

BEAUUNGSPLAN BESTALLUNGSWIESE / ANBINDUNG L3049

Artenschutzprüfung

GUTACHTERIN

Bioplan Marburg GmbH
Deutschhausstraße 36
35037 Marburg
(06421) 6900090
buero@bioplan-marburg.de
www.bioplan-marburg.de

BEARBEITUNG

M.Sc.-Biol. Michael Riess

AUFTRAGGEBERIN

Planungsbüro Fischer
Partnergesellschaft mbP
Im Nordpark 1
35435 Wettenberg-Krofdorf

GELÄNDEKARTIERUNG



Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Lage	5
3	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	6
3.1	Vorhabensbeschreibung.....	6
3.2	Wirkfaktoren des Vorhabens.....	6
4	Artenschutzprüfung	7
4.1	Rechtliche Rahmenbedingungen und Vorgehensweise	7
4.2	Ermittlung des relevanten Artenspektrums	10
4.3	Konfliktanalyse	12
4.4	Konflikte & Maßnahmen	13
4.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	13
4.4.2	Ausgleichsmaßnahmen	14
5	Literaturverzeichnis	15
6	Anhang.....	18
6.1	Vereinfachte Prüfung der Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand in Hessen (Ampelfarbe Grün; Kreuziger et al. 2023).	18
6.2	Prüfprotokolle.....	19



Kartenverzeichnis

Nr.	Inhalt	Maßstab
Karte 1	Planungsrelevante Brutvögel (2021)	1:3.500
Karte 2	Reptilien (2021)	1:1.500
Karte 3	Maculinea (2021)	1:3.500
Karte 4	Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen	1:3.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Breidenbach plant im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 22 „Bestallungswiese/Anbindung L 3049“ die Errichtung eines Industriegebiets auf einer, durch den Bau der Ortsumgehung (OU), neu abgegrenzten Fläche südwestlich von Breidenbach sowie eine neue Anbindung der L3049. Eine detaillierte Beschreibung des Vorhabens befindet sich in Kapitel 3.1.

Bei der Errichtung und dem Betrieb des Gewerbegebietes sowie der neuen Anbindung an die L3049 müssen u.a. die naturschutzrechtlichen Anforderungen der europäischen Naturschutz-Richtlinien (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) sowie der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) beachtet werden. Im vorliegenden Gutachten werden Artvorkommen im Umfeld des geplanten Gebietes aus verschiedenen Datenquellen zusammengestellt und entsprechend des Hessischen Artenschutz-Leitfadens auf mögliche Konflikte hin geprüft (HMLU 2024).

2 Lage

Das geplante Gewerbegebiet befindet sich südwestlich der Gemeinde Breidenbach (Abbildung 1). Naturräumlich liegt die Planung im Gladenbacher Bergland (Haupteinheiten-Nr. 320). Der nord-westliche Bereich des Gebietes liegt zwischen dem Ortsrand von Breidenbach und der geplanten Ortsumgehung B253neu auf dem Grünland der Bestallungswiese. Östlich der bestehenden B253 verläuft der geplante Anschluss an die L3049 durch die Perfaue, in der hauptsächlich Erlen die uferbegleitenden Gehölze bilden. In der Nähe des Gebietes gibt es kein Naturschutz- oder Natura-2000-Gebiet.

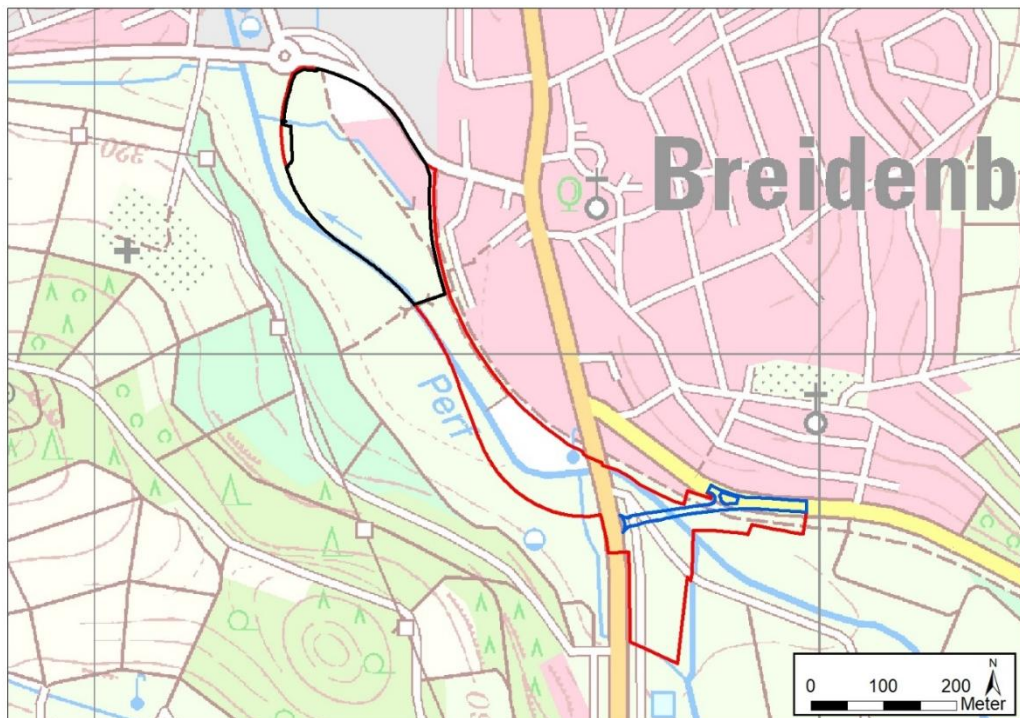


Abbildung 1: Geltungsbereich des B-Planes (rot) südwestlich von Breidenbach mit dem Gewerbe-/Industriegebiet (schwarz) und der neuen Anbindung zur L3049 (blau).



3 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

3.1 Vorhabensbeschreibung

Im Zuge des Baus der neuen Ortsumgehung Breidenbach (B253neu), die vom südlichen Ortseingang durch die Perfaue bis zum „Buderus-Kreisel“ westlich von Breidenbach neu gebaut wird, wird die Perf in diesem Bereich aufgefüllt und neu verlegt. Somit entsteht zwischen der B253neu und dem Ortsrand Breidenbach eine Fläche, die im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 22 „Bestallungswiese/Anbindung L 3049“ teilweise als Industrie bzw. Gewerbegebiet genutzt werden soll.

Die genaue Planung umfasst ein Industrie-Gewerbegebiet, das von Norden her bis zur schmalsten Stelle der Bestallungswiese, auf Höhe von „Im Zeilacker 4“ entstehen soll. Von dort bis zur B253 werden um den Festplatz herum Maßnahmenflächen mit den Entwicklungszielen „Extensivgrünland“ und „magere Flachland-Mähwiese“ entstehen. Östlich der bestehenden B253 wird eine neue Anbindung der L3049 an den südlichen Kreisel geschaffen, der im Zuge der OU geplant ist. Nördlich und südlich dieser Anbindungen sollen weitere Maßnahmenflächen entstehen, die sich zu Feuchtauenfluren und mageren Flachland-Mähwiesen entwickeln sollen. Im Süden werden diese Flächen von landwirtschaftlichen Wegen mit angrenzendem Verkehrsbegleitgrün durchschnitten (Karte 1).

Das B-Plan-Verfahren und das Planfeststellungsverfahren der OU sind inhaltlich und räumlich eng miteinander verzahnt, sodass die beiden Vorhaben hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Fauna wie folgt getrennt werden:

Eingriffe, die durch die Auffüllung der alten Perf und deren Verlegung hervorgerufen werden, werden dem Straßenbauvorhaben zugeordnet. Ebenso wird die Umgestaltung des Geländes unmittelbar östlich des neuen Kreisels, die aufgrund der Verlegung von Wirtschaftswegen und der zukünftigen Anbindung des Kreisels an die Landstraße 3049 nötig wurde, beim Planfeststellungsverfahren berücksichtigt. Die Anbindung an die L3049 selbst sowie der Grünlandverlust im Geltungsbereich des B-Plans und die Auswirkungen auf den Radweg und die Kleingärten entlang der L3049 werden dem B-Plan zugeordnet.

3.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Zu unterscheiden ist zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen. Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch die Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind. Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind. Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb bzw. die Nutzung einer Anlage und allen damit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.



Der **anlagebedingte** Flächenverbrauch für das Industrie- und Gewerbegebiet kann zu Konflikten führen, da hier ein vollständiger Funktionsverlust und somit auch der Verlust der dort vorkommenden Arten zu erwarten ist. Gleiches gilt für den Verlust der zu fällenden Bäume. Zur Brutzeit ist auch der Verlust von Nestern mit Eiern oder bereits geschlüpften Jungvögeln möglich.

Unter **baubedingte** Wirkfaktoren fällt die Störung während der Bauarbeiten für das Industrie- und Gewerbegebiet, zu denen Lärm, Erschütterungen und visuelle Störreize zählen. Zu den baubedingten Wirkfaktoren zählt zudem die temporäre Flächeninanspruchnahme für Lagerplätze etc., die einen temporären Funktionsverlust verursachen.

Durch das geplante Industrie- und Gewerbegebiet sowie die neue Anbindung des Kreisels an die L3049 kommt es zu **betriebsbedingten** Störungen durch den Betriebslärm und das erhöhte Personenaufkommen im Industrie- und Gewerbegebiet sowie zu Störungen durch den Verkehrslärm an der neuen Anbindung. Die Tötung von Individuen durch den Straßenverkehr fällt ebenso unter die betriebsbedingte Störung.

4 Artenschutzprüfung

4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen und Vorgehensweise

Im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMLU 2024) ist das erforderliche Prüfungsprocedere hinsichtlich der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren klar geregelt. Rechtliche Grundlage des genannten Leitfadens sind die §§ 44, 45 BNatSchG. Im Hinblick auf Konflikte werden in § 44 folgende Verbotsstatbestände definiert:

- | |
|---|
| <p>(1) Es ist verboten,</p> <ol style="list-style-type: none">1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. |
|---|

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.



Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch einen Eingriff oder ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen
 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Abschichtung / prüfungsrelevante Arten

In einem ersten Schritt werden aus dem für eine Artenschutzprüfung relevanten Artenset (FFH-Anh. IV-Arten und europäische Vogelarten) durch ein Abschichtungsverfahren die Arten ermittelt, die durch das Vorhaben konkret beeinträchtigt werden könnten. Von einer weitergehenden Betrachtung (artenschutzrechtliche Einzelprüfung) ausgeschlossen werden können Arten,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich des geplanten Vorhabens liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- die nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen (unter Berücksichtigung der anlage-, bau- und betriebsbedingten Wirkprozesse),
- die gegenüber den Wirkfaktoren nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeiten aufweisen bzw. erwarten lassen.



