



Bebauungsplan Nr. 86 „Südwestlich des Westrings“



Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Dezember 2021

GABRIELE DITTER
Büro für Landschafts- und
Gewässerökologie



Inhalt

▶ **Erläuterungsbericht**

▶ **Anhang**

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

▶ **Planunterlagen**

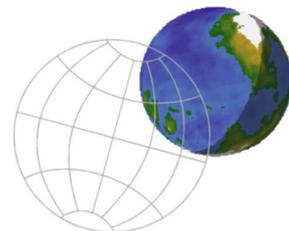
Blatt Nr.:	Beschreibung	Maßstab
F 1.1	Brutvogelkartierung (Februar – Juni 2019)	1:3.000
F 1.2	Fledermauskartierung (Mai – August 2019)	1:2.500
F 1.3	Reptilienkartierung (März – Oktober 2019)	1:2.000
F 2.1	Vermeidungsmaßnahmen	1:2.500
F 2.2	Maßnahmenfläche CEF 1	1:3.500

G a b r i e l e D i t t e r
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	5
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	19
6.3	Weitere Besonderheiten	21
7	Betroffenheit der relevanten Arten und Maßnahmenplanung	22
7.1	Vermeidungsmaßnahmen	24
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	27
8	Sonstige Maßnahmen	28
9	Zusammenfassung	29
10	Literatur.....	30



1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für die Entwicklung des Bebauungsplans (BPlan) „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt in südliche Richtung soll eine artenschutzrechtliche Untersuchung durchgeführt werden. Der Planungsraum gilt als Flächenreserve für Wohnungsbau in Seligenstadt (Regionaler Flächennutzungsplan). Das Gebiet grenzt im Westen an den Geltungsbereich des rechtskräftigen BPlans Nr. 63 („Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße“) an. Für den Planungsraum ist eine Realisierung in mehreren Bau- und Planungsabschnitten vorgesehen. Der hier vorliegende Geltungsbereich zum BPlan „Südwestlich des Westrings“ stellt den ersten Teilbereich der Wohnungsbauentwicklung dar. Zukünftig soll ein weiterer Geltungsbereich (Teilbereich zwei) im Osten an den aktuellen BPlan angrenzen und entwickelt werden. Der zweite Geltungsbereich ist an dieser Stelle nachrichtlich erwähnt, ist aber nicht Bestandteil des gegenwärtigen Artenschutzgutachtens.

Weiterhin ist geplant, den hier artenschutzrechtlich zu bewertenden Geltungsbereich abschnittsweise zu realisieren. 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.

Der Geltungsbereich hat eine Fläche von rund 15 ha und befindet sich südlich des bebauten Bereiches von Seligenstadt. Es ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Daneben befinden sich Gartengrundstücke sowie das Grundstück einer Gärtnerei im Planungsraum. Östlich des Geltungsbereiches befinden sich verschiedene Flächentypen, bestehend aus einem Obstbaugarten, Kleingartengrundstücken sowie Grünland- und Ackerflächen

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 Kreis Offenbach) 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.



Im Plangebiet ist 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 Tie-**



re 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 15 ha große Plangebiet befindet sich südlich des städtisch bebauten Bereichs von Seligenstadt. Es wird im Norden vom Westring begrenzt. Im Nordosten grenzt es an die Regionalbahntrasse Hanau-Darmstadt, die regelmäßig befahren wird und hierdurch vor allem akustische Vorbelastungen vorliegen. Im Südosten grenzt der Geltungsbereich an einen rd. 2,5 ha großen Obstbaugarten an. Südlich verläuft rund 150 m entfernt die L 2310. Das Gebiet wird von Nord nach Süd vom asphaltierten „Schachenweg“ gequert. Östlich verläuft der unbefestigte, als Sandweg ausgeprägte „Babenhäuser Weg“.

Im Westen des Plangebietes grenzt der Geltungsbereich zum Bebauungsplan 63 „Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße“. Die Flächengestaltung befindet sich noch in der Ausbauphase. Gemäß Planunterlage zum Bebauungsplan ist das Gebiet vorwiegend als Gewerbegebiet geplant sowie die Anlage eines Obstbaumbestandes im Süden vorgesehen. Zum Zeitpunkt der faunistischen Aufnahmen wurde im Sommer 2019 der Straßenausbau im Osten des Geltungsbereiches zum Bebauungsplan 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 Bebauungsplans 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 Bebauungsplan Nr. 86 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. Zudem befindet sich am östlichen Rand des Geltungsbereiches das Gelände einer Gärtnerei mit Gebäuden, Nutzungs- und Gartenflächen.

Die Flächen im Nordosten sind mit einer Acker-/Wiesenfläche sowie Kleingärten ausgestattet. Letztere sind teilweise mit Streuobst bestückt. Südöstlich des hier vorliegenden Geltungsbereiches stellen sich die Flächen als kleinräumiges Mosaik aus Acker- und Wiesenflächen, Streuobstwiesen, Obstbaugartenfläche und Kleingärten dar und verfügen über eine deutlich höhere Strukturvielfalt.

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 Störbelastung für ansässige Fauna als negativ einzustufen. Mit dem Ausbau des Bebauungsplanes 63 geht zusätzlich ein Flächenverlust potenziellen 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 Funktionen (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 bis zur südlichen Grenze 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 möglich. 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. Zunahme der Haustierdichte.

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 auf Gemarkungsebene verzeichnet. Dazu zählen die Arten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Steinkauz (*Athene noctua*) und Grauammer (*Emberizra calandra*). Bzgl. der Grauammer ist festzuhalten, dass die Gemarkung Seligenstadt als Gebiet ausgewiesen ist, in dem die Art in jüngster Vergangenheit ausgestorben ist, aber mit einer Wiederbesiedlung gerechnet werden könnte. Darüber hinaus wurden während einer ersten Übersichtskartierung im Jahr 2019 Gewöllnachweise nördlich der Gärtnerei erbracht, die Kauzvorkommen nahelegen. Ferner wurde durch die UNB (01.02.2019) auf klassisch 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 typischen 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 endoskopi-**



sche 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 und damit Lebensraumpotenzial für Reptilien 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 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 sowie in den angrenzenden südöstlich gelegenen Flächen mit Kleingärten, Acker- und Grünflächen und Obstbaugarten kartiert (vgl. Planunterlage F1.1). 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 der zu Jahresbeginn 2019 bestehenden Bebauung des Bebauungsplans Nr. 63 "Gewerbegebiet südlich der Dudenhöfer Straße" (Planungsbüro für Städtebau, 2003) begrenzt und hatte seine nördliche Grenze entlang des Westrings in Seligenstadt (vgl. Planunterlage F1.1).

Die Kartierungen erfolgten von Februar bis Juni, die Morgenkartierungen wurden von April bis Juni (gerichtet nach Grauammer 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 umfasste den Geltungsbereich des Bebauungsplanes, integrierte aber zusätzlich die südöstlich angrenzenden Flächen mit dem Obstbaugarten, den Acker- und Wiesenflächen sowie den Kleingärten.

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 Ultraschalldetektor 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.

Geeignete Habitatstrukturen fanden sich vor allem im nordöstlichen Geltungsbereich sowie südöstlich auf den angrenzenden Flächenteilen. In diesen Flächen fokussierten sich daraufhin die Reptilienerfassungen (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 Populations-



größe abzuschätzen.

5 Erfassungsergebnisse

Höhlenbäume

Insgesamt wurden 7 Höhlenbäume innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. 25 weitere wurden außerhalb in den südöstlich angrenzenden Flächen kartiert. Die meisten Höhlenbäume (N = 18) befinden sich auf dem Gelände des Obstbaugartens (Planunterlage F 1.1). Insgesamt ist auf diesem Gelände die Baumdichte und die Altersstruktur 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 Dudenhofer Straße" (Planungsbüro für Städtebau, 2003)). Die großen landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden gering durch Brutvögel besiedelt, waren aber durch Schafstelzen, Bluthänfling und Feldlerchen bewohnt.

Die Grauammer wurde 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 Untersuchungsbereiches 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. Alle Funde gelangen außerhalb des Geltungsbereiches. Auf den intensiv genutzten Ackerflächen im Westen des vorliegenden Geltungsbereiches sind keine geeigneten Habitatstrukturen für Zauneidechsen vorhanden.

Mehrheitlich wurden Tiere auf dem Gelände des Obstbaugartens nachgewiesen (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 Obstbaugartengeländes 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 Lokalpopulationen der nachgewiesenen Nahrungsgäste verschlechtert, wird durch den vorliegenden Geltungsbereich und die überwiegende Inanspruchnahme intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen nicht ausgelöst. Die strukturreichen und mosaikartigen Flächen bestehend aus Obstbaugarten, Kleingärten, Grünland und Ackerflächen bleiben erhalten und stehen weiterhin als funktionelle Nahrungshabitate zur Verfügung. Auch südlich der Planung befinden sich weitere Ackerflächen, die weiterhin als Nahrungsflächen genutzt werden können. Somit bleibt die ökologische Funktion der strukturreichen Flächen zur Nahrungssuche im Umfeld des Geltungsbereiches erhalten.

Betrachtung der Brutvögel

Im Verlauf der Geländearbeiten konnten 15 Arten mit Brutstatus festgestellt werden (siehe Anhang A2). Deutlich zu erkennen war, dass die großen, intensiven landwirtschaftlich genutzten Flächen nur gering durch Brutvögel besiedelt wurden (Schafstelzen, Bluthänfling und Feldlerchen). Die überwie-



gend intensiv genutzten Ackerflächen können nicht als essenzielle Habitate für die Mehrheit der nachgewiesenen Arten gewertet werden. Überwiegend wurde der östliche Untersuchungsbereich (vor allem Obstbaugarten und Kleingärten südöstlich des Geltungsbereiches) durch Brutvögel genutzt. Diese frequente Nutzung verdeutlicht die gute Habitatstruktur und -ausstattung mit einer Vielzahl an Nistmöglichkeiten sowohl 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 die südöstlich des Geltungsbereiches gelegenen Flächen deshalb als bevorzugtes Nahrungs- und Bruthabitat fungieren. Diese Flächen bleiben im Rahmen der Planung zum vorliegenden Vorhaben bestehen und können weiterhin von den nachgewiesenen Brutvögeln zur Nahrungssuche und Brut genutzt werden.

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 12 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.

Um allgemein eine Schädigung, Störung und Tötung von Gehölz bewohnenden Vögeln aller Erhaltungszustände 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 und Abriss von Gartenhütten, um Boden- und Gebäudebrüter zu schützen. Diese Arbeiten haben deshalb im gleichen Zeitraum zu erfolgen (01. Oktober bis Ende Februar). Höhlenbäume und Gartenhütten sollen erst nach erfolgter Kontrolle durch eine ökologische Baubegleitung gefällt/gerodet/abgerissen werden. Die Entfernung von Höhlenbäumen bzw. Gehölzstrukturen im Allgemeinen sollte zudem auf ein Minimum reduziert werden. Die Möglichkeit des Erhaltes von Höhlenbäumen sollte überprüft werden. So ist z.B. auch der Erhalt und die Entwicklung des südlichen Teilstücks des Kleingartengrundstückes im Nordosten des Geltungsbereiches vorgesehen, um weiterhin als Brutstandort z.B. für die dort nachgewiesenen Arten Star, Klappergrasmücke und Gartenrotschwanz aber auch andere Arten wirken zu können.

Für jeden verloren gegangenen Höhlenbaum (7 Stück innerhalb des Geltungsbereiches) sind Vogelnistkästen verschiedenster Typen (siehe Anhang) im Verhältnis 3:1 als Ersatz entweder in nahe gelegenen Gehölzstrukturen zum Geltungsbereich bzw. innerhalb des Geltungsbereiches anzubringen. Zu empfehlen ist an dieser Stelle, einen Hinweis im Bebauungsplan zu verankern, dass jedes Haus einen



Höhlen- oder Halbhöhlennistplatz anbieten sollte. Alle auszubringenden Nistkästen sind zum Schutz vor Haustieren und anderen Prädatoren mit einem integrierten Marderschutz zu organisieren und anzubringen. Für Halbhöhlenkästen sind die Anbringungshinweise des Herstellers zwingend zu beachten, damit sie geschützt vor Prädatoren aufgehängt werden.

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

Nachfolgend werden die Arten mit ungünstigen und schlechten Erhaltungszuständen hinsichtlich der artspezifischen Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben beleuchtet. Ausgenommen von der Betrachtung ist der Tötungstatbestand durch Rodung, Abriss von Gartenhütten oder Baufeldfreimachung, da hierfür bereits zuvor Vermeidungsmaßnahmen beschrieben wurden.

Zwei **Feldsperling**brutstandorte wurden auf dem Gelände des Obstbaugartens außerhalb des aktuellen Geltungsbereiches nachgewiesen. Für den Feldsperling ist vor allem ein Vorhandensein von Bruthöhlen (Bäume oder auch Gebäude) und ausreichend Nahrung (Wildkräutersamen, teilweise Insekten zur Jungenaufzucht, Getreidesamen) in einer offenen Kulturlandschaft entscheidend, damit er ein Gebiet besiedelt. U.a. gelten Habitats mit Obstbäumen, auch in städtischer bzw. dörflicher Umgebung, als regelmäßig genutzte Brutreviere. Feldsperlinge sind gegenüber der Brutreviere überwiegend treu. Nahrung suchen die Tiere innerhalb eines Aktionsradius von bis zu 3 km (von Blotzheim und Bauer 2001a, Südbeck et al. 2005). Gegenüber Lärm und Straßen zeigen Feldsperlinge keine besondere Empfindlichkeit bzw. kein besonderes Meide- oder Abstandsverhalten. Häufig siedeln sie auch in Straßennähe bzw. suchen die Straßensäume zur Nahrungssuche auf (Garniel und Mierwald 2010, Bernotat und Dierschke 2016). In diesem Zusammenhang zeigt die Art hohe Kollisionszahlen an Straßen, gehört aber dennoch einer nur einer mittleren Gefährdungsklasse an (Bernotat und Dierschke 2016). Durch das geplante Vorhaben ist für die Art nicht von einer besonderen Gefährdung auf Ebene des Erhaltungszustandes auszugehen, da innerhalb des artspezifischen Aktionsradius ausreichend Nahrungsflächen erhalten bleiben, die weiterhin genutzt werden können. Die Brutstandorte auf dem Gelände des Obstbaugartens werden durch die Planung nicht tangiert. Eine essenzielle Störung der Tiere ist durch die Planung nicht absehbar. Ein ähnliches Bild zeichnet sich für die nachgewiesenen **Haussperlinge** ab. Die Art bewohnt Siedlungsbereiche und frisst Sämereien und teilweise Insekten (von Blotzheim und Bauer 2001a). Genau wie der Feldsperling ist der Haussperling nicht lärmempfindlich und bezieht geeignete Bruthöhlen (und manchmal Freinester) in Straßennähe. Straßen werden auch zur Nahrungssuche aufgesucht. Hierdurch zeigt die Art sehr hohe Kollisionszahlen, ist aber dennoch nur einer mittleren Gefährdungsklasse zugeordnet (Garniel und Mierwald 2010; Bernotat und Dierschke 2016). Notwendig für das Vorkommen der Art sind vor allem geeignete Brutplätze, z.B. an Gebäuden, oder in Gehölzen. Die strukturreichen Habitats im Umfeld der Planung bleiben als Brutplätze und zur Nahrungssuche erhalten. Durch das geplante Vorhaben ist für die Art deshalb nicht von einer besonderen Gefährdung auf Ebene des Erhaltungszustandes auszugehen. Eine essenzielle Störung der Tiere ist durch die Planung nicht absehbar.

Auch für die Arten **Goldammer, Girlitz, Klappergrasmücke, Stieglitz, Trauerschnäpper und Wacholderdrossel** kann eine essenzielle Störung oder Gefährdung durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden. Die Arten gelten als schwach lärmempfindlich (Garniel und Mierwald 2010). Die



Goldammer besiedelt regelmäßig Säume und Habitatstrukturen entlang von Straßen (von Blotzheim 2001b; Südbeck et al. 2005). Trauerschnäpper leben zwar bevorzugt in Wäldern mit altem Baumbestand und entsprechendem Höhlenangebot, besiedeln aber auch Kleingärten, Obstanlagen oder Parks und Friedhöfe (Südbeck et al. 2005). Girlitze, Klappergrasmücken, Stieglitze und Wacholderdrosseln brüten oftmals in halboffenen, strukturreichen Landschaften mit lockerem Baumbestand, Feldgehölzen und/oder Gebüschgruppen – oftmals in oder bei menschlichen Siedlungen (von Blotzheim und Bauer 2001c, d; Südbeck et al. 2005).

Die Arten, ausgenommen des Trauerschnäppers und der Wacholderdrossel, zeigen eine mittlere Kollisionshäufigkeit an Straßen (Garniel und Mierwald 2010; Bernotat und Dierschke 2016). Dennoch gehören sie hierdurch nur einer niedrigen Gefährdungsklasse an. Die Wacholderdrossel zeigt geringe Kollisionszahlen und wird, wie die zuvor genannten Arten, einer niedrigen Gefährdungsklasse zugeordnet (Bernotat und Dierschke 2016). Größere Bestandsverluste erleiden die Arten durch die Ausräumung der Landschaft und der intensiven Landwirtschaft, wodurch sie weniger Nahrung und geeignete Nahrungsplätze im Umkreis ihrer Brutstandorte finden (von Blotzheim und Bauer 2001b, c, f). Geeignete Nahrungs- und Brutstandorte sind jedoch im Umfeld des geplanten Vorhabens als Ausweichhabitate erhalten, weswegen keine besondere Gefährdung, Schädigung oder Störung durch die Planung für die Art bzw. die Brutplätze ausgeht.

Der Trauerschnäpper gehört der mittleren Gefährdungsklasse bzgl. Kollisionen an Straßen an. Er hat zwar, verglichen zu den anderen Arten, nur ein geringes Kollisionsrisiko an Straßen, aber hat einen mittleren Mortalitätsgefährdungsindex, weshalb er einer höheren Gefährdungsklasse angehört als die anderen schwach lärmempfindlichen Arten (Bernotat und Dierschke 2016). Trauerschnäpper zeigen eine gewisse Brutortstreue und beziehen regelmäßig die Brutplätze, u.a. Nistkästen, aus dem Vorjahr (von Blotzheim und Bauer 2001e). Eine der Hauptgefährdungen für die Art besteht deshalb darin, dass Nistkästen, die häufig und jährlich genutzt werden, zerfallen, zerstört oder nicht mehr gewartet werden. Weiterhin hat sich anscheinend eine Asynchronität der Nahrungsverfügbarkeit und des Brutzeitpunktes durch den Klimawandel eingestellt (von Blotzheim und Bauer 2001e; HGON 2010). Gemessen an den genannten Gefährdungsursachen für die Art und dem Fortbestand des Obstbaugartengeländes mit seinem alten Höhlenbaumangebot und den gewarteten Nistkästen ist für den Trauerschnäpper keine essenzielle Gefährdung, Schädigung oder Störung durch die Planung anzunehmen, die den Erhaltungszustand der Art verschlechtert.

Der **Bluthänfling** gehört zu den Arten mit schlechtem Erhaltungszustand. Er brütete außerhalb des Geltungsbereiches zum Vorhaben im Bereich der westlich gelegenen Bauflächen des BPlans Nr. 63. Bluthänflinge zeigen keine besondere Brutplatztreue. Sie suchen jährlich neue geeignete Nistflächen in halboffenem und offenem Gelände, das mit verzweigten, strukturreichen und einigermaßen niedrigen Gebüsch- und Gehölzgruppen (z.B. frühe bis mittlere Sukzessionsstadien) versetzt ist. Stadtzentren meiden Bluthänflinge (von Blotzheim und Bauer 2001c). Wichtige Sekundärstandorte, die Bruthabitate bieten, stellen Säume entlang von Schnellstraßen und Autobahnen oder Bahnlinien dar. Eine besondere Störung durch Lärm oder Optik ist für die Art deshalb nicht erkennbar (von Blotzheim und Bauer 2001c, Garniel und Mierwald 2010), sie hat darum aber auch ein mittleres Kollisionsrisiko an Straßen (Bernotat und Dierschke 2016). Dennoch ist sie hierdurch nur einer niedrigen populationsbiologischen Gefährdungsklasse zugeordnet (Bernotat und Dierschke 2016). Wichtig für das Vorkommen des Bluthänflings ist v.a. das Vorhandensein von Saumstrukturen als geeignete Nahrungshabitate (von Blotzheim und Bauer 2001c, Südbeck et al. 2005). Durch die intensive Landwirtschaft, den Ver-



lust von Ackerwildkräutern, Umwandlung von Gras- zu Agrarland stellt jedoch genau der Verlust geeigneter Nahrungshabitate eine Bedrohung für diese Art dar, die Bestandsrückgänge mit verursacht hat (von Blotzheim und Bauer 2001c). Für den Bluthänfling kann im Rahmen der vorliegenden Planung zum BPlan festgehalten werden, dass im Umfeld der Geltungsbereich ausreichend geeignete Strukturen zur Nistplatzanlage und Nahrungssuche erhalten bleiben, z.B. entlang des Gehölzsaums an der südlich gelegenen L2310 oder entlang der östlichen Bahnschienen, den südöstlich gelegenen (Obstbau)Gartenstrukturen, Grünlandbereichen und die östlich der Bahnschienen gelegenen Flächen. Eine Störung der Art oder Schädigung der Bruthabitate, die den Erhaltungszustand der Art gefährdet ist durch die Planung nicht absehbar.

