nordafrika, auf Malta, Kreta, Zypern und im Nahen Osten. Im Norden bis nach Südengland aber nicht bis an die Ostseeküste. Derzeit unklare östliche Verbreitungsgrenze in der Ukraine und der Türkei.

Deutschland: Das Graue Langohr kommt in Deutschland ausgenommen der Alpenregion und der Norddeutschen Tieflandes und dessen Küstenregionen vor.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: Der größte Verbund an Nachweisen bilden Funde aus Limburg-Weilburg, dem Lahn-Dill-Kreis und



Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Gattung wurde nachgewiesen. Die Art selbst kann aufgrund der Ruflautstärke vermutet werden.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) **Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?** ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?** ja nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

**Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?**

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) **Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?**

ja nein

b) **Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?**

ja nein

c) **Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?**

ja nein

d) **Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

ja nein

e) **Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?**

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(BfN 2019: Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Nationaler Bericht 2019., HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: Der Große Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, der Baumhöhlen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Quartier nutzt. Ein Schwerpunkt liegt auf Buchenwäldern und deren Übergänge in mediterrane Eichenwälder; Auewälder und andere naturnahe Laubwälder werden besiedelt. Inzwischen sind die Tiere in Bezug auf ihre Habitatwahl flexibler geworden und ein breiteres Spektrum an Habitaten bis hin zu Städten besiedelt, sofern dort ausreichender Baumbestand und eine hohe Dichte an hoch fliegenden Insekten vorhanden ist. Als Sommerquartiere werden Spechthöhlen und andere Baumhöhlen, meist in Höhen von 4 – 12 m genutzt. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, weniger stark besiedelt sind dagegen Nadelgehölze. Auch Fledermauskästen werden angenommen. Die Tiere siedeln bevorzugt am Waldrand oder entlang von Wegen. Gelegentlich, besonders im südlichen Verbreitungsgebiet, finden sich auch an Gebäuden Wochenstuben. Winterquartiere finden sich in dickwandigen Baumhöhlen, in Spalten an Gebäuden, Brücken, Fels- oder Deckenspalten in Höhlen. Jagdgebiete sind fast alle Biotoptypen, wobei ein Schwerpunkt auf Gewässer und Auegebiete liegt. (DIETZ et al 2007)</p> <p>Nahrung: Kleine bis mittelgroße Fluginsekten stellen die Hauptbeute dar. Die Nahrung besteht vor allem aus Zweiflüglern, Wanzen, Köcherfliegen, Käfern und Schmetterlingen. Bei Massenauftritten werden gerne auch Mai- oder Mistkäfer gejagt. (DIETZ et al 2007).</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Wochenstuben umfassen meist 20 bis 60 Tiere, Männchenkolonien sind meist kleiner (ca. 20 Tiere). Die Baumquartiere werden häufig gewechselt. Sie liegen verteilt auf einer Fläche von bis zu 200 ha. Quartierwechsel wurden bis zu einer Entfernung von 12 km festgestellt. Jagdflüge führen in der Regel in 2,5 km bis 6 km entfernte Gebiete, regelmäßig sind auch Entfernungen bis zu 10 km möglich, im Maximum konnten auch schon Entfernungen bis zu 26 km nachgewiesen werden. (DIETZ et al. 2007, DIETZ & SIMON 2006)</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Abendsegler jagen in sehr schnellem (bis über 50 km/h), gradlinigem Flug oft in Höhen von 10 – 50 m, aber auch in mehreren 100 m Höhe. Über Gewässern, Wiesen und Straßenlaternen kann aber auch in wenigen Metern Höhe gejagt werden, meist jedoch mit einem Abstand von mehreren Metern zu dichter Vegetation. Bei ihren Jagdflügen können Abendsegler somit den gesamten Luftraum nutzen. Typisch ist jedoch eine Jagd am Waldrand oder über Gewässern in etwa 10 bis 40 m Höhe (BRINKMANN 2004). Das Ergreifen der Beute erfolgt nicht selten in rasantem Sturzflug. Die Tiere verlassen ihre Quartiere häufig schon in der frühen Dämmerung, im Herbst erfolgt die Jagd nicht selten auch am Tage, meist am späten Nachmittag (DIETZ et al. 2007; DIETZ & SIMON 2006). Der Große</p>				

Abendsegler ist bei allen Windgeschwindigkeiten aktiv, die größte Aktivität aber bis ca. 3m/s.

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Die weiblichen Tiere bekommen bereits im Jahr nach der Geburt erstmals Junge, Männchen sind vermutlich erst nach einem Jahr reproduktionsfähig. Die Geburt von in der Regel 1 – 2 Jungen erfolgt ab Mitte Juni. Die Jungtiere verlassen bereits nach vier Wochen das Quartier. Ab Anfang August etablieren Männchen Paarungsquartiere und locken 4 – 5, manchmal auch bis zu 20 Weibchen an. (DIETZ et al. 2007)

Wanderungen: Abendsegler sind Fernzieher, die ab Anfang September bis in den Spätherbst hinein nach Südwest ziehen. Die Rückkehr erfolgt von Mitte März bis Mitte April. Es werden Distanzen von meist weniger als 1.000 km, aber auch bis zu 1.500 km zurückgelegt (DIETZ et al. 2007). Der Zug erfolgt in Höhen von 80 – 100 m in geradlinigem, nicht strukturgebundenem Flug.

Gefährdungsursachen:

- Gebäudesanierung
- Bewusste Zerstörungsmaßnahmen
- Verwendung von Holzschutzmitteln
- Straßenverkehr
- Windräder

Schutzmöglichkeiten:

- Erhalt von Zugrouten und Freihalten von Gefahrenquellen (Windräder)
- Naturnahe Waldwirtschaft
- Erhalt Altholzbestände, insbesondere natürliche Auwälder
- Verzicht auf Einsatz von Insektiziden
- Schutz von Massenquartieren bei Sanierung

4.2 Verbreitung

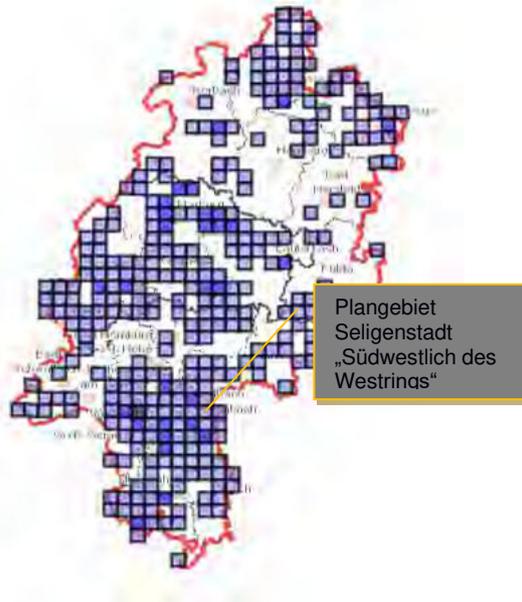
Global: Der Große Abendsegler besiedelt große Teile Europas sowie Nordafrika, Kleinasien und den Nahen Osten. Ostwärts kommt er bis Zentralrussland und über dem Ural bis Sibirien, China, Japan, Nepal, Indien Taiwan und Malaysia vor. Auf der iberischen Halbinsel vor allem im Norden. Im Norden Europas wenige Nachweise aus Irland und dem südlichen Schottland (DIETZ 2007).

Deutschland: In Deutschland kommt der Große Abendsegler flächendeckend vor. Jährliche Wanderungen führen zu jahreszeitlichen Populationsverschiebungen. Der Schwerpunkt für Wochenstuben befindet sich in Nordostdeutschland.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: Der Große Abendsegler ist in Hessen vorrangig im Süden und in Mittelhessen verbreitet.



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 31.10.2019



Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die Entfernung von Habitatbäumen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.</p>	
<p>b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>V1 –Ökologische Baubegleitung (ÖBB) V2 – Rodungszeitenbeschränkung V3 - Gehölzschutz V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen V7 – Flächen- und Biotoperhalt V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)</p>	
<p>c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.</p>	
<p>d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	



6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

- a) **Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?** ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Während der Rodungsmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

- b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

- c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?** ja nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Vorwarnliste	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		stark gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: Typischerweise in Höhenlagen unter 800 m, in wärmebegünstigten Lagen aber auch in Regionen darüber. Kolonien liegen meist in einem Gebiet mit hohem Waldanteil. Bevorzugen als Jagdgebiet Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodenvegetation. Sie jagen auch in mittelalten Nadelwäldern ohne Bodenbewuchs, aber auch auf Wiesen, Weiden, Äckern in frisch gemähten, abgeweideten oder abgeernteten Zustand.</p> <p>Wochenstuben befinden sich überwiegend in größeren Dachräumen, manchmal in Kellern oder in Widerlagern großer Brücken. Männchenquartiere (Einzelmännchen) finden sich im Sommer in Türmen, hinter Fensterläden und in Spalten an Brücken, in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch in Bergwerken und Höhlen. Winterquartiere sind meistens in Höhlen, Stollen, Bunkerlagen und Bergkellern.</p> <p>Nahrung: Insekten v.a. über 1 cm große bodenlebende Gliedertiere, Laufkäfer, Bodenarthropoden (Hundertfüßer, Spinnen, Käferlarven); Mai- und Mistkäfer, Maulwurfsgrielen, Kohl- und Wiesenschnaken, Heuschrecken saisonal.</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Jagdgebietsgröße mindestens 100 ha, kann aber auch 500 – 1000 ha betragen. 1 – 5 Kerngebiete mit 1 -1 0 ha Größe innerhalb Jagdraum.</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Im Sommerquartier Bildung von Clustern. Im Mittelmeerraum häufig zusammen mit anderen Arten (Hufeisennase, Kleine Mausohren, Wimper- und Langfußfledermaus sowie Langflügelfledermaus). In den Wochenstuben nur wenige Männchen. Koloniebezug ab Ende März bis Anfang Mai, nach Jungenaufzucht Ende August verlassen. In dieser Zeit regelmäßige Wechsel der Hangplätze im Quartier entsprechend des Mikroklimas und der Parasitendichte. Geburtsorttreue, > 90% kehren an ihren Geburtsort zurück.</p> <p>Jagd in geringer Höhe (1 – 2 m über Boden).</p> <p>Fortpflanzung / Lebenszyklus: Paarung am häufigsten im August in den Männchenquartieren oder in Baumhöhlen, Fledermauskästen, Brücken oder Gebäuden, die nahe an den Wochenstuben gelegen sind. Im Durchschnitt viertägiger Aufenthalt des Weibchens beim Männchen. Pro Männchen bis zu 5 Weibchen gleichzeitig. Geburt eines Jungtieres.</p> <p>Geburt manchmal schon Ende Mai, meistens aber im Juniverlauf. Geburtsphase der Kolonie 3 – 5 Wochen.</p>				

Wanderungen: Meist 50 – 100 km zwischen Sommer-, Schwärm- und Winterquartieren. Männchen im Mittel 27,5 km, Weibchen im Mittel 51,3 km.

Zwischen Tagesquartier und Jagdgebiet können bis zu 26 km Strecke liegen, zumeist aber 5 – 15 km.

Gefährdungsursachen:

- Quartierzerstörung
- Pestizideinsätze in der Landwirtschaft
- Holzschutzmittel
- Verlust extensiv genutzter Jagdhabitats
- Lebensraumzerschneidung durch Straßen
- Anreicherung von Umweltgiften
- Höhlentourismus

Schutzmöglichkeiten:

- Erhalt der Kolonien und Winterquartiere
- Förderung standortgerechter, einheimischer Laubwaldgesellschaften
- Verzicht auf Pestizideinsätze
- Erhalt großer unzerschnittener Lebensräume

4.2 Verbreitung

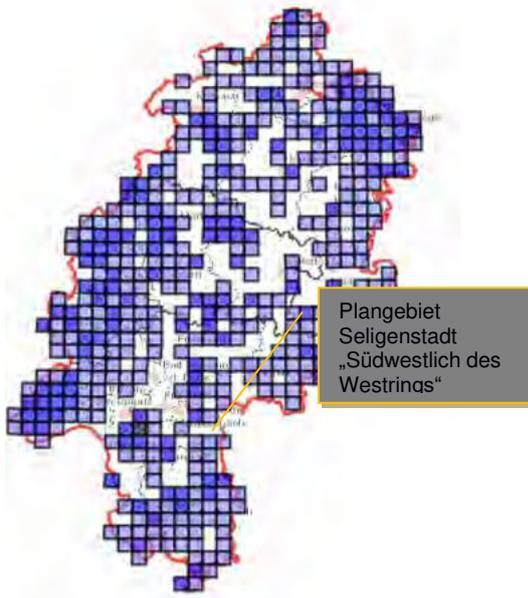
Global: Von der europäischen Mittelmeerküste durch ganz Europa bis in die südlichen Niederlande, Schleswig-Holstein in Deutschland und das nördliche Polen vorkommend. Östliche Verbreitungsgrenze in Europa verläuft durch die Ukraine zum Schwarzen Meer. Kommt auch in Kleinasien bis zum Kaukasus und dem Nahen Osten vor.