Konfliktanalyse / Prüfprotokolle

In der Konfliktanalyse wird artbezogen geprüft, ob nach den Wirkfaktoren des Vorhabens für die prüfungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Die Darstellung der artspezifischen Grundlagen sowie die eigentliche Prüfung erfolgen für die FFH-Anhang IV-Arten sowie für Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand in Hessen Art für Art in den Prüfprotokollen im Anhang. Für Vogelarten mit einem günstigen oder nicht bewerteten Erhaltungszustand in Hessen wird eine vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt.

Maßnahmenplanung

Soweit geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen möglich sind, werden diese artbezogen konzipiert und im Einzelnen beschrieben (Art und Umfang der Maßnahme, Zeitpunkt der Durchführung, Maßnahmen zu Pflege und dauerhaften Wirksamkeit etc.).

Klärung der Ausnahmeveraussetzung

Falls erhebliche Beeinträchtigungen der europäisch geschützten Arten nicht vermieden oder nicht durch CEF-Maßnahmen vorgezogen ausgeglichen werden können, muss ggf. geklärt werden, ob die weiteren Kriterien erfüllt sind, damit eine artenschutzrechtliche Ausnahme beansprucht werden kann. Neben der erforderlichen Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses muss aus fachlicher Sicht bewertet werden, ob Alternativen zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bestehen und/oder ggf. durch welche geeigneten Maßnahmen (sog. FCS-Maßnahmen¹) gewährleistet werden kann, dass trotz Ausnahme keine Verschlechterung des Erhaltungszustands eintreten wird. Das Ergebnis der Ausnahmeprüfung entscheidet letztendlich darüber, ob ein Vorhaben zugelassen werden kann.

Befreiung

Anträge auf Befreiungen gem. § 67 BNatSchG kommen nur zum Tragen, soweit die Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) nicht vorliegen.

Vorgehen zur ergänzenden Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)

Bei Planungen ist nachzuweisen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitaten nach § 2 USchadG und § 19 BNatSchG vorliegen.

Auch im Sinne des § 19 BNatSchG (Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen) ist die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 für Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, und europäischen Vogelarten ausreichend. Darüber hinaus muss aber auch festgestellt werden, welche zusätzlichen Arten und Lebensräume gemäß § 19 (2) BNatSchG betroffen sein

¹ FCS = favourable conservation status = günstiger Erhaltungszustand



können (relevant sind alle nur national streng geschützten Arten, FFH-Anhang II-Arten, beispielsweise Groppe, Bachneunauge, Hirschkäfer, sowie Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL).

4.2 Ermittlung des relevanten Artenspektrums

Als Zusammenfassung der Kartierungsarbeiten (Bioplan Marburg 2021) gibt die Artenliste in Tabelle 1 einen Überblick über das Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie über vorkommende Vogelarten. Mit Veröffentlichung der Roten Liste der bestandsgefährdeten Brutvögel Hessens 2023 (Kreuziger et al. 2023) hat sich der Erhaltungszustand einiger im Vorhabensbereich kartierter Vogelarten von grün hin zu gelb oder rot verschlechtert. Dabei handelt es sich um die Arten Elster (gelb), Gebirgsstelze (rot), Grünfink (gelb), Heckenbraunelle (gelb), Kernbeißer (gelb), Star (gelb), Tannenmeise (gelb), Wasserramsel (rot) und Wintergoldhähnchen (gelb). Für diese Arten wurden im Rahmen der Kartierung keine punktverorteten Reviere erfasst, sondern lediglich deren Vorkommen mittels Strichliste dokumentiert. Eine Art-für-Art-Prüfung (Prüfbogen) wird auf Basis der vorhandenen Kenntnisse durchgeführt.

Weitere, nicht untersuchte Arten/Artengruppen müssen entsprechend der Wirkfaktoren und der im Eingriffsbereich festgestellten Habitatstrukturen nicht betrachtet werden.

Tabelle 1: Übersicht der vorkommenden Arten im Erfassungsgebiet und Relevanzprüfung (analog zum ASB-Muster von Hessen Mobil).

EHZ HE: Erhaltungszustand in Hessen (Kreuziger et al. 2023):

Grün: Günstig

Gelb: Ungünstig - unzureichend

Rot: Ungünstig - schlecht

Status: Status des Vorkommens im Geltungsbereich. Bei Vögeln: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler. Bei weiteren Arten: NV = nachgewiesenes Vorkommen.

Krit. (Kriterium): knV = kein natürliches Verbreitungsgebiet, kEm = keine Empfindlichkeit, kW = kein Vorkommen im Wirkraum.

Relev. (Relevanz): ja = Art wird geprüft, nein = Prüfung ist nicht erforderlich

Prüf.: PB = Prüfung erfolgt im detaillierten Prüfbogen, Tab = Prüfung erfolgt in Tabelle häufiger Vogelarten, * für die Art ist kein Erhaltungszustand in Hessen bewertet, als Neozoon mit deutlicher Ausbreitung ist ein günstiger Erhaltungszustand anzunehmen.

Quelle: 1: Bioplan (2018): Ortsumgehung Breidenbach im Zuge der B 253 – Lösung der Zwergfledermausproblematik. Unveröffentlichtes Gutachten. 2: Bioplan (2021): Bebauungsplan Bestallungswiese/Anbindung L3049 – Faunistisches Gutachten. Unveröffentlichtes Gutachten.

Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status im UG	Krit.	Relev.	Prüf.	Quelle
Säugetiere							
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	NV		Ja	PB	1
Vögel							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	G	BV		ja	Tab	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	G	BV		ja	Tab	2
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	G	BN		ja	Tab	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	G	BV		ja	Tab	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	G	BV		ja	Tab	2



Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status im UG	Krit.	Re- lev.	Prüf.	Quelle
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	G	BV		ja	Tab	2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	G	BV		ja	Tab	2
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	BN	kWi ¹	nein		2
Elster	<i>Pica pica</i>	UU	BV		ja	PB	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	UU	BV	kWi	nein		2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	S	BV	kWi	nein		2
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	S	BV		ja	PB	2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	G	BV		ja	Tab	2
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	S	NG	kEm	nein		2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	UU	NG	kEm	nein		2
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	UU	BV		ja	PB	2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	G	BV		ja	Tab	2
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	G	NG	kEm	nein		2
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	UU	BV		ja	PB	2
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	UU	NG	kEm	nein		2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	G	BZ	kEm	nein		2
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	G	BV		ja	Tab	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	G	BV		ja	Tab	2
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	UU	NG	kEm	nein		2
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	UU	NG	kEm	nein		2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	G	BV		ja	Tab	2
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	G	BN		ja	Tab	2
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	UU	NG	kEm	nein		2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	G	BV		ja	Tab	2
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	S	NG	kWi ¹	nein		2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	G	BV		ja	Tab	2
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	G	BV		ja	Tab	2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	G	BV		ja	Tab	2
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	G	BV		ja	Tab	2
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	UU	BN		ja	PB	2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	S	BV	kWi ¹	nein		2
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	S	NG	kWi	nein		2
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	G	BV		ja	Tab	2
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	UU	BV		ja	PB	2
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	S	BV	kWi	nein		2
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	UU	BN		ja	PB	2
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	UU	DZ	kWi	nein		2
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	S	BV		ja	PB	2
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	S	BV	kWi ¹	nein		2
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	UU	BV		ja	PB	2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	G	BV		ja	Tab	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	G	BV		ja	Tab	2
Weitere Arten							
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	UU	NV		ja	PB	2
Dunkler Wiesenknopf-	<i>Phengaris nausithous</i>	S	NV		ja	PB	2



Deutscher Artname	Wiss. Artname	EHZ HE	Status im UG	Krit.	Re- lev.	Prüf.	Quelle
Ameisenbläuling							

¹Der Bau der Ortsumgehung und die damit verbundene Verlegung der Perf geht dem B-Plan voraus und wird im Planfeststellungsverfahren der OU berücksichtigt. Arten, die nach der Verlegung der Perf im Wirkraum nicht mehr zu erwarten sind, werden keiner Prüfung unterzogen.

4.3 Konfliktanalyse

Für alle in Tabelle 1 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand (Grün) in Hessen wird eine vereinfachte tabellarische Prüfung durchgeführt (Anhang). Aufgrund der Häufigkeit und der allgemeinen Verbreitung dieser Arten ist grundsätzlich nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen bzw. mit einer erheblichen Störung zu rechnen. Auch diese Arten sind zwar durch unspezifische Faktoren wie baubedingte Störung oder Flächeninanspruchnahme potenziell betroffen, doch die Auswirkungen lassen sich durch Vermeidungsmaßnahmen wie bauzeitliche Beschränkungen reduzieren oder ausschließen. Im untersuchten Gebiet betrifft dies 21 Vogelarten.

Für alle in Tabelle 1 unter Relevanz mit „ja“ bezeichneten FFH-Anhang IV-Arten und Vogelarten in einem ungünstig-unzureichenden oder ungünstig-schlechten Erhaltungszustand in Hessen erfolgt eine Einzelfallprüfung in den Prüfprotokollen im Anhang. Das Resultat der Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG aus den jeweiligen Prüfprotokollen ist in Tabelle 2 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 2: Ergebnisse der Prüfung der Verbote des § 44 BNatSchG (analog zum ASB-Muster von Hessen Mobil).

Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3: Ergebnis der Prüfung der Verbote Nr. 1 bis Nr. 3 des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (1: Tötung, 2: Störung, 3: Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

- = keine Verbotsauslösung, + = Verbotsauslösung/Maßnahmen erforderlich (orange hinterlegt).

Vermeidung: - = Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, B = Vermeidungsmaßnahmen umfassen eine Bauzeitenregelung (zumeist die winterliche Baufeldfreimachung), + = weitere Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, ++ lokalpopulationsstützende Maßnahmen zur Vermeidung der erheblichen Störung sind erforderlich.

CEF: +/- = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind bzw. sind nicht erforderlich.

FCS: +/- = im Rahmen des Ausnahmeverfahrens sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich (blau hinterlegt) bzw. sind nicht erforderlich.

Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Vögel						
Elster	+	-	-	V1		
Gebirgsstelze	-	-	-			
Grünfink	+	-	-	V1		
Heckenbraunelle	+	-	-	V1		
Star	+	-	+	V1	A _{CEF} 1	
Tannenmeise	+	-	-	V1		
Wacholderdrossel	+	-	-	V1		
Wasseramsel	-	-	-			



Deutscher Artname	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Vermeidung	CEF	FCS
Wintergoldhähnchen	+			V1		
Weitere Arten						
Schlingnatter	+	-	+	V2	A _{CEF} 2	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	+	-	+	V3/V4	A _{CEF} 3	
Zwergfledermaus	+	-	-	V5		

4.4 Konflikte & Maßnahmen

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen werden für die betroffenen Arten Schutzmaßnahmen ergriffen, welche die möglichen Auswirkungen vermeiden oder minimieren sollen.

4.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

V1: Um zu vermeiden, dass während des Baus Gelege von in Gehölzen oder auf dem Boden **brütenden Vögeln** zerstört oder nicht flügge Jungvögel getötet oder verletzt werden, dürfen die Rodungen von Gehölzen und die Baufeldfreimachung der Flächen ausschließlich außerhalb der Vogelbrutperiode, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, erfolgen.

V2: Durch den Bau der Anbindung an die L3049 sowie die Errichtung des Radweges und des landwirtschaftlichen Weges in diesem Bereich, können **Schlingnattern** getötet werden. Um dies zu vermeiden sind die Tiere vor dem Eingriff abzufangen und in das durch Maßnahme A_{CEF}2 bereitgestellte Habitat umzusiedeln (Abgrenzungen siehe Karte 4). Dazu werden entlang der Böschung künstliche Verstecke in ca. 10m Abstand ausgebracht und eine Aktivitätsperiode von Ende März bis Ende September wöchentlich auf Individuen kontrolliert. Um zu verhindern, dass die Tiere in den Eingriffsbereich zurückkehren, ist dieser mit einem Reptilienzaun zu umstellen. Dieser Zaun ähnelt in seiner Konstruktion einem mobilen Amphibienzaun. Er sollte im Wesentlichen aus einer sichtdichten Gewebeplane bestehen, die mit Hilfe von Metallstäben im Boden verankert wird, bestehen. Der Zaun ist ca. 20 cm tief in den Boden einzulassen, um ein Entweichen der Tiere zu verhindern. Der Zaun selbst sollte eine Höhe von 40-50 cm aufweisen und aus einem Material bestehen, das ein Überklettern der Reptilien verhindert. Der Zaun sollte zum Beginn der Maßnahme errichtet werden und solange bestehen bleiben bis mit den Bauarbeiten in diesem Bereich begonnen wird. Solange die Fläche eingezäunt ist, muss der Zaun in der Vegetationsphase regelmäßig kontrolliert werden, um das Überwachsen mit Vegetation zu verhindern.

V3: Im Bereich des Industrie-/Gewerbegebietes sowie durch die neue Anbindung an die L3049 inklusive eines Radweges weiter östlich des neuen Kreisel, wird in Lebensräume des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** eingegriffen. Um eine Tötung im Boden lebenden Larven zu vermeiden, müssen die Individuen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings vorher vergrämt werden. Durch eine frühzeitige und mehrmalige Mahd (etwa zweiwöchig) der Phengarisflächen im Eingriffsbereich (Karte 4) plus einem Puffer von 8 m (Aktionsradius der Wirtsameisen, vgl. Elmes et al. 1998) ab Anfang Juni ist die Wiederbesiedlung und die Tötung von Entwicklungsformen der Art zu verhindern. Während der Flugzeit bis Mitte August müssen die Flächen so kurzgehalten werden, dass keine Blütenknöpfchen des Großen Wiesenknopfs aufkommen. Die Eiablage im Eingriffsbereich



wird durch die frühe und mehrmalige Mahd wirksam ausgeschlossen. Die Mahdzeitpunkte sind witterungsbedingt gegebenenfalls aufgabenbezogen anzupassen. Erfolgt der Eingriff mit einer Zeitverzögerung, ist diese Maßnahme jährlich zu wiederholen. Um das unbeabsichtigte Befahren der Grünlandfläche zu verhindern, ist mit einem Bauzaun eine Bau-Tabuzone einzurichten. Der ortsfeste Zaun muss zwischen Eingriffsfläche und dem Phengaris-Habitaten gestellt werden (Karte 4).

V4: Im Zuge des B-Plans kommt es in teils wertvollen Habitaten des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** zu vollständigem Funktionsverlust. Mit der Ausgleichsmaßnahme A_{CEF3} entstehen zwar bereits neue Phengaris-Lebensräume. Zusätzlich sollten die bereits bestehende Fläche 4 im Geltungsbereich als Phengaris-Habitat erhalten bleiben, um die negative Beeinträchtigung der Phengaris-Metapopulation im und um den Geltungsbereich entgegenzuwirken. Um dies zu erreichen, sollte diese Fläche, zur Förderung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gepflegt werden. Dafür sollte sie dauerhaft als extensive Mähwiese genutzt werden, die sich an die oberirdische Entwicklungszeit der Art anpasst. In der Regel sollten auf diesen Flächen eine regelmäßige Herbstmahd ab Mitte September stattfinden. Zwischen Anfang Juli und Mitte September sollte keine Mahd passieren. Die weiteren Mahdtermine sind durch die regionalen Besonderheiten der Phänologie der Art und der Wirtspflanze regional verschieden. Für die Region und Höhe des Geltungsbereiches sollte eine Frühmahd vor dem 15.06. stattfinden (LANUV NRW 2019).

V5: Durch den verrohrten Himmelsbornbach, der zentral durch das Industriegebiet verläuft und nicht bebaut werden kann, entsteht ein attraktiver Flugkorridor von Breidenbach zum Regenrückhaltebecken westlich des Industriegebiets und zur Perfaue. Aufgrund der räumlichen Nähe des Regenrückhaltebeckens zur Perfaue sind direkte Flüge zwischen diesen beiden Nahrungshabitaten, bei denen die B253neu gekreuzt werden muss, wahrscheinlich. Um den Zwergfledermäusen eine Alternative zur direkten Straßenüberquerung zu bieten und das verkehrsbedingte Tötungsrisiko unter der Signifikanzschwelle halten zu können, sind zwei Leitstrukturen vom Regenrückhaltebecken notwendig, die zwischen der B253neu und den Gebäuden des Industrie-/Gewerbegebiets verlaufen. Die nördliche Struktur verläuft vom Regenrückhaltebecken zum nördlichen „Buderuskreisel“, wo die B253neu aufgrund der geringeren Verkehrsgeschwindigkeit gequert werden kann. Die südliche Leitstruktur verläuft vom Regenrückhaltebecken bis zum zentralen Unterführungsbauwerk der B253neu, wo die Straße von den Fledermäusen unterflogen werden kann. Die Bäume beider Leitstrukturen sollten zudem möglichst hoch Krone an Krone stehen (mind. 4 m Höhe bei Pflanzung mit einem Abstand von ca. 5 m).

4.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

A_{CEF1}: Durch die neue Anbindung an die L3049 geht ein Brutplatz des **Stars** verloren. Um den Verlust auszugleichen, sollte ein Starennistkasten an geeigneter Stelle im Umfeld des alten Brutplatzes angebracht werden.

A_{CEF2}: Durch die neue Anbindung an die L3049 und die angrenzenden Rad- und Landwirtschaftswege geht potentiell Fortpflanzungshabitat der **Schlingnatter** verloren. Um diesen Verlust auszugleichen, muss vor dem Bau der neuen Anbindung und der Rad- bzw. Landwirtschaftswege neues Habitat nördlich der Böschung geschaffen werden (Karte 4). In diesem Gebiet sollte für die Schlingnatter Hang- und Trockenmauern sowie Aufschüttungen von groben Steinmaterial mit Krautsäumen platziert werden. Die Säume und Grasflächen sind jährlich im Winter zu mähen. Die



Entfernung von Gehölzen sollte in einem 5-Jahres Rhythmus passieren. Da es keine Barriere zur L3049 gibt, sollte die Fläche an der nördlichen Seite durch einen Reptilienzaun (siehe Maßnahme V2) abgegrenzt werden. Solange die Fläche eingezäunt ist, muss der Zaun in der Vegetationsphase regelmäßig kontrolliert werden, um das Überwachsen mit Vegetation zu verhindern.

A_{CEF}3: Durch den Bau des Industrie-/Gewerbegebietes sowie der neuen Anbindung an die L3049 werden ca. 0,47 ha überbaut, auf denen der Große Wiesenknopf wächst und der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** nachgewiesen wurde. Durch den B-Plan selbst sind jedoch um den Festplatz ca. 0,9 ha als Grünland geplant, die nach der Verlegung der Perf als Habitat für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeignet sind (Karte 4). Ca. 0,4 ha dieser Fläche sind momentan durch die Perf und ihre Ufergehölze nicht als für die Art geeignet und können dementsprechend nach der Umwandlung als neues Habitat für die Art angesehen werden. Diese Fläche sollte daher in der Pflege das Vorkommen des Dunkel Wiesenknopf-Ameisenbläuling zum Ziel haben. Die Perfaue wird im Zuge der OU verfüllt, wodurch diese Flächen zu Beginn aus Rohboden bestehen. Nach dem Bau der OU, aber **vor** der Umsetzung des B-Plans und der Überbauung der aktuellen Phengaris-Lebensräume, muss diese Fläche als Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling etabliert sein, sodass die Individuen, die durch die Maßnahme V3 vergrämt werden, neuen Lebensraum finden. Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sollten die Fläche mit einer Frisch-Feuchtwiesenmischung inklusive Großem Wiesenknopf eingesät und anschließend wie die Flächen der Maßnahme V4 gepflegt werden.

Fazit: Werden die oben aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wie geplant durchgeführt, wird bei keiner relevanten Art ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ausgelöst. Eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL ist nicht erforderlich.

5 Literaturverzeichnis

- AGAR & FENA (2010) Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 2010. - Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- Bauer HG, Bezzel E, Fiedler W (2005) Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BfN (2019) Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region. Bundesamt für Naturschutz.
- Bioplan (2018) Ortsumgehung Breidenbach im Zuge der B 253 - Lösung der Zwergfledermausproblematik - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Hessen Mobil Standort Marburg.
- Bioplan Marburg (2021) Bebauungsplan Bestallungswiese/Anbindung L3049 - Faunistisches Gutachten.



