Stadt Nieder-Olm Bebauungsplan 'Gewerbepark Süd Teil 2' einschließlich 'Gewerbepark Süd - 3. Änderung'

Artenschutzrechtliche Prüfung

Planungsträger: Verbandsgemeindeverwaltung Nieder-Olm Abteilung 3 Bauen, Umwelt und Verkehr Pariser Straße 110 55268 Nieder-Olm

Bearbeitung:
viriditas
Dipl.-Biol. Thomas Merz
M. Sc. Christoph Nohles
M. Sc: Felix Leiser
Dipl.-Biol. Ralf Thiele
Pia Schmitt
Auf der Trift 20
55413 Weiler
Tel. 06721 4902637
mail@viriditas.info
www.viriditas.info



Inhalt

A. Anlass ur	nd Aufgabenstellung	1
B. Rechtlich	e Grundlagen	1
C. Methode		2
D. Kurzchar	akteristik des Plangebietes	3
E. Biotoptyp	enausstattung des Gebietes	4
F. Wirkfakto	ren des Vorhabens auf Arten und Biotope	4
G. Habitatei	gnung für streng geschützte Arten	5
H. Artensch	utzrechtliche Prüfung	6
H.1 Relevar	nzprüfung	6
H.2 Vertiefe	nde Artenschutzrechtliche Vorprüfung	7
H.3 Artensc	hutzrechtliche Beurteilung	17
I. Betroffenh	neit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten	20
J. Fazit		21
K. Vorgaber	n und Empfehlungen	22
L. Literatur.		24
M. Fotodokı	umentation	27
Tabellen		
Tabelle 1:	Übersicht der Biotoptypen im Plangebiet	
Tabelle 2: Tabelle 3:	Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet	
	Arten	
Anhang		
Anlage I:	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	•
Anlage II:	Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung	Anlage II
Karten	stantunan	Korto 1
DESIGNA DIO	otoptypen	Nane i

A. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Nieder-Olm beabsichtigt die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes im Westen der Stadt. Der Vorhabensbereich mit einer Gesamtfläche von etwa 9,5 ha wird durch eine bewirtschaftete Ackerfläche geprägt. Im Norden grenzt die Fläche an das bestehende Gewerbegebiet an. Im Süden und Westen umgeben weitere Ackerflächen das Plangebiet. Östlich der Vorhabensfläche erstreckt sich eine Streuobstwiese, auf der neben den hochstämmigen Obstbäumen Habitatstrukturen für Reptilien angelegt wurden.

Planungsrechtlich wird das Vorhaben im Bebauungsplan 'Gewerbepark Ingelheimer Straße' 17. Änderung der Stadt Nieder-Olm gesichert. Die Bebauungsplanänderung stellt die Erweiterung des bereits bestehenden Gewerbegebietes im Westen der Stadt dar.

Bei der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Der Planungsträger hat den Nachweis zu erbringen, dass die Planung nicht gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen verstößt.

Der Vorhabensträger beauftragte das Büro viriditas, Dipl.-Biol. Thomas Merz, am 07.04.2021 mit der artenschutzrechtlichen Prüfung des Vorhabens. Diese beinhaltet die Ermittlung der Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten sowie, im Falle der Betroffenheit und soweit möglich, die Darstellung der erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.

B. Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen des naturschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens. Diese beinhaltet folgende Komponenten, von denen jeder Schritt im Falle des Zutreffens der betroffenen Kriterien den nächsten im Prüfkanon bedingt:

- 1. Prüfung, ob und ggf. welche gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) von der Planung betroffen sein können.
- 2. Ermittlung und Darstellung, ob und inwieweit gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 durch das Vorhaben erheblich gestört, verletzt oder getötet sowie ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört werden können.
- 3. Wenn die Beeinträchtigung durch 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, so verstößt das Vorhaben gemäß § 44 Abs. 5 nicht gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG. Auch verstößt das Nachstellen und Fangen von Individuen geschützter Arten nicht gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens, wenn die Tiere 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.
- 4. Prüfung, ob trotz unvermeidbarer Störungen oder Beeinträchtigungen von Individuen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten die ökologischen Funktionen des Lebensraumes der Populationen im räumlichen Zusam-

menhang weiterhin kontinuierlich erfüllt bleiben, sowie ggf. Darstellung der hierfür erforderlichen Maßnahmen. In diesem Schritt kann sich die Notwendigkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen: Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) ergeben. Ist die ökologische Funktion weiterhin sichergestellt, so ist das Vorhaben nach § 44 Abs. 5 BNatSchG - trotz eventueller Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten - aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

5. Ergibt sich hingegen aus den Prüfschritten 1 bis 3, dass gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten betroffen, Individuen bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gefährdet sind und auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die kontinuierliche ökologische Funktionalität nicht gewährleistet werden kann, so ist das Vorhaben aufgrund der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zunächst nicht zulässig. In einem weiteren Schritt kann dann ggf. noch geprüft werden, ob mglw. die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

C. Methode

Im Rahmen einer querschnittsorientierten Begehung am 22.03.2021 wurde das im Plangebiet existierende Biotoptypenspektrum erfasst und hinsichtlich seiner Habitatqualität für streng bzw. europarechtlich geschützte Arten geprüft. Dabei wurden alle im Plangebiet und dessen Randbereichen vorkommenden Strukturen begutachtet. Diese Prüfung ergab, dass anhand des Biotoptypenspektrums die Möglichkeit der Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten aus den Artengruppen Vögel, Feldhamster und Reptilien besteht. Daher wurden für diese Artengruppen dezidierte Untersuchungen durchgeführt.