Deutschland: Das Große Mausohr ist vor allem im Süden und Zentrum Deutschlands vertreten. Zum Norden dünnen die Nachweise aus. Lediglich in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern sind die Funde in Norddeutschland häufiger.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: In Hessen sind die Vorkommen des Großen Mausohrs im Rheingau-Taunus-Kreis, Lahn-Dill-Kreis, Werra-Meißner-Kreis und südlich des Frankfurter Raums am häufigsten.



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 01.11.2019



Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.</p>	
<p>b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB) V2 – Rodungszeitenbeschränkung V3 – Gehölzschutz V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten V5 – Kontrolle von Gartenhütten V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen V7 – Flächen- und Biotoperhalt V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)</p>	
<p>c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?</u> (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.</p>	
<p>d) <u>Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) **Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?** ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?** ja nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein



6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

**Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?**

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) **Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?**

ja nein

b) **Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?**

ja nein

c) **Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?**

ja nein

d) **Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

ja nein

e) **Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?**

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Daten unzureichend	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		stark gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(BfN 2019: Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Nationaler Bericht 2019., HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraumsprüche				
<p>Habitat: Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die insbesondere in Laubwäldern (Buchenmischwäldern), seltener in Streuobstwiesen und Parkanlagen vorkommt. Von den Küsten und Tieflandauen bis zur Gebirgsregion verbreitet. Es ist eine deutliche Bevorzugung von Wäldern mit hohem Altholzbestand zu erkennen. Als Sommerquartier hat sie ihre Wochenstuben in Baumhöhlen, Fledermauskästen, vereinzelt in Gebäuderitzen. Die Winterquartiere befinden sich in Höhlungen und Spalten von Bäumen. Sie sind kaum an menschlichen Bauwerken zu erwarten. Der Jagdraum befindet sich regelmäßig außerhalb von Wäldern, dabei gern an linearen Strukturen (Baumzeilen) entlang von Gewässern. Jagdhöhe meist unter der vom Großen Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>. Jagdaktivitäten beginnen abends deutlich später als beim Großen Abendsegler (http://schleswig-holstein.nabu.de/naturvorort/fledermaeuse/fledermausarteninschleswig-holstein/02947.html; DIETZ ET AL 2007).</p> <p>Nahrung: Die Nahrung besteht zum größten Teil aus Nachtfaltern, aber auch als Zweiflüglern und Köcherfliegen. Bei entlang von Gewässern jagenden Tieren dominieren Zuck-, Fenster- und Stechmücken und Köcherfliegen. Bei Massenaufreten auch Jagd von Mai- und Junikäfern, oft in großer Zahl.</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Wochenstuben umfassen meist 20 – 50 Weibchen, Männchen können in Baumhöhlen und Kästen kleine Kolonien bilden. Oft gemischte Wochenstuben, z. B. mit Abendseglern, Rauhaut-, Wasser-, Fransen und Bechsteinfledermäusen. Häufige Quartierwechsel, z.T. täglich und kleinräumig bis 1,7 km Entfernung. Eine Kleinabendsegler-Kolonie kann im Laufe eines Sommers bis zu 50 Quartiere in einem 300 ha großen Gebiet nutzen. Jagdgebiete werden in Entfernungen von bis zu 4,2 km vom Quartier aufgesucht und umfassen 7,4 – 18,4 km². Es gibt keine individuellen Jagdgebiete, geeignete Habitate werden großräumig befliegen. Nur sehr profitable Jagdgebiete wie Straßenlampen und Gewässer werden kleinräumig bejagt. Einzeltiere können bis zu 17 km vom Quartier entfernt jagen. (DIETZ et al. 2007)</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Sehr schneller, meist gradliniger Flug dicht über oder auch unter den Baumkronen und entlang von Waldwegen und Schneisen, aber auch über größeren Gewässern und um Straßenlampen. Der Flug kann bei über 40 km/h liegen (DIETZ et al. 2007).</p> <p>Fortpflanzung / Lebenszyklus: Die Paarung erfolgt ab Ende Juli bis in den September in Harems, in die</p>				

das Männchen bis zu zehn Weibchen vor allem durch einen Singflug oder seltener vom Quartiereingang aus lockt. Anfang bis Ende Juni werden 1 – 2 Junge geboren. Die Jungtiere erreichen zumindest zum Teil im ersten Herbst die Geschlechtsreife (DIETZ et al. 2007).

Wanderungen: Kleinabendsegler sind Wanderfledermäuse, die saisonbedingt weite Strecken zurücklegen (Nachweise von bis zu über 1.500 km). Die meisten Überflüge liegen in Südwest-Nordost-Richtung. Männchen bleiben zumindest teilweise in den Durchzugs- und Wintergebieten. (DIETZ et al. 2007)

Artspezifische Empfindlichkeit:

- Flug- und Ortungsverhalten: nicht strukturgebunden
- Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung: sehr gering
- Empfindlichkeit gegenüber Licht und Lärm: gering

Gefährdungsursachen:

- Beseitigung von Altholz
- intensive forstliche Nutzung
- Auf dem Zug stellen Windkraftanlagen eine Gefahr dar
- Habitatverluste in den Überwinterungsgebieten (Kork- und Steineichenwälder Spaniens)

Schutzmaßnahmen:

- Schutz großräumig unzerschnittener und naturnah bewirtschafteter Waldgebiete
 - Erhalt von Stein- und Korkeichenwäldern in den Überwinterungsgebieten
 - Schutz von Altholzbeständen und höhlenreichem Totholz
 - Erhalt von gefahrenfreien Zugrouten
- In Bezug auf Querungshilfen (Straßenverkehr) ergibt sich gemäß BRINKMANN et al. (2008) wie folgt:
- Notwendigkeit von Querungshilfen: weniger erforderlich
 - Priorität von Querungshilfen: gering
 - Maßnahmen: Grünbrücken, Heckenbrücken, Kollisionsrisiko besonders auf dem Jagdflug über Straßen, deshalb Abstand von Gehölzen zur Trasse

4.2 Verbreitung

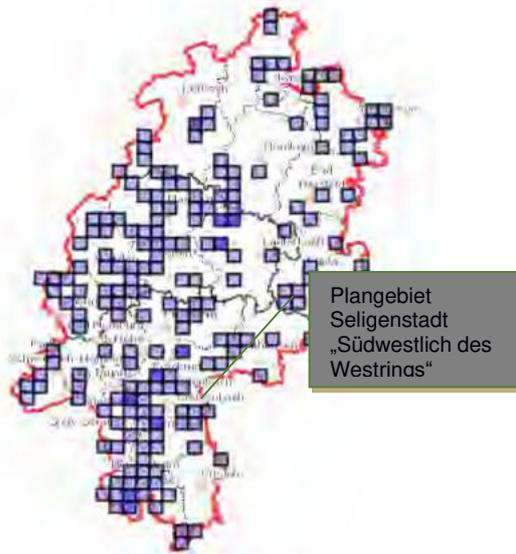
Global: Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Abendseglers umfasst weite Teile Mittel- und Südeuropas sowie die Nordküste Afrikas. Im Westen sind England und Irland besiedelt, aus Skandinavien liegen nur Einzelnachweise vor. Im Osten ist die Art bis nach Indien verbreitet.

Deutschland: Für Deutschland liegen aus den meisten Bundesländern Wochenstuben-Nachweise vor. Im Norden und Nordwesten sind die Funde bislang jedoch noch spärlich.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: In Hessen sind die Vorkommen des Kleinen Abendseglers als eher versprengt zu bezeichnen. Die meisten Vorkommen sind im Bereich Bergstraße verzeichnet. Die Zahl der Nachweise, auch der Wochenstuben, hat sich in Hessen in den letzten Jahren deutlich erhöht, dennoch ist das Wissen um den Bestand noch lückenhaft. Während 1994 nur vier Wochenstuben des Kleinabendseglers bekannt waren, wurden in dem AGFH-Kartenband für den Zeitraum 1995-1999 14 Wochenstuben angegeben (AGFH - Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz in Hessen 2002). Die aktuell erstellte Verbreitungskarte umfasst 22 Wochenstuben- und acht Reproduktionsorte für Hessen mit einem deutlichen Schwerpunkt in Mittel- und Südhessen (Taunus, Rhein-Main-Tiefland, Lahntal).



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 01.11.2019



Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch die Entfernung von Habitatbäumen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 –Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 - Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungsmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

**c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)** ja nein**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Daten unzureichend	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		keine Angabe	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(BfN 2019: Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Nationaler Bericht 2019., HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraumsprüche				
Habitat: Die Mückenfledermaus ist erst seit den 1980er Jahren bekannt. Sie gilt als Zwillingart der Zwergfledermaus und wurde 1990 als eigene Art von ihr getrennt. Die Arten unterscheiden sich hauptsächlich durch ihre Ruffrequenz. Zudem ist die Mückenfledermaus etwas kleiner und somit die kleinste mitteleuropäische Fledermausart.				
Der Lebensraum ist gegenüber der Zwergfledermaus insbesondere während der Jungenaufzucht stärker an Auewäldern, Niederungen und Gewässern orientiert. Danach wird ein breiteres Lebensraumspektrum genutzt. Als Sommerquartier werden zur Anlage der Wochenstuben die Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, Zwischendächer und Hohlwände, aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen genutzt. Winterquartiere wurden bislang nur spärlich nachgewiesen. Sie stammen meist aus Gebäuden, Baumquartieren und Fledermauskästen. Vermutlich überwintern die meisten Tiere in Baumquartieren. Der Jagdraum befindet sich überwiegend in naturnahen Auewäldern und an Gewässern. (DIETZ et al. 2007, DIETZ & SIMON 2006).				
Nahrung: überwiegend Zweiflügler, Hautflügler und Netzflügler. Es dominieren aufgrund der stärkeren Orientierung an Gewässern Insekten der Flussniederungen und Auen wie Zuckmücken, Gnitzen und Eintagsfliegen (DIETZ et al 2007).				
Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Wochenstuben der Mückenfledermäuse sind in der Regel individuenreicher als die der Zwergfledermäuse. In Deutschland kommen bis zu 300 Weibchen pro Wochenstube vor, jedoch sind auch kleinere, 15 – 20 Weibchen umfassende Wochenstuben nicht selten. Die Raumnutzung betreffend scheinen Mückenfledermäuse gezielter und kleinräumiger, jedoch in einem größeren Gesamtareal als Zwergfledermäuse zu jagen. Im Mittel liegt die Entfernung vom Quartier zum Jagdgebiet bei 1,7 km (DIETZ et al. 2007).				
Lebensweise				
Verhalten: Die Mückenfledermaus ist wendig und jagt im Mittel kleinräumiger und stärker an der Vegetation als die Zwergfledermaus. So jagt sie häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleingewässern. Einzelbüsche werden intensiver abgeflogen (DIETZ et al. 2007). Der schnelle Flug erfolgt bodennah bis Baumkronenhöhe, vegetationsnah und im freien Luftraum (BRINKMANN et al. 2008).				
Fortpflanzung / Lebenszyklus: Jungtiere erreichen die Geschlechtsreife schon im ersten Herbst. Ab Juni werden die Balz- und Paarungsquartiere von adulten Männchen besetzt. In diese werden ab Ende				

Juli bis zu 12 Weibchen gelockt. Die Paarungen erfolgen von August bis in den Oktober hinein. Die Paarungsquartiere werden über Jahre aufgesucht. Nach Samenruhe erfolgt die Geburt von meist zwei Jungen im Juni (DIETZ et al. 2007).

Wanderungen: Es gibt noch keine gesicherten Erkenntnisse bezüglich Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier (DIETZ et al. 2007).

Artspezifische Empfindlichkeit:

- Flug- und Ortungsverhalten: bedingt strukturgebunden
- Kollisionsrisiko (Straßenverkehr): vorhanden
- Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung: vorhanden, aber gering
- Empfindlichkeit gegenüber Licht und Lärm: gering

Gefährdungsursachen:

- Gebäudesanierungen
- Forstwirtschaft
- Auewälder

Schutzmaßnahmen:

- Naturnahe Waldwirtschaft mit hohem Altholzanteil
- Erhalt von natürlichen Auewäldern
- Erhaltung von natürlichen Flussläufen und großflächigen Überschwemmungsgebieten
- Schutz von Kolonien insbesondere bei Gebäudesanierungen erforderlich.