- Dietz C, Kiefer A (2014) Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. Franck-Kosmos Verlag, Stuttgart.
- Dietz M, Höcker L, Lang J, Simon O (2023) Rote Liste der Säugetiere Hessens - 4. Fassung. Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden.
- Dietz M, Simon M (2006) Artensteckbrief Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung. – Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz, Gießen.
- EEA (2022) Article 12 web tool. EU population status and trends. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/progress?period=3&conclusion=bs> (accessed November 23, 2022)
- EEA (2020) Reporting under Article 17 of the Habitats Directive (2013-2018). <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/summary/>
- Elmes GW, Thomas JA, Wardlaw JC, Hochberg ME, Clarke RT, Simcox DJ (1998) The ecology of *Myrmica* ants in relation to the conservation of *Maculinea* butterflies. *J Insect Conserv* 2:67–78.
- Garniel A, Mierwald U (2010) Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".
- Garniel A, Mierwald U, Ojowski U, Daunicht WD (2007) Vögel und Verkehrslärm. Schlussbericht – Kurzfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung.
- Gedeon K, Grüneberg C, Mitschke A, Sudfeldt C, Eikhorst W, Fischer S, Flade M, Frick S, Geiersberger I, Koop B, Kramer M, Krüger T, Roth N, Ryslavy T, Stübing S, Sudmann SR, Steffens R, Völkler F, Witt K (2014) Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Gruschwitz M (2004) *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768) – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69 (2): 59–66.
- HGON (2010) Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.
- HLNUG (2019) Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019 - Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen - Deutschland (Stand: 23.10.2019).
- HMLU (2024) Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat.
- Kreuziger J, Korn M, Stübing S, Eichler L, Georgiev K, Wichmann L, Thorn S (2023) Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.



- Lange AC, Brockmann E (2009) Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. 3. Fassung. Stand 2008. -Hess. Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.). Wiesbaden.
- LANUV NRW (2019) Artenschutzmaßnahmen - Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*). <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/schmetterlinge/massn/107948>.
- Meinig H, Boye P, Dähne M, Hutterer R, Lang J, Bach L (2020) Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz Biol Vielfalt 170 (2):73.
- Nicolay H, Alfermann D (2004) Artensteckbrief Schlingnatter *Coronella austriaca* (LAURENTI, 1768). Gutachten im Auftrag des HDLGN. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 5 S.
- NLWKN (ed) (2011) Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biototypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Schlingnatter (Stand: November 2011). – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz).
- Reinhardt R, Bolz R (2011) Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020) Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz Biol Vielfalt 170 (3):68.
- Ryslavy T, Bauer HG, Gerlach B, Hüppop O, Stahmer J, Südbeck P, Sudfeldt C (2020) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung (Stand 30. September 2020, veröffentlicht im Juni 2021). Berichte Zum Vogelschutz 57:13–112.
- Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K, Sudfeldt C (2005) Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- Szeder K, Widdig T, Alfermann D, Henf M (2013) Schlingnatter (*Coronella austriaca*) In: Balzer, S. (Red.): Internethandbuch des Bundesamts für Naturschutz zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/reptilien/schlingnatter-coronella-austriaca.html> (accessed January 27, 2021)
- Völkl R, Schiefer T, Bräu M, Stettmer C, Settele J (2008) Auswirkung von Mahdtermin und –turnus auf Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge. Naturschutz Landschaftsplanung 40:147–155.
- Völkl W, Käsewetter D (2003) Die Schlingnatter – ein heimlicher Jäger. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- VSW-FFM (2014) Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung (März 2014).



6 Anhang

6.1 Vereinfachte Prüfung der Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand in Hessen (Ampelfarbe Grün; Kreuziger et al. 2023).

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Schutz	Status	§ 44 (1) Nr. 1	§ 44 (1) Nr. 2	§ 44 (1) Nr. 3
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	b	BN	nein	nein	nein ¹
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	b	BN	nein	nein	nein ¹
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	b	BV	nein	nein	nein ¹
Schutz- und Gefährdungskategorien:						
Schutz (§ 7 BNatSchG, BArtSchV)		b: besonders geschützt; s: streng geschützt				
Status im Plangebiet		BV: Brutverdacht im Geltungsbereich; BN: Brutnachweis im Geltungsbereich				
§ 44 (1) Nr. 1: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 1 BNatschG						
§ 44 (1) Nr. 2: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 2 BNatschG						
§ 44 (1) Nr. 3: potenziell betroffen nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatschG						

¹ unter der Beachtung, dass die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgt (Maßnahme V1).



6.2 Prüfprotokolle

Anhang 1: Prüfprotokoll: Zwergfledermaus.

PRÜFPROTOKOLL: ZWERGFLIEDERMAUS					
Allgemeine Angaben zur Art					
1. Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)					
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen					
☒ FFH-RL- Anh. IV - Art ...*... RL Deutschland (Meinig et al. 2020) ☐ Europäische Vogelart ...3... RL Hessen (Dietz et al. 2023)					
3. Erhaltungszustand					
		unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2020)	kontinentale Region	☐	☐	☒	☐
Deutschland (BfN 2019)	kontinentale Region	☐	☒	☐	☐
Hessen (HLNUG 2019)		☐	☒	☐	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art					
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen					
Zwergfledermäuse nutzen als Quartiere überwiegend Gebäude. Sie kommen in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vor. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) Meter Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 Hektar groß und können in einem Radius von 50 Metern bis zu 2,5 Kilometern um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden					



PRÜFPROTOKOLL: ZWERGFLEDERMAUS

mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11 bis 12 Tage wechseln (Dietz & Kiefer 2014).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. Im Osten reicht es bis nach Japan, im Süden sind der Mittlere Osten und Nordwestafrika besiedelt. Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor. Nach intensiven Untersuchungen im Landkreis Marburg-Biedenkopf spricht vieles dafür, dass sie auch in Hessen die häufigste Fledermausart ist. In fast allen untersuchten Ortschaften konnten Quartiere, meist Wochenstuben, der Zwergfledermaus nachgewiesen werden (Dietz & Simon 2006).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Durch den Bau der B253neu werden u.a. drei Flugkorridore der Zwergfledermaus zerschnitten. Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens werden daher schon zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um das Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle zu drücken. Unter anderem durch ein zentrales Unterführungsbauwerk, Hop-Over-Strukturen und Leitstrukturen. Aufgrund des verrohrten Himmelsbornbachs zentral im Industriegebiet, der nicht bebaut werden kann, entsteht jedoch ein Korridor zum Regenrückhaltebecken und zur B253neu, der als Flugroute in die Aue für die Zwergfledermaus sehr geeignet ist.

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

Quartiere an und in Gebäuden. Zu einer Entnahme kommt es nicht.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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



PRÜFPROTOKOLL: ZWERGFLEDERMAUS

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

☒ ja ☐ nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Der zentrale Korridor im Industriegebiet ist als Flugroute von Breidenbach zum Regenrückhaltebecken an der B253neu und zur Perfaue sehr attraktiv. Aufgrund der räumlichen Nähe des Regenrückhaltebeckens zur Perfaue sind direkte Flüge zwischen diesen beiden Nahrungshabitaten, bei denen die B253neu gekreuzt werden muss, wahrscheinlich. Kollisionen mit dem Straßenverkehr sind dabei zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

Eine Hop-Over-Struktur, ähnlich der weiter südlich geplanten, ist hier aufgrund der Höhe über der Perfaue und den damit verbundenen Windanfälligkeiten nicht möglich. Um den Fledermäusen eine attraktive Flugroute zu bieten, die sie zum Buderuskreisel oder zum Unterführungsbauwerk leitet, wo sie die B253neu sicher queren können, sind zwei Leitstrukturen zwischen der Bestallungswiese und der B253neu nötig. Die nördliche Leitstruktur sollte vom Regenrückhaltebecken zum nördlichen Buderuskreisel verlaufen, die Zweite vom Regenrückhaltebecken nach Süden bis zum zentralen Unterführungsbauwerk. Die Leitstruktur sollte aus möglichst hohen Bäumen (mind. 4 m bei Pflanzung) bestehen, die Krone an Krone mit möglichst viel Abstand zur B253neu stehen (Maßnahme V5).

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

☐ ja ☒ nein

Mithilfe der Leitstruktur ist ein signifikantes Tötungsrisiko nicht zu erwarten.

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

☐ ja ☒ nein

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

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

☐ ja ☒ nein



PRÜFPROTOKOLL: ZWERGFLIEDERMAUS

Die Empfindlichkeit der Zwergfledermaus ist gegenüber Licht- und Lärmemissionen gering.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- 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 Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen)

Wenn **NEIN** – Prüfung abgeschlossen → weiter unter „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“

Zusammenfassung

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

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

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

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



Anhang 2: Prüfprotokoll: Elster.

PRÜFPROTOKOLL: ELSTER				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Elster (<i>Pica pica</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...-...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☒	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Die Elster bevorzugt lichte Auwälder, halboffene, parkartige Landschaften bis zu offenen Landschaften mit einzelnen Gehölzen. In Deutschland kommt sie bevorzugt in Siedlungen vor und nur noch selten in reich strukturierten Agrarlandschaften mit Gehölzstruktur. Von Bedeutung sind hohe Einzelbäume (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung				
Das Brutareal der Elster umfasst einen Großteil der Paläarktis von Nordwestafrika und der Iberischen Halbinsel bis nach Kamtschatka. Auch in Deutschland und Hessen kommt die Art nahezu flächendeckend vor. Die Vorkommen konzentrieren sich in den Großstädten und urbanen Ballungsräumen (HGON 2010, Gedeon et al. 2014).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				



PRÜFPROTOKOLL: ELSTER



nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Elster wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Da die Elster vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde der Brutplatz 2021 nicht punktgenau verortet. Nach den Erinnerungen des Kartierenden lag der Brutplatz jedoch entlang der Perfstraße in der Nähe des alten Bahndamms.

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

Ein Elsternpaar kann in seinem Revier mehrere Nester bauen, von denen eins als Brutplatz genutzt wird und die restlichen als „Spielnester“ angelegt werden (Südbeck et al. 2005). Ein Nest kann aber auch über mehrere Jahre als Brutplatz genutzt werden. Da entlang der Perfstraße Hecken und Gehölze gerodet werden, in denen sich Fortpflanzungsstätten dieser Art befinden könnten, ist ein Verlust dieser nicht auszuschließen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

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

Elstern unterhalten in ihrem Revier mehrere Nester. Durch den Bau der neuen Anbindung des südlichen Kreisels an die Perfstraße wird nur ein relativ geringer Anteil der Gehölze im Umkreis entfernt. Es ist demnach nicht davon auszugehen, dass alle Nester des Brutpaares zerstört werden. Elstern sind zudem in der Lage bei Störung innerhalb weniger Tage neue Nester zu bauen (Südbeck et al. 2005). Insgesamt ist nicht damit zu rechnen, dass durch die potentielle Zerstörung einer oder weniger Fortpflanzungsstätten, das Revier aufgegeben wird und der Erhaltungszustand der lokalen Population negativ beeinträchtigt wird.