Die Betroffenheit streng geschützter Arten aus anderen Artengruppen kann mangels geeigneter Lebensräume anhand der Ergebnisse der querschnittsorientierten Begehung ausgeschlossen werden, diese Beurteilung wird im nachfolgenden Text begründet.

Bei den Begehungen am 27.04., 18.05. und 01.06. wurden die im Plangebiet und in der näheren Umgebung vorkommenden Vogelarten akustisch wie auch optisch erfasst. Besondere Strukturen, wie z.B. die Ruderalstrukturen der Eingriffsfläche wurden detaillierter untersucht. Alle Vogelarten, die optisch und / oder akustisch wahrgenommen werden konnten, wurden in eine mitgeführte Karte eingetragen.

Die als Habitate geeigneten Strukturen im Bereich der Vorhabensfläche wurden bei insgesamt vier Begehungen am 23.04., 24.05., 10.06. und 22.06.2020 gemäß der Methodenvorgaben nach HACHTEL et al. 2009 gezielt nach eventuell vorkommenden Reptilien abgesucht.

Die Begehungen fanden jeweils bei guten Witterungsbedingungen (trocken, sonnig bis leicht bewölkt, nicht zu windig und Temperaturen > 10 °C) statt. Bei den Begehungen wurde der Schwerpunkt auf sonnenexponierte offene Bereiche mit lückiger Vegetation gelegt. Die grasigen Flächen sowie die schwach ausgeprägte Böschung am Nordrand des Gebietes mit unterschiedlichem Vegetationsaufwuchs wurden bei den Begehungen mehrmals abgegangen und kontrolliert, da sie günstige Lebensraumbedingungen für Eidechsen aufweisen. Zusätzlich wurde der übrige Teil so kontrolliert, dass der Fokus auf den Bereichen mit günstigen Habitatstrukturen für Eidechsen lag, die einen geringen Bewuchs aufwiesen. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Reptilien ist in diesen Bereichen wesentlich höher als in Bereichen mit höherem Bewuchs.

Das Plangebiet weist ein mittleres Besiedlungspotenzial für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) auf (HELLWIG 2002, 2010 und 2015). Für den Feldhamster als sehr standorttreue Art erfüllen Acker- & Brachflächen sowie Ackerrandstreifen insbesondere hinsichtlich der überlebenswichtigen Deckung eine wichtige Funktion. Aus diesem Grunde wurde das Gelände im Rahmen einer Geländebegehung am 12.05.2021 gezielt nach der Standardmethode nach WEIDLING & STUBBE (1998) nach Hamsterbauen abgesucht. Bei der Begehung nach der jahreszeitlich bedingten Öffnung der möglicherweise vorhandenen Baue wurde nach Bauausgängen sowie Fall- und Schlupfröhren von Feldhamstern, nach Erdauswurf, nach Fraßspuren und nach sonstigen Spuren gesucht.

Die Biotoptypenkartierung des Plangebietes erfolgte am 11.08.2021. Bei dieser Biotoptypenkartierung wurde insbesondere auf pauschal geschützte sowie sonstige, als Lebensraum seltener und schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten bedeutsame Biotoptypen geachtet.

D. Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Nieder-Olm bzw. im südlichen Teil des Gewerbegebietes und umfasst etwa eine Fläche von ca. 9,5 ha. Das Plangebiet ist ackerbaulich geprägt und wird im Süden und Westen von weiteren landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Im Norden grenzt das bestehende Gewerbegebiet an die Fläche an. Östlich des Geltungsbereichs erstreckt sich eine Streuobstwiese, auf der Habitatstrukturen für Reptilien zu finden sind.

Der unmittelbar nördlich des Plangebietes gelegene Bereich stellt ebenfalls eine Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes dar und befindet sich aktuell in der Entwicklung. Die Erschließung des Areals ist bereits erfolgt. Die Bauflächen befinden sich überwiegend in einem jungen Brachestadium und weisen überwiegend einjährige Arten auf. Am Südrand der nördlich gelegenen Erweiterungsfläche erstreckt sich eine schwach ausgeprägte Böschung, welche in Teilen mit jungen Feld-Ahorn (*Acer campestre*) bepflanzt ist.

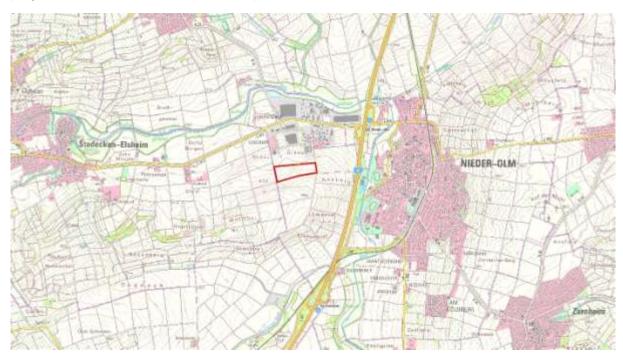


Abb. 1: Lage des Plangebiets in der Stadt Nieder-Olm (Ausschnitt DTK 25 unmaßstäblich ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

In unmittelbarer Nähe zur Vorhabensfläche befinden sich keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete sowie Flächen des Biotopkatasters. Im Zuge der Ergänzung des Bundesnaturschutzgesetztes kann die östlich des Vorhabensbereichs gelegene Streuobstwiese (HK2) als gem. § 30 BNatSchG pauschal geschützter Lebensraum eingestuft werden.

E. Biotoptypenausstattung des Gebietes

Die Biotoptypenkartierung erfolgte im August 2021.