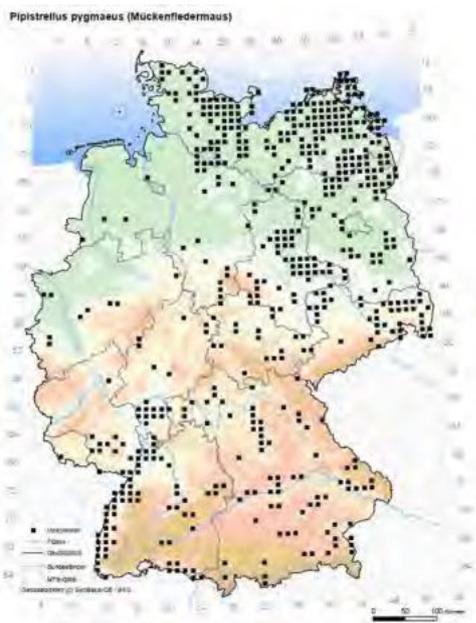
In Bezug auf Querungshilfen ergibt sich gemäß Brinkmann et al. (2008) wie folgt:

- Notwendigkeit von Querungshilfen: erforderlich
- Priorität von Querungshilfen: vorhanden
- Maßnahmen: große Durchlässe, Grünbrücken, Heckenbrücken, Überflughilfen, Kollisionsrisiko zusätzlich auf dem Jagdflug über Straßen

4.2 Verbreitung

Global: Über Süd- und Mitteleuropa überschneiden sich die Verbreitungsgebiete mit der Zwergfledermaus. Details zur Verbreitung sind jedoch bislang nur unzureichend bekannt. Grundsätzlich kann aber von einer Verbreitung im gesamten europäischen Mittelmeerraum inkl. des westlichen Kleinasien und Zypern bis ca. 63°N ausgegangen werden. Im Osten bis zum Kaukasus und Sibirien.

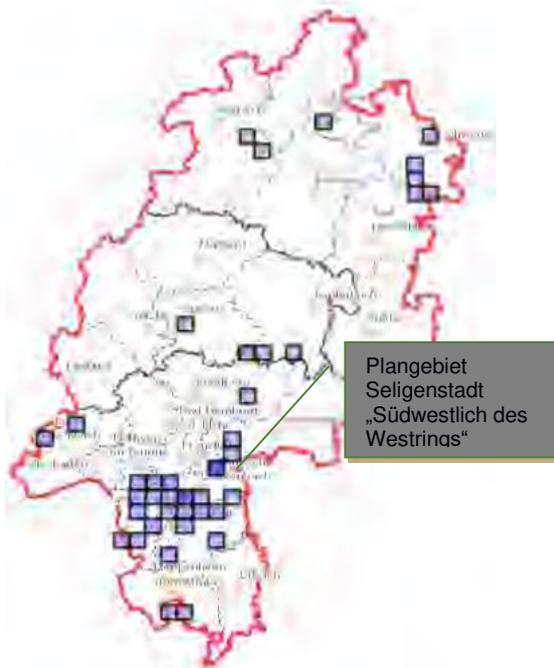
Deutschland: Bislang keine zuverlässigen Bestandsangaben. Lokal ist die Art jedoch nicht selten, in weiten Bereichen des Verbreitungsgebietes seltener als die Zwergfledermaus.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: Für die Mückenfledermaus konnten lt. DIETZ & SIMON (2003) für den Zeitraum ab 1995 insgesamt 32 Fundpunkte verteilt über Hessen gefunden werden. Für drei Orte liegen Wochenstuben- und Reproduktionshinweise vor, darunter mit über 600 adulten Weibchen und Jungtieren die bundesweit größte Kolonie im Europareservat Kühkopf-Knoblochsaue. Ein weiterer Nachweis wurde in einem Wald bei Groß-Gerau gemacht. Die Fundpunktdichte nimmt insgesamt von Norden nach Süden deutlich ab. Es ergibt sich offenbar ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt im Oberrhein- bzw. Rhein-Main-Tiefland, wo über 80% aller Fundpunkte sowie die einzigen Reproduktionshinweise zu finden waren. Grundsätzlich zeigen die Fundpunkte eine Tendenz auf einen Verbreitungsschwerpunkt der Mückenfledermaus in den Tieflagen der großen Flussauen.

Eine Bewertung der Gesamtpopulation ist in Hessen aufgrund der geringen Datendichte kaum möglich. Der Erhaltungszustand der Art kann nicht beurteilt werden, da weder die Verbreitung noch die Ökologie der Art ausreichend bearbeitet sind. Mit bislang einer sicheren Wochenstubenkolonie und 1-2 weiteren konkreten Hinweisen muss die Mückenfledermaus weiterhin als eine sehr seltene Fledermausart in Hessen eingestuft werden (DIETZ & SIMON 2003).



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 01.11.2019



Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

ja nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

**Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?**

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

**a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?**

ja nein

**b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?**

ja nein

**c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?**

ja nein

**d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

ja nein

**e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?**

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	ungefährdet	RL Deutschland	
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart	stark gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(BfN 2019: Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. Nationaler Bericht 2019., HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraumsprüche				
Habitat: Die Rauhautfledermaus bevorzugt naturnahe, reich strukturierte Waldhabitate: Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, auch Nadelwälder und Parklandschaften. Oft in der Nähe von Gewässern. Jagdgebiete am Rande von Wäldern, zur Zugzeit auch in Siedlungen möglich. Wochenstubennachweise bis maximal 500 m Höhe. Als Sommerquartier befinden sich die Wochenstuben in engen Spalten (hinter abgeplatzter Rinde, in Stammaufrissen), in Baumhöhlen, auch in Hochsitzen (z.B. dort gern hinter Dachpappe) und auffällig regelmäßig in den flachen Typen der Fledermauskästen; selten in bzw. an Gebäuden. Die Winterquartiere sind unter anderem in Baumhöhlen, Häusern oder Holzstapeln. Der Jagdraum befindet sich bei den in Wäldern lebenden Tieren weitgehend auch dort, und zwar in lichten Althölzern, entlang von Wegen, Schneisen und anderen linearen Strukturen, ferner über Waldwiesen, Kahlschlägen, Pflanzungen, auch über Gewässern (DIETZ et al. 2007, http://schleswig-holstein.nabu.de/naturvorort/fledermaeuse/fledermausarteninschleswig-holstein/02949.html).				
Nahrung: Die Nahrung besteht aus Fluginsekten, meist aus an Gewässer gebundenen Zweiflüglern (v.a. Zuckmücken und Kriebelmücken), in geringem Umfang auch aus Köcherfliegen, Blattläusen, Netzflüglern und anderen kleinen Insekten (DIETZ et al. 2007).				
Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Wochenstuben umfassen je nach Raumangebot im Quartier meist 20, aber auch bis zu 200 Weibchen. Die Jagdgebiete liegen bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt und können bis über 20 km ² groß sein, innerhalb dieser Fläche werden aber 4 – 11 wesentlich kleinere Teiljagdgebiete von wenigen Hektar Ausdehnung befliegen. Die Art ist ein Fernwanderer und zieht bis zu 1.900 km zu den Winterquartieren (DIETZ et al. 2007).				
Lebensweise				
Verhalten: Jagdflüge erfolgen im schnellen und gradlinigen Flug, häufig entlang linearer Strukturen von Waldwegen, Schneisen und Waldrändern, aber auch entlang und über Gewässern, teilweise auch um Straßenlampen. Flughöhe meist 3 – 20 m, über dem Wasser auch niedriger. (DIETZ et al. 2007)				
Fortpflanzung / Lebenszyklus: Ende Mai, Anfang Juni werden meist Zwillinge geboren. Die Wochenstuben lösen sich bereits Ende Juli wieder auf. Paarungen erfolgen in Wochenstubennähe (Ende August / Anfang September) oder auf dem Zug bis Anfang November. An den Paarungen nehmen bereits die 3 – 4 Monate alten Jungweibchen teil. Die Männchen beziehen im Herbst Paarungsquartiere sowohl nahe der Wochenstuben als auch entlang von Zugwegen und nahe den Winterquartieren. Weibchen				

werden mit Balzrufen angelockt (DIETZ et al. 2007).

Wanderungen: Rauhautfledermäuse sind saisonale Weistreckenwanderer. Der weiteste Überflug betrug 1905 km. Im Herbst ziehen die Tiere vorherrschend nach Südwesten, meist entlang von Küstenlinien und Flusstälern. Auch Gebirge wie die Pyrenäen oder Alpen werden überflogen. Die Überwinterungsgebiete der nordostdeutschen und baltischen Populationen befinden sich vor allem in den Niederlanden, Frankreich, Süddeutschland, Schweiz, Norditalien und dem Nordwesten der Balkanhalbinsel. Aus den Wochenstuben ziehen im August zuerst die Weibchen, bis spätestens Oktober die Männchen ab. In Süddeutschland treten noch bis Anfang November Durchzügler auf. Die Zugleistungen liegen bei 29 – 48 km, vereinzelt bis zu 80 km pro Nacht (DIETZ et al. 2007).

Artspezifische Empfindlichkeit:

- Flug- und Ortungsverhalten: bedingt strukturgebunden
- Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung: vorhanden-gering
- Empfindlichkeit gegenüber Licht und Lärm: gering

Gefährdungsursachen:

- Insektenvernichtungsmaßnahmen
- Windkraftanlagen
- Forstwirtschaft → Verlust natürlicher Quartiere

Schutzmaßnahmen:

- Erhalt von Auenwäldern
- Förderung von Altholzbeständen in Wäldern
- Verzicht auf Pestizideinsätzen in Wäldern
- Erhalt unzerschnittener Durchzugsgebiete.

In Bezug auf Querungshilfen (Straßenverkehr) ergibt sich gemäß BRINKMANN et al. (2008) wie folgt:

- Notwendigkeit von Querungshilfen: erforderlich
- Priorität von Querungshilfen: eher gering
- Maßnahmen: Grünbrücken, Heckenbrücken, große Durchlässe, Überflughilfen, Kollisionsrisiko zusätzlich auf dem Jagdflug über Straßen

4.2 Verbreitung

Global: Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Mittel- und Osteuropa. Nachweise liegen von Nordspanien bis Südschweden, dem Baltikum und Griechenland vor. Im Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet über Kleinasien und die Kaukasusregion.

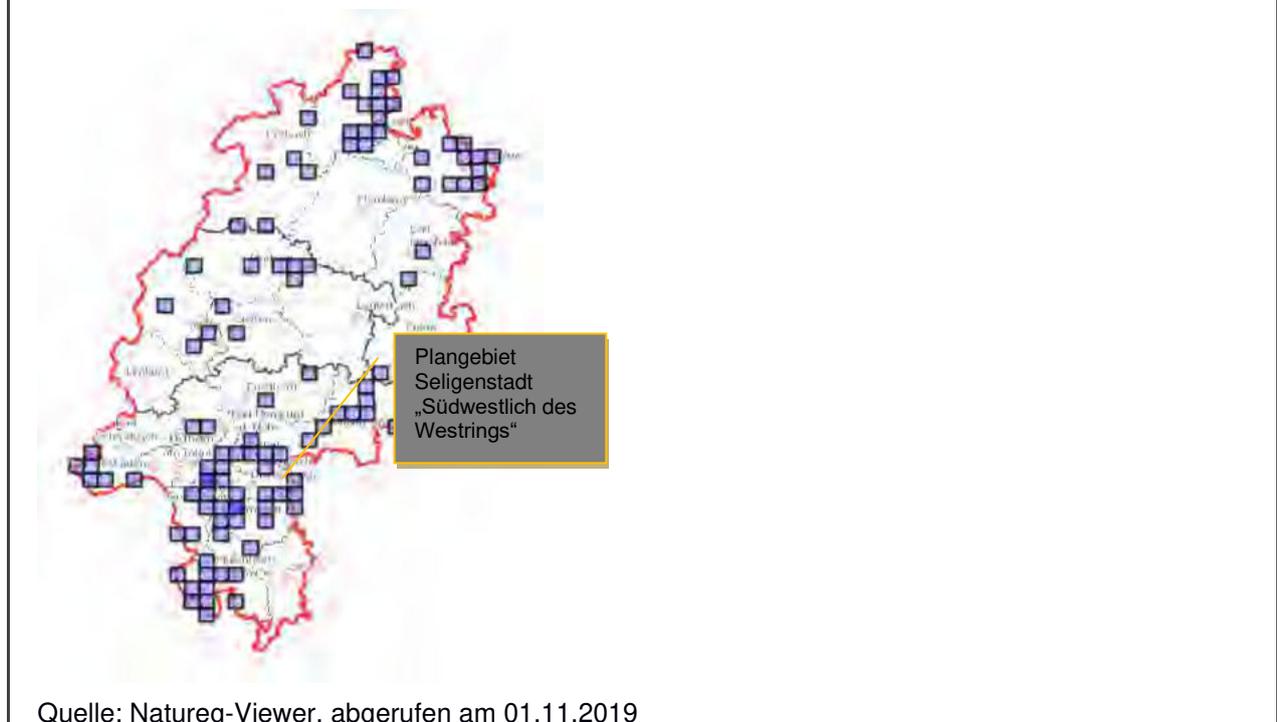
Deutschland: In Deutschland wurde die Rauhautfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben sind aber nur aus Norddeutschland bekannt. In Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg gilt sie als die häufigste Waldfledermaus. In Mittel- und Süddeutschland wird sie vor allem während der Zugzeit nachgewiesen.





Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

Hessen: Die Vorkommen der Rauhautfledermaus beschränken sich in Hessen vor allem auf Tiere, die in den Spätsommermonaten einwandern und hier ein Zwischenquartier beziehen und sich vermutlich auch paaren (DIETZ & SIMON 2006).