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



PRÜFPROTOKOLL: ELSTER	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Da Gehölze gerodet werden, in denen sich potentiell ein Elsternest befinden kann, ist eine Tötung von flugunfähigen Jungvögeln, nicht auszuschließen.</i>	☒ ja ☐ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <i>Um zu vermeiden, dass Jungvögel im Nest getötet werden, darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, stattfinden (Maßnahme V1).</i>	☒ ja ☐ nein
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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <i>Baubedingte Störung: Nach Garniel & Mierwald (2010) gehört die Elster zu den Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen, für die der (Verkehrs-)lärm keine Relevanz besitzt (Gruppe 5). Als Kulturfolger, ist diese Art auch nicht negativ von erhöhten Personenaufkommen während der Bauphase beeinträchtigt.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Durch die neue Anbindung der L3049 kommt es zwar kurzfristig zu einem geringen Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten für die Elster, durch die neue Perf und die geplanten Grünflächen südlich der geplanten Anbindung stehen aber weiterhin Nahrungshabitate zur Verfügung. Zudem liegen im Umkreis geeignete Bruthabitate, sodass nicht mit einer erheblichen anlagenbedingten Störung für die Elster zu rechnen ist.</i> <i>Betriebsbedingte Störung: Das Revier lag 2021 entlang der Perfstraße und war einer gewissen Störung durch den Straßen- und Radverkehr</i>	☐ ja ☒ nein



PRÜFPROTOKOLL: ELSTER

ausgesetzt. Durch die Anbindung des südlichen Kreisels an die Perfstraße ist nicht mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zurechnen. Eine erhebliche Störung, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt, ist nicht zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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“

8. Zusammenfassung

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

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL



PRÜFPROTOKOLL: ELSTER

- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt

Anhang 3: Prüfprotokoll: Gebirgsstelze.

PRÜFPROTOKOLL GEBIRGSSTELZE

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
☒ Europäische Vogelart ...3... RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)

3. Erhaltungszustand

	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☒	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☐	☒

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Gebirgsstelze bewohnt mäßig bis schnell fließende Bäche und Flüsse mit Geröllufern und - Inseln, die meist von Gehölzen umgeben sind (Gedeon et al. 2014). Bevorzugt werden Bäche und Flüsse mit unterschiedlichen Strömungsverhältnissen, die temporär trockenfallende Schlamm- und Sandbänke freigeben. Steilufer mit Nischen werden für die Nestanlage benötigt. Die Art kommt im Tiefland vor allem im Siedlungsbereich bei Wehren, Mühlen und Brücken vor (Südbeck et al. 2005, HGON 2010).

4.2 Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Gebirgsstelze reicht über ganz Eurasien mit einer Verbreitungslücke in Osteuropa (Gedeon et al. 2014). Die Art ist innerhalb Deutschlands, abgesehen von kleinen



PRÜFPROTOKOLL GEBIRGSSTELZE

Lücken im Norddeutschen Tiefland, flächendeckend verbreitet, wobei der Verbreitungsschwerpunkt mit den höchsten Dichten in den Mittelgebirgen liegt. In Hessen kommt die Gebirgsstelze mit 5.000-10.000 Brutpaaren flächendeckend vor. Kleinere Verbreitungslücken gibt es lediglich in der Rheinebene und der Wetterau (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Gebirgsstelze wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-schlecht“ eingestuft. Da die Gebirgsstelze vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde die Art 2021 nicht punktgenau verortet. Generell ist eine Brut der Gebirgsstelze entlang der gesamten Perf möglich. Besonders häufig brütet diese Art in speziellen Brutkästen, die unter Brücken angebracht werden und auch entlang der Perf zu finden sind. Brutten in sonstigen Halbhöhlen entlang von Flussläufen sind aber ebenso häufig. Dem Bebauungsplan geht der Bau der Ortsumgebung sowie die Verlegung der Perf voraus, demnach sind die Beeinträchtigungen der Gebirgsstelze im Wesentlichen über den Straßenbau abzuhandeln. Für die Bewertung der Gebirgsstelze ist hier nur die Anbindung der L3049 relevant, die dem Bebauungsplan zugerechnet wird (Kapitel 3.1).

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

Die Verlegung der Perf geht dem B-Plan voraus, daher ist der Bereich um die neue Anbindung nicht mehr für die Gebirgsstelze geeignet. Der Verlust der Fortpflanzungsstätten wird dem Straßenbau zugeschrieben.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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



PRÜFPROTOKOLL GEBIRGSSTELZE	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Nach Verlegung der Perf, ist der Eingriffsbereich des B-Plans nicht mehr als Bruthabitat für die Gebirgsstelze geeignet. Eine Tötung von brütenden Altvögeln oder nicht flugfähigen Jungvögeln ist nicht zu erwarten.</i>	☐ ja ☒ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? <i>Nach Verlegung der Perf, wird sich die Gebirgsstelze vermutlich am neuen Verlauf der Perf ansiedeln.</i> <i>Baubedingte Störung: Die Gebirgsstelze zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Eine erhebliche Störung der Art, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der Art auswirkt ist durch baubedingte Störungen nicht zu erwarten.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Die Gebirgsstelze hält sich hauptsächlich entlang von Fließgewässern auf, an denen sie brütet und Nahrung sucht. Da der B-Plan nach der Perfverlegung nichtmehr in geeignetes Habitat eingreift, ist keine erhebliche Störung durch Habitatverlust zu erwarten.</i> <i>Betriebsbedingte Störung: Die Gebirgsstelze weist nur eine schwache Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010) und kommt typischerweise auch entlang von Flüssen und Bächen in Siedlungsgebieten vor. Eine betriebsbedingte Störung durch den B-Plan ist nicht zu erwarten.</i>	☐ ja ☒ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein



PRÜFPROTOKOLL GEBIRGSSTELZE

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“

8. Zusammenfassung

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

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☐ CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang

☐ FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus

☐ Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

☒ tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist

☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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



Anhang 4: Prüfprotokoll: Grünfink.

PRÜFPROTOKOLL: GRÜNFINK				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...-...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☒	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen				
Der Grünfink bevorzugt halboffene Landschaften und strukturreiche Agrarlandschaften mit Baumgruppen. In Deutschland liegt das Hauptvorkommen innerhalb menschlicher Siedlungen, wo er in Gärten, Friedhöfen und Parks brütet (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung				
Der Grünfink ist nahezu flächendeckend in der Westpaläarktis verbreitet. Auch in Deutschland und Hessen kommt die Art nahezu flächendeckend vor. Deutliche Konzentrationen gibt es in den Großstädten und urbanen Ballungszentren (HGON 2010, Gedeon et al. 2014).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒	nachgewiesen	☐	sehr wahrscheinlich anzunehmen	



PRÜFPROTOKOLL: GRÜNFINK

Der Grünfink wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Da der Grünfink vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde der Brutplatz 2021 nicht punktgenau verortet. Grundsätzlich ist jedoch in jeder Gehölzstruktur im Geltungsbereich mit dem Grünfinken zu rechnen.

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 das Vorhaben werden Gehölze entfernt, in denen sich Fortpflanzungsstätten des Grünfinks befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Der Grünfink baut jährlich neue Nester. Erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme V1), gehen keine aktiven Fortpflanzungsstätten des Grünfinks verloren.

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

Im Umfeld verbleiben zahlreiche für diese Art geeignete Gehölzstrukturen, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Kontext erhalten bleibt.

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

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Es werden Gehölze entfernt, in denen sich Nester mit nicht flugfähigen Jungvögeln befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein



PRÜFPROTOKOLL: GRÜNFINK

Um zu vermeiden, dass Jungvögel im Nest getötet werden, darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, stattfinden (Maßnahme V1).

- 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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

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

Baubedingte Störung: Der Grünfink zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Die Art ist zudem ein typischer Kulturfollower. Eine Störung durch Baulärm oder erhöhtes Personenaufkommen während der Bauzeit ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Störung: Durch die Anbindung geht kleinräumig potentielles Bruthabitat verloren. Da im Umkreis allerdings weiter viel geeignetes Habitat zur Verfügung steht, ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt.

Betriebsbedingte Störung: Der Grünfink weist nur eine schwache Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010), eine erhebliche betriebsbedingte Störung ist nicht zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- 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“



PRÜFPROTOKOLL: GRÜNFINK
Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL erforderlich! → weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen“
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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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

Anhang 5: Prüfprotokoll: Heckenbraunelle

PRÜFPROTOKOLL: HECKENBRAUNELLE
Allgemeine Angaben zur Art
1. Durch das Vorhaben betroffene Art
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen



PRÜFPROTOKOLL: HECKENBRAUNELLE				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...-...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☒	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen Die Heckenbraunelle brütet in Wäldern mit reichlich Unterwuchs, aber auch in sonstigen Gehölzen mit ausreichend Unterholz (bspw. Weidendickichte, Feldgehölze, Heckenlandschaften). In Siedlungsbereichen nutzt sie Kleingärten, koniferenreiche Friedhöfe und Parkanlagen sowie gebüschreiche Gärten (Südbeck et al. 2005).				
4.2 Verbreitung Bis auf isolierte Vorkommen in der Türkei, im Kaukasus und im Norden des Irans ist das autochthone Brutareal auf Europa beschränkt. Vorkommen in Neuseeland gehen auf Einbürgerungen zurück. Die Heckenbraunelle ist deutschlandweit verbreitet. Es ist ein Häufigkeitsgefälle von der Mittelgebirgsregion ins Tiefland und von Ost nach West sichtbar. Geringste Dichten befinden sich in den gehölzarmen Agrarlandschaften Mittel- und Nordostdeutschlands (Gedeon et al. 2014). In Hessen ist die Heckenbraunelle flächendeckend und in allen Höhenlagen verbreitet (HGON 2010).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒	nachgewiesen	☐	sehr wahrscheinlich anzunehmen	
Die Heckenbraunelle wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Da die Heckenbraunelle vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde der Brutplatz 2021 nicht punktgenau verortet. Grundsätzlich ist mit der Heckenbraunelle in jeder dichteren Gehölzstruktur im Geltungsbereich zu rechnen.				



PRÜFPROTOKOLL: HECKENBRAUNELLE

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 das Vorhaben werden Gehölze entfernt, in denen sich Fortpflanzungsstätten der Heckenbraunelle befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Die Heckenbraunelle baut jährlich neue Nester. Erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme V1), gehe keine aktiven Fortpflanzungsstätten der Heckenbraunelle verloren.