Im Gebiet kommen keine nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotoptypen und keine Biotoptypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie vor.

Tab. 1: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotoptyp	Fläche (m²)	Anteil
Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)	95.317	99,8 %
Getreideacker (HA0)	95.317	99,8 %
Verkehrsflächen (V)	181	0,2 %
Pflasterweg (VB1 pfl*)	51	0,05 %
Feldweg, unbefestigt (VB2)	130	0,15 %
gesamt	95.498	100,0%

Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)

Der Vorhabensbereich wird mit fast 100 % von einer landwirtschaftlich genutzten Fläche eingenommen. Es handelt sich hierbei um einen Getreideacker (HA0).

Der Acker weist als Begleitvegetation die für Getreideäcker typische Klatschmohn-Gesellschaft (Secalietalia-Gesellschaft) auf. Hier wachsen in geringer Individuenzahl Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Acker-Winde (*Convolvulus arvensis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum perforatum*), Echter Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und Taube Trespe (*Bromus sterilis*).

Verkehrsflächen (V)

Östlich des Geltungsbereichs verläuft ein gepflasterter Wirtschaftsweg (VB1 pfl*). Am Westrand des Plangebietes ragt ein unbefestigter Wirtschaftsweg mit knapp 0,1 % in den Vorhabensbereich. Der Weg ist randlich mit einem Weidelgras-Wegerich-Trittrasen (Lolio-Plantaginetum) bewachsen.

F. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope

Die Planung sieht die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes in Nieder-Olm in Richtung Süden vor. Das Vorhaben wird über den Bebauungsplan 'Gewerbepark Ingelheimer Straße' 17. Änderung der Stadt Nieder-Olm gesichert.

Durch die Planung geht <u>anlagebedingt</u> der gesamte Biotopbestand im Bereich der geplanten Baufelder und Erschließungsstraßen verloren. Die Realisierung des Vorhabens beinhaltet

die Beseitigung der gesamten Ackerfläche und somit die Entwertung der vorhandenen Lebensräume.

Baubedingte Störungen betreffen das gesamte Plangebiet und die unmittelbare Umgebung.

Im Vorgriff auf die Baumaßnahmen ist der gesamte Vegetationsbestand im Bereich der geplanten Bauflächen zu beseitigen. Hierdurch kommt es zur Beseitigung der dort lebenden Pflanzen und Tötung wenig mobiler Tiere, die nicht flüchten können. Das Ausmaß der Schädigung der Fauna hängt wesentlich vom Zeitpunkt der Ausführung der Baumaßnahmen ab und lässt sich durch eine zeitliche Steuerung und begleitende Maßnahmen vermindern.

Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zu einer temporären Beeinträchtigung angrenzender Kontaktbiotope durch Lärm und visuelle Störungen. Hiervon sind in erster Linie störempfindliche Vögel im Bereich des Plangebiets und dessen näherer Umgebung betroffen.

<u>Betriebsbedingte</u> Störungen durch die Erweiterung des Gewerbegebietes sind im Bereich der nördlich angrenzenden Bebauung vernachlässigbar. Infolge der Erweiterung des bereits bestehenden Gewerbeparks, werden die betriebsbedingten Störungen um etwa 150 m in Richtung Süden ausgedehnt. Somit rücken die aktuell noch störungsarmen Flächen in den Bereich der betriebsbedingten Störungen.

G. Habitateignung für streng geschützte Arten

Das Plangebiet besteht aus einer großen Ackerfläche, die mit Getreide bestellt wurde. Innerhalb der ca. 9,5 ha großen Fläche gibt es keine weiteren Unterteilungen oder Randstrukturen. Im Norden schließen sich einige Ruderalflächen an den landwirtschaftlich genutzten Bereich an und bilden somit eine Vernetzungsstruktur für verschiedene Arten.

Aufgrund der Offenheit besitzt der Geltungsbereich somit in erster Linie Habitateignung für Halboffen- und Offenlandarten. Vorrangig ist mit dem Vorkommen von Bodenbrütern zu rechnen, wobei in den Randbereichen, insbesondere im Osten, auch Gehölzbrüter auftreten können.

Die Ackerfläche besitzt eine mittlere Eignung für Feldhamster.

Aufgrund der Biotoptypenausstattung des Vorhabensbereichs ist nicht mit einem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen. Die streng geschützten Säugetiere sind allenfalls mit Zufallsaufenthalten zur Nahrungssuche im Gebiet anzutreffen.

Als Lebensraum für die an strukturreiche und sonnenbeschienene Offenlandbiotope gebundene Zauneidechse (Lacerta agilis) weist das Gebiet bzw. der Nordrand in Teilbereichen eine gewisse Habitateignung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auf.

Das Untersuchungsgebiet weist keine Eignung für streng geschützte Amphibienarten auf, da Reproduktionsgewässer im Bereich des Plangebietes fehlen. Das Gebiet könnte lediglich als kleiner Teil des Sommerlebensraums fungieren und Zufallsaufenthalte von Amphibien aufweisen.

Es gibt im Gebiet keine Totholzstrukturen, welche streng geschützten xylobionten (Totholzbesiedelnden) Käferarten eine Lebensgrundlage bieten könnten.

H. Artenschutzrechtliche Prüfung

H.1 Relevanzprüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden alle europarechtlich geschützten Arten untersucht, die im Wirkraum des Vorhabens zu erwarten sind und die durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren betroffen sein können.