Durch das geplante Vorhaben **gehen auf den Agrarflächen zwei Feldlerchenbrutplätze verloren**. Ein Brutplatz wurde direkt im Geltungsbereich zum Vorhaben nachgewiesen. Ein weiterer befindet sich westlich, innerhalb der Wirkzone des Geltungsbereiches. Im zweiten Fall stellt die Bebauung des Geltungsbereiches eine optische Störung (Vertikalstrukturen) für Feldlerchen dar, weswegen der Brutstandort durch das Vorhaben entwertet und verloren gehen wird.

Für den absehbaren Verlust der beiden Brutstandorte ist als Ausgleich eine CEF-Maßnahme innerhalb der Verbreitungsgrenze der ansässigen Lokalpopulation einzurichten. Gem. VSW (2010a) befindet sich das Vorhabengebiet innerhalb der Verbreitungsgrenze der Feldlerchenpopulation Nummer 16 (Untermainebene (inkl. Messeler und Reinheimer Hügelland)). Die Populationsgrenze der Feldlerchenpopulation 16 erstreckt sich von Rüsselsheim und Darmstadt im Westen über Reinheim und Groß-Bieberau im Süden bis nach Babenhausen und Seligenstadt im Osten. Die nördliche Grenze bilden Frankfurt und Offenbach (VSW 2010a). Um einen räumlichen Bezug zum BPlan-Vorhaben zu erwirken, ist eine Anlage von Ausgleichsflächen für die Feldlerche im Seligenstädter Raum vorgesehen. Eine CEF-Maßnahmenfläche wird südlich des Geltungsbereiches bzw. der Umgehungsstraße umgesetzt (ca. 550 m vom Geltungsbereich entfernt). Es handelt sich hierbei um die Flurstücke 71, 72, 73 in der Flur 16 der Gemarkung Seligenstadt. Eine weitere CEF-Maßnahmenfläche wird im Flurstück 262, der Flur 8 in der Gemarkung Seligenstadt umgesetzt (vgl. Planunterlage F 2.2).

Als CEF-Maßnahme sind zwei Ausgleichsflächen vorgesehen auf denen eine feldlerchengerechte Bewirtschaftung umgesetzt wird. Auf beiden Flächen ist jeweils die Anlage eines Blühstreifens mit direkt angrenzendem stetig kurz zu haltenden Brachstreifen vorgesehen. Dabei nimmt der Blühstreifen jeweils 0,08 ha und der Brachstreifen jeweils 0,02 ha ein. Die Gesamtgröße jeder Maßnahmenfläche beträgt demnach 0,1 ha (VSW 2010b). Die Flächen müssen in ausreichendem Abstand zu potenziellen Störeinflüssen für Feldlerchen liegen. Deshalb müssen folgende Mindestabstände eingehalten werden: 50 m zu Straßen, Gehölzen und Gebäuden, 150 m zu Siedlungsbereichen und 200 m Mindestabstand zwischen den beiden Maßnahmenflächen (herangezogene Vergleichsliteratur: Cimiotti et al. 2011, LANUV 2019, NLWKN 2011).

Diese Bewirtschaftungsart der Blühfläche mit angrenzender Brachfläche wirkt auch unterstützend für andere Bodenbrüter (z.B. Schafstelze). Weiterhin tragen solche Maßnahmenflächen zur allgemeinen Erhöhung der Strukturvielfalt im Umfeld des Planungsgebietes bei. Sie stellen u.a. jagdbare Lebensräume für z.B. Steinkäuze dar, da sie dort größere Insekten oder kleine Nagetiere finden.

Bzgl. des **Gartenrotschwanzes** befindet sich ein Brutstandort von insgesamt sechs nachgewiesenen innerhalb des Geltungsbereiches im nordöstlich gelegenen Kleingartengelände. Vier der sechs Standorte wurden auf dem Gelände des Obstbaugartens nachgewiesen, ein weiteres in einem Kleingarten



östlich des Obstbaugartens. Gartenrotschwänze besiedeln z.B. Hecken und Feldgehölze in halboffenen Agrarlandschaften. Es besteht weiterhin eine hohe Nutzungsintensität von Obstwiesen und anderen Obstbeständen (Südbeck et al. 2005). Gartenrotschwänze sind regelmäßig nistplatz- und geburtsortstreu, oder kehren zumindest jährlich in das vorjährige Territorium bzw. dessen Nähe zurück. Die Reviergröße beträgt ungefähr 1 ha (von Blotzheim und Bauer 2001f). Der Gartenrotschwanz gilt als schwach lärmempfindliche Art, die eine Effektdistanz von ungefähr 100 m zu Straßentrassen aufweist (Garniel und Mierwald 2010). Sowohl der Schachenweg als auch der Babenhäuser Weg befinden sich in geringerer Distanz als 100 m zu den Brutstandorten der Gartenrotschwänze, weshalb im vorliegenden Fall nicht von einer Meidung oder eines Grameffektes der Bestandstraßen ausgegangen werden.

Eine besondere Gefährdung geht für die Art von Überbauung bzw. Verlust von Obstanlagen und Obstwiesen aus, auf die sich eine Vielzahl der Brutstandorte konzentrieren (vgl. Südbeck et al. 2005). Die intensiv genutzten Ackerflächen im Geltungsbereich sind für diese Art demnach nicht von Bedeutung, stattdessen stellen die Kleingärten und Obstbaugartenflächen essenzielle Habitate dar. Durch den Erhalt des südlichen Teilstückes des Kleingartens mit Obstbäumen im Nordosten des Geltungsbereichs und die vorhandenen strukturreichen Flächen des Obstbaugartengeländes, sowie den teilweise mit Obstbäumen ausgestatteten Kleingärten, Grünland- und Ackerflächen südöstlich des Geltungsbereiches bleiben ausreichend Habitate für den Gartenrotschwanz erhalten. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass die Art von den Obstanlagen im Umfeld des Geltungsbereiches als Lebensraum eine gewisse Bindung erkennen lässt. Denn die meisten Brutstandorte sind innerhalb des Obstbaugartengeländes gefunden worden, die anderen in Bereichen mit kleineren Obstbaumanteilen. Zum einen sind deshalb im Rahmen der Fortschreibung bzw. Weiterentwicklung des BPlangebietes in die südöstlich gelegenen Flächen der Erhalt des Obstbaugartengeländes als essenzieller Lebensraum und ökologisch bedeutsame Fläche vorzusehen und weiterhin sollten im nahen Umfeld der Erweiterungsflächen Streuobstwiesen als Ersatzlebensräume angelegt werden. Hierfür eignen sich Flächen östlich der Bahnschienen (siehe nachfolgende Ausführungen zum Steinkauz). Durch das Vorhaben im aktuellen Geltungsbereich ist jedoch zunächst anzunehmen, dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Gartenrotschwanzes eintreten wird. Die Gehölze im südlichen Teilbereich des nordöstlichen Kleingartens bleiben als potenzielle Brutstandorte erhalten. Geeignete Nahrungshabitate sind im nahen Umfeld vorhanden.

Auch für den **Steinkauz** sind die Obstbaugartenflächen mit vorhandenen, gepflegten Niströhren und die östlich angrenzenden mosaikartigen Flächen aus Kleingärten, Acker- und Grünland von hoher Bedeutung als Lebensraum zur Fortpflanzung und Nahrungssuche (vgl. von Blotzheim und Bauer 2001g; Südbeck et al. 2005). In städtischen Bereichen siedelt die Art äußerst selten und nur, wenn ausreichend geeignete Bruthöhlen, Tageseinstände, Ruf- und Kopulationswarten sowie offenes, strukturreiches jagdbares Gelände vorhanden sind. Waldreiche Regionen werden gemieden. Als Hauptlebensräume lassen sich zwei Biotoptypen erkennen: 1.) kopfbaumreiche Wiesen- und Weideflächen sowie 2.) nicht zersiedelte Streuobstwiesen innerhalb offener, teilweise mit Gehölzen und Gebüsch durchsetzter Landschaft (von Blotzheim und Bauer 2001g). Zu dem zweiten Biotoptyp wird der Lebensraum des vorliegenden Untersuchungsraums gezählt.

Steinkäuze gelten als brutplatzstreu (von Blotzheim und Bauer 2001g). Von Jungvögeln ist bekannt, dass sie in 0-55 km entfernte Habitate abwandern, wobei sie sich im Durchschnitt in einem Radius von 9-15 km um den Geburtsort ansiedeln (von Blotzheim und Bauer 2001g). Am Neststandort gilt die Art



als empfindlich, im sonstigen Lebensraum kann sie aber Lärm und Verkehr tolerieren und während der Jagd ist eine aktive Straßenmeidung nicht erkennbar (von Blotzheim und Bauer 2001g; Garniel und Mierwald 2010). Allerdings können Verkehr und Lärm bei hoher verkehrlicher Nutzung von mehr als 10.000 KfZ/24 h eine Verlärmung des Nahrungsraums theoretisch erwirken (Garniel und Mierwald 2010), wodurch es zu einer Qualitätsminderung/Schädigung des Gesamthabitates (Fortpflanzung- und Nahrungshabitat; Reviergröße: 5 – 15 ha) kommen kann. Derzeit ist jedoch keine Verkehrsmenge in dieser Höhe für den bereits bestehenden Schachenweg westlich des Brutstandortes anzunehmen. Auch für die weiteren geplanten Anwohnerstraßen innerhalb des Geltungsbereiches lässt sich eine solch hohe Verkehrsauslastung nicht erkennen, weswegen nicht von einer Verlärmung der östlich des Obstbaugartens gelegen Nahrungsflächen und hierdurch Schädigung der Fortpflanzungsstätte zu erwarten ist. Der mögliche Verkehrstod stellt während der Nahrungssuche jedoch ein Risiko des Individuenverlustes dar (Garniel und Mierwald 2010, Bernotat und Dierschke 2016). Um das Risiko des Verkehrstodes für den Steinkauz zu minimieren, soll die innerörtliche Geschwindigkeitsbegrenzung entlang des Schachenweges 30km/h betragen.

Die intensiv genutzten, weitschlägigen Ackerflächen im Westen des Geltungsbereiches stellen kein essenzielles Nahrungshabitat für die Art dar, da Steinkäuze auf solchen Flächen keine bzw. nur geringfügig Nahrung findet. Die Inanspruchnahme dieser Flächen schädigt demnach nicht das Fortpflanzungshabitat des ansässigen Steinkauzes.

Erhebliche Störungen, Schädigungen oder Tötungsrisiken gehen von der vorliegenden Planung für den Steinkauz nicht aus.

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 Raufledermaus 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 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 gefällte/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.

Fledermäuse, die potenziell zwischen den Habitaten Siedlungsbereich und Wald wandern, werden durch das geplante Vorhaben nicht an diesen Wanderungen gehindert. Arten, die regelmäßig in Siedlungen vorkommen (z.B. Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Zwergfledermaus), leben und jagen werden als unempfindlich gegenüber der geplanten Bebauung eingeschätzt. Es erfolgt eine regelmäßige Jagd an Straßen und unter Laternen.

Strukturgebundene Arten sind hier v.a. Graues Langohr und Großes Mausohr. Beide Arten meiden i.d.R. bestehende Straßen, da sie lärm- und lichtempfindlich sind. Eine erhöhte Gefährdung bestünde jedoch bei einem größeren Straßenneubau, der im vorliegenden Projekt jedoch nicht gegeben ist. Für diese Arten und auch die bedingt strukturgebundenen Arten (Breitflügel-, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus) ist mit geringer Wahrscheinlichkeit eine Ableitung der Flugrichtung durch die von Westen heranrückende Bebauung entlang des Schachenweges in südliche Richtung anzunehmen. Es ist zwar eher mit einer Orientierung der Fledermäuse in West-Ost/Ost-West-Richtung entlang der Umgehungsstraße L2310 zu rechnen, doch kann ein kollisionsfreier Überflug der Umgehungsstraße im Bereich Schachenweg nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um ein erhöhtes Tötungsrisiko für (bedingt) strukturgebundene Fledermäuse zu vermeiden, sollen deshalb auf der nördlichen Seite der Brücke beidseitig der Straße Pfähle bzw. Masten als Leitstrukturen aufgestellt werden. Durch die Errichtung der Lärmschutzwand im Osten des Geltungsbereiches wird zudem für eine Überflughilfe gesorgt, die die Fledermäuse auf eine Höhe oberhalb vorbeifahrender Züge führt und damit außerhalb einer Gefahrenzone durch Schienenverkehr bringt. Ein erhöhtes Tötungsrisiko wird hierdurch vermieden.

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)

Der Hauptlebensraum dieser Art liegt außerhalb des Geltungsbereiches auf dem Obstbaugartengelände. Kleinere Teillebensräume, die in Verbindung zu der Population des Obstbaugartengeländes stehen, befinden sich auf den östlichen Kleingartenflächen und dem Schotterbereich der Bahn. Diese Flächen werden durch die Planung nicht beansprucht. Geeignete bzw. besiedelte Lebensräume für Zauneidechsen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Eine Beeinträchtigung, Gefährdung oder Störung ist deshalb für die Art durch das geplante Vorhaben nicht gegeben.

Die nachgewiesenen Zauneidechsen werden als nicht relevant im Hinblick auf das geplante Vorhaben eingestuft, so dass eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG nicht erforderlich ist.



Alle Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, deren fachgerechte Ausführung und Gestaltung sind von einer ökologischen Baubegleitung zu betreuen, zu kontrollieren und zu protokollieren. Es ist ein Monitoring der CEF-Fläche (Felderchengerechte Bewirtschaftung) über einen Zeitraum von 5 Jahren umzusetzen, mit dem die Entwicklung und Eignung der CEF-Flächen kontrolliert und dokumentiert wird.

6.3 Weitere Besonderheiten

Bestäuber

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.

Streuobstflächen

Vorsorglich und mit Blick auf die weitere geplante Bebauung in südöstliche Richtung (Teilbereich zwei) werden drei Flächen der Stadt Seligenstadt östlich der Bahnschienen in strukturreiche Habitate (extensive Streuobstwiesen in Verbindung mit offenen jagdbaren Grünlandbereichen) in räumlicher Nähe für den Steinkauz angelegt. Diese können auch schon während der Herrichtung des hier vorliegenden Geltungsbereiches von der Art z.B. zur Nahrungssuche genutzt werden. Sie befinden sich innerhalb des natürlichen Vorkommens- und Jagdgebietes vom Steinkauz im Umfeld des Geltungsbereiches und stehen in Wirkbeziehung zueinander (Prolingheuer 2016). Die Entfernung dieser Flächen beträgt weniger als 1 km zu den nachgewiesenen Brutstandorten von Steinkauz und Gartenrotschwanz, weshalb sie besonders für revier- bzw. brutortstreue Arten der Streuobstbestände geeignet sind.

Als zu pflanzende Obstbäume sollen in den Streuobstwiesen einheimische Apfel-, Birne- und Pflaumenarten genutzt werden. Vereinzelt können auch Walnussbäume eingebracht werden. Die Pflanzbäume sollen unterschiedliche Pflanzqualitäten haben, um einerseits bereits zum Zeitpunkt der Flächenanlage eine erhöhte Strukturvielfalt innerhalb der Streuobstwiesenflächen zu haben und andererseits durch Pflanzung von höherqualitativen Hochstämmen eine schnellere Flächenfunktionalität zu erreichen.

Bei den Flächen handelt es sich um folgende Grundstücke östlich der Bahnschienen:

- Gemarkung Seligenstadt, Flur 8, Flurstück 29, rd. 0,2 ha
- Gemarkung Seligenstadt, Flur 8, Flurstück 26, rd. 0,4 ha
- Gemarkung Seligenstadt, Flur 8, Flurstück 18, rd. 0,12 ha.

Die hergerichteten Flächen können dem Ökokonto der Stadt Seligenstadt zugeschrieben werden und als Ökopunkte zum Ausgleich weiterer Projekte oder auch des fortgeführten Bebauungsplans (Teilbereich zwei) herangezogen werden. Weiterhin würden sie als CEF-Flächen für den zweiten Geltungsbereich bereits zur Verfügung stehen und als Ausgleichsflächen für Gartenrotschwanz und Steinkauz dienen. Um die Flächenfunktion zu erhöhen, sollten Niströhren für den Steinkauz und Nistkästen für den Gartenrotschwanz aufgehängt werden.

Sollten weitere Flächen östlich der Bahnschienen oder auch östlich des Obstbaugartengeländes als



Ausgleichsflächen von Seiten der Stadt Seligenstadt erworben werden können, ist auch hierfür eine frühzeitige Flächenherstellung und potenzielle Eintragung in ein Ökokonto anzuraten, um für den Teilbereich zwei als CEF-Maßnahme wirken zu können. Hierbei eignen sich folgende Flächen: Gemarkung Seligenstadt, Flur 9, Flurstücke 159/3, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166/1, 167/1 und 168/1 (Flächengröße ca. 1,5 ha), denn für diese ist nach derzeitigem Kenntnisstand eine zukünftige Bebauung nicht oder nur teilweise geplant. Auch diese Flächen befinden sich innerhalb der Reviergrenzen (Jagd- und Fortpflanzungsgebiet) des Steinkauzes vom Obstbaugarten und könnten als Teillebensraum dienen.

Monitoring / Überwachungskonzept

Die Flächeneignung und Nutzung der Streuobstwiesen östlich der Bahnschienen sowie die Bestandsentwicklung vom Steinkauz, Gartenrotschwanz und der Reptilien soll über ein Monitoring überprüft werden. Das Monitoring soll über 5 Jahre mit Beginn der Bauzeit des hier beschriebenen Teilbereiches laufen und die Flächennutzung, Bestand und Bestandsentwicklung der zuvor genannten Flächen, Arten bzw. Artengruppe kartieren. Dies dient u.a. der Überwachung derzeit unvorhersehbarer Umweltauswirkungen durch das Vorhaben (§4c BauGB).

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

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

Fledermäuse

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

In fett gedruckt sind solche Arten geschrieben, die strukturgebunden sind.



Die folgende Tabelle verdeutlicht grob die Wirkfaktoren und begründet die zu erwartenden Verbotstatbestände, die für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse 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
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung	bau- und anlagebedingt	Vögel	<i>siehe Flächenentzug</i>
		Fledermäuse	<i>siehe Flächenentzug</i>
3 Veränderung der abiotischen Standortfaktoren	bau- und anlagebedingt	Vögel	<i>siehe Flächenentzug</i>
		Fledermäuse	<i>siehe Flächenentzug</i>
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
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	bau- und betriebsbedingt	Vögel	Aufgrund der gesteigerten Verkehrsbelastung und Bebauung und daraus resultierender akustischer und optischer Belastung kann es zur Gebietsmeidung und damit Habitatverlust für Vögel kommen. Eine erhöhte Kollisionsgefahr gegenüber Verkehr von mehr als 10.000 KfZ/24 h weist der Steinkauz auf. Weiterhin sind Bruten vom Steinkauz in Siedlungsbereichen äußerst selten. Potenziell ist also eine Gebietsmeidung des bisherigen Brutstandortes durch die näher rückende Bebauung möglich. Die anderen Vogelarten zeigen keine gesteigerte Empfindlichkeit, durch die Bebauung oder den Verkehr. 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. Weiterhin ist es für strukturgebundene Arten bedingt möglich, aufgrund der Bebauung entlang des Schachenweges in Richtung Umgehungsstraße L2310 nach Süden abgeleitet zu werden und dort mit einem erhöhten Risiko mit dem Verkehr zu



Wirkfaktor	Wirkphase	Art/ Artengruppe	Begründung und Verbotstatbestand
			kollidieren. 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 und Fledermäuse sind. Schädigungsverbot

Um die Auslösung der Verbotstatbestände zu vermeiden, werden unter dem folgenden Unterkapitel Vermeidungsmaßnahmen formuliert. Sie sind einzuhalten, damit Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden.

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Eine ökologische Baubegleitung ist einzusetzen. Sie kontrolliert die ordnungsgemäße Ausführung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Abrissarbeiten und Gehölzkontrolle vor Rodung/Baumfällung). Sie betreut, kontrolliert und protokolliert darüber hinaus die Herrichtung, Pflege, Entwicklung und Eignung der CEF-Flächen.

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 durch die ÖBB vor der Rodung auf Besatz 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, innerhalb der oben beschriebenen gesetzlichen Frist, zu erfolgen.

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

Teilbereiche des nördlichen an den Gleisen gelegenen Kleingartens sind aufgrund ihrer hohen ökologischen Wertigkeit und der bedeutenden Funktion als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse in ihrem Bestand zu erhalten.

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).

V9 – Kleintiersichere Herrichtung von Baugruben und Bohrlöchern

Baugruben bis 2 m² sind mit Holzlatten 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 – 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

V11 – 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 sind unzulässig.

V12 – Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

Für den Verlust von 7 Höhlenbäumen hat ein Ausgleich durch Nistkästen im Umfang 3:1 für Brutvögel und 2:1 für Fledermäuse zu erfolgen. Insgesamt sollen 21 Nistkästen für Vögel unterschiedlicher Kastentypen aufgehängt werden. Die Halbhöhlennistkästen sind so anzubringen, dass sie geschützt vor Prädatoren, z.B. Haustieren, hängen. Für alle weiteren Vogelnistkästen sind nur solche mit integriertem Marderschutz zu organisieren und aufzuhängen.

Für Fledermäuse sind 10 Flachkästen, 2 Kästen mit Eignung für Vögel und Fledermäuse und 2 Ganzjahresquartiere zu installieren und z.B. an Gebäuden im Geltungsbereich anbringen. Die Kastentypen sind dem Anhang zu entnehmen.

V13 – 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.