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

Im Umfeld verbleiben zahlreiche für diese Art geeignete Gehölzstrukturen, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Kontext erhalten bleibt.

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

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☒ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es werden Gehölze entfernt, in denen sich Nester mit nicht flugfähigen Jungvögeln befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Um zu vermeiden, dass Jungvögel im Nest getötet werden, darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, stattfinden (Maßnahme V1).



PRÜFPROTOKOLL: HECKENBRAUNELLE	
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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein
<i>Baubedingte Störung: Die Heckenbraunelle zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Die Art kommt regelmäßig in Siedlungen vor. Eine Störung durch Baulärm oder erhöhtes Personenaufkommen während der Bauzeit ist nicht zu erwarten.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Durch die Anbindung geht kleinräumig potentielles Bruthabitat verloren. Da im Umkreis allerdings weiter viel geeignetes Habitat zur Verfügung steht, ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt.</i> <i>Betriebsbedingte Störung: Die Heckenbraunelle weist nur eine schwache Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010), eine erhebliche betriebsbedingte Störung ist nicht zu erwarten.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
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“	
8. Zusammenfassung	



PRÜFPROTOKOLL: HECKENBRAUNELLE

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

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

Unter Berücksichtigung von Wirkungsprognose und vorgesehenen Maßnahmen

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

Anhang 6: Prüfprotokoll: Star.

PRÜFPROTOKOLL STAR			
Allgemeine Angaben zur Art			
1. Durch das Vorhaben betroffene Art			
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)			
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen			
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
☒	Europäische Vogelart	...V...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)
3. Erhaltungszustand			



PRÜFPROTOKOLL STAR				
	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Der Star ist ein Höhlenbrüter und besiedelt eine Vielzahl unterschiedlicher Gehölzbestände mit entsprechendem Höhlenangebot, nutzt aber auch Löcher, Ritzen und Spalten in Gebäuden aller Art. Er dringt bis in die Zentren der Großstädte vor und kann dort z.B. in Stadtparks sehr hohe Siedlungsdichten erreichen. Zur Nahrungssuche nutzt er häufig kurzrasige Grünlandflächen. (Südbeck et al 2005, HGON 2010).				
4.2 Verbreitung Der Star ist in der Paläarktis von West- und Nordeuropa bis zum Baikalsee einschließlich Kleinasien und Pakistan verbreitet und wurde außerdem in Nordamerika, Australien, Tasmanien, Neuseeland und einigen anderen Gebieten eingebürgert. In Europa besiedelt der Star auch den Südwesten Islands und die Inseln im Nordatlantik, fehlt aber in der Tundraregion des Kontinents sowie weitgehend in der Mittelmeerregion (Bauer et al. 2005). In Deutschland und Hessen kommt er flächendeckend vor (Gedeon et al. 2014).				
Vorhabensbezogene Angaben				
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum				
☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen <i>Der Star wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Der Star brütete in einer großen Weide zwischen Radweg und L3049.</i>				
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG				
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				



PRÜFPROTOKOLL STAR	
a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Der Brutbaum des Stars befindet sich im Eingriffsbereich und wird entfernt.</i>	☒ ja ☐ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☒ nein
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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? <i>Um den Höhlenverlust auszugleichen, sollte ein Starenkasten an geeigneter Stelle im Umfeld des alten Brutplatzes aufgehängt werden (Maßnahme A_{CEF1}).</i>	☒ ja ☐ nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Durch das Vorhaben wird ein Brutplatz des Stars entfernt. Eine Tötung nicht flugfähiger Jungvögel ist daher nicht auszuschließen.</i>	☒ ja ☒ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? <i>Um zu vermeiden, dass Jungvögel im Nest getötet werden, darf die Bau-feldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, stattfinden (Maßnahme V1).</i>	☒ ja ☐ nein
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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein



PRÜFPROTOKOLL STAR

Baubedingte Störung: Der Star zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Zudem ist die Art ein typischer Kulturfollower. Eine Störung durch Baulärm oder erhöhtes Personenaufkommen während der Bauzeit ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Störung: Durch die Anbindung geht kleinräumig potentielles Nahrungshabitat verloren. Da im Umkreis allerdings weiter viel geeignetes Habitat geschaffen wird und bereits zur Verfügung steht, ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt.

Betriebsbedingte Störung: Der Star weist nur eine schwache Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010), eine erhebliche betriebsbedingte Störung ist nicht zu erwarten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein
- 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“

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



PRÜFPROTOKOLL STAR	
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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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

Anhang 7: Prüfprotokoll: Tannenmeise

PRÜFPROTOKOLL: Tannenmeise				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Tannenmeise (<i>Periparus ater</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☐	FFH-RL- Anh. IV - Art	...-...	RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)	
☒	Europäische Vogelart	...3...	RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☒	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				



PRÜFPROTOKOLL: Tannenmeise

Die Tannenmeise brütet bevorzugt in älteren Nadelwäldern und ist dort im Vergleich zur Haubenmeise stärker auf Fichten angewiesen. Bei ausreichendem Höhlenangebot ist die Tannenmeise auch in Mischwäldern, Parkanlagen oder Friedhöfen zu finden (Bauer et al. 2005). Als Bruthöhlen werden hauptsächlich solche mit engen Einfluglöchern gewählt, wobei Baumhöhlen- und spalten, Nistkästen, aber auch Erdhöhlen oder Steinmauern von der Tannenmeise genutzt werden (Südbeck et al. 2005).

4.2 Verbreitung

Das Brutareal der Tannenmeise erstreckt sich von der Westküste Europas und der Nordküste Afrikas bis zum Pazifik. In Europa fehlt sie nur in den Tieflandgebieten des Mittelmeers. In Deutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in den nadelbaumreichen Mittelgebirgen (Gedeon et al. 2014). In Hessen besiedeln die 89.000 – 110.000 Brutpaare vor allem die größeren Wälder, wobei größere Verbreitungslücken nur entlang des Rheins südlich von Wiesbaden und in der Wetterau zu finden sind (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum



nachgewiesen



sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Tannenmeise wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Da die Tannenmeise vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde der Brutplatz 2021 nicht punktgenau verortet. Grundsätzlich ist mit der Tannenmeise jedoch in jeder Nadelgehölzstruktur im Geltungsbereich zu rechnen.

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 das Vorhaben werden Gehölze entfernt, in denen sich Fortpflanzungsstätten der Tannenmeise befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Die Tannenmeise baut jährlich neue Nester. Erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme V1), gehe keine aktiven Fortpflanzungsstätten der Tannenmeise verloren.



PRÜFPROTOKOLL: Tannenmeise

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

Im Umfeld verbleiben zahlreiche für diese Art geeignete Gehölzstrukturen, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Kontext erhalten bleibt.

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

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
 (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es werden Gehölze entfernt, in denen sich Nester mit nicht flugfähigen Jungvögeln befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Um zu vermeiden, dass Jungvögel im Nest getötet werden, darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, stattfinden (Maßnahme V1).

- 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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störung: Die Tannenmeise zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Die Art kommt regelmäßig in Siedlungen vor. Eine Störung durch Baulärm oder erhöhtes Personenaufkommen während der Bauzeit ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Störung: Durch die Anbindung geht kleinräumig potentielles Bruthabitat verloren. Da im Umkreis allerdings weiter viel geeig-



PRÜFPROTOKOLL: Tannenmeise

netes Habitat zur Verfügung steht, ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt.

Betriebsbedingte Störung: Die Tannenmeise weist nur eine schwache Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010), eine erhebliche betriebsbedingte Störung ist nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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 Ausnahmenvoraussetzungen“

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



PRÜFPROTOKOLL: Tannenmeise

- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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

Anhang 8: Prüfprotokoll: Wacholderdrossel

PRÜFPROTOKOLL: WACHOLDERDROSSEL

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|----------------|
| ☐ | FFH-RL- Anh. IV - Art | ...-... | RL Deutschland |
| ☒ | Europäische Vogelart | ...-... | RL Hessen |

3. Erhaltungszustand

	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☒	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (VSW-FFM 2014)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Wacholderdrossel besiedelt halboffene Landschaften mit feuchten, kurzrasigen Wiesen und Weiden, vor allem in Bach- und Flussauen mit angrenzenden Waldrändern, Feldgehölzen und Baumhecken (Südbeck et al. 2005).

4.2 Verbreitung



PRÜFPROTOKOLL: WACHOLDERDROSSEL

Das Verbreitungsgebiet der Wacholderdrossel erstreckt sich über die gesamte boreale und gemäßigte Zone Eurasiens. In Deutschland kommt die Art nahezu flächendeckend mit Ausnahme der nördlichen Norddeutschen Tiefebene vor (Gedeon et al. 2014). Hessen wird flächendeckend besiedelt (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Wacholderdrossel wurde im Geltungsbereich des B-Plans mit drei Brutrevieren festgestellt, wobei die Auswirkungen auf das mittlere Brutrevier dem Planfeststellungsverfahren der OU zugerechnet wird (Karte 1).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

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

Im nördlichen Bereich des Geltungsbereiches sowie im Umfeld der neuen Anbindung an die L3049 werden Bäume der Perfaue entfernt. Für beide hier zu betrachtenden Reviere ist somit der Verlust von Fortpflanzungsstätten zu erwarten.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?
 b) ☐ ja ☒ nein

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

Auch im weiteren Umfeld brütet die Wacholderdrosseln mit mehreren Paaren (Karte 1). Da die Art teils kolonieartig dicht beisammen brütet, existieren im Umfeld geeignete und unbesetzte Bruthabitate als Ausweichmöglichkeit. Im Zuge der OU und der Perfverlegung werden zudem neue Ufergehölze geschaffen, die für die Wacholderdrossel als Bruthabitat geeignet ist.

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



PRÜFPROTOKOLL: WACHOLDERDROSSEL

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

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

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

☒ ja ☐ nein

a) (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch die Rodung von Gehölzen ist mit der Tötung von nicht-flüggen Jungvögeln zu rechnen.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

b) *Die Baufeldfreimachung muss außerhalb der Vogelbrutzeit stattfinden (Maßnahme V1).*

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

☐ ja ☒ nein

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

☐ ja ☒ nein

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

Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,
a) Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störung: Die Wacholderdrossel zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel et al. 2007). Eine erhebliche Störung der Art, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der Art auswirkt, ist durch baubedingte Störungen nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Störung: Durch den Bau des Industriegebietes kommt es zwar für das nördliche Brutpaar zu einem vollständigen Funktionsverlust der Fläche als Brut- und Nahrungshabitat, allerdings werden im Zuge der OU und der Perfverlegung neue Ufergehölze geschaffen, die für die Wacholderdrossel als Bruthabitat geeignet sind. Auch für das südliche Brutrevier kommt es durch die neue Anbindung zum teilweisen Funktionsverlust des Habitats. Durch die geplanten Grünlandflächen südlich der neuen Anbindung, steht dem Brutpaar weiterhin Nahrungshabitat zur Verfügung. Durch die Verwirklichung des B-Plan, kann es zwar kurzfristig zu einer Vergrämung der beiden Brutpaare kommen, da aber entlang der Perf und der neuen Perfaue weitere geeignete Bruthabitate liegen



PRÜFPROTOKOLL: WACHOLDERDROSSEL

bzw. geschaffen werden, ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt.