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 01.11.2019



Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein

**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) **Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?** ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?** ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) **Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?** ja nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Erhalt und Schutz von Höhlenbäumen

V3 – Rodungszeitenbeschränkung

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V10 – Flächen- und Biotoperhalt

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr. 1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		Ungefährdet	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		Gefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
<p>Habitat: Die Zwergfledermaus ist ein Spaltenbewohner und hinsichtlich ihrer Lebensraumsprüche sehr flexibel. Sie kommt im städtischen und dörflichen Raum ebenso wie in weniger stark besiedelten Bereichen vor. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt. Als Sommerquartier agiert sie weitgehend als Kulturfolger. Ihre Wochenstuben finden sich in einem breiten Spektrum an Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern. Einzeltiere können auch in Felsspalten, hinter Rinde von Bäumen und anderen natürlichen Spalten gefunden werden. Die Winterquartiere befinden sich ebenfalls vermutlich an Gebäuden, aber in größeren Gruppen auch in Felsspalten, unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen. Der Jagdraum der Fledermäuse umfasst ebenfalls ein breites Spektrum. Sie jagen im dörflichen und städtischen Raum in Parks, Allees, am Ufer von Teichen und Seen und am Waldrand, an Hecken und anderen Grenzstrukturen (DIETZ et al. 2007, DIETZ & SIMON 2006).</p> <p>Nahrung: In Bezug auf ihren Nahrungserwerb ist sie sehr flexibel. Den größten Teil der Nahrung bilden Zweiflügler, daneben werden kleinere Fluginsekten, Zuckmücken oder Fliegen erbeutet. (DIETZ et al. 2007).</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Wochenstuben umfassen meist 50 bis 100 Tiere, selten werden sie von bis zu 250 Weibchen besiedelt. Die Tiere schwärmen bis zu 20 km in ihre Jagdgebiete aus, meist sind es jedoch geringere Distanzen. Wochenstubenquartiere werden von Einzeltieren bis in 15 km, von Verbänden bis zu 1,3 km gewechselt. Die Art wandert zu ihren Winterquartieren bis zu 20 km. Die Tiere gelten als ortstreu und suchen immer wieder ihre angestammten Quartiere auf. (DIETZ et al. 2007, DIETZ & SIMON 2006)</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Von den Wochenstubenkolonien aus 50 bis 100 Weibchen erfolgt im Schnitt alle 12 Tage ein Wechsel. Die Winterquartiere werden von weit mehr Tieren besiedelt. Je nach Region können bis zu 5000 Tiere gemeinsam überwintern. Zwergfledermäuse fliegen wendig und kurvenreich in unterschiedlichen Flughöhen. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Es erfolgt aber auch die Jagd im freien Luftraum. Entdeckte Beute wird in raschen Manövern und Sturzflügen erbeutet. (DIETZ et al. 2007)</p> <p>Fortpflanzung / Lebenszyklus: Die Jungtiere werden bereits im ersten Herbst geschlechtsreif. Die Männchen finden sich in Paarungsquartieren ein, wo sie die Weibchen mit Singflügen anlocken und Harems von bis zu zehn Weibchen aufbauen. Ab Mai begeben sich die Weibchen in die Wochenstuben, Mitte Juni, teilweise erst Anfang Juni werden 1 bis 2 Jungen geboren. Nach rund vier Wochen sind die</p>				



Kleinen selbständig, die Wochenstuben lösen sich dann rasch auf. (DIETZ et al. 2007)

Wanderungen: Zwergfledermäuse sind ortstreu und legen zwischen Sommer- und Winterlebensraum Distanzen von bis zu 20 km zurück. (DIETZ et al. 2007)

Gefährdungsursachen:

- Zerstörung von Quartieren durch Sanierung der Gebäude
- Zerstörungsmaßnahmen
- Holzschutzmittel
- Straßenverkehr

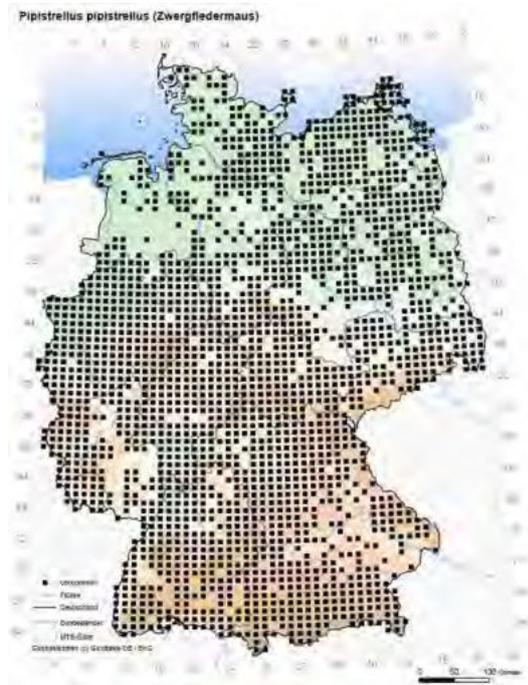
Schutzmöglichkeiten:

- Schutz der Koloniestandorte, insbesondere Massenwinterquartiere in Höhlen vor Störungen

4.2 Verbreitung

Global: Die Zwergfledermaus ist in der Westpaläarktis eine weit verbreitete Fledermausart. Sie kommt ins ganz Europa bis hinein nach Süd-, Zentral- und Ostasien und auch in Teilen Nordwestafrikas vor.

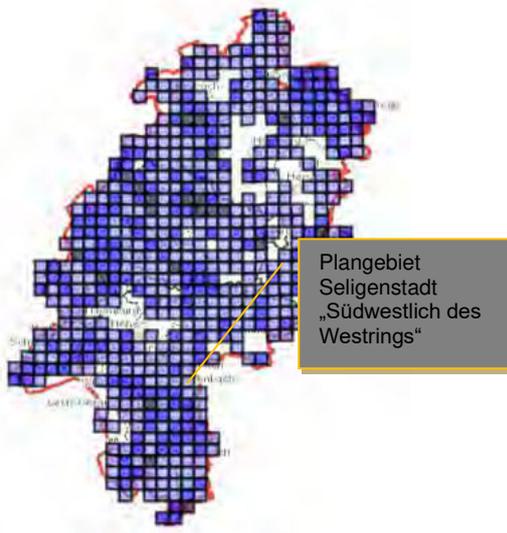
Deutschland: Die Zwergfledermaus kommt bundesweit vor und ist als Kulturfolger vor allem in Siedlungsbereichen sehr häufig anzutreffen.



Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.



Hessen: In Hessen sind Zwergfledermäuse nahezu flächendeckend belegt.



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 31.10.2019



Vorhabenbezogene Angaben**5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

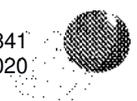
V14 - Ausgleich von Höhlenbäumen und Brutstandorten von Höhlenbrütern mit Nistkästen (7 Nistkästen mit gemischter Eignung für Vögel und Fledermäuse, 5 Ganzjahresquartiere)

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ja nein

Gehölze innerhalb des Geltungsbereiches (z. B. Quartierspark oder Obstbaugarten) als auch solche in der Fläche CEF 2 können für die Anbringung von Nistkästen herangezogen werden.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ja nein

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. ja nein



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Rodungs- und Abrissmaßnahmen ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in den Quartieren aufhalten. Auch durch fledermausunverträgliche Straßenbeleuchtung kann es vermehrt zu Todesopfern kommen, wenn Fledermäuse während der Jagd an Laternen gefährdet oder durch den Verkehr getötet werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V15 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?

ja nein

Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

ja nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

7.1 Ausnahmegründe

**Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7
S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?**

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) **Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?**

ja nein

b) **Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?**

ja nein

c) **Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?**

ja nein

d) **Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

ja nein

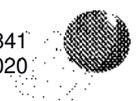
e) **Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?**

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



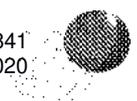
8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt (Ökologische Baubegleitung)**

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!**



Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input checked="" type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		gefährdet	RL Deutschland
<input type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		ungefährdet	RL Hessen ggf. RL regional
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(HMUKLV: Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 3. Fassung 2014, Anhänge 3 und 4)				
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Lebensraumsprüche				
<p>Habitat: Primär ist die Zauneidechse als Waldsteppenbewohner zu bezeichnen, die von anthropogenen Landschaftsveränderungen wie Waldrodungen, extensive Bewirtschaftungsweisen profitierte. Im Mittelalter und in der Neuzeit wirkte sich Landwirtschaft positiv auf die Art aus. Heute werden in Mitteleuropa Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen (z. B. Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen besiedelt. Als Kulturfolger findet man sie auch in Parklandschaften, Friedhöfen und naturnahen Gärten. Wichtig für die Besiedlung ist ein Mosaik aus vegetationsfreien und bewachsenen Flächen sowie lineare Strukturen (Hecken, Waldsäume, Bahntrassen) zur Ausbreitung.</p> <p>Optimale Habitatstrukturen findet die Zauneidechse an sonnenexponierten Lagen (südliche Exposition, Hangneigung max. 40°) mit lockerem, gut drainiertem Substrat, unbewachsenen Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärlicher bis mittelstarker Vegetation und dem Vorhandensein von Kleinstrukturen (Steine, Totholz) als Sonnenplätze vor. Die Eiablage erfolgt an gut besonnten Stellen in meist sandigem, leicht feuchtem Substrat, wo die Eier in 4 – 10 cm Tiefe eingegraben werden. Auch unter Steinen, Brettern oder ähnlichem werden Eier abgelegt. Für die Überwinterung werden Kleinsäugerbauten, Steinaufschüttungen, u. ä. aufgesucht [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al. 2004, HMULV 2007, FENA 2004].</p> <p>Nahrung: Fast ausschließlich tierische Nahrung. Erbeutet werden vor allem Fliegen, Geradflügler, Hautflügler, Käfer, Mücken, Ohrwürmer, Schmetterlinge, Heuschrecken und Wanzen. Auch Spinnentiere und Asseln zählen zum Beutespektrum [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al. 2004].</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Mittlere Siedlungsdichte wird mit 60 Adulti pro ha angegeben, aber auch höhere Siedlungsdichten (69 – 119 Adulti pro ha. bzw. 140 Adulti pro ha) werden genannt. Die Mindestgröße für eine Population wird mit 3 – 4 pro ha angegeben. Zu den individuellen Aktivitätsräumen schwanken die Angaben sehr stark zwischen 35 m² und 3.751 m². Die großen Differenzen werden mit individuellen Raumnutzungsstrategien in Abhängigkeit der Habitatqualität erklärt [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al 2004].</p>				
Lebensweise				
<p>Verhalten: Tagaktiv. Am Morgen ist zunächst ein Sonnenbad nötig, um den wechselwarmen Organismus auf „Betriebstemperatur“ zu bringen. Anschließend gehen die Tiere auf Nahrungssuche. Bei großer Mittagshitze sowie nachts verkriechen sich Zauneidechsen in ihre Unterschlüpfte. Während der</p>				



Paarungszeit kann es zu ritualisierten Droh- und Imponiergebärden (Kommentkämpfen) zwischen rivalisierenden Männchen kommen, die jedoch meist ohne Verletzungen zwischen den Individuen enden [<http://de.wikipedia.org/wiki/Zauneidechse>].

Wanderungen: Ganz junge Tiere entfernen sich meist nur wenig vom Geburtsort, bei Adulten kommen Ortsveränderungen von mehr als 100 m vor. Nach Erreichen der Geschlechtsreife kommen Wanderungen von 300 m bis zu 1.200 m vor. Lineare Raumstrukturen spielen hier eine wichtige Rolle [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al 2004].

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Die Geschlechtsreife ist frühestens nach zwei, in der Regel nach drei bis vier Jahren erreicht. Insgesamt werden die Tiere maximal 12 Jahre alt. Der Beginn der jährlichen Aktivitätsphase ist witterungsabhängig. In der Regel verlassen die Tiere Ende März/Anfang April ihre Winterquartiere, gelegentlich schon ab Ende Februar. Die Paarungszeit beginnt meist gegen Ende April, die Eiablage erfolgt im Verlauf des Juni oder Anfang Juli, seltener bereits Ende Mai. Das Weibchen legt 5 – 14 weichschalige Eier ab. Die Jungen schlüpfen nach 53 – 73 Tagen. Frühestens ab Anfang September, in der Regel jedoch Ende September/Anfang Oktober ziehen sich die Tiere in ihr Winterquartier zurück. [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al 2004, <http://de.wikipedia.org/wiki/Zauneidechse>]

Wahl des Eiablageplatzes / Eiablageplatztreue: Die Eiablage erfolgt in einer kleinen, selbst gegrabenen Grube. Es werden sandige Substrate benötigt, aber auch unter Steinen oder Brettern kann die Ablage erfolgen. Aufgrund ihres geringen Ausbreitungspotentials bleiben die Tiere ihrem Geburtsort treu. Zur Ablage der Eier werden jedes Jahr neue Plätze ausgewählt. [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al 2004, <http://de.wikipedia.org/wiki/Zauneidechse>]

Artspezifische Empfindlichkeit: Die Zauneidechse ist ein Kulturfolger, die auch Parks, Friedhöfe und Gärten besiedelt. Sie ist daher gegenüber menschlicher Gegenwart nicht empfindlich. Bei Annäherung durch Menschen versteckt sie sich blitzschnell in einem Unterschlupf.