V14 – Geschwindigkeitsbeschränkung Schachenweg

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

V15 – Aufstellung von Leitpfählen

Um strukturgebundene Fledermausarten mittels einer Leitlinie sicher über die L2310 bzw. entlang der Brücke südlich des Schachenweges zu führen, sollen Pfähle bzw. Masten beidseitig des Schachenweges vor der Brücke aufgestellt werden. Die Masten sollen Höhen von ungefähr 4 m über dem Boden haben und im Abstand von 10 m zueinander rechts und links des Schachenweges aufgestellt werden. Insgesamt sind demnach 8 – 10 Pfähle / Masten pro Wegseite, bzw. insgesamt 16 – 20 Masten aufzustellen.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

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

CEF 1 – Anlage von Feldlerchenhabitaten

Zum Ausgleich des Verlustes von zwei Feldlerchenhabitaten ist eine CEF-Maßnahme einzurichten. Es ist die Anlage von zwei Blühstreifen mit angrenzendem Brachestreifen auf einer Flächengröße von jeweils 0,1 ha vorgesehen. Die Detailausführung zur Bewirtschaftungsform ist dem Anhang zu entnehmen.

Mindestanforderungen an die CEF-Fläche: Die CEF-Fläche muss ungefähr 150 m von Siedlungsbereichen und ca. 50 m von Straßen, Gehölzen und Gebäuden entfernt liegen. Beide Lerchenflächen müssen einen Mindestabstand von 200 m zueinander haben. Die Bewirtschaftung der CEF-Fläche ist vertraglich zu sichern. Um die Wirksamkeit der CEF-Fläche hoch zu halten, dürfen keine Bäume auf dem gesamten Flurstück gepflanzt werden, oder andere vertikale Strukturen zu errichten. Aufkommende Gehölze sind zurückzunehmen. Pestizid- und Düngemittleinsatz sind verboten.

Monitoring: Die CEF-Flächen müssen 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.

Anlage eines Blühstreifens mit angrenzendem Brachestreifens

Die felderchengerechte Bewirtschaftung erfolgt durch die Anlage eines Blühstreifens und einer angrenzenden Brachfläche auf einer Fläche von min. 0,1 ha. Eine Ausgleichsmaßnahme liegt innerhalb der Flurstücke 71-73 der Flur 16 in der Gemarkung Seligenstadt umgesetzt. Die zweite Ausgleichsfläche befindet sich im Flurstück 262, Flur 8, Gemarkung Seligenstadt. Beide Ausgleichsflächen haben jeweils eine Flächengröße von 0,1 ha. Der Blühstreifen nimmt jeweils 0,08 ha und die Schwarzbrache jeweils 0,02 ha ein. Der Brachestreifen grenzt bei beiden Flächen direkt an den Blühstreifen an.

Die Blühstreifen sind mit Regiosaatgut anzusäen (Saatgutmischung Nr. 8 Schmetterlings- und Wild-



bienensaum, UG 9). Die Brachestreifen sind kontinuierlich über das Jahr sicherzustellen.

Unter Einhaltung aller Maßnahmen werden Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG durch das geplante Vorhaben nicht ausgelöst.

8 Sonstige Maßnahmen

Folgende Maßnahmen werden u.a. im Hinblick auf die geplante Weiterführung der Bebauung (Teilbereich zwei) als Vorsorgestrategie angesetzt.

M1 – Streuobstflächen

Es werden drei Streuobstflächen östlich der Bahnschienen auf folgenden Flächen Gemarkung Seligenstadt, Flur 8, Flurstücke 18, 26, 29 vorsorglich von Seiten der Stadt Seligenstadt angelegt und gepflegt, so dass sie auch schon während der Herrichtung des hier beschriebenen Geltungsbereiches als Teillebensraum (z.B. Nahrungshabitat) v.a. für den Steinkauz, aber auch Gartenrotschwänze, zur Verfügung stehen. Die Flurstücke sind bereits im Besitz der Stadt Seligenstadt. Für den Teilbereich zwei, der zukünftig in südöstliche Richtung an den hier beschriebenen Geltungsbereich angrenzen soll, können diese angelegten Flächen als CEF-Flächen herangezogen werden. Sollten weitere Flächen östlich der Bahnschienen oder auch östlich des Obstbaugartengeländes als Ausgleichsflächen von Seiten der Stadt Seligenstadt erworben werden können, ist auch hierfür eine frühzeitige Flächenherstellung anzuraten.

M2 – Monitoring / Überwachungskonzept

Bzgl. der Vögel sind während des Monitorings Daten zum Vorkommen des Steinkauzes auf dem Obstbaugartengelände und dessen Bruterfolg (z.B. beobachtete Paarung, Eiablage, Schlüpf- und Flügglingsrate) aufzunehmen. Um einen Vergleich zum aktuellen Brutstatus zu haben, könnten eventuell Vergleichsdaten bei der Gebietsgruppe der HGON (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V.) angefragt werden. Mit besonderem Fokus auf Steinkauz und Gartenrotschwanz sind Kartierungen im Bereich der Flächen des geplanten Teilbereiches zwei und den östlich der Bahnschienen gelegenen Flächen gem. Südbeck et al. 2005 durchzuführen und zu dokumentieren.

Auch die fachgerechte Flächenherstellung und -pflege der Streuobstwiesen ist durch das Monitoring zu überwachen. Sollten sich Verschlechterungen im Bestand v.a. von Steinkauz und Gartenrotschwanz aufgrund des Vorhabens erkennen lassen oder sich die Streuobstwiesenflächen nicht gem. des Zielzustandes entwickeln (z.B. Auftreten von Problemarten, Mahdoptimierung), so sind korrigierende Maßnahmen (z.B. Aufhängung oder Ersatz von Nistkästen/Niströhren) vorzunehmen, um einer negativen Bestandsentwicklung entgegenzuwirken bzw. die Flächeneignung für und Nutzung durch Streuobstgebundene Vögel herzustellen. Korrekturmaßnahmen sind gem. der festgestellten Auswirkung zu definieren.

Im Falle des Erwerbs weiterer Flächen, die zu Ausgleichsflächen umgewandelt werden sollen, sind diese in das Monitoring / Überwachungskonzept aufzunehmen.

Zur Überwachung der Reptilien östlich des Geltungsbereiches sind während der Monitoringphase jährlich die Reptilienbestände auf den Flächen des zukünftigen Teilbereiches zwei zu überprüfen. Hierbei sind 10 Erfassungen pro Jahr von April bis September bei geeigneter Witterung durchzuführen.



ren.

Sollten sich erhebliche nachteilige Auswirkungen erkennen lassen, die auf Störungen durch das Vorhaben oder mindere Flächenqualität der Streuobstwiesen östlich der Bahnschienen zurückzuführen sind, sind diese unmittelbar durch geeignete Maßnahmen auszuräumen (§ 4c BauGB).

9 Zusammenfassung

Für die Entwicklung des rund 15 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).

Der Geltungsbereich ist mehrheitlich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen geprägt. Lediglich nordöstlich befindet sich ein etwas strukturreicheres Kleingartengelände. Südöstlich des Geltungsbereiches befinden sich strukturreichere Flächen mit Obstbaugarten und einem Gemisch aus Kleingärten, Grün- und Ackerland.

Mit der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wurden artenschutzrechtliche Konflikte mit Vögeln und Fledermäusen aufgezeigt. Alle Arten hatten ihre Hauptnachweisverortungen im östlichen Untersuchungsbereich, vor allem in den strukturreichen 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 des teilweisen Flächenerhaltes des nordöstlichen Kleingartengeländes, um dessen ökologische Wertigkeit als Lebensraum für verschiedene Arten zu erhalten.

Darüber hinaus müssen CEF-Maßnahmen für den dauerhaften Verlust von zwei Feldlerchenhabitaten umgesetzt werden. Hierfür sollen zwei Flächen à 0,1 ha Gesamtgröße feldlerchengerecht bewirtschaftet werden. Es wird jeweils die Anlage eines Blühstreifens (0,08 ha) mit angrenzender Brache (0,02 ha) umgesetzt.

Im Hinblick auf die geplante Weiterentwicklung des Wohngebietes durch einen zweiten Teilbereich, der südöstlich an die hier vorliegende Planung angrenzen soll, werden bereits Streuobstwiesen und jagdbares Offenland im Umfeld der Planung und der Reviergröße vom Steinkauz angelegt und sollen entsprechend gepflegt werden. Sie können dem Ökokonto der Stadt Seligenstadt zugeschrieben werden.

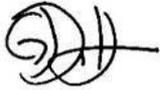
Ein Überwachungskonzept zur Überprüfung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen durch das Vorhaben gem. § 4c BauGB soll durchgeführt werden.

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



Bearbeitet:
Dr. Melanie Marx
Biologin

Aufgestellt:
Erlensee, im Dezember 2021



Dipl.-Geographin Gabriele Ditter

10 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.

Cimiotti D., Hötker H., Schöne F. (2011): Projekt „1000 Äcker für die Feldlerche“ des Naturschutzbundes Deutschland in Kooperation mit dem Deutschen Bauernverband. Abschlussbericht. Projektbericht für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt. DBU, NABU, DBV.

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. Echzell.

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.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV; 2019): Feldlerche (*Alauda arvensis*, 1758)). Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Planungsrelevante Arten - Artengruppen - Vögel (nrw.de)



Niedersächsischer Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN; 2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Feldlerche (*Alauda arvensis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover.

Protingheuer T. (2016): CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz. Monitoring-Ergebnisse mit Anmerkungen zur praktischen Umsetzung des Artenschutzes. Naturschutz- und Landschaftsplanung. 48(6):193-199.

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

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (VSW; 2010a): Lokale Populationen der Feldlerche in Hessen.

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland (VSW; 2010b): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfes für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen. Frankfurt, Hungen.

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

Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (VSW; 2015): Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*).

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001a): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 14/1, Passeriformes (5. Teil): Passeridae – Vireonidae. Sperlinge, Vireos und Verwandte. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001b): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 14/3, Passeriformes (5. Teil): Emberizidae – Icteridae, Ammern, Stärlinge. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001c): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 14/2, Passeriformes (5. Teil): Fringillidae – Parulidae, Finkenvögel, Waldsänger. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001d): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 12/2, Passeriformes (3. Teil): Sylviidae, Grasmücken, Laubsänger, Goldhähnchen. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001e): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13/1, Passeriformes (4. Teil): Muscicapidae - Paridae, Fliegenschnäpper, Bartmeise, Schwanzmeise, Meisen. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001f): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11/1, Passeriformes (2. Teil): Turdidae, Schmärtzer und Verwandte: Erithacinae. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001g): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9, Columbigiformes – Piciformes, Tauben, Kuckucke, Eulen, Ziegenmelker, Segler, Racken, Spechte. AULA-Verlag. Wiesbaden

Von Blotzheim, U.N.G., Bauer, K.M. (2001h): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/1, Passeriformes (1. Teil) – Alaudidae – Hirundinidae (Lerchen und Schwalben). AULA-Verlag. Wiesbaden



Datum	Uhrzeit	Wetter	Bestands- fassung	Höhlenbau- me	Avifauna	Fledermäu- 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
Grausammer	<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	-
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	-

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>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 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 Reproduktionshabitat</i>) V10 – Durchgrünung (<i>Erhalt von Nahrungshabitat</i>) V11 – 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</i>) V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen (<i>Schutz vor Störung und Tötung</i>) V7 – Flächen und Biotoperhalt (<i>Erhalt von Reproduktions-habitat</i>)



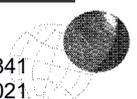
Artname dt.	Artname wiss.	Vorkommen n = Nachweis; p = Potenzial	Schutzstatus § 7 BNatSchG § = besonders geschützt §§ = streng geschützt	Brutpaarbestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 1 Tötungsverbot	potenziell betroffen nach § 44 Abs. 1, Nr 2 Störungsverbot	potenziell betroffen nach § 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
									V12 – Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

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			
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art	gefährdet	RL Deutschland
<input checked="" 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"/>
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			
<p>Habitat: Der Bluthänfling besiedelt Heide- und Buschlandschaften, verwilderte Grünflächen, Friedhöfe und Waldränder. Man findet ihn in der heckenreichen Agrarlandschaft mit Ackerbau und extensiver Grünlandwirtschaft, Heide- und Ödlandflächen, Weinbergen, Ruderalflächen, Gärten und Parkanlagen, die an offene Flächen grenzen. Außerhalb der Brutzeit besucht er oft in Schwärmen Ödland, Ruderalflächen und Stoppeläcker. Er lebt im Tiefland und nur selten in den Talregionen von Berggebieten.</p> <p>Die Art benötigt sonnige, offene, mit Hecken, Sträuchern und jungen Nadelbäumen bewachsene Flächen mit kurzer, aber samentragender Krautschicht. Der Bluthänfling ist ein typischer Kulturlandvogel, der stark an das Offenland gebunden ist. Auf Bäumen oder im Wald trifft man ihn praktisch nicht an (Südbeck et al. 2005, HGON 2010).</p> <p>Nahrung: Der Bluthänfling ist hauptsächlich eine körnerfressende Art. Im Sommer werden zur Versorgung der Nestlinge auch zum Teil kleine Insekten und Spinnen gefangen. Er nimmt Sämereien von Kräutern und Stauden, z. B. Kreuzkraut, Ackersenf, Sternmiere, Ampfer, Knöterich, Beifuß, Hahnenfußarten, Disteln, Klette, Wegerich, Skabiosen, Löwenzahn auf. Er ist besonders spezialisiert auf die Sämereien der Ackerwildkräuter. Auch Baumsamen (z. B. Erle, Birke, Pappel, Koniferen) werden nicht verschmäht.</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Brut erfolgt gerne in kleinen losen Kolonien. Im hessischen Brutvogelatlas werden > 2 Reviere pro 10 Hektar angegeben. Der Bluthänfling verhält sich über das Jahr wenig territorial. Während der Brut zeigt er ein territoriales Verhalten nur in Bezug auf sein Nestumfeld, jedoch nicht in Bezug auf das Nahrungsgebiet, das meist gemeinsam genutzt wird. Daher erfolgt keine Begrenzung der Population durch die Mindestgröße der Territorien. (Südbeck et al. 2005, HGON 2010).</p> <p>Lebensweise</p> <p>Verhalten: Der Bluthänfling ist tagaktiv, auch während des Zugs. Mit Tagesbeginn wird das Schlafnest zur Nahrungssuche verlassen, die Rückkehr erfolgt erst am Abend. Er sucht im Schwarm seine Umgebung nach Nahrung ab. Die Nahrungsaufnahme erfolgt am Boden oder an Stauden, wo die Samen aus den Fruchtständen geschickt herausgeholt werden. Auch während der Brut erfolgt Nahrungssuche gemeinsam mit anderen brütenden Adulti, da nur das Nestumfeld verteidigt wird. Dabei beträgt die Entfernung vom Nest bis zu 1.000 m. Außerhalb der Brutzeit lebt der Bluthänfling in großen Schwärmen, oft vergesellschaftet mit anderen Samenfressern. Innerhalb der Kolonie meist sehr friedlich und verträglich.</p> <p>Wanderungen: Der Bluthänfling ist ein Kurz- oder Mittelstreckenzieher, in West- bis Mitteleuropa auch Teilzieher, Zug erfolgt häufig nur in tiefere Lagen. Die Winterquartiere befinden sich im gesamten</p>			



Mittelmeergebiet und Nordafrika, Irak bis Persischer Golf. Zugbeginn ungenau, zunächst weites Umherstreifen ab Ende Juli/Anfang August, Wegzug ab Mitte September mit Höhepunkt im Oktober, Ausklang im November. Wintervögel streifen nahrungssuchend oft weit umher. Heimzug ab Mitte Februar, Ankunft im Brutgebiet Ende März bis April (Masse oft erst in der 2. Aprilhälfte).

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Meist monogame Saisonehe. Ein bis zwei Bruten (Südbeck et al. 2005).

Die Ankunft am Brutplatz erfolgt von März bis Anfang Mai, meist Mitte April. Nach Ankunft Paarbildung und Besetzung der Nestterritorien. Legebeginn frühestens ab Anfang April, Hauptzeit in der 1. und 2. Maihälfte, letztes Gelege bis Mitte August. Ablage von 4 – 8 Eiern, Brutdauer 10 – 14 Tage, Junge schlüpfen weitgehend synchron innerhalb von einem Tag. Nach Schlupf bis zu 10 Tage hudern, Junge verlassen das Nest nach 12 – 17 Tagen, noch 1 – 2 Wochen nach Jungenausflug Fütterung durch die Altvögel. Folgebruten oft an anderen Stellen. Ende der Brutperiode ab Ende Juli bis Mitte August.

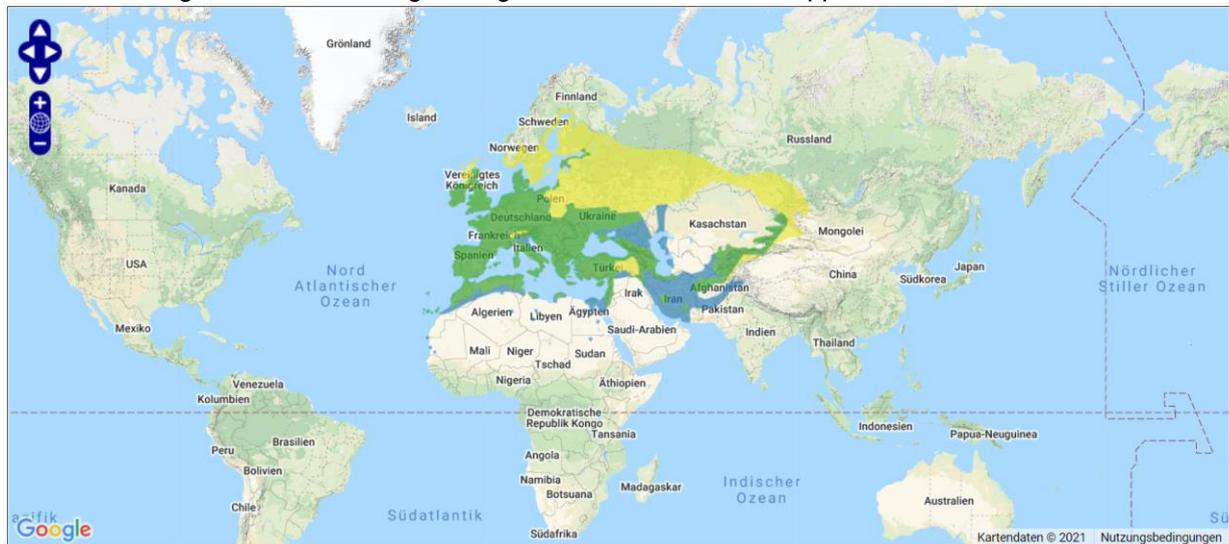
Wahl des Nistplatzes / Nistplatztreue: Für den Nistplatz werden gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützte, jedoch einen guten Überblick gebende Standorte gewählt. Neststand ist in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern, in Halbsträuchern, Kletterpflanzen, jungen Nadelbäumen, Dornensträuchern, auch in Gräsern oder Kräutern. Bau eines Napfnestes zwischen 2 – 3 m, max. 5 m über dem Boden, ausnahmsweise auch Bodennester. Bluthänflinge zeigen keine besondere Brutplatztreue.

Artspezifische Empfindlichkeit: Der Bluthänfling brütet auch siedlungsnah, zum Beispiel in Wildgärten, Friedhöfen und Parks, was auf eine geringe Empfindlichkeit gegenüber menschlicher Annäherung und menschliche Bauwerke schließen lässt. Zudem gilt die Art als wenig lärmempfindlich. (von Blotzheim und Bauer 2001 c; Garniel und Mierwald 2010).

Gefährdungsursachen: Nahrungsempässe durch Intensivierung der Landwirtschaft und verstärkter Düngung, Verlust wichtiger Nahrungshabitate durch Flurbereinigung, Umwandlung von Grün- in Ackerland und zunehmender Versiegelung der Landschaft. Die hauptsächliche Gefährdung ergibt sich jedoch durch Herbizideinsatz, häufige Mahd oder vollständiger Verlust von Ruderalflächen und Ackerrandsreifen (von Blotzheim und Bauer 2001c; HGON 2010).

4.2 Verbreitung

Global: Brutvogel in der borealen, gemäßigten mediterranen und Steppenzezone der West- und Paläarktis.

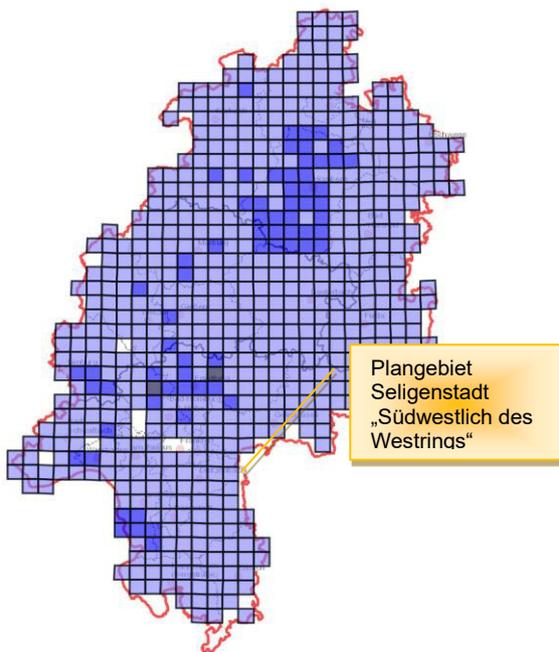


Legend

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

Deutschland: Deutschlandweit vertreten, aber in Höhenlagen seltener.

Hessen: Der Bluthänfling 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 10.000 – 20.000 Reviere (HGON 2010).