Mit der Relevanzprüfung, die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung grundsätzlich durchzuführen ist, werden zunächst die Arten aus allen europarechtlich geschützten Arten 'herausgefiltert' (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer detaillierten artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgte eine Bestandskartierung der Biotoptypen, die als Grundlage für die Beurteilung der Habitateignung für die verschiedenen streng geschützten Arten dient. Zur Beurteilung der möglichen Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten erfolgte eine artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Einschätzung des eventuellen Vorkommens im Gebiet. Hierzu wurde für alle in der weiteren Umgebung des Vorhabensgebietes nachgewiesenen streng geschützten Arten (Nachweise im Bereich der Topographischen Karte TK25, Blatt 6015 Mainz am Rhein gemäß ARTefakt, Landes-AMT für Umwelt Rheinland-Pfalz, 2021) eine Relevanzprüfung durchgeführt zur Klärung der Frage, ob die Habitatansprüche im Vorhabensgebiet erfüllt sind. Die Biotoptypenpräferenzen und Habitatansprüche der Arten werden in diesem Prüfungsschritt entsprechend den Angaben in den Handbüchern Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz (Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2008a) bzw. streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz (Landesbetzte BMOBILITÄT Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2008b) eingesetzt.

Für Arten mit Habitatbindung an Biotoptypen bzw. Biotoptypenkomplexe, die im Plangebiet nicht vorkommen, kann die verbotstatbeständliche Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Diese Arten liegen somit unterhalb der Relevanzschwelle und müssen bei der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung nicht betrachtet werden. Für Arten, deren Präsenz aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes möglich ist (relevante Arten), ist hingegen die Betroffenheit durch das Vorhaben in einem weiteren Verfahrensschritt zu prüfen (vgl. LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ 2011).

Das Ergebnis der Relevanzprüfung findet sich im Anhang als **Anlage I**. Die Tabelle zeigt die Lebensraumpräferenzen der im Umfeld des Bebauungsplangebietes vorkommenden streng geschützten Arten. Die Lebensraumtypen, die im Bebauungsplangebiet oder in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen, sind in der Anlage grau hinterlegt und fett gedruckt: Ackerland sowie Krautbestände. Als Ergebnis nennt die Relevanzprüfung diejenigen gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die aufgrund ihrer Habitatpräferenzen und der Biotopausstattung des Bebauungsplangebietes dort potenziell geeignete Lebensräume vorfinden. Diese Arten sind in der Anlage ebenfalls durch graue Hinterlegung gekennzeichnet.

Von den insgesamt 175 in der Umgebung des geplanten Vorhabens (Bereich Topographische Karte TK 25, Blatt 6015 Mainz) vorkommenden streng bzw. europarechtlich geschützten Arten nutzen 36 Arten Biotoptypen, die zur Habitatausstattung des Plangebietes zählen, als (Teil-)-Lebensraum. Diese Arten werden in einem weiteren Verfahrensschritt einer vertiefenden Prüfung unterzogen.

H.2 Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung

Die 36 gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, deren Möglichkeit des Vorkommens oberhalb der Relevanzschwelle liegt, werden im nächsten Schritt einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen. Hierzu werden ihre Habitatansprüche detaillierter analysiert und mit der Biotopausstattung des Bebauungsplangebietes abgeglichen, das Ergebnis begründet. Für Arten, deren Habitatansprüche im Bebauungsplanbereich erfüllt werden und deren Vorkommen somit denkbar ist, wird die Betroffenheit durch die Planung vor dem Hintergrund der aus ihr entstehenden Wirkfaktoren geprüft und erläutert. Die Ergebnisse der vertiefenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind in **Anlage II** dargestellt.

Für insgesamt 23 dieser der vertiefenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung unterzogenen Arten erfüllt die Ausstattung der Biotope / Habitate im Plangebiet (Größe, Lage, bei oligophagen Arten Vorkommen geeigneter Futterpflanzen, Kontaktlebensräume) nicht die Existenzvoraussetzungen, so dass deren Abundanz im Plangebiet (abgesehen von zufälligen Aufenthalten) ebenfalls mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Somit verbleiben 13 streng bzw. europarechtlich geschützte Arten, deren Vorkommen im Plangebiet aufgrund der Biotoptypenausstattung und -ausprägung möglich oder wahrscheinlich ist. Es handelt sich um Vögel, Feldhamster und Reptilien.

Anmerkung: Die artenschutzrechtliche Vorprüfung behandelt lediglich die im Vorhabensbereich tatsächlich vorkommenden Biotoptypen

(s. o.). Da im Umfeld der Planung weitere Biotoptypen anzutreffen sind und diese teils durch Arten besiedelt werden, welche sich gelegentlich und zufällig auch im Planbereich aufhalten, ist es naheliegend, dass etliche Arten nachgewiesen werden, die im Rahmen der Relevanzprüfung durch den Abgleich mit den vorkommenden Biotoptypen herausgefiltert und demnach nicht in der vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt wurden.

Fledermäuse

Im Gebiet sind lediglich Jagdflüge und sonstige Flugbewegungen von Fledermäusen zu erwarten. Alle heimischen Arten zählen zu den streng geschützten Arten. Es ist nicht auszuschließen, dass zumindest die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die häufigste Fledermaus in Rheinhessen, die Bereiche des Plangebietes als Jagdhabitat und Flugraum nutzt.

Das Plangebiet besitzt jedoch keine Quartiermöglichkeit für Fledermäuse; es gibt keine Gebäude und keine Gehölze mit entsprechender Habitatqualität, um Fledermäusen als Quartier dienen zu können. Auch gibt es in der näheren Umgebung keine Habitate mit einer besonderen Quartiereignung für Fledermäuse. Die Nutzung des Luftraumes als Flug- und Jagdraum bleibt auch bei Umsetzung der Planung weiterhin erhalten. Für Arten wie die Zwergfledermaus, die Insekten auch im Strahlbereich künstlicher Lichtquellen jagt, verbessert sich die Nahrungssituation bei Realisierung der Planung.