Gefährdungsursachen:

- Flächenverlust
- Verlust von kleinräumiger Gliederung der Lebensräume
- Nutzungssteigerung von Land- und Forstwirtschaft

Schutzmöglichkeiten:

Landwirtschaft

- Verwendung von Balkenmähern
- Schnitthöhe von mind. 15 cm während der Aktivitätsphase der Zauneidechse (Anfang/Mitte März bis Mitte Oktober)
- Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen, wenn möglich nur im Winter mähen, als Alternative hochsommerliche Mahd wechselnder Abschnitte (besonders, wenn die Wüchsigkeit des Standortes ein zusätzliches sommerliches Mähen erfordert)
- Entlang reich gegliederter Feldraine keine Befestigung von Sandwegen durch Fremdmaterial
- Beweidung durch Schafe, möglichst angepasst an die Bedürfnisse der Art
- Säume stehen lassen (Nutzung nur im Winter). Die Beweidungsform (Hüteschäferei oder Koppelhaltung, möglichst angepasst an die Bedürfnisse der Art) ist nebensächlich, solange ausreichend Säume stehen bleiben.
- Mahd generell von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen, um den Tieren einen Fluchtweg zu ermöglichen

Forstwirtschaft

- Kleinräumige Kahlschläge (< 0,5 ha) fördern bzw. möglichst lange erhalten
- Keine Wiederaufforstung von Offenland
- Sicherung/Erhalt ausreichend breiter (10-20 m), gut besonnener (Wald-)Säume (wie Brandschutzschneisen, Säume an Forstwegen, Waldränder) als Verbreitungs-/Vernetzungselemente
- Keine Befestigung von Sandwegen durch Fremdmaterial
- Lichte Waldstrukturen fördern, durch:
 - Pflanzung bodenständiger Lichtholzarten (Kiefer, Eiche)
 - Verhinderung der Unterpflanzung mit Schattbaumarten (insbesondere Douglasie/Buche) und möglichst Naturverjüngung dieser Baumarten unterbinden



Allgemein gilt für bewirtschaftete Flächen

- Nur Nutzung, die an die Bedürfnisse der Zauneidechse angepasst ist
- Kein Grünlandumbruch
- Keine Stickstoff-Düngung
- Erhalt/Entwicklung von Hecken und (Klein-)Strukturen (z.B. Lesestein- und Knüppelholzhaufen)
- Kein Einsatz von Forstmulchern, wenn nötig, dann nur kleinflächig und abschnittsweise
- Erhalt/Anlage von Eiablageplätzen (kein Abschleppen von Grünland)
- Keine Beschattung der Eiablageplätze (z.B. durch Schnittgut)
- Kein Schnittgut oder Schreddermaterial auf Böschungen, Rohbodenflächen oder Lesesteinhaufen aufbringen, wenn Schnittgut auf der Fläche bleiben muss, dann Haufenweise im gemähten Bereich

Sonstige Maßnahmen

- Erhalt und Pflege alter aufgelassener Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben durch stellenweise Auslichtung aufkommenden Busch- und Baumbewuchses
- Anpassung von Rekultivierungsplänen für Bodenabbauten auf die Bedürfnisse der Zauneidechse
- Erhalt und Pflege von Bahndämmen auf stillgelegten Strecken
- An die Bedürfnisse der Zauneidechse angepasste Pflege öffentlicher Anlagen wie Parks und Friedhöfe
- Erhalt von Hecken und Säumen bei der Flurbereinigung
- Möglichst keine Umsetzung von Komposthaufen zwischen Anfang Juni und Ende September, um eventuelle Eiablageplätze nicht zu zerstören
- Keine Erschließung von Trockenstandorten durch Wege oder Freizeiteinrichtungen.

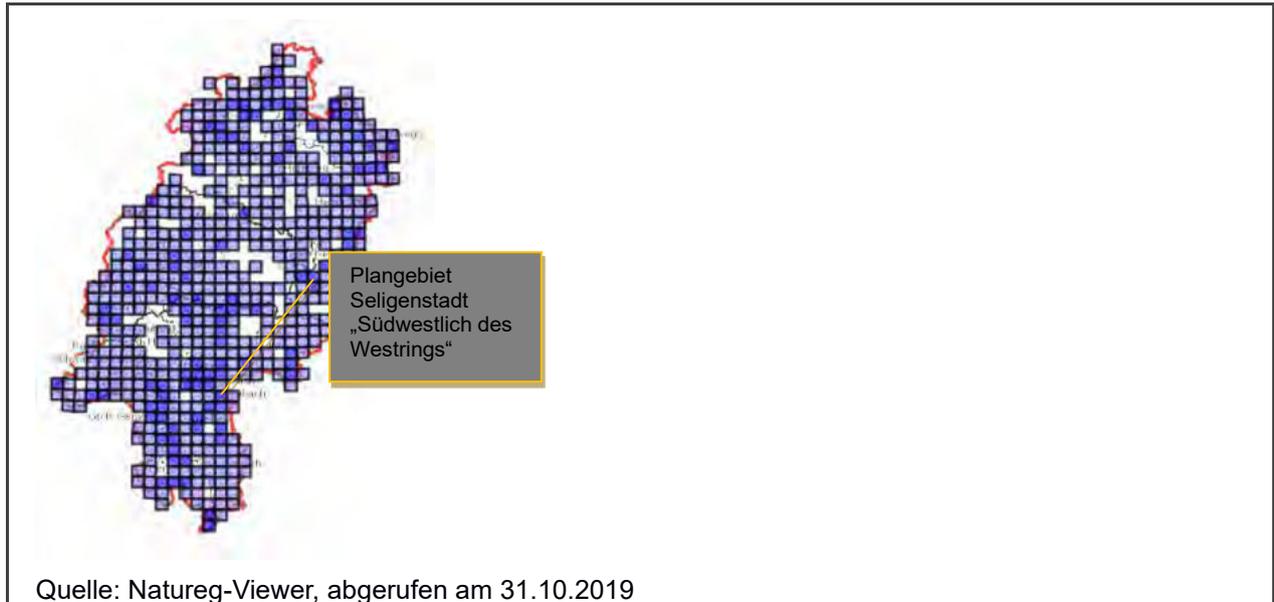
4.2 Verbreitung

Global: Die Zauneidechse ist in Europa sehr weit verbreitet. Ihr Areal erstreckt sich im Norden von Südengland und Frankreich über die Niederlande, Dänemark und Südschweden bis in das Baltikum. Nach Süden ist sie bis in die Pyrenäen und zum Nordrand der Alpen sowie auf der Balkan-Halbinsel bis nach Griechenland verbreitet. Außerhalb Europas reicht ihr Areal im Norden parallel zur Taiganordgrenze nach Osten bis zum Baikalsee. Im Süden ist sie entlang der nördlichen Schwarzmeerküsten und in der Nordost-Türkei anzutreffen. In Deutschland zählt die Zauneidechse zu den häufigsten Reptilienarten und ist über das gesamte Bundesgebiet verbreitet. Besiedelt sind sowohl die Norddeutsche Tiefebene wie auch die Mittelgebirge bis ca. 300 m üNN im Westen, 800 m üNN im Südwesten und 600 – 700 m üNN im Osten. Im Alpenbereich kommt sie bis zu 1.000 m üNN vor [ELLWANGER, G. in PETERSEN et al 2004, FENA 2004].

Deutschland: Die Zauneidechse ist über die gesamte Bundesrepublik verbreitet und erreicht eine Rasterfrequenz von 60 % (bezogen auf die TK 25).

Hessen: In Hessen ist die Zauneidechse nahezu flächendeckend verbreitet. Weitgehend Zauneidechsenfrei sind die dichtbewaldeten Hochlagen im Kellerwald, in der Rhön, im Vogelsberg sowie im Taunus. In klimatisch günstigen Gebieten sind zahlreiche Individuen der Art vorhanden; es sind stabile Populationen zu erwarten. Es kann jedoch flächendeckend von einer anhaltend rückläufigen Bestandssituation ausgegangen werden. Im Osthessischen Bergland, Vogelsberg und Rhön finden sich 157 bekannte Vorkommen der Art [FENA 2004].





Vorhabenbezogene Angaben	
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> sehr wahrscheinlich anzunehmen
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG	
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Bei der Baufeldfreimachung können Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden. Weiterhin geht mit dem Habitatverlust auch Nahrungshabitat und Lebensraum für die Insekten als Nahrungsquellen für die Zauneidechsen verloren.</p>	
<p>b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>V1 – Ökologische Baubegleitung</p> <p>V7 – Flächen- und Biotoperhalt</p> <p>V9 – Kleintiersichere Herrichtung von Baugruben und Bohrlöchern</p> <p>V10 – Reptilienschutzzaun</p> <p>V11 – Zauneidechsen durchlässige Lärmschutzwand</p> <p>V12 – Durchgrünung</p> <p>V13 – Verbot Schottergärten</p> <p>V17 – Fang und Umsiedlung von Zauneidechsen</p>	
<p>c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>CEF 2 – Anlage eines Zauneidechsenhabitats</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	



**6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere
(§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)****a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?****(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)** ja nein

Während der Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in ihren Ruhestätten aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V9 – Kleintiersichere Herrichtung von Baugruben und Bohrlöchern

V10 – Reptilienschutzzaun

V17 – Fang und Umsiedlung von Zauneidechsen

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaß-**nahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs-
oder Tötungsrisiko?** ja nein**(Wenn JA - Verbotsauslösung!)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?**

ja nein

Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten bzw. durch den Lebensraum Verlust für Insekten, die als Nahrungsgrundlage für Zauneidechsen dienen und bei Habitatverlust eventuell nicht mehr vorkommen und Zauneidechsen dadurch weniger Nahrung in stressigen Zeiten wie Reproduktion oder vor dem Einzug in die Winterquartiere finden.

b) **Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?**

ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V9 – Kleintiersichere Herrichtung von Baugruben und Bohrlöchern

V10 – Reptilienschutzzaun

V11 – Durchgrünung

V12 – Verbot Schottergärten

V17 – Fang und Umsiedlung von Zauneidechsen

c) **Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?**

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?

ja nein

(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“



**7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen
§ 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL****7.1 Ausnahmegründe**

Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7

S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?

ja nein

Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.

Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!

7.2 Prüfung von Alternativen

Gibt es eine zumutbare Alternative?

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!

7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes

a) Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen
Population verschlechtern?

ja nein

b) Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene
verschlechtern?

ja nein

c) Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen
Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen)
möglich?

ja nein

d) Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf
Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

ja nein

**Verschlechtert sich der Erhaltungszustand
der Populationen?**

ja nein

Wenn JA – keine Ausnahme möglich!



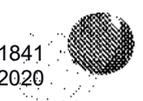
8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!



Starenhöhle 3SV Ø 45 mm
(1903,206/19)

30.81EUR

mit integriertem Katzen- & Marderschutz ...

Bei dieser bewährten Nisthöhle 3SV ist der Katzen- und Marderschutz durch ein vorgezogenes Einflugloch gewährleistet. Trotzdem ist die Sicht auf den Brutraum, bei der Kontrolle und Reinigung, nicht beeinträchtigt.

Die komplette Aufhängung und Alunagel werden mitgeliefert.

Anbringung:
An Bäumen, Pfählen oder Gebäuden

Reinigung & Kontrolle:
Einfache Reinigung und Kontrolle durch herausnehmbare Vorderwand.

Flugloch:
Ø 45 mm

Bewohner:
Speziell für den Star; wobei auch andere Arten sich darin ansiedeln können. Sie werden aber bei Anwesenheit des Stars aus diesem Nisthöhlentyp verdrängt.

Material:
Besonders atmungsaktiver und haltbarer SCHWEGLER Holzbeton

Lieferumfang:

- Nisthöhle mit abnehmbarer Vorderwand
- Aufhängebügel aus verzinktem Stahl – forstgeprüft
- Aluminiumnagel - forstgeprüft

Farbe:
Klassisch braun

Maße:
Außenmaße: B 19 x H 28 x 23 cm.
Brutinnenraum: Ø 14 cm

Gewicht:
ca. 4,8 kg



zoom



Halbhöhle 2))

[1000 52/18]

23,97EUR

Brutraum-Durchmesser: ca. 12 cm

Dieser klassische und bewährte Typ muss immer an Fassaden von Häusern, Scheunen, Gartenhäuschen etc. angebracht werden.

Die Öffnung wird, durch die Konstruktion der Aufhängung, immer seitlich - im 90°-Winkel zur Wand - angebracht. Die Vorderwand ist zum Reinigen abnehmbar.

Dieser Halbhöhleltyp wird gerne von den u.g. Vogelarten - bei richtiger Anbringung - angenommen. Seit Jahrzehnten hat sich dieses Modell bestens bewährt.

Die Nisthöhle wird immer komplett mit Aufhängung und Alunagel ausgeliefert.