Betriebsbedingte Störung: Im Bereich der Anbindung der L3049 wird das Verkehrsaufkommen und die damit einhergehende Störung erhöht. Die Wacholderdrossel zählt zwar zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit mit einer Effektdistanz von 200 m, da das südliche Brutpaar im Jahr 2021 bereits in einer Entfernung von <50 m zur B 253 brütete, ist durch die neue Anbindung nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den lokalen Erhaltungszustand auswirkt.

Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?

☐ ja ☒ nein

b)

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

☐ ja ☐ nein

c)

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“

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



PRÜFPROTOKOLL: WACHOLDERDROSSEL

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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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

Anhang 9: Prüfprotokoll: Wasseramsel

PRÜFPROTOKOLL: WASSERAMSEL

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- ☐ FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
- ☒ Europäische Vogelart ...3... RL Hessen (Kreuziger et al. 2023)

3. Erhaltungszustand

	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☒	☐	☐	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☐	☒

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumanprüche und Verhaltensweisen



PRÜFPROTOKOLL: WASSERAMSEL

Die Wasseramsel bewohnt überwiegend Oberläufe von Gewässern im Hoch- und Mittelgebirge mit stärkerer Strömung und Stromschnellen (Südbeck et al. 2005). Das Nest ist ein kompakter, meist kugelartiger Bau in der Uferböschung. Auch Bauwerke und Nisthilfen werden angenommen.

4.2 Verbreitung

Die Art ist in allen Mittelgebirgsregionen der Westpaläarktis verbreitet. In Deutschland ist die Wasseramsel im Mittelgebirgsraum, dem Alpenvorland und im Alpenraum flächendeckend verbreitet (Gedeon et al. 2014). Auch Hessen wird abgesehen von den Ballungsräumen flächendeckend mit 2.000-4.000 Revieren besiedelt (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Wasseramsel wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-schlecht“ eingestuft. Da die Art vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde der Brutplatz 2021 nicht punktgenau verortet. Generell ist eine Brut der Wasseramsel entlang der gesamten Perf möglich. Besonders gerne brütet diese Art in speziellen Brutkästen, die unter Brücken angebracht werden und auch entlang der Perf zu finden sind. Bruten in sonstigen Halbhöhlen entlang von Flussläufen kommen aber ebenso vor. Dem Bebauungsplan geht der Bau der Ortsumgehung sowie die Verlegung der Perf voraus, demnach sind die Beeinträchtigungen auf die Wasseramsel dem Straßenbau zuzuschreiben. Für die Bewertung der Wasseramsel sind demnach nur die Anbindung der L3049 relevant.

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

Die Verlegung der Perf geht dem B-Plan voraus, daher ist der Bereich um die neue Anbindung nicht mehr für die Wasseramsel geeignet. Der Verlust der Fortpflanzungsstätten wird dem Straßenbau zugeschrieben.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein



PRÜFPROTOKOLL: WASSERAMSEL	
c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (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- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐ ja ☒ nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Nach Verlegung der Perf, ist der Eingriffsbereich des B-Plans nicht mehr als Bruthabitat für die Wasseramsel geeignet. Eine Tötung von nicht flugfähigen Jungvögeln ist nicht zu erwarten.</i>	☐ ja ☒ nein
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) <i>Nach Verlegung der Perf, wird sich die Wasseramsel vermutlich am neuen Verlauf der Perf ansiedeln.</i> <i>Baubedingte Störung: Für die Wasseramsel ist Lärm am Brutplatz unbedeutend, da sie selbst bei lautem Wasserrauschen brütet (Garniel & Mierwald 2010). Eine erhebliche Störung der Art, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der Art auswirkt, ist durch baubedingte Störungen nicht zu erwarten.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Die Wasseramsel hält sich hauptsächlich entlang von Fließgewässern auf, an denen sie brütet und Nahrung sucht. Da der B-Plan nach der Perfverlegung nichtmehr in geeignetes Habitat eingreift, ist keine erhebliche Störung durch Habitatverlust zu erwarten.</i>	☒ ja ☐ nein



PRÜFPROTOKOLL: WASSERAMSEL

Betriebsbedingte Störung: Die Wasseramsel weist keine Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010) und kommt typischerweise auch entlang von Flüssen und Bächen in Siedlungsgebieten vor. Eine betriebsbedingte Störung durch den B-Plan ist nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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 Ausnahmenvoraussetzungen“

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



PRÜFPROTOKOLL: WASSERAMSEL

- ☐ sind die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt

Anhang 10: Prüfprotokoll: Wintergoldhähnchen.

PRÜFPROTOKOLL: WINTERGOLDHÄHNCHEN

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|--------------------------------------|
| ☐ | FFH-RL- Anh. IV - Art | ...-... | RL Deutschland (Ryslavy et al. 2020) |
| ☒ | Europäische Vogelart | ...-... | RL Hessen (Kreuziger et al. 2023) |

3. Erhaltungszustand

	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa (EEA 2022)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen (Kreuziger et al. 2023)	☐	☐	☒	☐

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Das Wintergoldhähnchen ist eng an Nadelbäume gebunden und bevorzugt dabei Fichte und Tanne stark gegenüber Kiefer und Lärche (Gedeon et al. 2014). In Laubwäldern kommt es nur beim Vorhandensein von wenigstens kleineren Fichtengruppen vor. Vereinzelt tritt es auch in Ortschaften in Fichtengruppen auf Friedhöfen und Parks auf (Südbeck et al. 2005).

4.2 Verbreitung



PRÜFPROTOKOLL: WINTERGOLDHÄHNCHEN

Deutschland ist nahezu flächendeckend besiedelt mit Schwerpunkten der Verbreitung in den fichtendominierten Mittelgebirgen. Deutliche Lücken befinden sich in den ausgedehnten Kiefernforsten Brandenburgs und den Ackerlandschaften Mitteldeutschlands (Gedeon et al. 2014). Da das Wintergoldhähnchen neben den alten Fichtenbeständen auch regelmäßig in den Parkanlagen und Friedhöfen der meisten hessischen Städte brütet, kommt es nahezu flächendeckend in Hessen vor (HGON 2010).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Das Wintergoldhähnchen wurde als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungszustand dieser Art wurde Ende 2023 neu bewertet und wird nun als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Da die Art vormals einen günstigen Erhaltungszustand aufwies, wurde der Brutplatz 2021 nicht punktgenau verortet. Grundsätzlich ist mit der Tannenmeise jedoch in jeder Nadelgehölzstruktur im Geltungsbereich zu rechnen.

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 das Vorhaben werden Gehölze entfernt, in denen sich Fortpflanzungsstätten des Wintergoldhähnchens befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Das Wintergoldhähnchen baut jährlich neue Nester. Erfolgt die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme V1), gehe keine aktiven Fortpflanzungsstätten des Wintergoldhähnchens verloren.

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

Im Umfeld verbleiben zahlreiche für diese Art geeignete Gehölzstrukturen, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Kontext erhalten bleibt.



PRÜFPROTOKOLL: WINTERGOLDHÄHNCHEN

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

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
 (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es werden Gehölze entfernt, in denen sich Nester mit nicht flugfähigen Jungvögeln befinden könnten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Um zu vermeiden, dass Jungvögel im Nest getötet werden, darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit, d. h. in der Zeit vom 01. Oktober bis 28./29. Februar, stattfinden (Maßnahme V1).

- 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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

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

Baubedingte Störung: Das Wintergoldhähnchen zählt zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit (Garniel & Mierwald 2010). Die Art kommt regelmäßig in Siedlungen vor. Eine Störung durch Baulärm oder erhöhtes Personenaufkommen während der Bauzeit ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Störung: Durch die Anbindung geht kleinräumig potentielles Bruthabitat verloren. Da im Umkreis allerdings weiter viel geeignetes Habitat zur Verfügung steht, ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirkt.

Betriebsbedingte Störung: Das Wintergoldhähnchen weist nur eine schwache Lärmempfindlichkeit auf (Garniel & Mierwald 2010), eine erhebliche betriebsbedingte Störung ist nicht zu erwarten.



PRÜFPROTOKOLL: WINTERGOLDHÄHNCHEN

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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“

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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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



Anhang 11: Prüfprotokoll: Schlingnatter

PRÜFPROTOKOLL: Schlingnatter				
Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art	...3...	RL Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien 2020)	
☐	Europäische Vogelart	...3...	RL Hessen (AGAR & FENA 2010)	
3. Erhaltungszustand				
	unbekannt	günstig	ungünstig-un- zureichend	ungünstig- schlecht
Europa kontinentale Region (EEA 2020)	☐	☐	☒	☐
Deutschland kontinentale Region (BfN 2019)	☐	☐	☒	☐
Hessen (HLNUG 2019)	☐	☐	☒	☐
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen				
Die Schlingnatter ist eine xerothermophile Art, die innerhalb Deutschlands ein breites Spektrum an offenen und halboffenen Lebensräumen besiedelt (Völkl & Käsewetter 2003). Die Lebensräume der Schlingnatter sind fast immer gekennzeichnet durch ein mosaikartiges Nebeneinander unterschiedlicher Lebensraumelemente mit einem kleinflächigen Wechsel von vegetationslosen Bereichen (offener Fels, Rohboden, Rohhumusflächen aus Torf) und Flächen mit spärlicher bis dichter Vegetation, z. B. Trocken- oder Halbtrockenrasen, Ruderalgesellschaften, Altgrasbestände oder Zwergstrauchheiden (NLWKN 2011, Szeder et al. 2013). Wichtige Habitatbestandteile bilden auch Strukturelemente wie liegendes Totholz, Baumstubben, Steinhäufen etc., die als Sonnenplätze bzw. Tagesverstecke dienen. Die Nahrung adulter Schlingnattern setzt sich überwiegend aus Kleinsäugetern (nestjunge Mäuse), aus anderen Reptilien, meist Eidechsen und Blindschleichen, und seltener nestjungen Vögeln und				



PRÜFPROTOKOLL: Schlingnatter

Eiern zusammen (Völkl & Käsewetter 2003, Szeder et al. 2013). Junge Schlingnattern sind dagegen eindeutig auf andere Reptilien spezialisiert (Völkl & Käsewetter 2003, NLWKN 2011).