Eine Betroffenheit der Fledermäuse im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vögel

Die Erfassung der Vögel erfolgte am 27.04., 18.05. und 01.06.2021 auf der Basis einer Revierkartierung nach BIBBY et al. (2000) und in Anlehnung an die Methodenvorgaben in SÜDBECK et al. (2005). Systematik und Nomenklatur der Arten richten sich nach BARTHEL & HELBIG (2005). Die Vogelarten wurden akustisch wie auch optisch erfasst. Zur Abgrenzung

benachbarter Reviere wurde besonders auf synchron singende Männchen und revieranzeigende Individuen und Paare geachtet. Die Ergebnisse stellen eine Momentaufnahme der Avifauna dar. Naturgemäß können durch drei Begehungen nicht alle Aktivitäten der dort vorkommenden Arten erfasst werden. Trotz dessen liefern die Begehungsergebnisse eine ausreichende Grundlage für die Potenzialabschätzung zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Im Rahmen dieser Begehungen wurde ebenfalls die mögliche Betroffenheit von streng und europarechtlich geschützten höhlenbrütenden Vogelarten und Vögeln mit wiederkehrender Nistplatznutzung geprüft. Der zu beurteilende Bereich wurde gezielt auf das Vorkommen entsprechender Strukturen mit Habitateignung untersucht.

Insgesamt konnten 23 Vogelarten im Untersuchungsgebiet, knapp außerhalb oder lediglich überfliegend festgestellt werden. Die Liste beinhaltet 18 Arten, die nur als Nahrungsgast bzw. Überflieger oder Durchzügler festgestellt wurden (Amsel, Bachstelze, Bienenfresser, Bluthänfling, Dohle, Dorngrasmücke, Elster, Hausrotschwanz, Haussperling, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rabenkrähe, Ringeltaube, Saatkrähe, Star, Stieglitz, Turmfalke und Turteltaube). Die Arten wurden als Nahrungsgäste eingestuft, das Bruthabitat kann jedoch in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets liegen. Die Greifvögel nutzen die Bereiche zur Jagd auf Kleinsäuger. Rauch- und Mehlschwalbe jagen im Luftraum Insekten. Eine Betroffenheit liegt bei den genannten Arten nicht vor.

Bei den verbliebenen vier Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie das Plangebiet sowie bevorzugt die angrenzenden Kontaktbiotope als Bruthabitat nutzen. Hierbei spielen aus ornithologischer Sicht insbesondere die Ackerfläche und die angrenzende Streuobstwiese eine wesentliche Rolle.

Hinsichtlich des Artenspektrums kommen insbesondere die typischen Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie des Siedlungsrands vor. Das Untersuchungsgebiet beherbergt eine durchschnittliche Anzahl an Vogelarten bezogen auf die Habitatbedingungen bestehend aus Ackerland und den angrenzenden Ruderalstrukturen. Ausgehend von diesen Lebensraumbedingungen befinden sich innerhalb des Plangebietes deutlich mehr Arten mit Status Überflieger und Nahrungsgast als brütende Arten. Zu den Arten mit Status Brutvogel bzw. Brutverdacht zählen auch seltenere bzw. geschützte Arten wie Feldlerche und Rebhuhn.

Der Großteil der nachgewiesenen Vogelarten ist weit verbreitet und im Bestand nicht gefährdet. Als planungsrelevante Arten werden daher hier nur geschützte Arten gemäß Art. 4 bzw. Anh. I Vogelschutzrichtlinie (VRL), nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) streng geschützte Arten sowie Arten der Roten Liste Deutschland (RL BRD) und Rheinland-Pfalz (RL RLP) verstanden. Die Angaben zu den einzelnen Arten stammen aus dem 'Handbuch der Vögel Mitteleuropas' (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 2001), dem 'Kompendium der Vögel Mitteleuropas' (BAUER et al. 2005), den 'Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands' (SÜDBECK et al. 2005) sowie der 'Vogelwelt von Rheinland-Pfalz' (DIETZEN et al. 2015-2017).

Mit Mäusebussard und Turmfalke konnten zwei Arten, die nach BNatSchG streng geschützt sind, erfasst werden. Für beide Arten besitzt das Plangebiet jedoch keine höhere Bedeutung, da sie lediglich als Nahrungsgäste oder Überflieger eingestuft werden.

Im Rahmen der Begehungen konnten acht Rote-Liste-Arten festgestellt werden mit den Arten Bluthänfling, Feldlerche, Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Star und Turteltaube, was einer überdurchschnittlichen Anzahl in vergleichbaren Geltungsbereichen entspricht. Allerdings ist ausschließlich die Feldlerche Brutvogel und für das Rebhuhn besteht Brutverdacht in den nördlich angrenzenden Pionierbeständen.