© eifm

Anbringung:

Bitte hängen Sie diesen Typ nicht frei in einen Baum oder in ein Gebüsch, da durch die ungeschützte Öffnung Kleinräuber hierbei freien Zugriff hätten.

Reinigung & Kontrolle:

Einfache Reinigung und Kontrolle durch herausnehmbare Vorderwand.

Flugloch:

- offen -

Bewohner:

Hausrotschwanz, Bachstelze, Grauschnäpper, gelegentlich Rotkehlchen und Zaunkönig

Material:

SCHWEGLER-Holzbeton

Lieferumfang:

- Nisthöhle
- Aufhängebügel aus verz. Stahl – forstgepr.
- Aluminiumnagel - forstgeprüft

Farbe:

Klassisch braun

Gewicht:

ca. 2,5 kg



ausmaß: 10" oval"

Diese Nisthöhle hat einen Brutraum-Innendurchmesser von 12 cm und wird i. d. R. mit dem beiliegendem Alunagel am Stamm von Bäumen angebracht. Die Nisthöhle kann aber auch durch Aufbiegen der Bügel-Öse an einen Ast gehängt werden.

Die Vorderwände sind bei der Nisthöhle leicht auswechselbar und auch einzeln zu beziehen sowie bei den Modellen 1B und 2M untereinander austauschbar.



Eine Nisthöhle wird immer komplett mit Aufhängung (Bügel) und Alunagel ausgeliefert.

Anbringung:
An Bäumen oder Gebäuden

Reinigung & Kontrolle:
Einfache Reinigung und Kontrolle durch herausnehmbare Vorderwand.

Flugloch:
oval 29 x 55 mm

Bewohner:
Primär Gartenrotschwanz; wird aber auch von den anderen Arten, die bei Flugloch 32 mm in Nisthöhlen brüten, angenommen (Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Wendehals, Feld- und Haussperling, Fledermäuse).
Da der Brutraum aber heller ist, wird er verstärkt vom Gartenrotschwanz bevorzugt.

Material:
Besonders atmungsaktiver und haltbarer SCHWEGLER Holzbeton

Lieferumfang:

- Nisthöhle mit abnehmbarer Vorderwand
- Aufhängebügel aus verzinktem Stahl – forstgeprüft
- Aluminiumnagel - forstgeprüft

Farbe: Diese Nisthöhle ist wahlweise in 4 verschiedenen Farben erhältlich:

- Klassisch Braun
- Oliv Grün
- Natur Rot
- Modernes Weiß

Gewicht: 3,6 kg



ADIVUKAUFH Größten- und
Überwinterungshöhle 1FW
1000000

7.16.35EUR

**Wegen großer Nachfrage momentan nicht
bestellbar bzw. lieferbar!**

+ SPEDITIONSZUSCHLAG! ±

DBP (Deutsches Bundespatent)

Die Kolonie- und Überwinterungshöhle basiert auf dem Innenraum der 1FS mit den dreifach aufgesetzten und geriffelten Holzplatten als Hangmöglichkeiten und Spaltenquartier. Zusätzlich bietet aber die 1FW durch das patentierte Doppelwandsystem mit mehreren Dämmstoff-Schichten eine unübertroffene Isolierung im Winter. Trotzdem ist durch das atmungsaktive Material und die Zwangsbelüftung ein sicheres Überwintern der Fledermäuse gewährleistet.

Genauso gut im Sommer als Wochenstube und zur Kolonienbildung geeignet.

Die Öffnung der Vorderwand erfolgt ohne die Hangbretter, diese können dann nach dem Öffnen der Vorderwand separat entnommen werden. Dies gewährleistet eine einfachere Handhabung.

Da dieses Quartier sehr gerne auch von größeren Fledermauskolonien bezogen wird, ist es absolut wichtig, diese Nisthöhle mindestens ein- bis zweimal pro Jahr vom Kot zu befreien und zu reinigen.

So ist dieses Quartier das ganze Jahr über ein ideales Großraumquartier. Während der Wintermonate sollte die Fledermaushöhle jedoch nicht geöffnet werden um extreme Temperaturschwankungen im Innenraum zu vermeiden.

Material:
Nisthöhle SCHWEGLER-Holzbeton. Aufhängebügel Stahl, verzinkt.

Innenausgestaltung:
Herausnehmbares Spaltenquartier aus langzeitbeständigen, geriffelten Holzplatten. Im Innendach befindet sich ein spezieller Haltebereich. Vorderwand mit Rausfallschutz.

Aufhängung:
Baum- und forstgerecht durch Alunägel und zwei Aufhängeklötzchen mit gleichzeitigem Sicherungs- und Herausfallschutz am Bügel und an der Vorderwand. Optimale Hänghöhe mindestens 3 Meter. Ein freier Einflug beschleunigt den Ansiedelserfolg.

Lieferumfang:
Nisthöhle, Aufhängebügel, zwei Halteklötze, Alunägel und Bedienungsanleitung.



Nistbaumhöhle 2GR (Oval)
16003473

mit integriertem Katzen- & Marderschutz

Vergößerter Brutraum:
Breite 14 cm x Länge 19 cm

Durch die Konstruktion dieser Nisthöhle und deren Vorderwand kommt der Katzen- und Marderschutz voll zur Geltung. Trotz dem großen Brutraum hat die Nisthöhle 2GR, bedingt durch das Oval- bzw. Dreilochprinzip einen sehr hellen Innenraum. Durch die Helligkeit im Brutraum wird die Nesthöhe der Vögel sehr niedrig gehalten. Die Brutstätte befindet sich zudem im hinteren Teil der Nisthöhle.

Zu Kontroll- und Beobachtungszwecken kann die Vorderwand mit dem integrierten Katzen- und Marderschutz sehr einfach herausgenommen werden. Dadurch ist eine ungehinderte Sicht in den Brutraum bzw. auf das Nest möglich.

Die Modelle 2GR sind ab sofort mit Rückzugswinkel für Fledermäuse ausgestattet.

Anbringung:
An Bäumen (Stamm) oder Gebäuden

Reinigung & Kontrolle:
Einfache Reinigung und Kontrolle durch herausnehmbare Vorderwand.

Flugloch:
oval 30 mm x 45 mm

Bewohner:
Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Wendehals, Feld- und Haussperling, Fledermäuse.

Material:
Besonders atmungsaktiver und haltbarer SCHWEGLER Holzbeton.

Lieferumfang:

- Nisthöhle mit abnehmbarer Vorderwand
- Aufhängebügel aus verzinktem Stahl – forstgeprüft
- Aluminiumnagel - forstgeprüft

Farbe:
Klassisch Braun

Gewicht:
6,7 kg



CEF 1 – Anlage eines Feldlerchenhabitates im Projekt Bebauungsplan Nr. 86 „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt

Allgemeine Informationen zur Flächenauswahl und Pflege

Zum Ausgleich des Verlustes von zwei Feldlerchenhabitaten ist eine CEF-Maßnahme einzurichten. Es können zwei verschiedene Bewirtschaftungsformen umgesetzt werden: a.) Anlage eines Blühstreifens mit angrenzendem Brachestreifens, b.) Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft.

Mindestanforderungen: Die CEF 1-Fläche muss mindestens 150 m von Siedlungsbereichen und mind. 50 m von Gehölzen und Gebäuden entfernt liegen, da Feldlerchen vor allem durch optische Störungen negativ beeinflusst werden. Die Bewirtschaftung der CEF-Fläche soll vertraglich gesichert werden. Um die Wirksamkeit der CEF-Fläche hoch zu halten, dürfen keine Baumreihen innerhalb von 50 m um die CEF 1-Fläche gepflanzt oder Gebäude innerhalb von 50 m um die CEF 1-Fläche errichtet werden. Aufkommende Gehölze sind zurückzunehmen. Sollten doch Gehölzreihen oder Gebäude innerhalb des 50 m-Radius um die CEF 1-Fläche gepflanzt bzw. errichtet werden, ist die CEF-Maßnahme an anderer Stelle herzurichten. Pestizid- und Düngemittleinsatz sind verboten.

Monitoring: Die CEF 1-Fläche soll über 5 Jahre kontrolliert werden. Das Monitoring findet unter zwei Gesichtspunkten statt: 1.) Kontrolle der Flächenbewirtschaftung und eventuelle Anpassung der Bewirtschaftung, z.B. bei Auftreten von Problemarten, 2.) Feldlerchenmonitoring.

Variante a.) Anlage eines Blühstreifens mit angrenzendem Brachestreifen
(entnommen aus Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*) (Vogelschutzwarte 2015))

Um den Verlust von 2 Feldlerchenbrutpaaren auszugleichen, ist eine CEF 1-Fläche der Variante a.) in der Größe von 0,2 ha herzurichten.

Feldlerchengerechte Bewirtschaftung

Lineare Anlage von Blüh- und Schwarzbrachestreifen innerhalb oder entlang von landwirtschaftlichen Kulturen.

Die Buntbrache dient als Bruthabitat und die Schwarzbrache als insektenreiches Nahrungshabitat. Beide Strukturen im Verbund werden für die erfolgreiche Etablierung von Feldlerchen benötigt.

Blüh- und Schwarzbrachestreifen

Generell ungeeignet zur Anlage von Brachestreifen **sind beschattete und dauerhaft nasse Standorte**. Flächen sollten weiterhin **frei von mehrjährigen Problemarten** wie Ackerkratzdistel oder Quecke **sein. Je breiter die Blühstreifen sind, desto mehr Schutz vor Prädatoren**.

Zur Initialsaat und weiterer Einsaaten sollen **Regio-Saatgutmischungen** mit Wildpflanzen mit zertifizierter Herkunft verwendet werden.

Größe, Lage und Ausdehnung

- **Blühstreifen** mit einer Breite von mind. 10 m und i.d.R. bis zu 20 m.
- Direkt angrenzende **Schwarzbrache** mit einer Breite von 3 m.
- Anlage bevorzugt entlang von Graswegen oder entlang der Schlaggrenzen.
- Die Streifen können aber auch zur Untergliederung von großen Feldschlägen innerhalb der Flächen etabliert werden.
- Bei fast allen landwirtschaftlichen Kulturen effizient.
- Auch auf Flächen mit Hackfrüchten können Blühstreifen etabliert werden, aber nicht im Bereich der Vorgewende.
- Unterschiedliche Blühstreifen müssen mind. 200 m voneinander entfernt sein.

Umsetzung Blühstreifen

- Das unten vorgegebene Regio-Saatgut muss verwendet werden.
- Reine Saatgutmenge je nach Mischung und in Abhängigkeit vom Standort bzw. der Bonität des Bodens ca. 4-7 kg pro ha.
- Um Entmischung zu vermeiden und für gleichmäßige Ausbringung zu sorgen, wird das Strecken des Saatgutes mittels Füllstoff (z.B. Sojaschrot) auf ca. 100 kg pro ha empfohlen.
- Auf Flächen mit hoher Bodengüte o. höherem Restdüngeranteil ist eine darauf abgestimmte geringere Aussaatmenge u. angepasste Artenauswahl zu verwenden. Behelfsmäßig kann die Mischung zur Hälfte mit Leinsamen o. Getreide versetzt werden.
- Eine Nutzung des Aufwuchses ist nicht erlaubt, Pflegeschnitte sind durchzuführen, um vielfältige Strukturen zu entwickeln und Blühaspekte zu verlängern.
- Pflegeschnitte erfolgen alternierend i.d.R. auf 50 % der Fläche u. dürfen bei abweichendem Verhältnis 70 % jedes Blühstreifens o. jeder Blühfläche nicht überschreiten!
- Die Maßnahmenflächen kann alle vier Jahre umgebrochen und neu eingesät werden. Dies dient, sofern nötig, der Aufrechterhaltung eines lückigen Bestandes und beugt Dominanzen einzelner Arten vor.

Anlagejahr (Jahr der Ansaat)

- Der Maßnahmenstreifen wird längs in zwei gleich große Hälften geteilt.
- Die Ansaat erfolgt lückig bis spätestens 30. April. Bei starker Frühjahrstrockenheit bis Mitte April
- In dieser Hinsicht sind auch Herbstsaatungen möglich (August bis Mitte September), wobei auf einjährige und frostempfindliche Kulturarten zu verzichten ist.
- Die Ansaat kann mit Drillmaschinen erfolgen, wobei die Samen nur oberflächlich aufgebracht werden dürfen („aufrieseln“), da es sich um viele Lichtkeimer handelt.
- Ein optimaler Bodenschluss wird durch ein flächiges Anwalzen der Ansaaten gewährleistet.



Entwicklungspflege (1. Jahr nach Ansaat)

- In der Etablierungsphase der Bestände müssen einjährige Ruderalarten vor Samenreife in mind. 15 cm Höhe (Richtwert 20 cm) gemäht und nach dem Trocknen von der Fläche abgefahren werden.
- Der erste Pflegeschnitt im 1. Jahr nach der Anlage erfolgt somit ab dem 10. Juli.
- Das jeweils anfallende Mahdgut wird nicht genutzt und kann auf den Flächen verbleiben.
- Sofern eine Herbstsaat erfolgt ist, kann ein erster Pflegeschnitt bereits im Frühjahr des 1. Jahres nötig sein.