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 30.10.2019

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Art wurde westlich, außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

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)

Da die Art jährlich neue Brutplätze in geeigneten Habitaten sucht, ist es möglich, dass während der Entfernung von Gehölzen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden. Bodennester sind selten, können aber vorkommen, weswegen auch bei der Baufeldfreimachung Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört, beschädigt oder entfernt werden können.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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

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 Brutgebüsch/Feldgehölzen oder in gelegentlichen Bodennestern 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.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit

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!	
→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>	
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	
<u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<i>Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.</i>	
Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!	
7.2 Prüfung von Alternativen	
<u>Gibt es eine zumutbare Alternative?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
Wenn JA – keine Ausnahme möglich!	
7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes	
a) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
d) <u>Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) <u>Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn JA – keine Ausnahme möglich!	
8. Zusammenfassung	



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

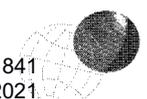
- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten 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"/>	<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: 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. [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h]</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. [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h]</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. Rd. 1 – 4 BP/10 ha in mehr oder weniger intensiver Agrarlandschaft (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h). 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. [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h]</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 200 Individuen [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h].

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Geschlechtsreife im ersten Jahr, monogame Saisonehe, durch Reviertreue in der Regel Wiederverpaarung (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h).

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 Eiern. Brutdauer 12 – 13 Tage, Schlupf der Junge ab Ende April, Nestlingsdauer ca. 11 Tagen, nach 15 – 20 Tagen voll flugfähig, nach ca. 30 Tagen unabhängig, Auflösung der Familie aber erst im Herbst. Erstbrut ab Anfang/Mitte April, Zweitbrut ca. Juni (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h; SÜDBECK et al. 2005).

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 5 Brutversuche eines Paares kommen vor (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h).

Ab Ende Juli nimmt die Bindung zum Revier ab, die Tiere bilden zunächst kleine Gruppen, später bilden sich größere Schwärme. Zugbeginn ab September, der Höhepunkt des Zuges wird im Oktober erreicht und klingt Ende November erst ab. [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h]

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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h).

Feldlerchen sind innerhalb der Brutsaison und auch von Brutzeit zu Brutzeit reviertreu. Einjährige Vögel kehren aus dem Winterquartier in die Nähe ihres Geburtsortes zurück (Geburtsorttreue). Die Paarbindungen werden von Jahr zu Jahr neu geknüpft, allerdings kommt es durch ihre Reviertreue teilweise zur Wiederverpaarung alter Paare [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h].

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; aber auch Innehalten stellt ein Schutzverhalten dar, um keine weitere Aufmerksamkeit zu erregen. Die Fluchtdistanz vergrößert sich mit Auflösung des Reviers und der Schwarmbildung [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h].

Gefährdungsursachen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001h; NLWKN 2011):

- 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 Gründlandstandorten
- 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:

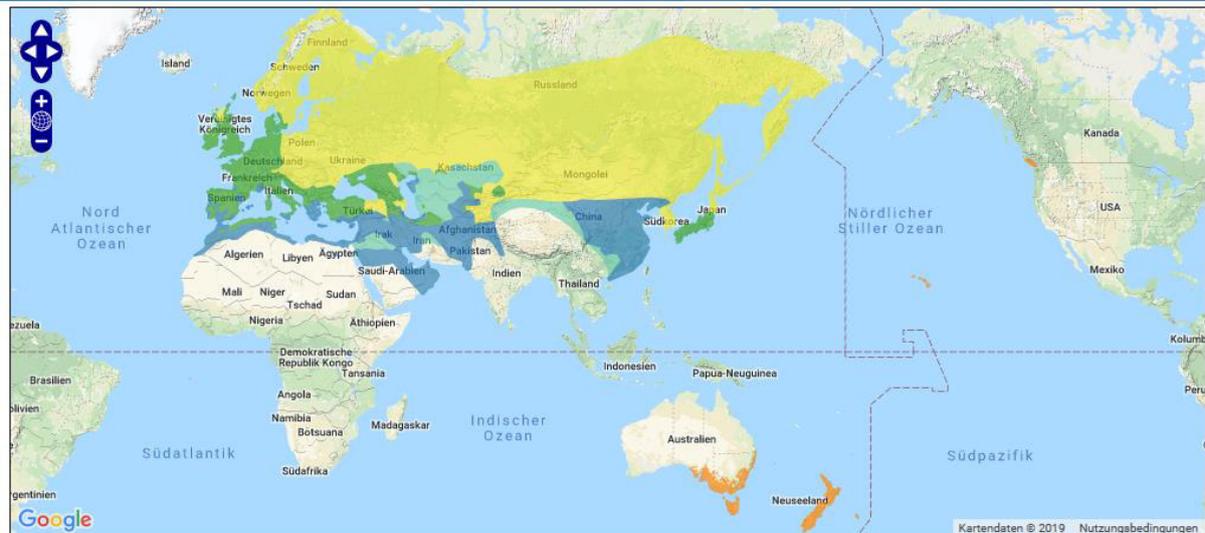
- Förderung einer reich strukturierten Kulturlandschaft mit hohem Anteil an extensiv genutztem Grünland mit verschiedenen Wiesentypen.
- Reduzierung von Biozid- und Düngemiteleinsatz.
- Erhaltung und Wiederanlage von Feldrainen, aber auch von Brachen, Stilllegungsflächen und „Ödland“.



- 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 Steppenzezone. 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]

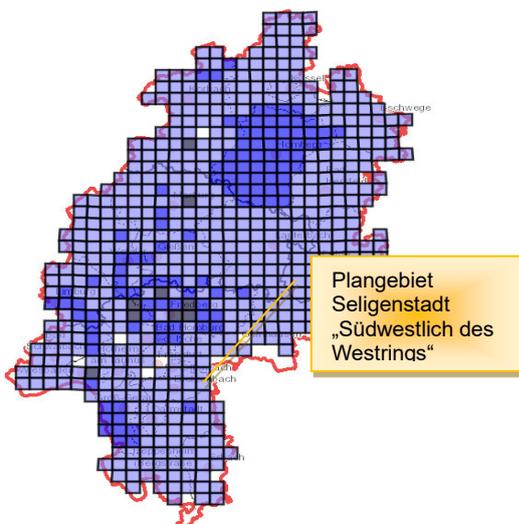


Legend

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

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

Zwei Brutstandorte wurden nachgewiesen. Eines befand sich im Geltungsbereich. Ein weiteres lag westlich außerhalb des Geltungsbereiches, aber innerhalb des Wirkraums der Feldlerche.

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 von Feldlerchenhabitaten (*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.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)		
<p>a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u></p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>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.</p>		
<p>b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u></p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>V1 – Ökologische Baubegleitung V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit</p> <p>Darüber hinaus soll eine CEF-Fläche angelegt werden:</p> <p>CEF 1 – Anlage eines Feldlerchenhabitates (<i>Ausgleich für insgesamt zwei Feldlerchenbrutplätze</i>)</p>		
<p>c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u></p> <p style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Die erhebliche Störung kann unter der Voraussetzung der Maßnahmen Einhaltung vermieden werden.</p>		
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
<p>Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)</p>		
<p><u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u></p> <p style="text-align: center;">→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u></p>		
<p>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</p> <p style="text-align: center;">→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“</p>		



**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!



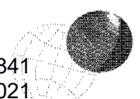
8. Zusammenfassung

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

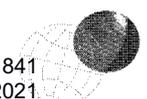
- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten 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 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				
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 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: 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. [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a]</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 aufgefressen [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a]</p> <p>Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Die Siedlungsdichte ist stark abhängig von der Habitatqualität (Nahrungsangebot, Angebot an Nistmöglichkeiten). Im Schnitt scheint eine Revierdichte von ca. 2 BP – 3 BP / ha üblich (gemessen an Angaben aus VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a). Als Aktionsradius wird geben VON BLOTZHEIM UND BAUER (2001a) einen Radius von ca. 3 km an. 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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a)</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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a].</p>				



Wanderungen: Feldsperlinge sind Standvögel. Die Dispersion von Jungvögeln wird mit weniger als 10 km vom Geburtsort angegeben – i.d.R. ungefähr 1 km von Geburtsort entfernt [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a].

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. [SÜDBECK et al. 2005]

Wahl des Nistplatzes / Nistplatztreue: Das Nest des Feldsperlings ist meist in Höhlen, überwiegend in Baumhöhlen (z. B. Spechthöhlen, Kopfeiden), 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. Es finden sich gelegentlich auch freie Nester in dichten Weißdornbüschen oder versteckt in Koniferen [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a; SÜDBECK et al. 2005].

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. Junge Feldsperlinge dispergieren innerhalb 1 km bis max. 10 km um den Geburtsort [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a].

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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a; GARNIEL UND MIERWALD 2010; BERNOTAT UND DIERSCHKE 2016).

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

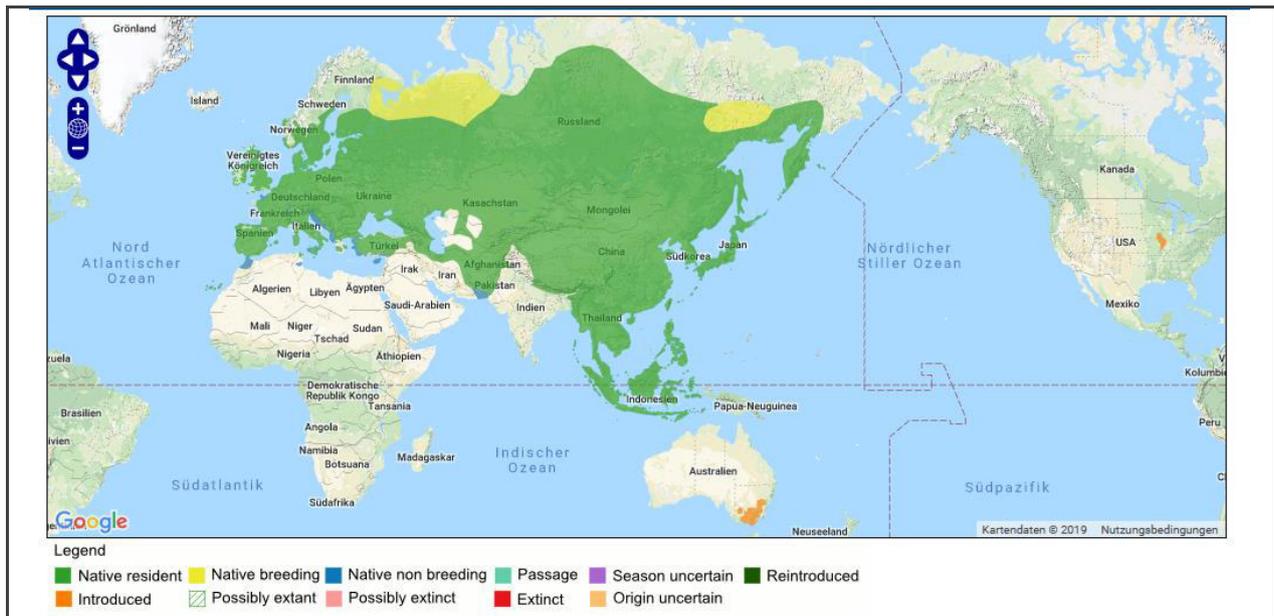
Schutzmöglichkeiten:

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

4.2 Verbreitung

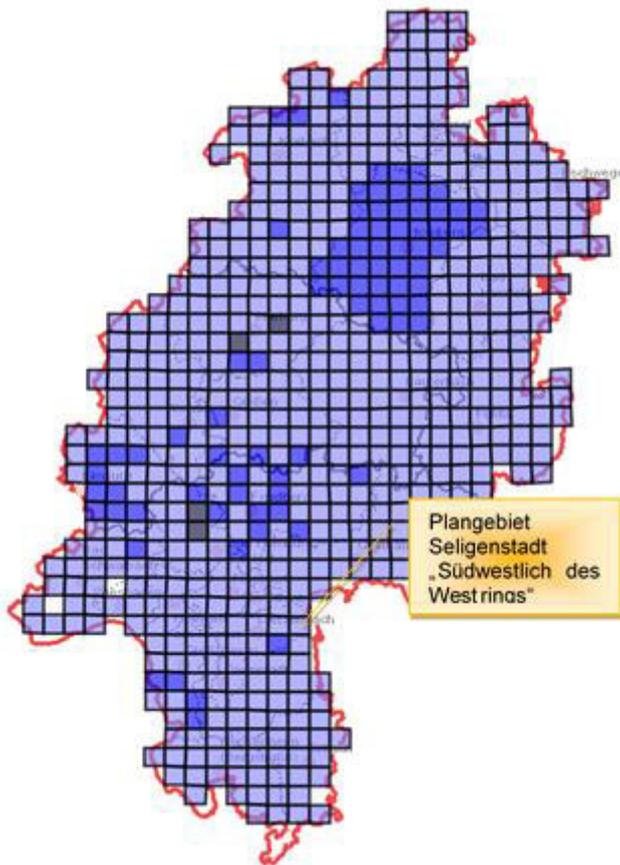
Global: Der Feldsperling kommt mit Ausnahme der Tundra (Island, Mittel- und Nordskandinavien) fast in ganz Europa vor. Im Süden brütet er in Italien bis Sizilien, nicht jedoch im südlichen Griechenland und im Südwesten der Türkei. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich nach Osten weiter durch Asien bis 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].



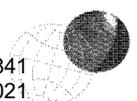


Deutschland: In ganz Deutschland vertreten, zeigt aber abnehmende Bestandszahlen.

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

Im Untersuchungsraum, aber außerhalb des Geltungsbereiches, im Obstbaugartengelände als Brutvogel mit zwei Brutstandorten nachgewiesen.

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)

Grundsätzlich bleiben Feldsperlinge ihren Bruthöhlen im Regelfall treu. Dennoch kann eine Betroffenheit im Rahmen von Gehölz- und Gartenhüttenentfernungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. 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

V12 – Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

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

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.

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

- 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

- 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

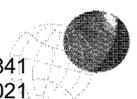
e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

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:

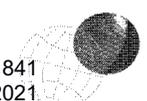
- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten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

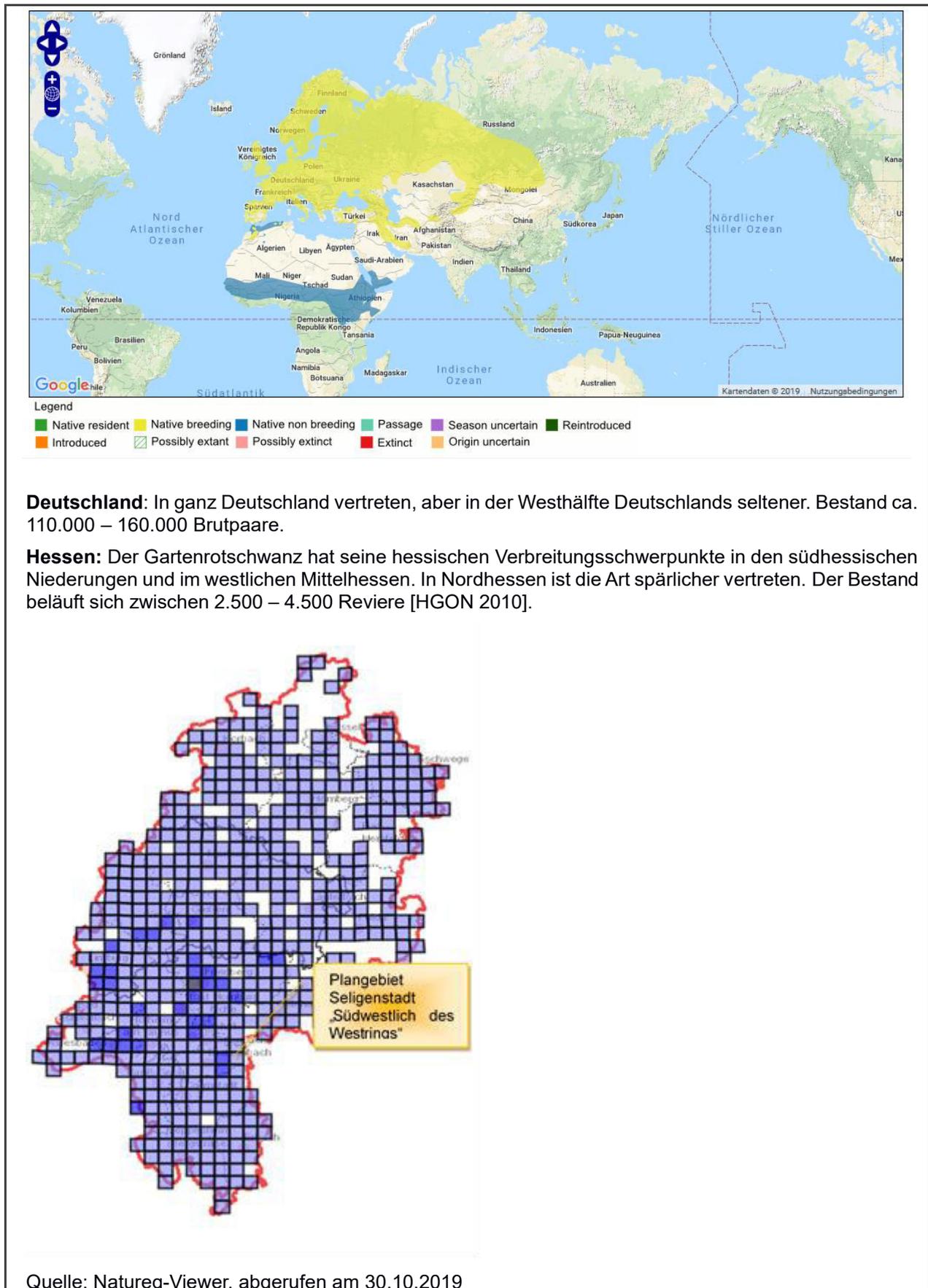
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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			
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"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen	<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			
Lebensraum: Streuobstwiesen, Weichholzauen und lichte Laub- und Kiefernwälder. Regelmäßig auch Ortsränder, dörfliche Bauerngärten mit Grabeland und in Kleingartenanlagen (SÜDBECK et al. 2005).			
Nahrung: v.a. Frühjahr, Sommer: Insekten, Spinnen; ab Herbst: Beeren, Früchte (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001f)			
Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher (SÜDBECK et al. 2005)			
Fortpflanzung: Höhlen/Halbhöhlenbrüter. Regelmäßig nistplatz- und geburtsortstreu, zumindest reviertreu. 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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001f, SÜDBECK et al. 2005).			
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].			





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

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein Brutstandort befindet sich innerhalb des nordöstlichen Geltungsbereiches im Kleingarten. Vier weitere befinden sich im östlich angrenzenden Obstbaugarten und ein weiteres in einem Kleingarten östlich des Obstbaugartens bzw. westlich der Bahnschienen.

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

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

V12 – Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

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

Von der Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang wird ausgegangen.

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 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

- 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 – 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)**

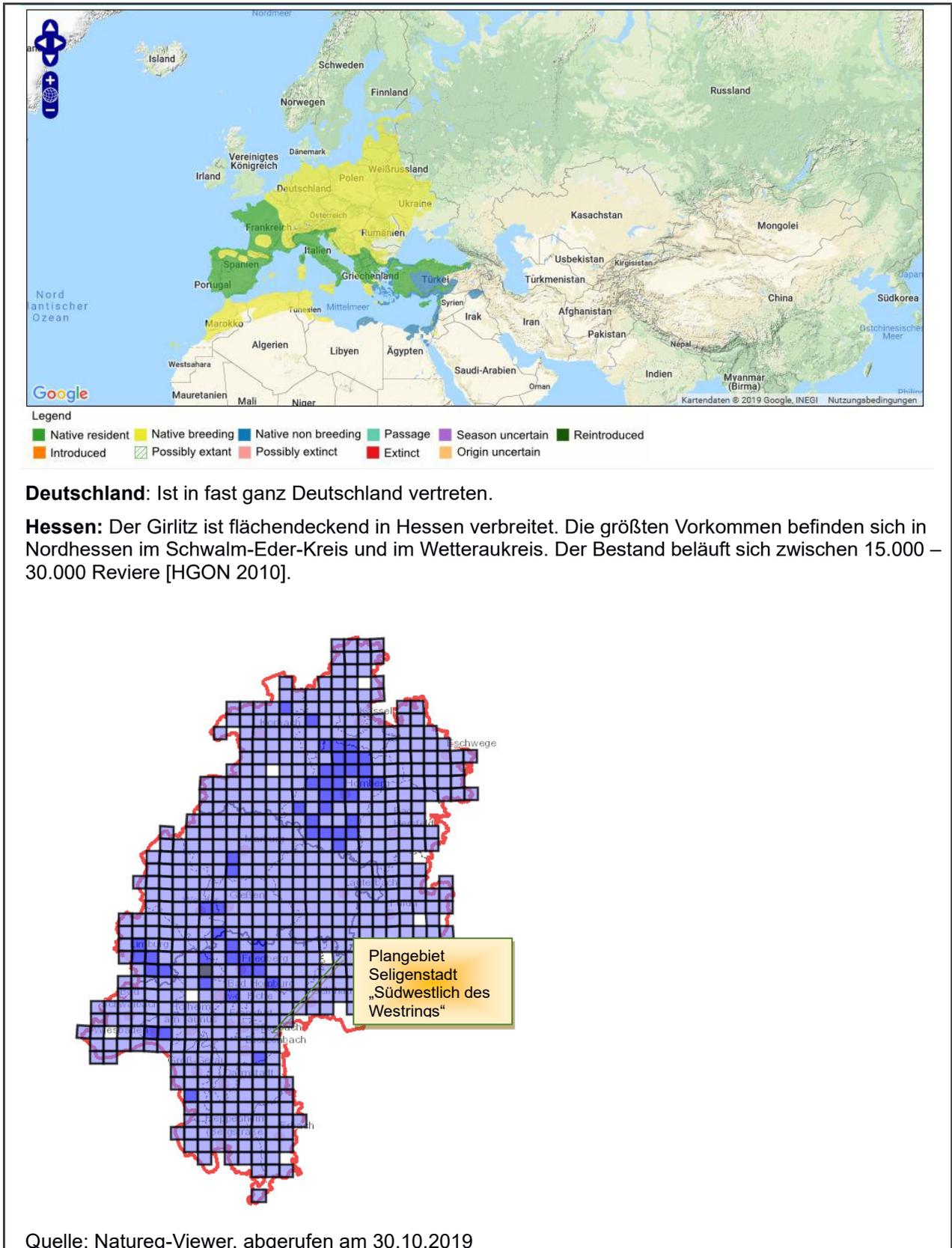
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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 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				
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				
<p>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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c; SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Nahrung: Sämereien (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c)</p> <p>Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher (SÜDBECK et al. 2005)</p> <p>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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c; SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Gefährdungsursachen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c):</p> <ul style="list-style-type: none"> • in eng bebauten Siedlungsbereichen Verlust an Nahrungshabitaten (Sämereien) • Intensivierung der Landwirtschaft 				
4.2 Verbreitung				
<p>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].</p>				





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

- nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Zwei Brutstandorte wurden nachgewiesen. Einer befand sich innerhalb des nordöstlichen Geltungsbereiches nahe dem Kleingarten. Ein weiterer Standort war westlich, außerhalb des Geltungsbereiches. Aber innerhalb des Untersuchungsraums.