Tab. 2: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung; Wertgebende Arten sind grau unterlegt. Status B - Brutvogel, BV - Brutverdacht, N - Nahrungsgast, Ü - Überflieger, a - außerhalb Plangebiet; Rote Liste BRD / RLP: 3 - gefährdet, V - zurückgehend, Art in der "Vorwarnliste", BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: § besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL RLP	RL BRD	Schutz
Amsel	Turdus merula	N			§
Bachstelze	Moticalla albe	N			§
Bienenfresser	Merops apiaster	N			§§
Bluthänfling	Linaria cannabina	Ü/N	V	3	§
Dohle	Corvus monedula	N			§
Dorngrasmücke	Sylvia communis	N			§
Elster	Pica pica	N			§
Feldlerche	Alauda arvensis	В	3	V	§
Jagdfasan	Phasianus colchicus	BVa			§
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	N			§
Haussperling	Passer domesticus	N	3	V	§
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	Ü/N	3	3	§
Mäusebussard	Buteo buteo	N			§§§
Rabenkrähe	Corvus Corone	N			§
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	N/Ü	3	V	§
Rebhuhn	Perdix perdix	BVa	2	2	§
Ringeltaube	Columba palumbus	N			§
Saatkrähe	Corvus frugilegus	N			§
Star	Sturnus vulgaris	N	V	3	§
Stieglitz	Carduelis carduelis	N			§
Turmfalke	Falco tinnunculus	N			§§§
Turteltaube	Streptopelia turtur	N	2	2	§
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	BVa			§

Kommentare zu nach BNatSchG streng geschützten Vogelarten und Vogelarten der Roten Listen RLP und BRD

Wie oben schon erwähnt, werden hier folgende Arten nicht näher behandelt, da das Plangebiet für sie keine größere Relevanz besitzt und das Brutvorkommen nicht im Bereich des Vorhabens selbst liegt:

- Bluthänfling (§, RL RLP: V, RL BRD: V): Nahrungsgast/ Überflieger

Haussperling (§, RL RLP: 3, RL BRD: V): Nahrungsgast
 Mäusebussard (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Nahrungsgast

Mehlschwalbe (§, RL RLP: 3, RL BRD: 3): Nahrungsgast
Rauchschwalbe (§, RL RLP: 3, RL BRD: V): Nahrungsgast
Star (§, RL RLP: V, RL BRD:-): Nahrungsgast
Turmfalke (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Nahrungsgast

Feldlerche (§, RL RLP: 3, RL BRD: V)

Die Feldlerche konnte bei allen Begehungsterminen auf der Ackerfläche nachgewiesen werden. Die rückläufige Art brütet definitiv im Plangebiet. Die weitläufige Ackerfläche bietet der Art günstige Lebensraumbedingungen. Es ist von 4 Brutpaaren im Plangebiet und 2-3 Brutpaaren direkt angrenzend auszugehen.

Durch die geplante Bebauung kommt es zum Verlust der gesamten Brutreviere dieser Art im Gebiet. Durch den großflächigen Eingriff in die freie Feldflur ist diese Art von dem geplanten Vorhaben stark betroffen. Zwar ist die Feldlerche aufgrund ihrer Mobilität in der Lage, auf andere Flächen auszuweichen, doch bieten die intensiv bewirtschafteten Äcker in weiten Teilen Rheinhessens keine oder nur noch sehr eingeschränkte Lebensraumqualität für die Feldlerche, wodurch der starke Rückgang der Art im Wesentlichen verursacht wird. Ohne unterstützende Maßnahmen ist davon auszugehen, dass sich der enorme Verlust an (durch die Bruten nachgewiesenermaßen geeignetem) Lebensraum negativ auf die Bestände und damit den Erhaltungszustand der Art in der Umgebung auswirken wird. Im betroffenen Landschaftsausschnitt ist die Habitatkapazität vermutlich weitgehend ausgeschöpft, so dass größerflächige Lebensraumverluste durch Steigerung der Biotopqualität an anderer Stelle des Agrarraumes kompensiert werden müssen, um einen weiteren Rückgang der Bestände zu vermeiden.

Aufgrund des Verlustes der Revierzentren von 4-7 Brutpaaren (innerhalb und direkt angrenzend) ist die ortstreue Art von dem Vorhaben demzufolge indirekt betroffen, selbst wenn bei einer Bebauung außerhalb der Brutzeit keine Tiere getötet, keine Individuen erheblich gestört und keine Nistplätze zerstört werden. Folglich liegt eine indirekte Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auch dann vor, wenn bei Bauzeiten außerhalb der Brutzeit keine Tiere getötet oder verletzt und keine Nester zerstört werden, jedoch jährlich wiederkehrend genutzte Reviere verloren gehen. Zur Vermeidung direkter Tötungen von Individuen oder der Zerstörung ihrer Fortpflanzungsstätten sind die Ackerflächen bzw. deren Brachen zudem vor Beginn der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit zu beseitigen bzw., bei späterem Baubeginn, während der Brutplatzwahl und Brutzeit durch wiederkehrende Mahd oder Bodenbearbeitung unattraktiv zu halten.

Ohne begleitende Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum Nieder-Olms und dessen unmittelbarer Umgebung, bspw. in Form Produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen, verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Feldlerche, da nicht gewährleistet ist, dass im Bereich der lokalen Population geeignete Ersatzlebensräume in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden sind.

Rebhuhn (RL RLP: 2, RL BRD: 2):

Das stark im Bestand rückläufige Rebhuhn konnte in den nördlich angrenzenden Pionierbeständen mehrfach beobachtet und mit dem Status Brutverdacht eingestuft werden. Der Lebensraum der Art umfasst nahezu den gesamten beplanten Bereich des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes, bei dem bisher lediglich die (Teil-)Erschließung erfolgte.

Das Rebhuhn brütet im Jahr 2021 zwar nicht im Untersuchungsgebiet, aber im Zuge der Planung werden die für diese Art wichtigen Ruderalflächen entwertet, die aktuell an die weitläufige Ackerlandschaft anknüpfen. Die Fläche stellt ein wichtiges Nahrungshabitat dar und eignet sich ebenfalls als Bruthabitat.