Folgepflege (ab dem 2. Jahr nach Ansaat)

- Eine erste Mahd mit anschließendem Abfahren des Mahdgutes (nach Trocknung) wird auf Flächen mit hoher Biomasseproduktion im ausgehenden Winter und bis spätestens Mitte März hälftig durchgeführt.
- Während der Vegetationsperiode erfolgt das Mähen/Schlegeln abschnittsweise (hälftig).
- Die zweite Mahd mit Abfahren des Mahdgutes nach Trocknung erfolgt hälftig ab 10. Juli mit einer Schnitthöhe von mind. 15 cm.

Umsetzung Schwarzbrachestreifen

Hinweise zur Unterhaltungspflege (ab Anlagejahr)

- Die Flächen werden nicht eingesät.
- Stattdessen ist der aufkommende Pflanzenbewuchs kontinuierlich (auch während der Brutzeit), alle drei bis vier Wochen, mittels Grubber, Egge o. Bodenfräse zu entfernen.

Monitoring der Variante a.) Anlage eines Blühstreifens mit angrenzendem Brachestreifen

Anlagejahr Blühstreifen

- Kontrolle der zweiten Mahd nach dem 10. Juli
- Kontrolle auf Anlage und Entwicklung erfolgt in der zweiten Jahreshälfte, 1 Termin nach Mitte Juli

Folgejahr Blühstreifen

- falls hohe Massen an Biomasse anfällt, erfolgt eine Mahd im Winter bis spätestens Mitte März. Hierüber ist das überwachende Büro durch den Landwirt in Kenntnis zu setzen. Gegebenenfalls erfolgt eine winterliche Mahd auf Forderung durch das überwachende Büro.
- Kontrolle des hälftigen Schlegelns in der Vegetationsperiode (Mai-September)
- Kontrolle der zweiten Mahd nach dem 10. Juli



Schwarzbrachtestreifen

- Kontrolle erfolgt zusammen mit denen des Blühstreifens und während der Feldlerchenkartierung

Feldlerchenmonitoring (gem. Südbeck et al. 2010)

- von April bis Mai (ab dem 2. Jahr nach Anlage)
- ab Sonnenaufgang bis zu 4 Stunden nach Sonnenaufgang
- 1. Termin: Anfang April (Gesang)
- 2. Termin: Ende April (Gesang)
- 3. Termin: Anfang Mai (Gesang und fütternde Altvögel)

Zusammenfassung der jährlichen Moitoring-Termine ab dem 2. Jahr

Zeitraum	Kontrolle von
Februar/März	Mahd (falls notwendig)
Anfang April	Feldlerche, Schwarzbrache
Ende April	Feldlerche, Schwarzbrache
Anfang Mai	Feldlerche, Schwarzbrache
Mai-September	Mach Rücksprache mit Landwirt: Häufiges Mähen/Schlegeln in der Vegetationsperiode, Schwarzbrache
Nach 10. Juli (Juli/August)	Pflegeschnitt, Mahd, Schwarzbrache
Ende des Monitoringjahres	Abgabe eines Kurzberichtes bei der Unteren Naturschutzbehörde



Variante b.) Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft

(entnommen von Dr. Jochen Karl, Ingenieurbüro für Umweltplanung (IBU), Die Dreifelderwirtschaft als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme; bearbeitet)

Allgemeine Informationen zur Dreifelderwirtschaft

Die Dreifelderwirtschaft soll auf einer Fläche mit einer Mindestgröße von 2 - 3 ha umgesetzt werden, um einen großflächigen Lebensraum für die Feldlerche und Insekten zu schaffen.

Für die Wirksamkeit der Fläche bzw. den Bruterfolg der Feldlerche ist es essenziell, den Schwerpunkt auf die Anpflanzung von Sommergetreide (z.B. auch Sommerweizen) zu legen. Darüber hinaus eignet sich die Ansaat von traditionellen Getreidesorten, z.B. Roggen, Hafer, Gerste, Dinkel und Emmer (bzw. alte Weizensorten). Selten gewordene Ackerkräuter sollen anfangs gezielt hinzugesät werden.

Nicht anzubauen sind folgende Arten: Raps, Mais, Lupine oder Gräser in Reinkultur, insbesondere hoch wüchsige Gräser wie *Miscanthus* (Süßgrasgattung, Chinaschilf, Energiepflanze).

Um eine Vermarktung für den auszuführenden Landwirt zu ermöglichen, ist es zudem sinnvoll den Anbau von Buchweizen und Lein vorzusehen. Luzerne, Klee und Phacelia dienen als Gründüngung. Andere Düngemethoden (Ausbringung von Pestiziden, Herbiziden etc.) sind unzulässig. Auf dem Brachefeld ist auch der Anbau von Kartoffeln möglich.

Die 2 - 3 ha große Fläche wird in zwei Felder à drei Schlägen (Nummerierung a, b und c) eingeteilt, die unterschiedlich bewirtschaftet werden. Zwischen den Schlägen sind Furchen in einer Tiefe von 25 – 30 cm zu ziehen bzw. Hochraine anzulegen, um die Schläge optisch gut voneinander abzugrenzen. Die Furchen / Hochraine sind jährlich (spätestens alle zwei Jahre) neu anzulegen.

Auf dem Schlag (a) wird im ersten Jahr Winterfrucht angebaut, auf Schlag (b) Sommerfrucht. Schlag (c) bleibt brach. Nach der ersten Ernte der Winterfrucht im Frühjahr (2. Jahr) wird Schlag (a) mit Sommerfrucht eingesät, Schlag (b) bleibt nach dem ersten Jahr brach und auf Schlag (c) erfolgt der Umbruch im Herbst und die Ansaat der Winterfrucht. Die Bestellung der Schläge erfolgt demnach jährlich rotierend und die Brache wird periodisch durch Klee- oder Luzerneanbau ersetzt. Auf der 2 – 3 ha großen Fläche erfolgt randlich eine Gründlandeinsaat mit einer Regio-Saatgutmischung für Frischwiesen. Die Wiesenstreifen werden in Abhängigkeit von ihrem Zustand im August oder September **einmal** gemäht oder gemulcht. Der randliche Wiesensaum (1 m) soll alle 2 Jahre gemäht werden.

Maßnahmenplan

Herstellungsmaßnahme

1. komplettes pflügen der Fläche vor der ersten Aussaat, dann zweimal im Abstand von mindestens 14 Tagen mit dem Flügelschrgrubber bearbeiten und anschließend eggen. Wenn in der Fläche Kratzdistel vorkommt, muss diese im weiteren Verlauf mechanisch bekämpft werden.



2. Fläche randlich mit gut sichtbaren Holzpflocken abstecken, so dass insgesamt 6 parallele ungefähr gleich große Schläge entstehen. Ober- und unterhalb der Schläge sind jeweils ca. 5 m breite Grünlandstreifen von den Grundstücksgrenzen ausgehend abzustecken.
3. Die Grünlandstreifen werden mit einer Regio-Saatgutmischung für Frischwiesen eingesät (siehe unten) und gem. den Herstellerrichtlinien entwickelt (Saatdichte, Anwalzen, Kröpfschnitt, ggf. Nachsaat). Bei Bedarf wird im ersten Jahr gewässert.
4. 4 m der Grünlandstreifen werden in Abhängigkeit von ihrem Zustand im August oder September einmal gemäht oder gemulcht. Der äußere Saum der Grünlandstreifen (1 m) wird nur alle 2 Jahre gemäht.
5. Die Ackerschläge werden im Herstellungsjahr wie folgt behandelt:

Sommerschlag: Bis zur Aussaat ist die Fläche von Aufwuchs frei zu halten (Eggen), um die Anlage von Bruten zu verhindern. Aussaat von Sommergetreide (Gerste) in weiter Reihe mit Beimengung von Ackerwildkräutern Mitte März. Nach erfolgter Ernte bleibt die Fläche als Stoppelfeld über den Winter stehen.

Bracheschlag: Die Fläche ist nach Vorbereitung möglichst schnell (März/April) mit einer einjährigen Ansaatmischung (Blümmischung) einzusäen und ggf. bis dahin von Aufwuchs freizuhalten. Verwendet werden soll eine Mischung aus Körnererbse und Hafer. Sofern eine Mahd erforderlich wird (z.B. wg. Distelaufwuchs), erfolgt diese nach der ersten Brut Anfang Juni und vorzugsweise als Mulchmahd. Das Feld wird im Herbst für die Wintereinsaat gepflügt.

Winterschlag: Der Winterschlag wird im Herstellungsjahr analog dem Brachfeld angelegt, hier mit einer Mischung aus Luzerne, Öllein und Weißklee. Bei der Aussaat werden zwei schmale Streifen als Schwarzbrache freigelassen. Der Bestand wird ggf. zur Erntezeit im August einmal gemulcht. Ausgenommen hiervon bleiben drei 2 m breite Streifen in Schlaglänge. Der Zustand wird bis zum Umpflügen für das Sommerfeld im Frühjahr des zweiten Jahres beibehalten, das überständige Material vorher gemulcht.

Bewirtschaftungsgrundsätze

1. Großschlepper sind nur bei Ausrüstung mit Breitreifen zulässig. Das zulässige Gesamtgewicht eines Fahrzeugs einschließlich Hänger ist auf 15 t beschränkt. Das Befahren der Flächen bei nassen Bodenverhältnissen hat zu unterbleiben.
2. Das Pflügen erfolgt in einer Tiefe von 25-30 cm. Die Furche ist so anzulegen, dass zwischen den einzelnen Schlägen ein Hochrain als sichtbare Grenze und zur Habitatanreicherung entsteht. Bestehende Hochraine sollen bei der Feldvorbereitung jeweils mit bearbeitet und von Jahr zu Jahr (spätestens nach zwei Jahre) neu angelegt werden.
3. Die mechanische Unkrautbekämpfung ist grundsätzlich erlaubt, sofern sie außerhalb der faktischen Brutzeit erfolgt.



4. Die Düngung erfolgt ausschließlich mit Betriebsdüngern und hier in der Regel mit Festmist einmalig im Herbst auf den Stoppelacker. Die Wiesenstreifen sind von der Düngung generell auszunehmen.
5. Zulässig, auch alternierend, ist die Beweidung abgeernteter Felder oder des Brachefeldes zwischen Anfang September und Ende Oktober.

Folgemaßnahmen

1. Der Einsatz moderner Sorten ist zulässig. Angestrebt wird aber der Anbau traditioneller und alter Sorten von Weizen, Dinkel, Roggen, Hafer und Gerste sowie Emmer und Einkorn. Daneben können und sollen angebaut werden: Klee, Inkarnatklee, Luzerne, Erbse, Wicke, Esparsette, Kartoffeln, Buchweizen, Hirse, Lein, *Phacelia*, Senf, Leindotter, tradierte Grassorten (Welsches Weidelgras, Rauhafer in Mischungen) **nicht** jedoch Raps, Mais, Lupine oder Gräser in Reinkultur, insbesondere hoch wüchsige Gräser wie *Miscanthus*.
2. **Wichtig** für den Bruterfolg der Feldlerche ist vor allem ein **möglichst großer Anteil** von **Sommerfrucht** (und geeigneten Brachestadien), weshalb bei Bedarf auch der Anteil des Sommerfeldes erhöht werden darf. Der Fruchtwechsel kann im Zuge dessen auch auf eine Zweifelderwirtschaft ohne Winterfrucht umgestellt werden. Auch eine mehrgliedrige Fruchtfolge (Vier- oder Mehrfelderwirtschaft) ist zulässig, nicht aber eine Ausdehnung der Winterfrucht auf mehr als ein Drittel der Fläche. Maßgeblich für die dauerhafte Zulässigkeit einer Bewirtschaftungsform auf den Ackerstreifen ist der Bruterfolg der Leitarten.
3. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Erfolgskontrolle werden der Saat gezielt heimische Wildkräuter (Regio-Saatgut) beigemischt, um selten gewordene Pflanzenarten wieder anzusiedeln und den Wert der Ackerflächen auch für andere Tierarten zu erhöhen.
4. Die Pflege der Grünlandstreifen erfolgt einschürig, wobei ein jeweils 1 m breiter Randsaum nur alle 2 Jahre mitgemäht wird. Die beiden Säume sollen entweder wechselnd von Jahr zu Jahr oder in sich abschnittsweise mitgemäht werden, um über das Winterhalbjahr immer Restgrasbestände im Gebiet zu belassen. Die 4 m breiten Grünlandstreifen werden grundsätzlich gemäht, das Schnittgut auf der Fläche bis zur Trocknung belassen und dann abgefahren. Die Mahd hat im Schrittempo zu erfolgen. Das Mulchen ist z.B. bei nur geringem Aufwuchs ausnahmsweise zulässig. Eine Beweidung mit Pferden und Kühen / Rindern ist verboten. Das Beweiden mit Schafen kann im Einzelfall zugelassen werden, wenn dies nicht in Form der Dauerkoppel geschieht, sondern mit dichtem Besatz über einen Zeitraum von nicht mehr als 7 Tagen / Grünlandstreifen.