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

- 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

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 Nestern bei den Brutgebüschchen/Feldgehölzen aufhalten.

- b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

- 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 phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten.

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

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

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

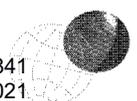
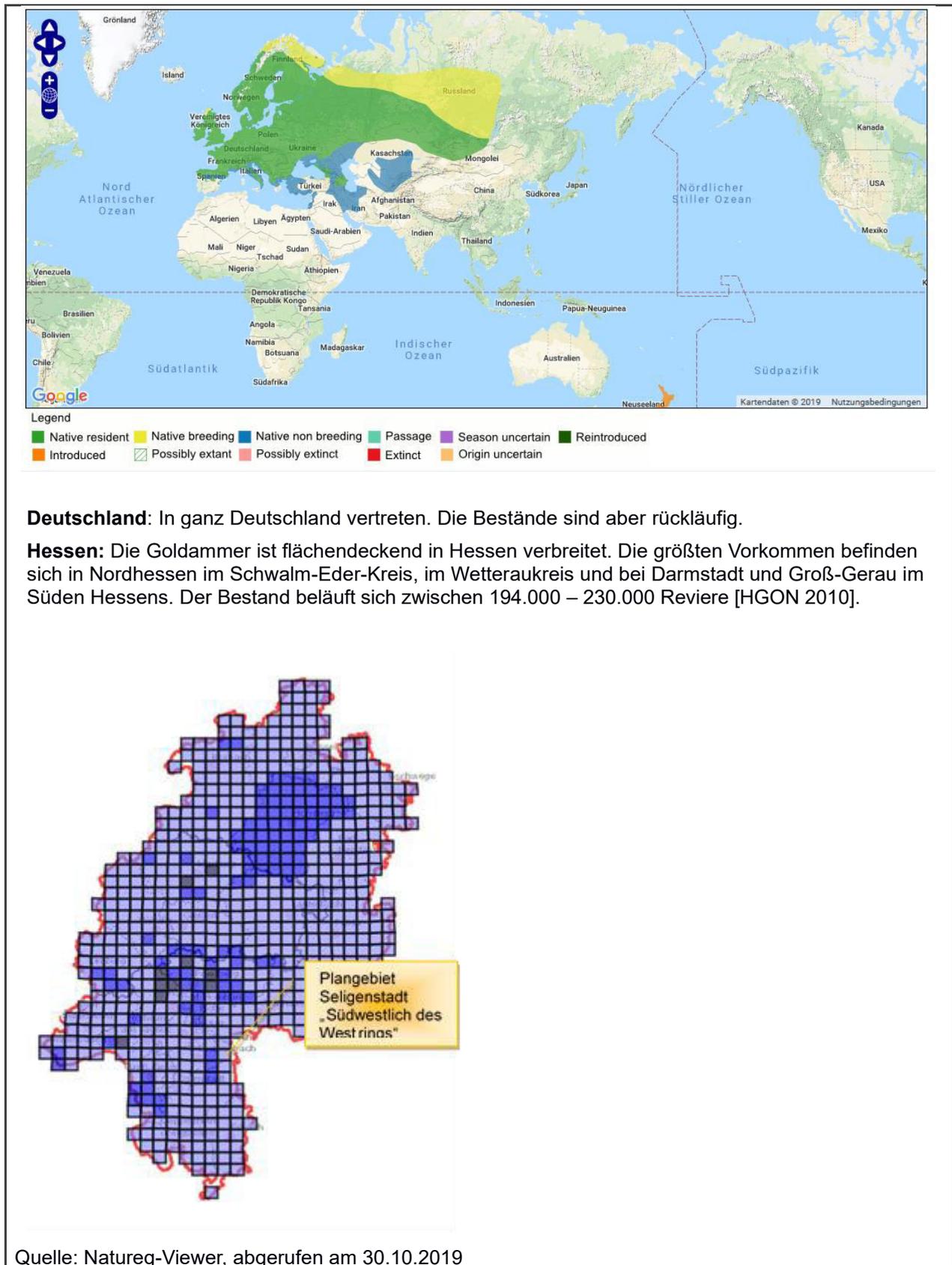
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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				
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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001b; SÜDBECK et al. 2005).				
Nahrung: Insekten, Sämereien, Larven, Würmer und Käfer (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001b)				
Wanderungen: Kurzstrecken- bzw. Teilzieher (SÜDBECK et al. 2005)				
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. Reviertreu. Geburtsortstreue ist selten. (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001b; SÜDBECK et al. 2005).				
Gefährdungsursachen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001b):				
<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].				





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

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Goldammer wurde innerhalb des Untersuchungsraums, aber östlich, außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

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, da Goldammern reviertreu sind. Vereinzelt kommen Bodenbruten vor, weswegen auch bei der Baufeldfreimachung eine Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungsstätten möglich ist.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

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

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 Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern bei den Brutgebüsch/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.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V8 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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 von Streuobstflächen (CEF 2 und CEF 3-Flächen) werden Nahrungshabitate erhalten bzw. geschaffen, die von Goldammern zur Jagd genutzt werden können.	
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	
<u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u>	
→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>	
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:

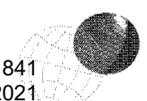
- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten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

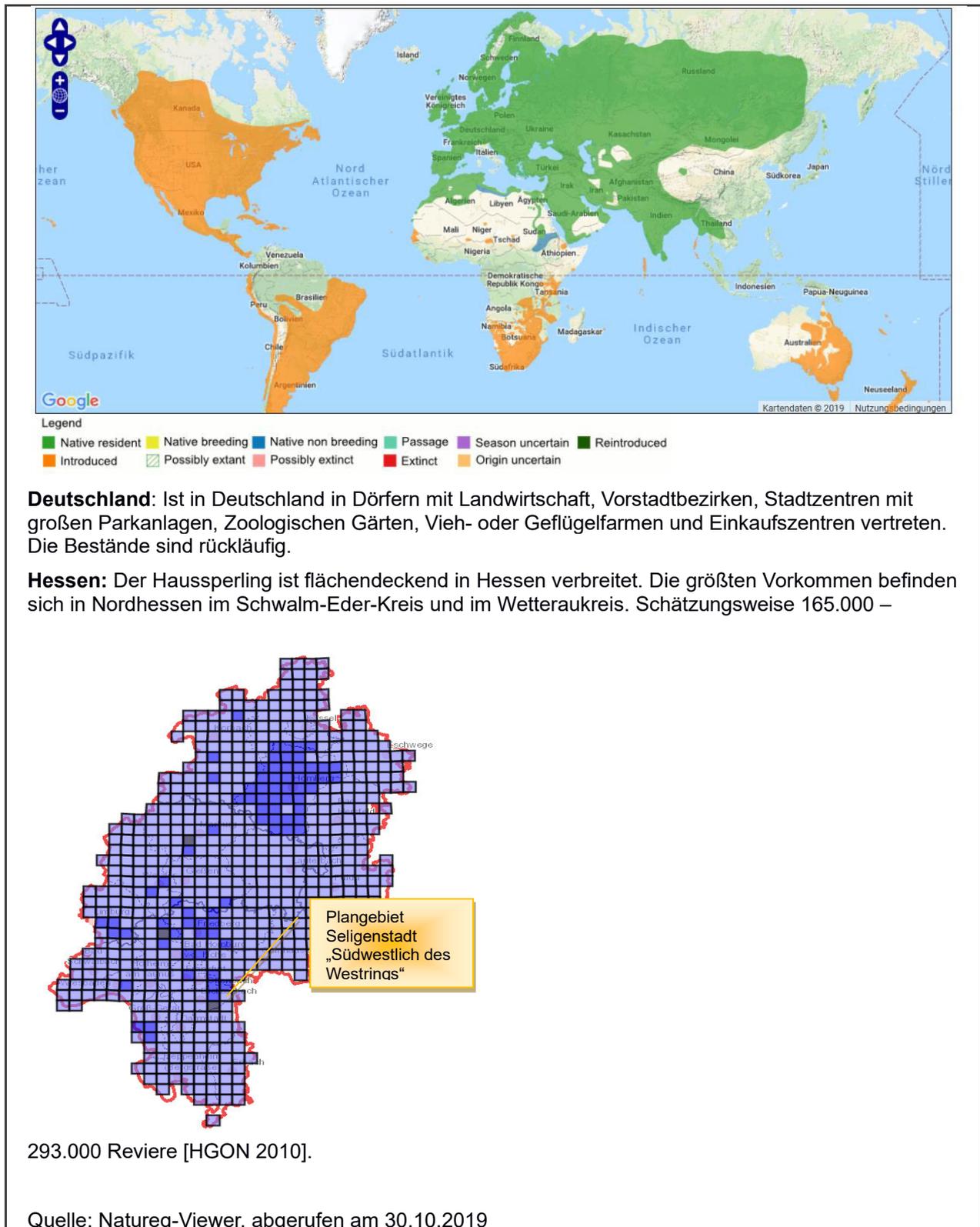
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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				
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. Ausgesprochen ortstreu (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a).				
Nahrung: Sämereien sowie Insektennahrung (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a)				
Wanderungen: Standvogel bis zu einem geringen Ausmaß auch Kurzstreckenzieher (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a; SÜDBECK et al. 2005)				
Fortpflanzung: Einzelbrüter mit Neigung zum gemeinschaftlichen Brüten; Dauerehe, Brutortstreu, 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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a; SÜDBECK et al. 2005).				
Gefährdungsursachen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001a):				
<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

Haussperlinge wurden überwiegend in den bestehenden Siedlungsbereichen nachgewiesen. Weiter Brutstandorte wurden östlich der Bahnschienen ermittelt. Aber auch innerhalb des Geltungsbereiches wurde ein Brutstandort im Bereich eines Kleingartens erfasst.

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

V10 – Durchgrünung

V11 – Verbot Schottergärten

V12 – Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

- 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

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 Nestern 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

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 phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungs- und Abrissmaßnahmen zu erwarten. Bei zu starker Bebauung der geplanten Grundstücke kann es zudem zu einer Einschränkung von Nahrungsplätzen kommen, was die Nahrungssuche beeinträchtigen 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

V10 – Durchgrünung

V11 – Verbot Schottergärten

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)



<u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u> → <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>
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
<u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <i>Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.</i>
Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!
7.2 Prüfung von Alternativen
<u>Gibt es eine zumutbare Alternative?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn JA – keine Ausnahme möglich!
7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes
a) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
b) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) <u>Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau aufgrund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
e) <u>Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<u>Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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)

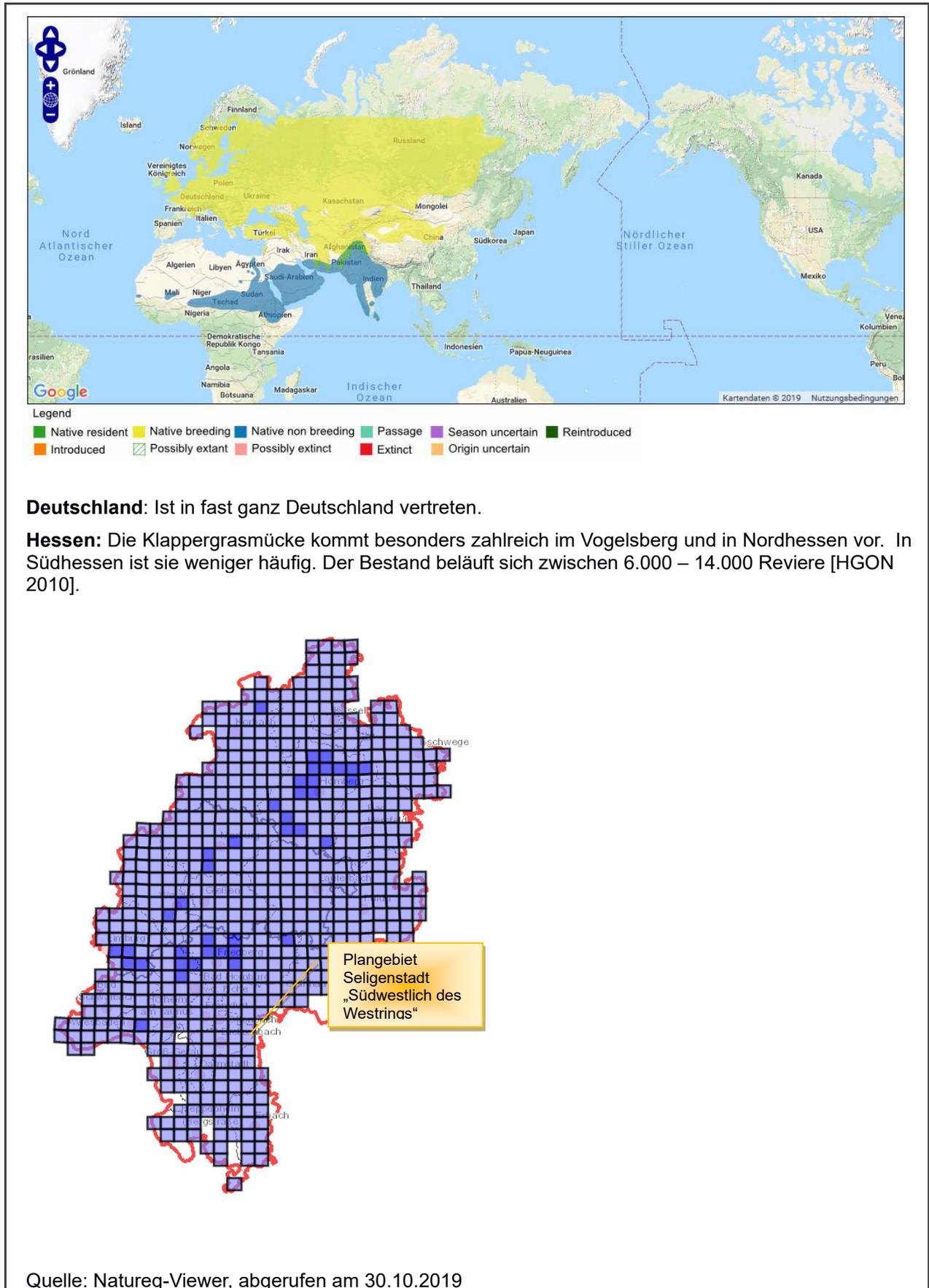
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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. Hohe Ortstreue wird angenommen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001d; SÜDBECK et al. 2005)				
Nahrung: weichhäutige Insekten. Im Sommer und Herbst Beeren und fleischige Früchte, im Frühling Nektar. Nahrungssuche hauptsächlich in niedrigen Strauchstrukturen, im Herbst in Baumkronen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001d).				
Wanderungen: Langstreckenzieher, Nachtzieher (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001d; SÜDBECK et al. 2005)				
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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001d; SÜDBECK et al. 2005).				
Gefährdungsursachen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001d):				
<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

Die Klappergrasmücke wurde im Nordosten des Geltungsbereiches im Bereich des Kleingartengeländes nachgewiesen. Weitere Brutstandorte befanden sich südöstlich (einer), südlich (einer) und nordwestlich (einer) des Geltungsbereiches innerhalb des Untersuchungsbereiches.

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

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

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

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 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

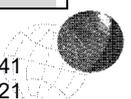
V3 – Gehölzschutz

V7 – Flächen- und Biotoperhalt

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



Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Baufeldfreimachung zu erwarten.			
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
V2 – Rodungszeitenbeschränkung			
V3 – Gehölzschutz			
V7 – Flächen- und Biotoperhalt			
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)			
<u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u>			
→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>			
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			
<u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.			
Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!			
7.2 Prüfung von Alternativen			
<u>Gibt es eine zumutbare Alternative?</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> 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 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****Steinkauz (*Athene noctua*)****2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen**FFH-RL- Anh. IV - Art
Europäische Vogelartgefährdet
VorwarnlisteRL 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"/>
Deutschland: kontinentale Region		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen		<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**

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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g; SÜDBECK et al. 2005).

Optimale Nahrungshabitats sind extensiv bewirtschaftete Dauergrünflächen (Viehweiden, Mahdweiden, Ruderalflächen, Weg- und Grabenränder) bzw. eine Bewirtschaftungsstruktur mit kleinräumigen Wechsellern 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) [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g; SÜDBECK et al. 2005].

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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Siedlungsdichte / Reviergröße / Flächenanspruch: Innerhalb seines Verbreitungsareals siedelt der Steinkauz in sehr unterschiedlicher Dichte. I.d.R. 0,3 – 0,5 – 1,5 BP/km². Auffällige Abhängigkeit von Siedlungsdichte und Bruthöhlenangebot, weshalb durch Nisthilfen oft mit raschem Abundanzanstieg verbunden [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Der Aktionsraum ist in der Regel größer als das Revier. Er beträgt je nach Habitatausstattung ca. 5 – 15 ha. Die Reviere sind scharf abgegrenzt. Sie variieren in ihrer Größe in Abhängigkeit von Jahreszeit und Individuum. Es herrscht Brutplatztreue, Abwanderungen werden durch Partnerverluste, Störungen (Zerstörung der Bruthöhle, regelmäßige Marderbesuche, Umbruch von Grün- in Ackerland) und durch Wechsel in bessere Reviere verursacht [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Lebensweise

Verhalten: Vorwiegend dunkel- und lichtaktiv 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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Wanderungen: Standvogel, Jungvögel dispergieren in alle Richtungen, siedeln jedoch meist in Distanzen von 9 - 15 km vom Geburtsort. Der Steinkauz bleibt seinem Brutgebiet meist ein Leben lang treu [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Fortpflanzung / Lebenszyklus: Steinkäuze werden im ersten Lebensjahr geschlechtsreif, sie leben monogam, häufig in Dauerehe, da hohe Brutortstreue [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

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 (SÜDBECK et al. 2005)

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 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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Artspezifische Empfindlichkeit: Der Steinkauz kann von zahlreichen Greifvögeln, größeren Eulenarten und Säugetieren erbeutet werden, daher vielfältige Verhaltensweisen zur Feindvermeidung. Hält Lärm und Verkehr im übrigen Lebensraum, ausgenommen Brutstand, aus. Theoretisch kann Verlärmung des Nahrungshabitates eintreten und die Fortpflanzungsstätte schädigen (Garniel und Mierwald 2010). Gegenüber dem Menschen beträgt die Fluchtdistanz bei Annäherung am Tag 50 – 100 m [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001g].