Um den Bestand der auch in Rheinhessen stark rückläufigen Art (SCHLOTMANN 2015) zu erhalten sollten auf verbleibenden Ackerflächen bzw. Offenlandbiotopen in der näheren Umgebung (Feldflur Gemarkung Nieder-Olm) im Rahmen der Eingriffskompensation Maßnahmen der Steigerung der Lebensraumqualität ergriffen werden, um den Lebensraumverlust auszugleichen (bspw. Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen).

Somit liegt eine indirekte Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vor, auch wenn bei Bauzeiten außerhalb der Brutzeit keine Tiere getötet oder verletzt und keine Nester zerstört werden.

Ohne begleitende Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum, verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz des stark gefährdeten Rebhuhns, da sich der günstige Erhaltungszustand der lokalen Population weiter verschlechtern kann.

Kommentar Avifauna:

Die Ackerfläche am Rande des bestehenden Gewerbegebietes spielt für die Feldlerche als Art der Agrarlandschaft eine wichtige Rolle als Bruthabitat. Die Rote-Liste Art ist ein in Deutschland und Rheinland-Pfalz gefährdeter Brutvogel und auf der Fläche mit vier Brutpaaren vertreten. Sie ist durch die Planung indirekt betroffen. Der Wegfall der Brutplätze bei Realisierung des Projektes ist durch spezielle Maßnahmen zwingend zu kompensieren, um den Erhaltungszustand der lokalen Population nicht weiter zu verschlechtern.

Für das außerhalb des Plangebietes mit Brutverdacht eingestufte Rebhuhn gehen im Zuge der Planung wichtige Nahrungshabitate und potenzielle Brutflächen verloren, da die Biotopstrukturen an der nördlichen Grenze entwertet werden. Primär handelt es sich hierbei um Flächen, die bereits für eine Bebauung vorgesehen sind. Um den Verlust auszugleichen, sollten die Lebensraumansprüche des Rebhuhns bei den Maßnahmen zum Schutz der Feldlerche berücksichtigt werden. Zur Maßnahmenumsetzung eignen sich beispielsweise Blühflächen, Lerchenfenster, Fräsflächen und langjährige Ackerbrachen.

Die übrigen heimischen Vögel sind ausschließlich Nahrungsgäste und als überwiegend häufig vorkommende Arten einzustufen. Im Geltungsbereich konnten keine weiteren in Deutschland oder Rheinland-Pfalz gefährdeten Vogelarten als Brutvogel festgestellt werden.

Die Gehölze sind in der gesetzlich zulässigen Frist vom 01.Oktober bis 28./29. Februar zu beseitigen. Bereiche mit einer grasig-krautigen Vegetation sollten ebenfalls außerhalb der Vogelbrutzeit (15.03. bis 31.08.) beseitigt werden und vor Baubeginn im vierwöchigen Turnus gemulcht werden, um einen Verlust an Bodenbrütergelegen zu vermeiden.

Ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum verstößt das Vorhaben für die Arten Feldlerche gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG!

Feldhamster

Das Plangebiet weist ein mittleres Besiedlungspotenzial für Feldhamster (*Cricetus cricetus*) auf (HELLWIG 2002, 2010 und 2015). Aus diesem Grunde wurde die Ackerfläche gezielt nach der Standardmethode nach WEIDLING & STUBBE (1998) nach Hamsterbauen abgesucht.



Abb. 2: Untersuchungsareal Feldhamster (gelb) sowie Plangebiet (rot) (Ausschnitt DTK 25 unmaßstäblich ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2022, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

Die Untersuchung der Feldhamster wurde zudem auf einen weitaus größeren Bereich ausgedehnt als das eigentliche Plangebiet. In einem EuGH-Urteil zum Schutz von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten des Feldhamsters vom 02.07.2020 wurden hohe Anforderungen an die fachgutachterliche Beurteilung einer Betroffenheit des streng geschützten Säugers gestellt (C-477/19).

"36 Nach alledem ist auf die erste Frage zu antworten, dass Art. 12 Abs. 1 Buchst. d der Habitatrichtlinie dahin auszulegen ist, dass unter dem Begriff 'Ruhestätten' im Sinne dieser Bestimmung auch Ruhestätten zu verstehen sind, die nicht mehr von einer der in Anhang IV Buchst. a der Richtlinie genannten Tierarten, wie etwa dem Feldhamster (Cricetus cricetus), beansprucht werden, sofern eine hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass diese Art an diese Ruhestätten zurückkehrt, was zu prüfen Sache des vorlegenden Gerichts ist."

Aufgrund des EuGH-Urteils sind zusätzlich zur Erfassung im Plangebiet Aussagen zum Wiederbesiedlungspotenzial zu treffen. Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit mittlerem Potenzial. Dies bedeutet, dass bei den Erfassungen ein gewisser Puffer (nach unserer Einschätzung etwa 100 m) miterfasst werden muss, um das Potenzial einer Wiederbesiedelung des Plangebiets beurteilen zu können. Hinsichtlich einer möglichst rechtssicheren artenschutzrechtlichen Untersuchung ist dieser Mehraufwand aus fachgutachterlicher Sicht zwingend erforderlich.