Monitoring der Variante b.) Umsetzung einer Dreifelderwirtschaft

Das Monitoring hat in den ersten 5 Jahren, beginnend mit dem Herstellungsjahr, zu erfolgen.

Feldlerchenmonitoring (gem. Südbeck et al. 2010)

- von April bis Mai
- ab Sonnenaufgang bis zu 4 Stunden nach Sonnenaufgang
- 1. Termin: Anfang April (Gesang)
- 2. Termin: Ende April (Gesang)
- 3. Termin: Anfang Mai (Gesang und fütternde Altvögel)

Erfassung der Feldflora

- zweimalige Transektbegehung auf Grünland und Acker im Mai und Juli.
- Erfassung von Arten und räumlichen Vorkommensschwerpunkten

Untersuchungsberichte

- jährliche Abfassung eines Untersuchungsbereiches mit der Darstellung der Untersuchungsergebnisse, Darlegung im jeweiligen Jahr betriebenen Bewirtschaftung und einer Bewertung der Entwicklung von Flora und Fauna im Licht der Bewirtschaftung.



Regio-Saatgut für Grünlandstreifen Variante b.)

(Saatgutmischung Nr. 2, Fettwiese/frischwiese, UG 9)

Nr. 2 Fettwiese/Frischwiese 2020
 Oberrheingraben mit Saarplätzer Berg-
 land und angrenzende
 Ursprungsgebiet (UG) 09
 Ansaatstärke: 1 g/m² (10 kg/ha)

Wegen abweichender Herkunft (Kontroll in der italien
 Landwirtschaft mit Genehmigung der Naturschutzbehörde)

**Rieger-Hofmann GmbH**

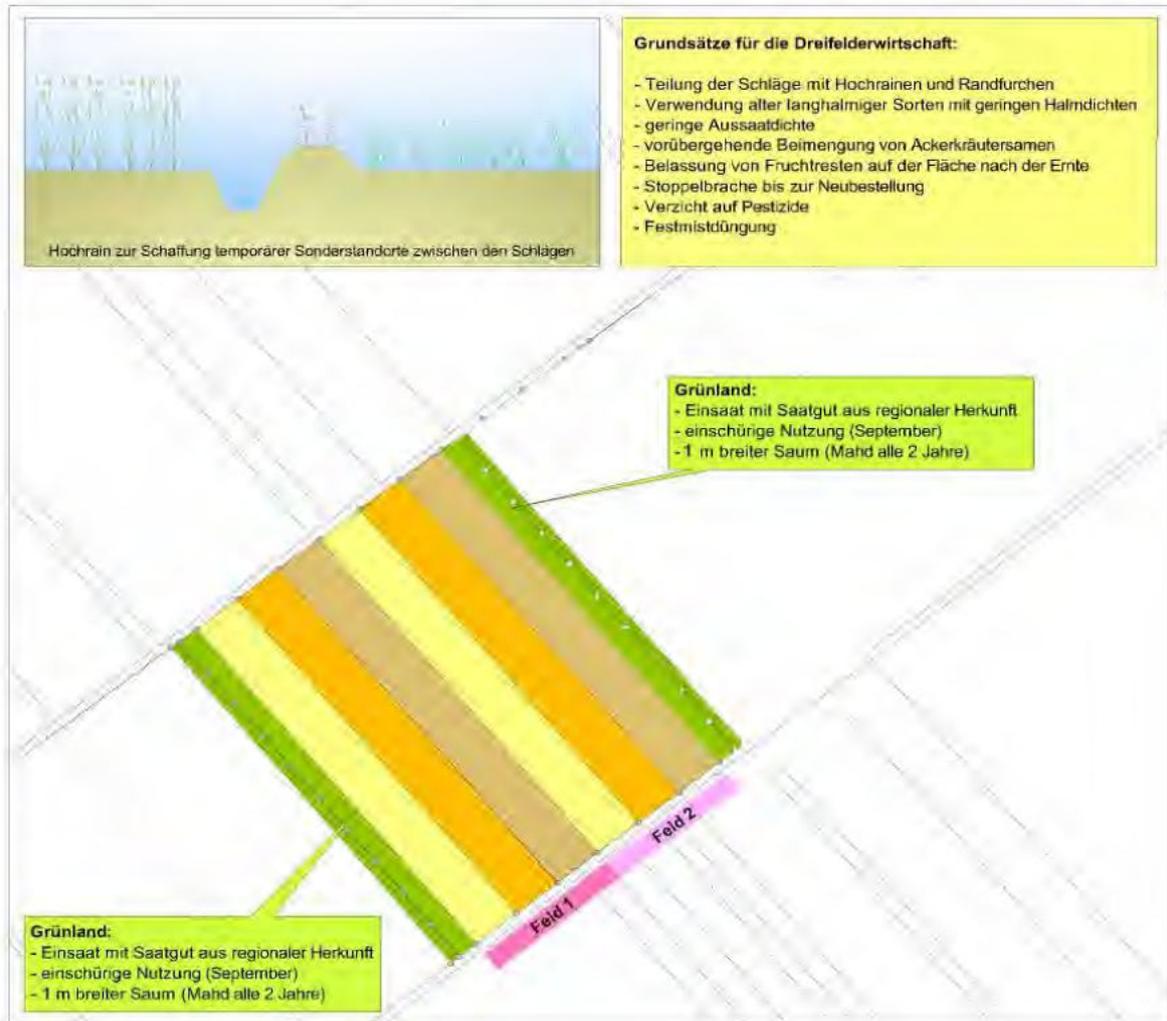
Samen und Pflanzen urheberspezifischer
 Wildblumen und Wildgräser

Rieger-Hofmann GmbH – In den Wäldern 1111
 74572 Blautalheim-Rainaldshausen
 Tel. 07957 / 921 889-0 Fax 07957 / 921 889-99
 info@rieger-hofmann.de / www.rieger-hofmann.de

Blumen 100%			
Botanischer Name	Deutscher Name	%	Herkunft
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe	8,33	UG 09
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kierbel	3,33	UG 11
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	8,33	UG 11
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	5,00	UG 09
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	3,33	UG 09
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	5,00	UG 09
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	5,00	UG 09
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	1,67	UG 09
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	1,67	UG 11
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	2,67	UG 11
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn	1,33	UG 11
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite	10,00	UG 09
<i>Lotus corniculatus</i>	Hörschotenklee	4,00	UG 11
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	1,67	UG 09
<i>Malva moschata</i>	Moschus-Malve	1,67	UG 11
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn	4,33	UG 09
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich	8,33	UG 09
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	5,33	UG 09
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	2,67	UG 09
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	4,00	UG 11
<i>Sanguisorba minor</i>	Keiner Wiesenknopf	5,00	UG 09
<i>Scorzonera autumnalis</i>	Heros-Löwenzahn	1,33	UG 11
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	2,67	UG 09
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	3,33	UG 09
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	3,33	UG 09
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee	1,67	UG 11
		100,00	



Schema Anlage und Rotationsfolge



	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Feld 1	Winterfrucht: Dinkel oder alter Weizen	Sommerfrucht: Hafer	Brache: Schwarzbrache
	Sommerfrucht: Hafer	Brache: Schwarzbrache	Winterfrucht: Dinkel oder alter Weizen
	Brache: Schwarzbrache	Winterfrucht: Dinkel oder alter Weizen	Sommerfrucht: Hafer
Feld 2	Winterfrucht: Roggen	Sommerfrucht: Buchweizen	Brache: Schwarzbrache
	Sommerfrucht: Buchweizen	Brache: Schwarzbrache	Winterfrucht: Roggen
	Brache: Schwarzbrache	Winterfrucht: Roggen	Sommerfrucht: Buchweizen



Bebauungsplan Nr. 63

Bebauungsplan Nr. 77

Legende

- □ □ Untersuchungsbereich
- ⊙ Brutvogelart
- Höhlenbaum
- Geltungsbereich

Abkürzung	Art
Hä	Bluthänfling
Fe	Feldsperling
Fl	Feldlerche
G	Goldammer
Gi	Grillitz
Gr	Gartenrotschwanz
Gü	Grünspecht
H	Haussperling
Kg	Klappergrasmücke
S	Star
St	Schalsläule
Stu	Steglitz
Stk	Sternkauz
Ts	Trauerschnäpper
Wd	Waldohrentroll



Stand 10.03.2020

terramag GmbH
Westbahnhofstraße 36
63450 Hanau

GABRIELE DITTER
Büro für Landschafts- und Gewässerökologie
Karl-Marx-Straße 5 • 63526 Erlensee
Tel: 06183 / 73551 • Fax: 06183 / 73571

Stadt Seligenstadt
Bebauungsplan Nr. 86
„Südwestlich des Westrings“

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Brutvogelkartierung
(Februar - Juni 2019)

Projektnummer 1841	gefertigt: Erlensee im August 2020	Maßstab: 1:3000
bearbeitet: Dr. Melanie Marx		Blatt-Nr. F 1.1
gezeichnet: Dr. Melanie Marx		



Bebauungsplan Nr. 63

Bebauungsplan Nr. 77

Legende

- Transekte
- Fledermausarten
- Flugrouten der Fledermäuse
- Geltungsbereich BPlan



Abkürzung	Art
Esei	Breitflügeliedermaus
Myr	Fledermaus-Gattung
Nyc	Fledermaus-Gattung
Ple	Fledermaus-Gattung
Noc	Großer Abendsegler
Mmyo	Großes Mausohr
Leis	Keimer Abendsegler
Pyg	Mückenfledermaus
Pnat	Rauhautfledermaus
Pyg	Zwergfledermaus



Stand 10.03.2020

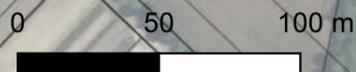
terramag GmbH
Westbahnhofstraße 36
63450 Hanau

GABRIELE DITTER
Büro für Landschafts- und Gewässerökologie
Karl-Marx-Straße 5 • 63526 Erlensee
Tel: 06183 / 73551 • Fax: 06183 / 73571

Stadt Seligenstadt
Bebauungsplan Nr. 86
„Südwestlich des Westrings“

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Fledermauskartierung
(Mai - August 2019)**

Projektnummer 1841	gefertigt: Erlensee im August 2020	Maßstab: 1:2500
bearbeitet: Dr. Melanie Marx		Blatt-Nr.:
gezeichnet: Dr. Melanie Marx		F 1.2



Bebauungsplan Nr. 63

Bebauungsplan Nr. 77

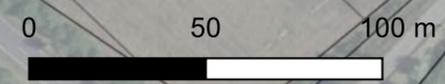
Legende

- □ □ □ Untersuchungsbereich
- Reptilienbretter
- Zauneidechsennachweise**
- Männchen
- Weibchen
- Geschlecht unbestimmt
- Geltungsbereich



Stand 10.03.2020

terrماغ GmbH Westbahnhofstraße 36 63450 Hanau	
GABRIELE DITTER <i>Büro für Landschafts- und Gewässerökologie</i> Karl-Marx-Straße 5 • 63526 Erlensee Tel: 06183 / 73551 • Fax: 06183 / 73571	
Stadt Seligenstadt Bebauungsplan Nr. 86 „Südwestlich des Westrings“	
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Reptilienkartierung (März - Oktober 2019)	
Projektnummer 1841	gefertigt: Erlensee im August 2020
bearbeitet: <i>Dr. Melanie Marx</i>	Maßstab: 1:2000
gezeichnet: <i>Dr. Melanie Marx</i>	Blatt-Nr: F 1.3



Luftbild:
Hessische Verwaltung für
Bodenmanagement und
Geoinformation
Digitale Orthophotos 2013

Bebauungsplan Nr. 63

Bebauungsplan Nr. 77



Legende

- Geltungsbereich
- Rahmenplan Vorhaben
- Private Grünflächen
- Öffentliche Grünfläche
- Retentionsteich
- Verkehrsflächen und Gebäudeplanung
- Quartierplatz
- Vermeidungsmaßnahmen
- Vorschlag CEF 2-Fläche
- Gehölze
(zu erhaltender Bestand und Pflanzung)
- Baumbestand
- Gebüsch Bestand
- Pflanzung Wildobst Heister
- Pflanzung Obstbaum Hochstamm



Stand 10.03.2020

terrماغ GmbH
Westbahnhofstraße 36
63450 Hanau

GABRIELE DITTER
Büro für Landschafts- und Gewässerökologie
Karl-Marx-Straße 5 • 63526 Erlensee
Tel: 06183 / 73551 • Fax: 06183 / 73571

Stadt Seligenstadt
Bebauungsplan Nr. 86
„Südwestlich des Westrings“

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Maßnahmenplanung

Projektnummer 1841	gefertigt: Erlensee im August 2020	Maßstab: 1:2500
bearbeitet: <i>Dr. Aneliese Bärz</i>		Blatt-Nr.:
gezeichnet: <i>Dr. Aneliese Bärz</i>		F 2