Gefährdungsursachen:

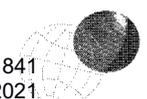
- Zerstörung des Lebensraumes
- Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten einher
- Habitatverschlechterungen durch Verkehrswege
- Pestizideinsatz

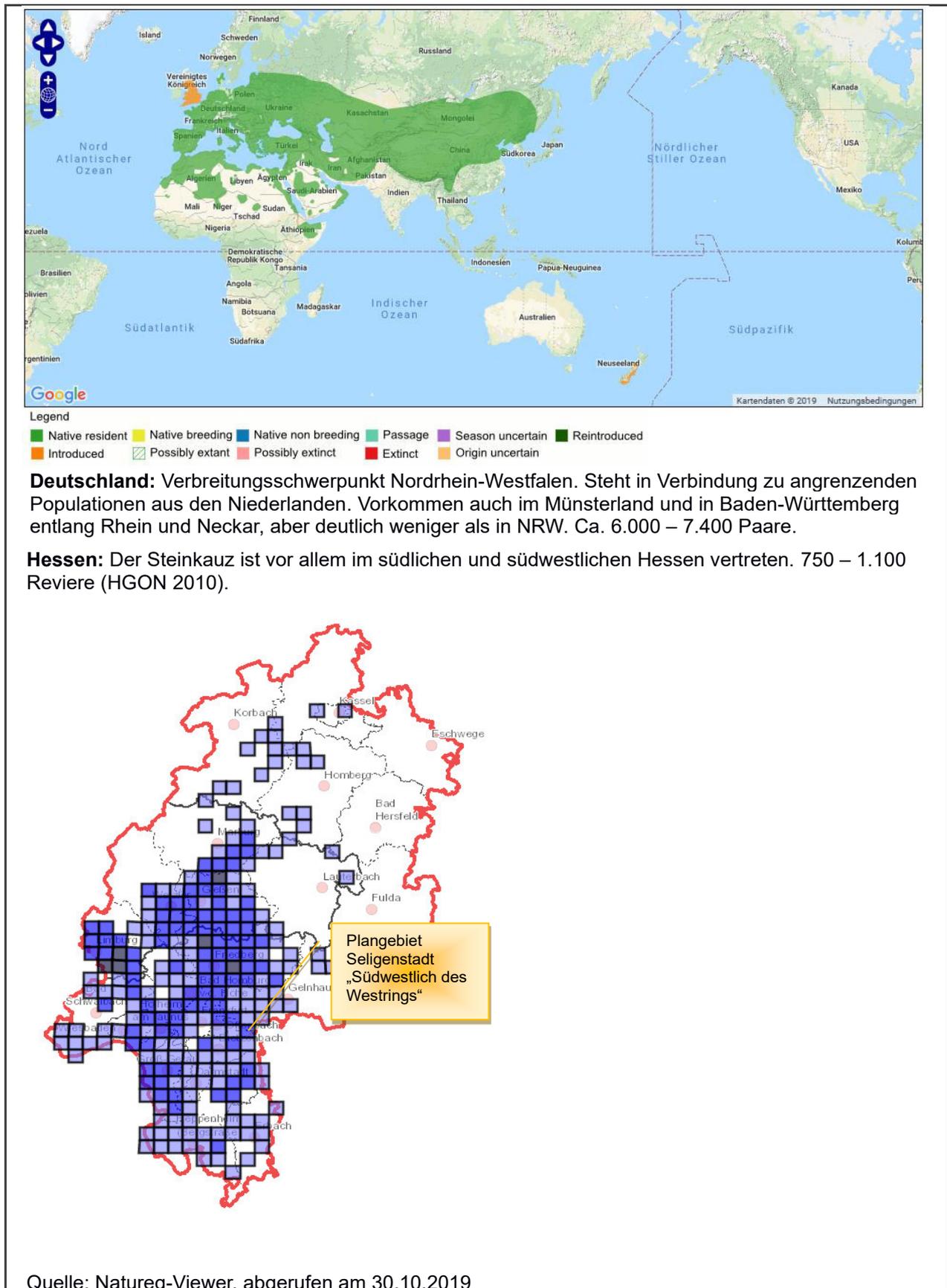
Schutzmöglichkeiten:

- 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

Der Steinkauz wurde mit einem Brutstandort im Obstbaugarten östlich am Geltungsbereich angrenzend nachgewiesen.

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)

Der nachgewiesene Brutstandort des Steinkauzes bleibt von Maschineneinsatz unberührt. Essenzielle Flächen für den Steinkauz werden nicht in Anspruch genommen. Eine Verschlechterung oder Schädigung der Fortpflanzungsstätte wird nicht angenommen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

V14 – Geschwindigkeitsbegrenzung Schachenweg

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

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)

Verkehrs- und Beleuchtungsbedingt ist es, trotz gering anzunehmenden Verkehrszahlen, möglich, dass Tiere verletzt oder getötet werden. Der nachgewiesene Brutstandort bleibt von den Baumaßnahmen unberührt. Aufgrund der Brutortstreue bleibt der Steinkauz deshalb baubedingt von diesem Risiko unberührt.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

V14 – Geschwindigkeitsbegrenzung Schachenweg



c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch das Vorhaben nicht gänzlich auszuschließen. Darüber hinaus ist es möglich, dass Tiere während der Jagd durch Beleuchtung und Verkehr gestört bzw. gefährdet werden.			
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)			
V2 – Rodungszeitenbeschränkung			
V3 – Gehölzschutz			
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen			
V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung			
V14 – Geschwindigkeitsbegrenzung Schachenweg			
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)			
<u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u>			
→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>			
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			
<u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> 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!



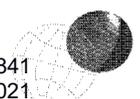
8. Zusammenfassung

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)

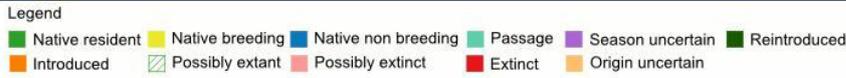
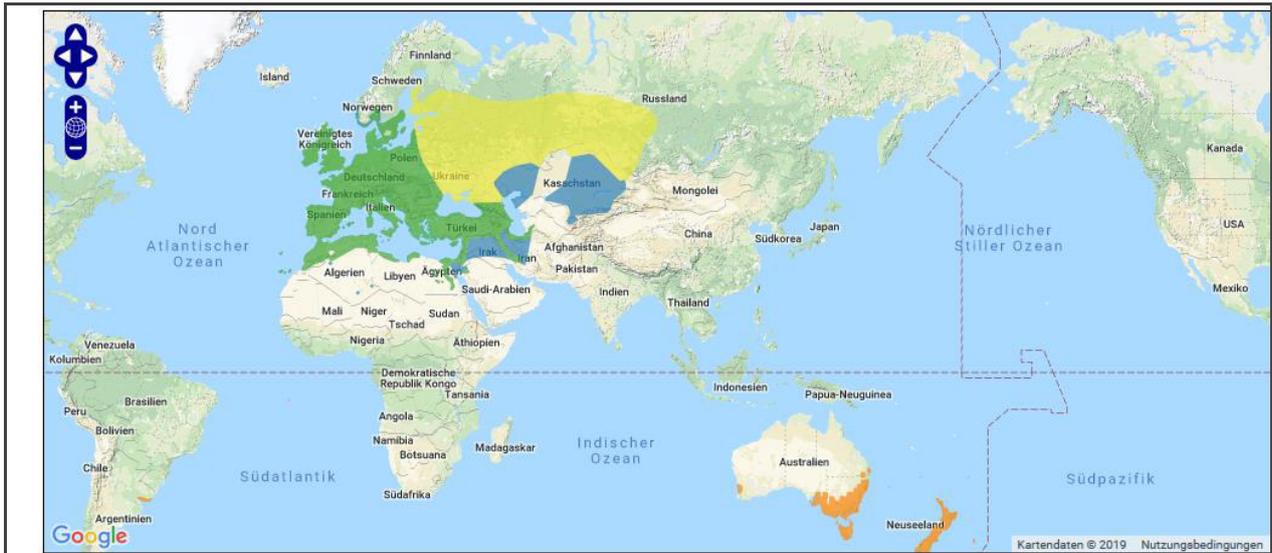
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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!



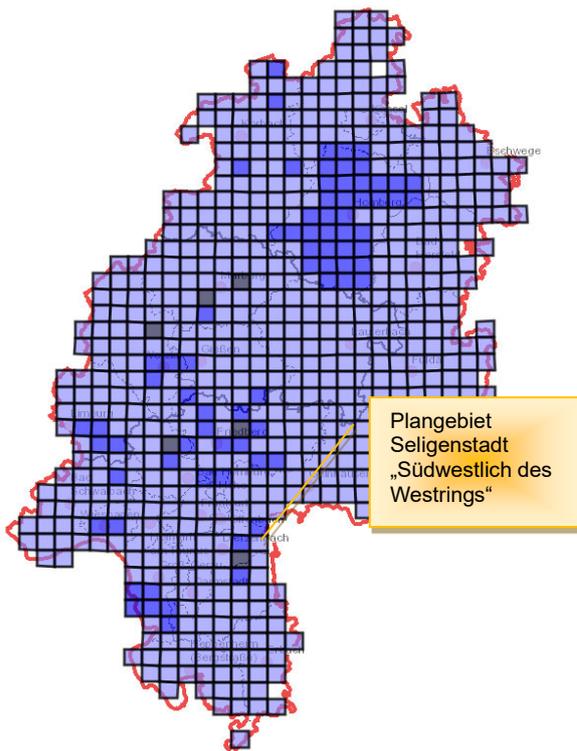
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
<input type="checkbox"/>	FFH-RL- Anh. IV - Art		ungefährdet	RL Deutschland
<input checked="" type="checkbox"/>	Europäische Vogelart		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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c; SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Nahrung: fast ausschließlich Samen; Sandkörnchen als „Magensteinchen“ (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c)</p> <p>Wanderungen: Kurzstreckenzieher; Teilzieher (SÜDBECK et al. 2005)</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. Hohe Brutortstreue. Niedrige Geburtsortstreue. 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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c; SÜDBECK et al. 2005).</p> <p>Gefährdungsursachen (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001c):</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>				





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

Ein Stieglitzbrutstandort wurde westlich, außerhalb des Geltungsbereiches auf einem Kleingartengrundstück nachgewiesen.

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

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

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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 Rodungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Baufeldfreimachung ist es möglich, dass Tiere getötet werden, die sich während der Maßnahme in Nestern bei den Brutgebüsch/Feldgehölzen aufhalten.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

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

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

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?

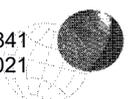
ja nein

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

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 Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmenvoraussetzungen 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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e).				
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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e].				
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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e].				
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. Die Reviergrößen variieren in Mitteleuropa zwischen 0,02 – 9 BP/10 ha ohne zusätzliches Nistkastenangebot in geeigneten Habitaten; bis zu max. 33 BP/10 ha mit zusätzlichem Nistkastenangebot in geeigneten Habitaten [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e]. Den Angaben der 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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e).				
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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e].				



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 [SÜDBECK ET AL. 2005].

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 [VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001e].

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

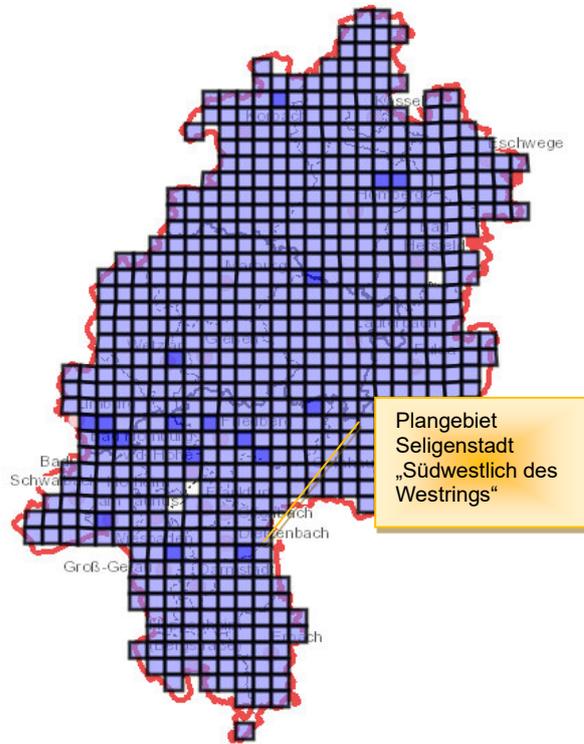
4.2 Verbreitung

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].



Deutschland: In Deutschland kommt er im Tiefland und in den unteren Gebirgslagen vor. Schätzungsweise 35.000 Paare [HGON 2010].

Hessen: Flächendeckend in Hessen vorkommend, aber mit Süd-Nord-Gefälle. 6.000 – 12.000 Reviere (HGON 2010).



Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 31.10.2019



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

nachgewiesen sehr wahrscheinlich anzunehmen

Ein Brutstandort östlich des Geltungsbereiches im angrenzenden Obstbaugarten nachgewiesen.

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

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

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

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ja nein

V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

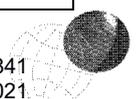
V3 – Gehölzschutz

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- ja nein



oder Tötungsrisiko? (Wenn JA - Verbotsauslösung!)	
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Ja, es sind Störungen phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen möglich.	
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u> → <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>	
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 Ausnahmeveraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL	
7.1 Ausnahmegründe	
<u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<i>Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.</i>	
Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!	
7.2 Prüfung von Alternativen	
<u>Gibt es eine zumutbare Alternative?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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:

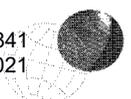
- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten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

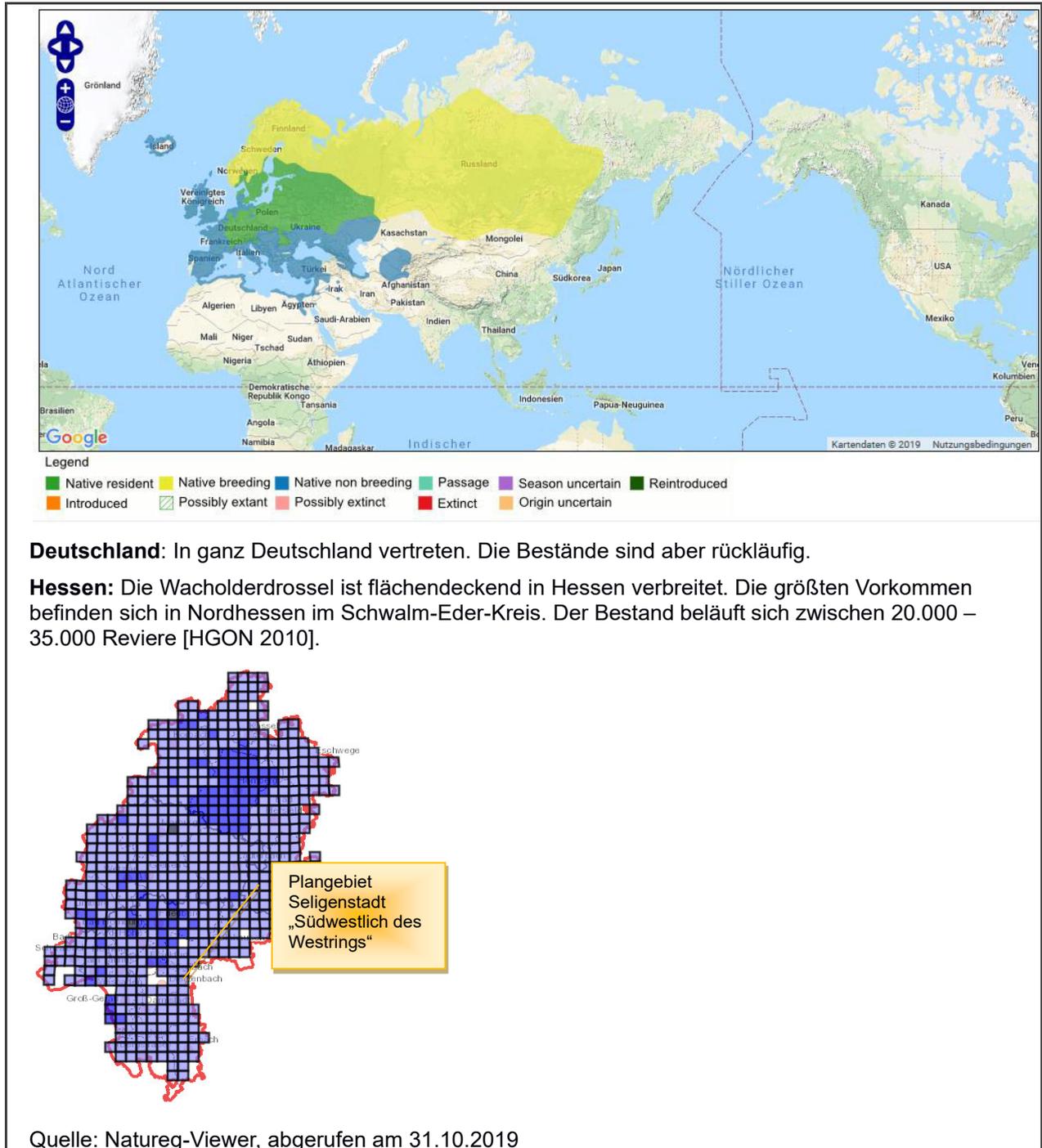
Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

- 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				
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 (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001; SÜDBECK et al. 2005).				
Nahrung: Beeren, Insekten, Würmer und Obst (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001)				
Wanderungen: Kurzstreckenzieher; Teilzieher (SÜDBECK et al. 2005)				
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 (SÜDBECK et al. 2005).				
Gefährdungsursachen:				
	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsverlust im Zuge der Landwirtschaftsintensivierung (VON BLOTZHEIM UND BAUER 2001) 			
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

Mit einem Brutstandort im nordöstlichen Geltungsbereich südlich des dort befindlichen Kleingartens nachgewiesen.

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

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

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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 Rodungsmaßnahmen 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

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.

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

ja nein

V2 – Rodungszeitenbeschränkung

V3 – Gehölzschutz

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?

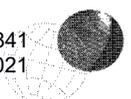
ja nein

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

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 Ausnahmenvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmenvoraussetzungen 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

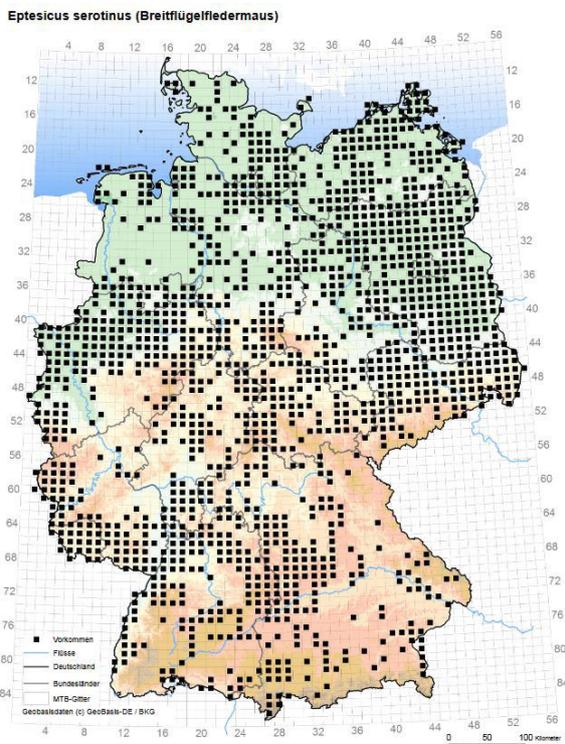
Schutzmöglichkeiten:

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

4.2 Verbreitung

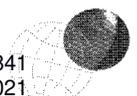
Global: Ganz Europa bis nach Südengland, die südlichsten Bereiche Schwedens und Lettlands. Hinweise auf eine langsame Verbreitung Richtung Norden sind vorhanden. Weit verbreitet im Mittelmeerraum. Außerhalb Europas in der Türkei, über den Nahen Osten und den Kaukasus nach Zentral-Asien, China, Taiwan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

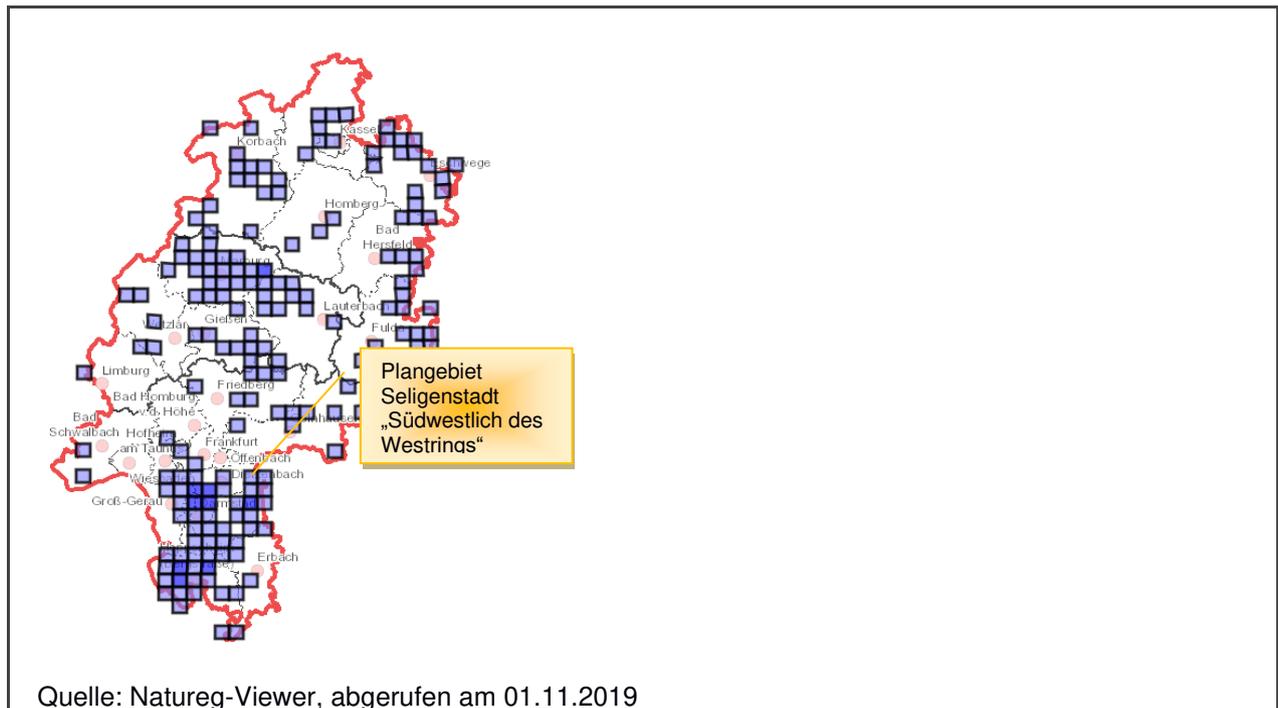
Deutschland: Die Breitflügelfledermaus hat deutliche Verbreitungszentren in Ostdeutschland, dem Münsterland, südlich des Hunsrück und entlang der Fränkischen Alb.