Der Beginn der Aktivitätszeit der Schlingnatter liegt zwischen Ende März und Anfang April. Die Paarung findet von April bis Mai statt. Je nach Witterung werden im August oder September zwischen 2 und 16 vollständig entwickelte Jungtiere geboren (Völkl & Käsewetter 2003, Szeder et al. 2013). Die Winterquartiere, die sich in frostfreier Tiefe in trockenen Erdlöchern und Felsspalten oder in Trocken- und Lesesteinmauern befinden, werden ab Ende September aufgesucht (Szeder et al. 2013).

4.2 Verbreitung

Der Verbreitungsschwerpunkt der Schlingnatter in Deutschland liegt in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsregionen Südwest- und Süddeutschlands, im Nordwesten Deutschlands ist das Verbreitungsgebiet dagegen eher lückig (Gruschwitz 2004, Szeder et al. 2013).

In Hessen ist die Schlingnatter weitgehend flächendeckend verbreitet, allerdings mit geringer Nachweisdichte (Nicolay & Alfermann 2004).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Die Schlingnatter wurde östlich der B253 an der südexponierten Böschung nachgewiesen. (Karte 2). Während eines Kartiertermins wurden unter anderem drei adulte Individuen auf engem Raum beobachtet.

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

Der landwirtschaftliche Weg südlich der neuen Anbindung beansprucht potentielle Fortpflanzungsstätten der Schlingnatter.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

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



PRÜFPROTOKOLL: Schlingnatter

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

Der B-Plan sieht die Überbauung potentieller Fortpflanzungshabitate der Schlingnatter vor. Zum Ausgleich sollte vor dem Bau der Anbindung und der Rad- bzw. Landwirtschaftswege neues Habitat für die Schlingnatter geschaffen werden (Maßnahme A_{CEF2}).

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
 (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Obwohl die Nachweise dieser Art außerhalb des Geltungsbereichs liegen, ist auch die Böschung innerhalb des Geltungsbereichs als Schlingnatterhabitat geeignet. Es ist demnach davon auszugehen, dass sich auch dort Individuen dieser heimlichen Art aufhalten. Mit einer Tötung von Individuen durch den Bau der neuen Anbindung und des Radwegs bzw. des landwirtschaftlichen Wegs ist zu rechnen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Um das Töten von Individuen dieser Art zu vermeiden, sind die Tiere gemäß Maßnahme V2 abzufangen und in das durch A_{CEF2} geschaffene Habitat umzusiedeln.

- 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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

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

Baubedingte Störung: Mit einer baubedingten Störung, die sich negativ auf die lokale Population auswirkt, ist nicht zu rechnen.

Anlagebedingte Störung: Durch die neue Anbindung der L3049 sowie durch den Bau von Radweg und landwirtschaftlich genutztem Weg kommt es in diesen Bereichen zu einem vollständigen Funktionsverlust der Schlingnatterhabitate. Durch die Ausgleichsmaßnahme A_{CEF2} wird



PRÜFPROTOKOLL: Schlingnatter

jedoch neues Habitat geschaffen, wodurch eine erhebliche Störung, die sich negativ auf die lokale Population auswirkt, nicht zu erwarten ist.

Betriebsbedingte Störung: Das neue Habitat der Maßnahme A_{CEF2} liegt direkt an der L3049. Durch den Reptilienzaun eben dieser Maßnahme ist nicht mit einer erheblichen betriebsbedingten Störung durch Verkehrsoffer zu rechnen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

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 Ausnahmenvoraussetzungen“

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



PRÜFPROTOKOLL: Schlingnatter

- ☐ liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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

Anhang 12: Prüfprotokoll: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

PRÜFPROTOKOLL Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|--|
| ☒ | FFH-RL- Anh. IV - Art | ...V... | RL Deutschland (Reinhardt & Bolz 2011) |
| ☐ | Europäische Vogelart | ...3... | RL Hessen (Lange & Brockmann 2009) |

3. Erhaltungszustand

	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
Europa kontinentale Region (EEA 2020)	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region (BfN 2019)	☐	☐	☒	☐
Hessen (HLNUG 2019)	☐	☐	☐	☒

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

In seinem Lebenszyklus ist der Bläuling sehr eng an den Gr. Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und die Wirtsameise *Myrmica rubra* gebunden. Die Falter bilden eine Generation und fliegen in Mittelhessen von Anfang Juli bis Mitte August, in den meisten Jahren sind nach dem 10. August keine Falter mehr zu finden. Die Eiablage findet ausschließlich in den Blütenköpfen des Großen



PRÜFPROTOKOLL Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Wiesenknopfs statt, in deren Innerem die Jungraupen sich zunächst ernähren. Im 3. Larvenstadium verlassen die Raupen die Blütenköpfe, lassen sich zu Boden fallen und werden dann von der Wirtsameise in deren Bau eingetragen, wo sie sich bis zur Verpuppung im nächsten Sommer von der Ameisenbrut parasitisch ernähren. Der Zeitraum von der Eiablage bis zum Verlassen des Blütenkopfes beträgt nach Untersuchungen von (Völkl et al. 2008) etwa 18-26 Tage (<http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh-anhang4-dkl-wiesenknopfbl.html>). Die Zeitspanne, in der in Mittelhessen Blütenköpfe des Gr. Wiesenknopfs von Eiern und Jungraupen besiedelt sind, reicht demnach von Anfang Juli bis Anfang/Mitte September. In dieser Zeit ist *M. nausithous* empfindlich gegenüber einer Wiesenmahd oder einer intensiven Beweidung. Während ein Mahdtermin in diesem Zeitraum noch nicht automatisch die gesamte Reproduktion vernichtet, sind mehrere Mahdtermine mit den Ansprüchen der Art nicht verträglich.

Auch eine intensive Düngung bzw. den Einsatz von Pestiziden vertragen die Art und ihre Wirtsameisen nicht. Besiedelt werden dementsprechend magere Flachlandmähwiesen, Feuchtwiesen, Böschungen und andere Saumstandorte. Bestandslimitierend scheint die Anzahl an geeigneten Nestern der Wirtsameise zu sein. Der Bläuling gilt als ausbreitungsschwach und tritt häufig in Form von Metapopulationen mit einer Vielzahl kleiner besiedelter Habitat-Patches auf.

4.2 Verbreitung

Deutschland und insbesondere Hessen liegt im Verbreitungszentrum der Art, weshalb den Vorkommen eine besondere Bedeutung zuzumessen ist. In mittelhessischen Grünlandgebieten tritt die Art zwar regelmäßig an Säumen und Grabenrändern auf, erreicht aber i.d.R. keine hohen Dichten.

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt auf vier unterschiedlichen Flächen um und im Geltungsbereich in hoher Dichte von insgesamt bis zu 50 Individuen vor. Im Norden kommt die Art entlang des Radwegdamms vor, im Südosten wurde sie zwischen Diets und B253 sowie zwischen Perf und L3049 festgestellt (Karte 3).

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, ☒ ja ☐ nein beschädigt oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)



PRÜFPROTOKOLL Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Die landschaftlichen Veränderungen in den Flächen 1 und 3, die die Grundlage für die B253neu, die neue Anbindung sowie die dort verlaufenden Radwege bilden, fallen zur Last des Planfeststellungsverfahrens der Ortsumgehung. Die Habitatverluste in den Flächen 2 und 4 sind dem B-Plan zuzuschreiben und betragen insgesamt ca. 0,47 ha.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein
- c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)? (Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt) ☐ ja ☒ nein
- d) Wenn Nein – kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

Durch den B-Plan werden mit ca. 0,47 ha knapp 60% der Phengaris-Lebensräume der Flächen 2 und 4 umgewandelt. Um diesen Verlust an potentielltem Habitat auszugleichen, sollten die Grünlandflächen südlich des Festplatzes als Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings etabliert und bewirtschaftet werden (Maßnahme A_{CEF3}; Karte 4).

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

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

- a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? ☒ ja ☐ nein
 (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Durch die Erdarbeiten können flugunfähige Entwicklungsstadien des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in den Ameisennestern getötet werden. Weiterhin besteht die Gefahr, dass Baumaschinen außerhalb des geplanten Eingriffsbereichs auf das von Phengaris besiedelte Grünland fahren und dort flugunfähige Entwicklungsstadien verletzen oder töten.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Um die Tötung der flugunfähigen Larven zu vermeiden, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling vor Beginn der Bauarbeiten im Zuge von Maßnahme V3 zu vergrämen. Um das unbeabsichtigte Befahren der Grünlandfläche zudem zu verhindern, ist mit einem Bauzaun eine Bau-Tabuzone einzurichten. Der ortsfeste Zaun muss zwischen Eingriffsfläche und den Phengaris-Habitaten gestellt werden (Maßnahme V3; Karte 4).



PRÜFPROTOKOLL Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
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 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☒ ja ☐ nein
<i>Baubedingte Störung: Eine Störung durch den Baubetrieb ist nicht anzunehmen.</i> <i>Anlagebedingte Störung: Durch die Grünlandumwandlung in den Flächen 2 und 4, die dem B-Plan zugeschrieben werden, kommt es zu einem Verlust von Phengaris-Lebensraum von ca. 0,47 ha (entspricht knapp 60% der Phengaris-Lebensräume der Flächen 2 und 4). Mit einer erheblichen Störung, die sich negativ auf die lokale Metapopulation auswirkt, ist somit zu rechnen.</i> <i>Betriebsbedingte Störung: Eine Störung durch den Straßenverkehr oder den Betrieb des Industrie-/Gewerbegebietes ist nicht anzunehmen.</i>	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
<i>Um den anlagebedingten Verlust von Lebensraum auszugleichen, sollten die extensiven Grünlandflächen des B-Plans nach Maßnahme V4 so gepflegt werden, dass sie für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling als Habitat dienen.</i>	
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	☒ ja ☐ nein
<i>Werden diese Flächen der Maßnahme V4 zusammen mit der Fläche der Maßnahme A_{CEF3} zu Gunsten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gepflegt. Ist eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Metapopulation durch die anlagebedingte Störung nicht zu erwarten.</i>	
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



PRÜFPROTOKOLL Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

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“

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 erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der 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 vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, 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