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	
<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)	
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
Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten	
V5 – Kontrolle von Gartenhütten	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen	
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
d) Wenn Nein - <u>kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	



V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

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

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

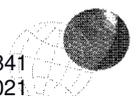
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

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 auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?

ja nein

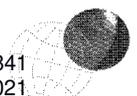
e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

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:

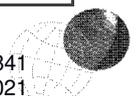
- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten 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"/>
(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: 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: Graue Langohren sind ortstreu und legen zwischen Sommer- und Winterlebensraum Distanzen bis zu 60 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:

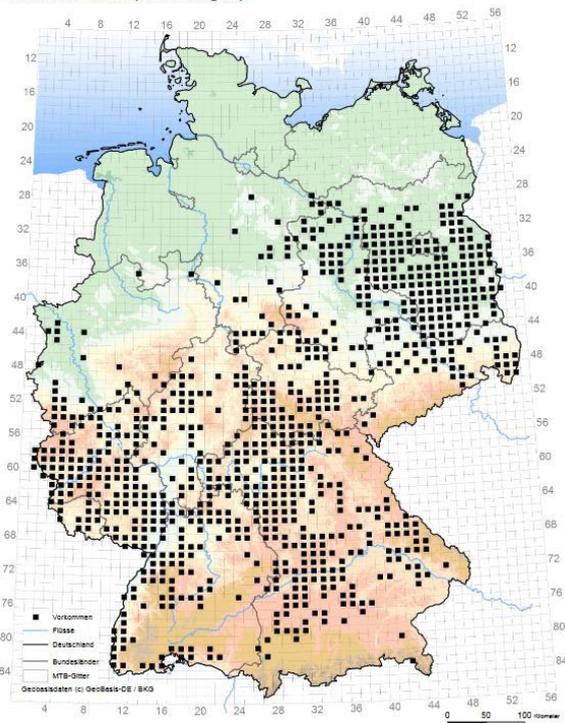
- Schutz der Koloniestandorte, insbesondere Massenwinterquartiere in Höhlen vor Störungen
- Einsatz fledermausfreundlicher Holzschutzmittel
- Erhalt von Einflugmöglichkeiten an Gebäuden
- Verzicht auf Pestizide
- Erhalt von Obstbaumgürteln und extensiv genutztem Grünland (z.B. artenreiche Mähwiesen)

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.

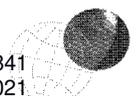
Deutschland: Das Graue Langohr kommt in Deutschland ausgenommen der Alpenregion und der Norddeutschen Tieflandes und dessen Küstenregionen vor.

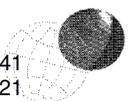
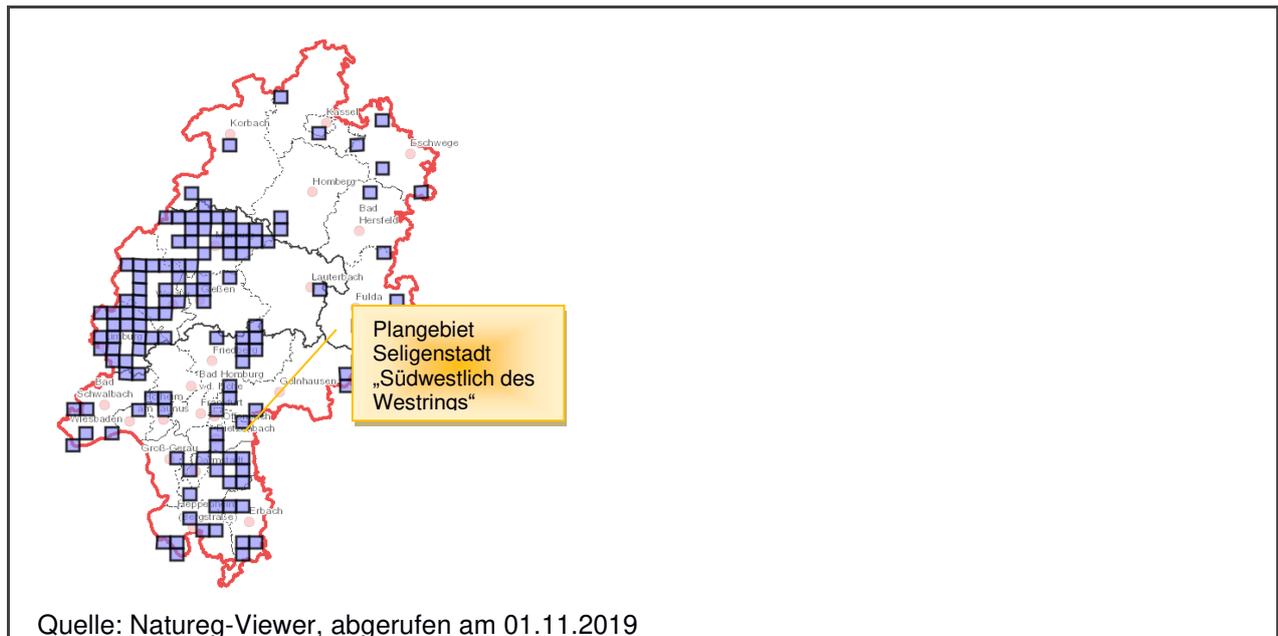
Plecotus austriacus (Graues Langohr)



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

Hessen: Vor allem in Westhessen sind Nachweise verzeichnet.





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? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

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

V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

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

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)

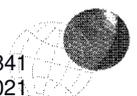
a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden? ja nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

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. Des Weiteren besteht Kollisionsgefahr bei der Überquerung der L2310 südlich des Schachenweges.

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

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

V15 – Aufstellung von Leitpfählen

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 Rodungs- und Abrissmaßnahmen und potenziell durch Beleuchtung 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

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

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

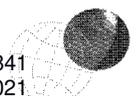
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“



<p>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</p> <p style="text-align: center;">→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“</p>
<p>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</p>
<p>7.1 Ausnahmegründe</p>
<p><u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.</i></p> <p>Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!</p>
<p>7.2 Prüfung von Alternativen</p>
<p><u>Gibt es eine zumutbare Alternative?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</p>
<p>7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes</p>
<p>a) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>b) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>c) <u>Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>d) <u>Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf- grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>e) <u>Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu- stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</p>



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

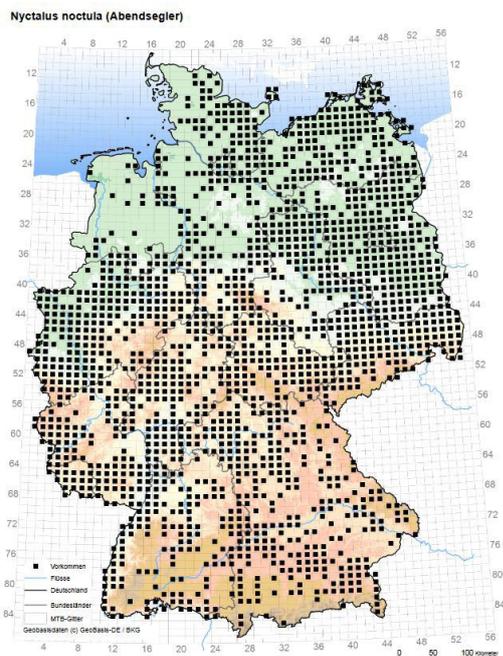
Schutzmöglichkeiten:

- 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

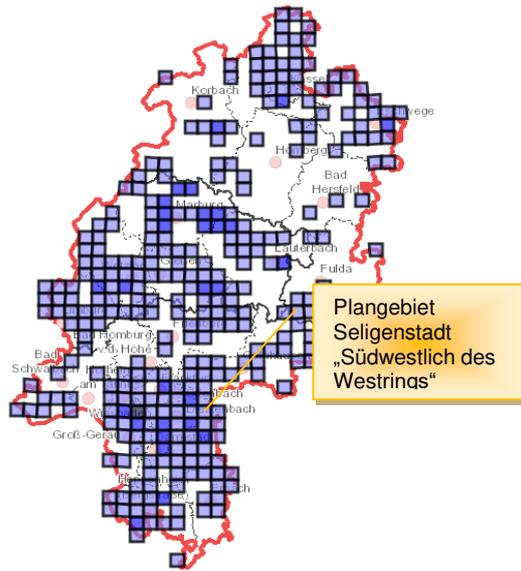
Global: Der Große Abendsegler besiedelt große Teile Europas sowie Nordafrika, Kleinasien und den Nahen Osten. Ostwärts kommt er bis Zentralrussland und über dem Ural bis Sibirien, China, Japan, Nepal, Indien Taiwan und Malaysia vor. Auf der iberischen Halbinsel vor allem im Norden. Im Norden Europas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

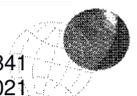
Hessen: Der Große Abendsegler ist in Hessen vorrangig im Süden und in Mittelhessen verbreitet.



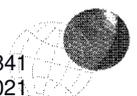
Quelle: Natureg-Viewer, abgerufen am 31.10.2019



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)	
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
Durch die Entfernung von Habitatbäumen können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.	
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 –Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 - Gehölzschutz	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen	
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
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) <u>Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V7 – Flächen- und Biotoperhalt	
V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung	



c) <u>Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?</u>		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen und potenziell durch Beleuchtung zu erwarten.			
b) <u>Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)			
V2 – Rodungszeitenbeschränkung			
V3 – Gehölzschutz			
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen			
V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung			
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?</u>		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)			
<u>Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!</u>			
→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>			
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!			
→ <u>weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“</u>			



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

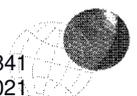
e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

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:

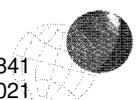
- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten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

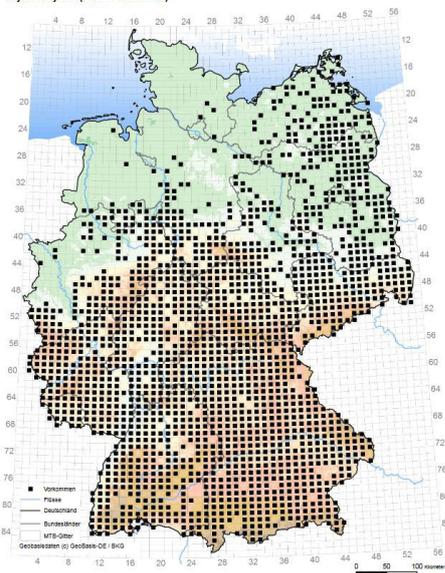
- Erhalt der Kolonien und Winterquartiere
- Förderung standortgerechter, einheimischer Laubwaldgesellschaften
- Verzicht auf Pestizideinsätze
- Erhalt großer unzerschnittener Lebensräume

4.2 Verbreitung

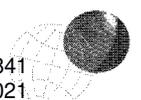
Global: Von der europäischen Mittelmeerküste durch ganz Europa bis in die südlichen Niederlande, Schleswig-Holstein in Deutschland und das nördliche Polen vorkommend. Östliche Verbreitungsgrenze in Europa verläuft durch die Ukraine zum Schwarzen Meer. Kommt auch in Kleinasien bis zum Kaukasus und dem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

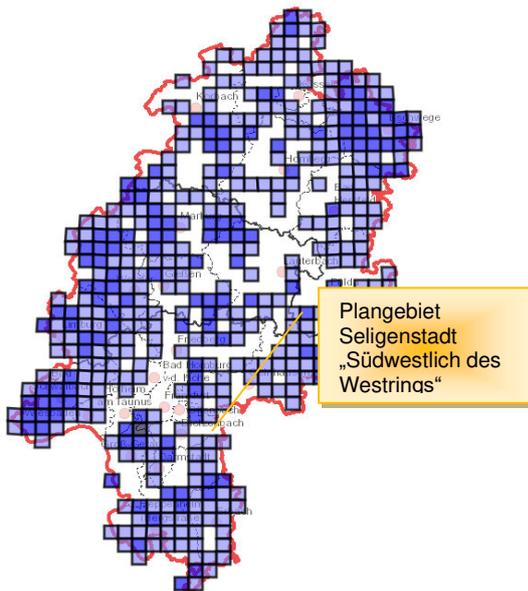
Myotis myotis (Großes Mausohr)



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



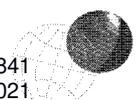
Hessen: In Hessen sind die Vorkommen des Großen Mausohrs im Rheingau-Taunus-Kreis, Lahn-Dill-Kreis, Werra-Meißner-Kreis und südlich des Frankfurter Raums am häufigsten.



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)	
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
Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten	
V5 – Kontrolle von Gartenhütten	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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. Des Weiteren besteht Kollisionsgefahr bei der Überquerung der L2310 südlich des Schachenweges.	
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

V15 – Aufstellung von Leitpfählen

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 Rodungs- und Abrissmaßnahmen und potenziell durch Beleuchtung 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

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

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

ja nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

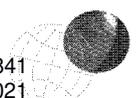
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

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

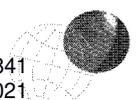
ja nein

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“



<p>Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!</p> <p style="text-align: center;">→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“</p>
<p>7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL</p>
<p>7.1 Ausnahmegründe</p>
<p><u>Liegt ein Ausnahmegrund nach § 45 Abs. 7 S. 1 Nr.1- 5 BNatSchG vor?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p><i>Ggf. Hinweis auf entsprechendes Kapitel in den Planunterlagen mit näheren Darstellungen.</i></p> <p>Wenn NEIN – keine Ausnahme möglich!</p>
<p>7.2 Prüfung von Alternativen</p>
<p><u>Gibt es eine zumutbare Alternative?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</p>
<p>7.3 Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes</p>
<p>a) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>b) <u>Kann sich der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/Bundes-/ biogeographischer Ebene verschlechtern?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>c) <u>Wenn Ja - Sind Maßnahmen zur Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (FCS-Maßnahmen) möglich?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>d) <u>Kann der Erhaltungszustand der Populationen auf Landes-/ Bundes-/ biogeographischem Niveau auf- grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>e) <u>Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu- stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?</u> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>Verschlechtert sich der Erhaltungszustand der Populationen? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Wenn JA – keine Ausnahme möglich!</p>



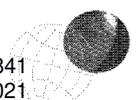
8. Zusammenfassung

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	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
		GRÜN	GELB	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				
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).				
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.				
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 km ² . 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)				
Lebensweise				
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).				
Fortpflanzung / Lebenszyklus: Die Paarung erfolgt ab Ende Juli bis in den September in Harems, in die				

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)

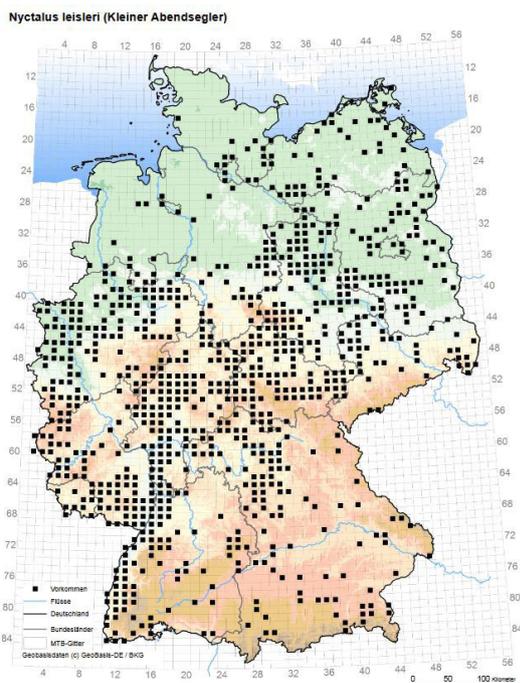
Schutzmaßnahmen:

- 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

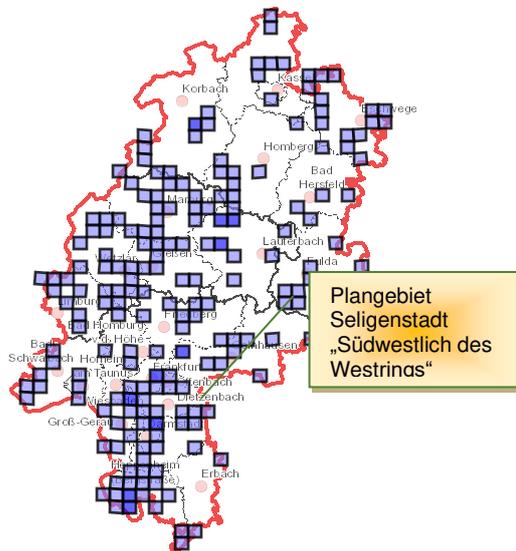
Global: Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Abendseglers umfasst weite Teile Mittel- und Südeuropas sowie die Nordküste Afrikas. Im Westen sind England und Irland besiedelt, aus Skandinavien liegen nur Einzelnachweise vor. Im Osten ist die Art bis nach Indien verbreitet.

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? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ja nein

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

V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen

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

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

V13 – Umweltverträgliche Straßenbeleuchtung

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> 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?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Ja, es sind Störungen während phänologisch wichtiger Phasen durch Rodungsmaßnahmen zu erwarten.			
b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)			
V2 – Rodungszeitenbeschränkung			
V3 – Gehölzschutz			
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen			
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?		<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein?		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)			
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!			
→ <u>weiter unter Pkt. 8 „Zusammenfassung“</u>			
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:

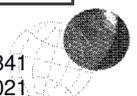
- Vermeidungsmaßnahmen**
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**
- Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten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

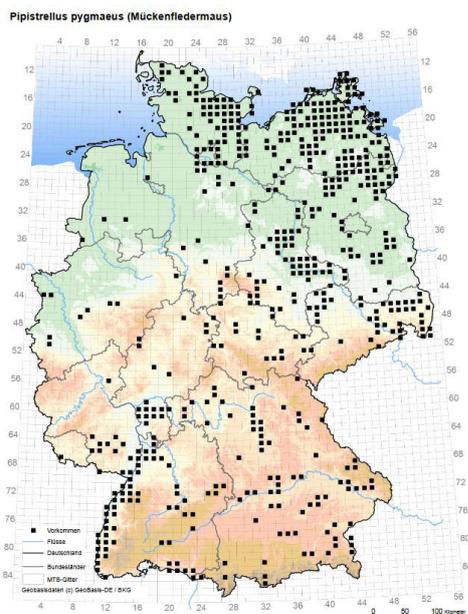
In Bezug auf Querungshilfen ergibt sich gemäß Brinkmann et al. (2008) wie folgt:

- 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.

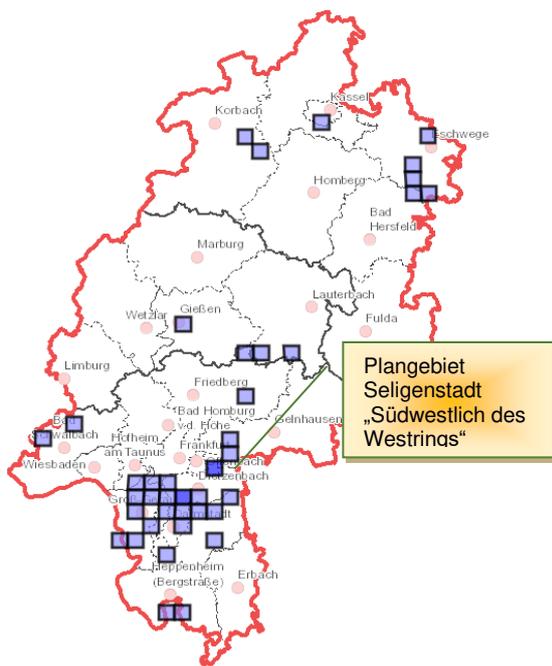
Deutschland: Bislang keine zuverlässigen Bestandsangaben. Lokal ist die Art jedoch nicht selten, in weiten Bereichen des Verbreitungsgebietes seltener als die Zwergfledermaus.



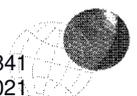
Quelle: BfN/BMUB (2013). Nationaler Bericht Deutschlands nach Art. 17 FFH-Richtlinie, 2013. Stand Dezember 2013.

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.

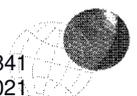
Eine Bewertung der Gesamtpopulation ist in Hessen aufgrund der geringen Datendichte kaum möglich. Der Erhaltungszustand der Art kann nicht beurteilt werden, da weder die Verbreitung noch die Ökologie der Art ausreichend bearbeitet sind. Mit bislang einer sicheren Wochenstubenkolonie und 1-2 weiteren 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	
<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)	
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
Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten	
V5 – Kontrolle von Gartenhütten	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	



V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V13 – 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

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

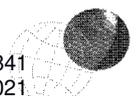
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

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 auf-
grund von FCS-Maßnahmen erhalten werden?**

ja nein

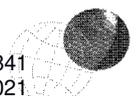
e) **Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszu-
stand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines
günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?**

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.

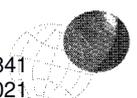
In Bezug auf Querungshilfen (Straßenverkehr) ergibt sich gemäß BRINKMANN et al. (2008) wie folgt:

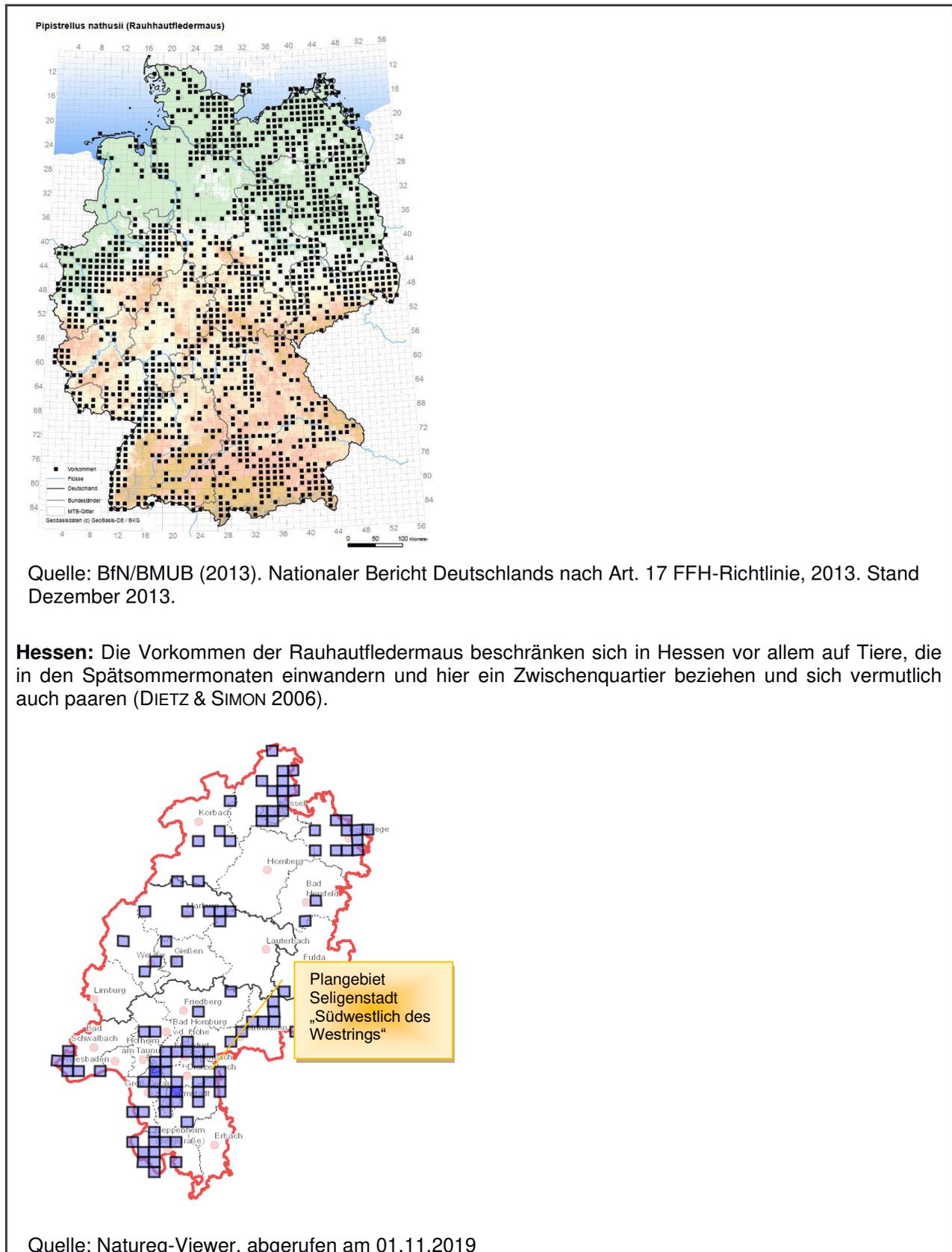
- Notwendigkeit von Querungshilfen: erforderlich
- Priorität von Querungshilfen: eher gering
- Maßnahmen: Grünbrücken, Heckenbrücken, große Durchlässe, Überflughilfen, Kollisionsrisiko zusätzlich auf dem Jagdflug über Straßen

4.2 Verbreitung

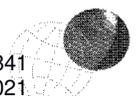
Global: Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt in Mittel- und Osteuropa. Nachweise liegen von Nordspanien bis Südschweden, dem Baltikum und Griechenland vor. Im Osten erstreckt sich das Verbreitungsgebiet über Kleinasien und die Kaukasusregion.

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.





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)	
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
Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten	
V5 – Kontrolle von Gartenhütten	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	



V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V13 – 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 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

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

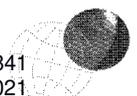
Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!

→ 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 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

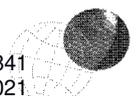
e) Falls Anhang IV-Art mit ungünstigem Erhaltungszustand betroffen: Kann die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ungehindert erfolgen?

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				
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

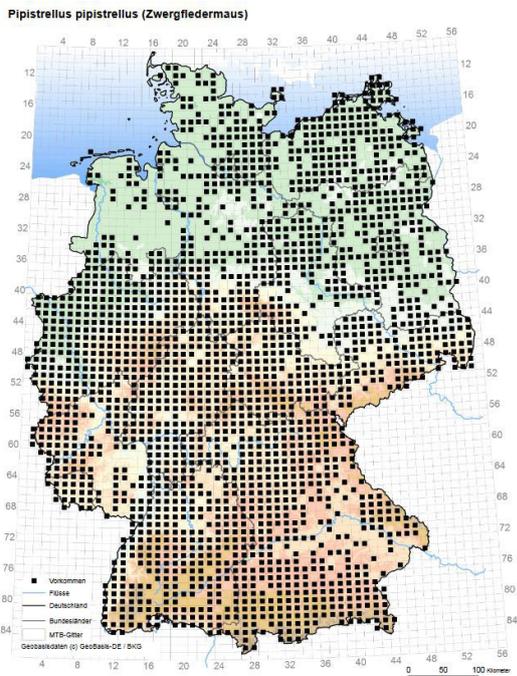
Schutzmöglichkeiten:

- 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.

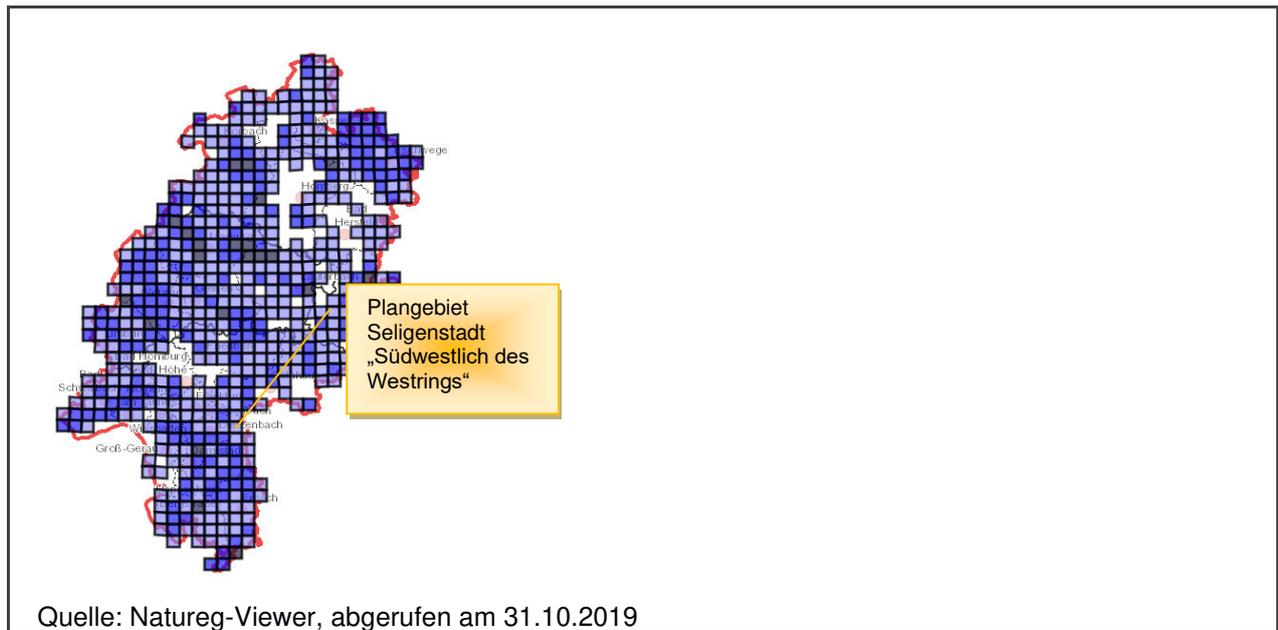
Deutschland: Die Zwergfledermaus kommt bundesweit vor und ist als Kulturfolger vor allem in Siedlungsbereichen sehr häufig anzutreffen.



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

Hessen: In Hessen sind Zwergfledermäuse nahezu flächendeckend belegt.





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)	
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
Durch die Entfernung von Habitatbäumen oder Gartenhütten können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen bzw. zerstört werden.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	
V3 – Gehölzschutz	
V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten	
V5 – Kontrolle von Gartenhütten	
V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen	
V12 - Ausgleich von Höhlenbäumen mit Nistkästen	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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)	
<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> 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?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
V1 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	
V2 – Rodungszeitenbeschränkung	



V3 – Gehölzschutz

V4 – Zeitliche Beschränkung der Gebäudeabrissarbeiten

V5 – Kontrolle von Gartenhütten

V6 – Kontrolle von Höhlenbäumen

V13 – 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

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 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!**



Starenhöhle 3SV Ø 45 mm [00126/9]

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 2H [00152/8]

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 Halbhöhlentyp 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.



⊕ zoom

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



Nisthöhle 1B Ø 32mm mit Marderschutz [00202/0]

32.94EUR

In von Mardern, Katzen, Waschbären etc. gefährdeten Gebieten kann die Nisthöhle mit dem speziellen lichtdurchlässigen Marderschutz geliefert werden.

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:

Ø 32 mm mit grüner Marderschutzspirale

Bewohner:

Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Haubenmeise, Kleiber, Halsband- und Trauerschnäpper, Feld- und Haussperling.

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: 3,7 kg



LIEFERZEIT 10 Monate! Grossraum-Flachkasten 100.04EUR 3FF ohne Luke [00239/6]

Artikel nicht kurzfristig lieferbar, Lieferzeit ca. 10 Monate!

DBP (Deutsches Bundespatent)
ohne Inspektionsluke



⊕ zoom

Um aktuellen Anforderungen der Praxis gerecht zu werden (z. B. Selbstreinigung, universeller Einsatz, einfache Inspektion) und um eine noch stärkere Anpassung an die generellen, sowie regionalen, Bedürfnisse der einzelnen Arten zu ermöglichen, wurde der selbstreinigende Großraum-Flachkasten 3FF (mit Inspektionsluke (Bestell-Nr. 00238/9 und ohne Inspektionsluke Best-Nr. 00238/9) auf Basis des bewährten SCHWEGLER Flachkasten 1FF neu entwickelt. Er kombiniert das von spaltenbewohnenden Arten wie z.B. der Mops- oder Mückenfledermaus gern aufgesuchte Spaltenquartier mit einem zusätzlichen, größeren Hangraum für eher Höhlen aufsuchenden Arten wie z.B. Abendsegler.

Gleichzeitig ist ein interner Wechsel zwischen den Hangzonen möglich, um z. B. witterungsbedingte Änderungen auszugleichen.

Je nach Temperatur variieren die Tiere die Hanghöhe oder rücken im Quartier bei kalter Witterung enger zusammen und haben an heißen Tagen ausreichend Raum, durch eine entsprechenden Verteilung bzw. Auseinanderrücken im 3FF ein für sie günstiges Innenklima zu erreichen. Der 3FF bietet auch größeren Gruppen von Weibchen, die sich in den sog. Wochenstuben zusammenfinden, ausreichend Platz. Im Spätsommer ist das vergrößerte Innenvolumen insbesondere als Übergangs- und Paarungsquartier von Vorteil. In Mitteleuropa ist der 3FF ein hervorragendes Universalquartier für eine Vielzahl an Arten, das die sich im Lauf des Fledermausjahres ändernden Bedürfnisse der Tiere berücksichtigt (außer Winterschlaf, hierfür werden spezielle Überwinterungshöhlen eingesetzt, z.B. SCHWEGLER 1FW, 1WQ, u.w.).

Der 3FF ist selbstreinigend, d.h. der Fledermauskot kann an der Unterseite frei ausfallen ohne bei starkem Besatz den Einflug zu blockieren. Das spezielle Design des Einflugschlitzes vermeidet einerseits übermäßigen Lichteinfall und Zugluft, erlaubt aber auch schwangeren Tieren den sicheren Zugang.

Anbringung:

Ab 3 m aufwärts an Bäumen, Pfosten, Jagdkanzeln, an Mauern und Wänden.

Material:

SCHWEGLER-Holzbeton.

Lieferumfang:

1x 3FF ohne Inspektionsluke. Mit Aufhängebügel und Alunagel.



AUSVERKAUFT! Großraum- und Überwinterungshöhle 1FW [00137/5]

236.35EUR

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 Alunägeln und zwei Aufhängeklötzchen mit gleichzeitigem Sicherungs- und Herausfallschutz am Bügel und an der Vorderwand. Optimale Hanghöhe mindestens 3 Meter. Ein freier Einflug beschleunigt den Ansiedelerfolg.

Lieferumfang:

Nisthöhle, Aufhängebügel, zwei Halteklötze, Alunägeln und Bedienungsanleitung.



⊕ zoom



Großbraumnisthöhle 2GR (Oval) [00218/1]

27.81EUR

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.



⊕ zoom

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 von Feldlerchenhabitaten 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. Zum Ausgleich des Lebensraumverlustes ist die Anlage von zwei Blühstreifen mit angrenzendem Brachestreifen auf einer Flächengröße von jeweils 0,1 ha vorgesehen (VSW 2010b).

Mindestanforderungen an die CEF-Flächen: Jedes Feldlerchenhabitat muss ungefähr 150 m von Siedlungsbereichen und ca. 50 m von Straßen, Gehölzen und Gebäuden entfernt liegen, da Feldlerchen vor allem durch optische Störungen negativ beeinflusst werden. Beide Lerchenflächen müssen zudem einen Mindestabstand von 200 m zueinander haben (herangezogene Vergleichsliteratur: Cimiotti et al. 2011; LANUV 2019; NLWKN 2011). Wenig befahrene Feldwege dürfen an die Fläche angrenzen, um eine Bewirtschaftung sicherstellen zu können. Die Bewirtschaftung der CEF-Fläche ist vertraglich zu sichern. Um die Wirksamkeit jeder CEF-Fläche hoch zu halten, dürfen keine vertikalen Strukturen, wie z.B. Baumreihen oder Gebäude, innerhalb von 50 m um die CEF 1-Fläche errichtet werden. Aufkommende Gehölze und andere vertikale Strukturen in der Fläche und innerhalb eines Radius von 50 m sind zurückzunehmen bzw. zurückzubauen. Pestizid- und Düngemiteleinsatz sind verboten. Sollten dennoch dauerhafte Vertikalstrukturen innerhalb des 50 m-Radius errichtet werden, so ist die betroffene CEF-Fläche an eine andere geeignete Stelle zu verlegen und auf Eignung und Funktion durch eine Fachperson zu überprüfen.

Es werden zwei Flächen à 0,1 ha angelegt. Der Blühstreifen nimmt jeweils 0,08 ha ein. Der angrenzende Brachestreifen jeweils 0,02 ha. Die Blühstreifen werden mit Regiosaatgut (Saatgutmischung Nr. 8 Schmetterlings- und Wildbienen-saum, UG 9) angesät. Die angrenzenden Brachestreifen werden über das Jahr dauerhaft kurz gehalten.

Lage der CEF-Flächen (vgl. Planunterlage F2.2):

- Lerchenfläche 1: Flurstücke 71, 72, 73 in der Flur 16, Gemarkung Seligenstadt
- Lerchenfläche 2: Flurstück 262 in der Flur 8, Gemarkung Seligenstadt

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.



Bewirtschaftung und Monitoring:**Anlage von Blühstreifen mit angrenzenden Brachestreifen** (gem. VSW 201b, 2015)

Um den Verlust von 2 Feldlerchenbrutpaaren auszugleichen, sind zwei CEF-Flächen in der Größe von jeweils 0,1 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 muss **Regio-Saatgutmischung** mit Wildpflanzen aus 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 oder höherem Restdüngergehalt ist eine darauf abgestimmte geringere Aussaatmenge u. angepasste Artenauswahl zu verwenden. Behelfsmäßig kann die Mischung zur Hälfte mit Leinsamen oder 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 oder 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 Herbstsaaten 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 Lerchenhabitate

Anlagejahr Blühstreifen

- Kontrolle auf Flächenanlage/Ansaat im Frühjahr (ca. Mai)
- Kontrolle auf Entwicklung erfolgt ungefähr zur Jahreshälfte
- Evtl. wird bei Aufkommen sogenannter Problemarten eine Zwischenmahd nach Kontrolle der Flächenentwicklung erforderlich
- Kontrolle auf ersten Pflegeschnitt nach dem 10. Juli (Juli/August)
- Hierfür muss Kontakt mit dem Landwirt aufgenommen werden, um die Terminierung abzustimmen

Folgejahr Blühstreifen

- falls hohe Biomasse anfällt, erfolgt eine erste 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 der ersten hälftigen Mahd nach dem 10. Juli
- Zweite hälftige Mahd soll ca. 4 Wochen nach der ersten hälftigen Mahd durchgeführt werden; Kontrolle der zweiten hälftigen Mahd im August/September

Schwarzbrachestreifen

- Kontrolle erfolgt zusammen mit denen des Blühstreifens und während der Feldlerchenkartierung
- Ggf. werden von Seiten des überwachenden Büros Nacharbeiten am Schwarzbrachestreifen gefordert, sollte ein übermäßiges Vegetationsaufkommen festgestellt werden.

Monitoring der Feldlerchen

Feldlerchenmonitoring (gem. Südbeck et al. 2005)

- von April bis Mai (ab 1. 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 Monitoring-Termine

Zeitraum	Kontrolle von
Februar/März	Mahd (falls notwendig bei hoher Biomasse; hierfür Rückmeldung bzgl. Aufwuchs durch zuständigen Landwirt notwendig)
Anfang April	Feldlerche, Schwarzbrache
Ende April	Feldlerche, Schwarzbrache
Anfang Mai	Feldlerche, Schwarzbrache
Juli-September	Nach Rücksprache mit Landwirt: Kontrolle der 1. und 2. hälftigen Mahden des Blühstreifens, Schwarzbrache
Ende des Monitoringjahres	Abgabe eines Kurzberichtes bei der Unteren Naturschutzbehörde



Regio-Saatgut für Blühstreifen

(Saatgutmischung Nr. 8, Schmetterlings- und Wildbienensaum, UG 9)

Nr. 8 Schmetterlings- und Wildbienensaum 2020**Ursprungsgebiet (UG) 09**

Oberheingraben mit Saarpfälzer

Bergland und angrenzende

Ansaatstärke: 1 - 2 g/m² (10 - 20 kg/ha)**Rieger-Hofmann® GmbH**Samen und Pflanzen gebietseigener
Wildblumen und WildgräserRieger-Hofmann GmbH In den Wildblumen 7-13
74572 Blaufelden-RaboldshausenTel. 07952 / 921 889-0 Fax 07952 / 921 889-99
info@rieger-hofmann.de / www.rieger-hofmann.deWegen abweichender Herkünfte Ansaat in der freien
Landschaft nur mit Genehmigung der Naturschutzbehörde!

Blumen 100%			
Botanischer Name	Deutscher Name	%	Herkunft
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe	1,50	UG 09
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	5,00	UG 09
Ballota nigra	Gewöhnliche Schwarznessel	0,20	UG 11
Barbarea vulgaris	Echtes Barbarakraut	2,00	UG 09
Betonica officinalis	Heilziest	1,00	UG 11
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	0,10	UG 11
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	0,20	UG 09
Centaurea cyanus	Kornblume	8,40	UG 11
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume	6,00	UG 09
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume	1,50	UG 11
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte	3,00	UG 09
Clinopodium vulgare	Gewöhnlicher Wirbeldost	1,00	UG 09
Daucus carota	Wilde Möhre	2,50	UG 09
Dianthus carthusianorum	Kartäusermelke	1,00	UG 11
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	2,00	UG 11
Galium album	Weißes Labkraut	2,50	UG 09
Galium verum	Echtes Labkraut	3,00	UG 09
Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau	1,00	UG 11
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	1,50	UG 09
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	1,00	UG 09
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	1,50	UG 11
Leonurus cardiaca	Echtes Herzgespann	0,50	UG 09
Leucanthemum ircutianum/vulgare	Wiesen-Margerite	3,50	UG 09
Linaria vulgaris	Gewöhnliches Leinkraut	0,20	UG 09
Lotus pedunculatus	Sumpfschotenklee	2,00	UG 09
Malva moschata	Moschus-Malve	5,00	UG 11
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	0,40	UG 09
Papaver rhoeas	Klatschmohn	2,00	UG 11
Pastinaca sativa	Gewöhnlicher Pastinak	1,00	UG 11
Picris hieracioides	Gewöhnliches Bitterkraut	0,50	UG 09
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	3,00	UG 09
Plantago media	Mittlerer Wegerich	0,50	UG 11
Potentilla argentea	Silber- Fingerkraut	1,50	UG 09
Prunella vulgaris	Gewöhnliche Braunelle	5,00	UG 09
Reseda lutea	Gelbe Resede	0,50	UG 11
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	5,00	UG 09
Saponaria officinalis	Echtes Seifenkraut	2,00	UG 09
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose	0,50	UG 07
Scorzoneroideis autumnalis	Herbst-Löwenzahn	0,50	UG 11
Scrophularia nodosa	Knoten-Braunwurz	1,00	UG 09
Silene dioica	Rote Lichtnelke	5,00	UG 09
Silene latifolia ssp. alba	Weißer Lichtnelke	5,00	UG 09
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut	3,00	UG 09
Sinapis arvensis	Ackersenf	2,00	UG 11
Solidago virgaurea	Gewöhnliche Goldrute	0,40	UG 11
Stachys sylvatica	Wald-Ziest	0,40	UG 09
Tanacetum vulgare	Rainfarn	0,10	UG 11
Teucrium scorodonia	Salbei-Gamander	1,00	UG 09
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian	0,20	UG 11
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart	2,00	UG 09
Trifolium campestre	Feldklee	0,30	UG 11
Trifolium medium	Mittlerer Klee	0,50	UG 11
Verbascum lychnitidis	Mehlige Königskerze	0,50	UG 09
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	0,50	UG 09
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze	0,60	UG 09
		100,00	