Bei der Untersuchung eines Gebietes auf Feldhamstervorkommen ist zu beachten, dass diese sehr aufwändig und nur unter bestimmten Bedingungen möglich ist. Feldhamster sind nur anhand ihrer Baue praktikabel nachweisbar. Hierzu ist jeder Schlag zu einem geeigneten

Zeitpunkt zu begehen und quadratmeterweise abzusuchen. Wenn die Ackerflächen zum Zeitpunkt der Öffnung der Baue (je nach Witterung zweite Aprilhälfte bis erstes Maidrittel) noch keine geschlossene Vegetation aufweisen, wird die Begehung im Frühjahr gemacht. Bei Wintergetreide kann es aber sein, bei Raps ist es generell so, dass zum Zeitpunkt der Öffnung der Baue die Vegetation so dicht ist, dass keine Untersuchung mehr möglich ist. In diesem Fall muss direkt nach der Ernte und vor der nächsten Bodenbearbeitung geschaut werden. Wintergetreide und Rapsfelder können je nach Witterungsverlauf und Erntetermin von Juli - September kontrolliert werden.

Die aktuelle Seltenheit des Feldhamsters in Rheinland-Pfalz aufgrund massiver Bestandseinbrüche lässt eine aktuelle Besiedelung der Ackerflächen trotz ihrer grundsätzlich vorhandenen Eignung als unwahrscheinlich erscheinen.

Bei der Begehung am 12.05.2021 wurde gezielt nach Fall- und Schlupfröhren von Feldhamstern, nach Erdauswurf, nach Fraßspuren und nach sonstigen Spuren gesucht. Es konnten auf den Getreideackerflächen weder Röhren (Gänge), noch Fraß- oder Kotspuren entdeckt werden.

Es kommen somit keine Individuen des Feldhamsters im Vorhabensbereich vor. Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Reptilien

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als charakteristischer Besiedler von Brachflächen, niedrigwüchsigen Magerrasen und Grünflächen, Parkanlagen sowie Ökotonen (Übergangsbereichen zwischen unterschiedlich strukturierten Biotopen) benötigt gehölzarme bis mäßig verbuschte Lebensräume mit einem Deckungsgrad höherer Gras- und Staudenvegetation von 30 bis 80 %, dazu niedrigwüchsige bis vegetationsfreie Bereiche sowie, als essenzielle Habitatstrukturen, Sonnenplätze, Eiablageplätze und Überwinterungsplätze in räumlicher Nachbarschaft.

Diese Bedingungen sind innerhalb des Untersuchungsgebietes im Bereich der Böschung zum nördlich angrenzenden Bereich mit Pionierbeständen gegeben. Die von der Planung betroffenen Flächen bieten der Zauneidechse geeignete Sonnen- und Eiablageplätze, ein ausreichendes Nahrungsangebot sowie Möglichkeiten zur Überwinterung.

Im Bereich außerhalb des Plangebietes entlang der wiesenartigen Säume ist ebenfalls nicht auszuschließen, dass diese von der streng geschützten Zauneidechse als Ganzjahreslebensraum genutzt werden.

Deshalb wurden bei vier Begehungen am 23.04., 24.05., 10.06. und 22.06.2020 alle potenzialbietenden Bereiche auf das Vorkommen der Reptilien untersucht. Es konnte kein Nachweis erbracht werden, dass die streng geschützte Zauneidechse oder sonstige Reptilien das Plangebiet oder die unmittelbar nördlich angrenzenden Flächen als Lebensraum nutzen.

Somit ist davon auszugehen, dass innerhalb des von der Planung betroffenen Bereichs sowie dessen unmittelbaren Kontaktbereichen keine Individuen der streng geschützten Zauneidechse oder sonstiger besonders oder streng geschützter Reptilien vorkommen. Eine Betroffenheit der Artengruppe gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Sonstige Artengruppen

Für streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus anderen als den behandelten Artengruppen besitzt das Plangebiet keine geeigneten Lebensvoraussetzungen.

Der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) fehlen als Kulturflüchter störungsarme und dichte Strauch- und Gehölzstrukturen.

Aufgrund des Fehlens von Gewässerstrukturen innerhalb des Plangebietes kann eine Betroffenheit streng geschützter Muscheln, Schnecken, Libellen und Amphibien negiert werden.

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) benötigt als Raupenfutterpflanzen Kräuter der Gattungen Nachtkerze oder Weidenröschen sowie bevorzugt feuchte Standorte. Im Plangebiet kommen keine Nachtkerzen und Weidenröschen vor, so dass die Ansprüche der Art nicht erfüllt werden (vgl. HERRMANN & TRAUTNER 2011).

Die sonstigen im Raum Nieder-Olm vorkommenden streng geschützten Schmetterlinge benötigen Biotoptypen und Raupenfutterpflanzen, die dem Plangebiet fehlen.

Xylobionte (Totholz besiedelnde) Käfer fehlen im Gebiet, da es keine Bäume mit entsprechender Habitatqualität gibt.

Eine Betroffenheit von streng bzw. europarechtlich geschützten Arten aus sonstigen Artengruppen durch die Realisierung des Vorhabens kann somit ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Somit ergibt die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung folgendes Ergebnis:

Tab. 3: Betroffenheit der im Gebiet nachweislich oder vermutlich vorkommenden streng bzw. europarechtlich geschützten Arten (nur Arten mit Bindung an Biotoptypen des Gebietes, betroffene Arten grau hinterlegt).

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
Lacerta agilis Zauneidechse	Krautbestände	es konnte bei mehreren Begehungen kein Nachweis der Art erbracht werden; es ist deshalb davon auszugehen, dass innerhalb des von der Planung betroffenen Bereichs sowie in den Kontaktbereichen keine Individuen der Art vorkommen, eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden	nein
Buteo buteo Mäusebussard	Ackerland	kein aktuelles Brutgebiet; Art nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat; da die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Jagdgebiet benötigt, ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
Falco tinnunculus Turmfalke	Ackerland	kein aktuelles Brutgebiet; Art nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat; da die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Jagdgebiet benötigt, ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
Perdix perdix Rebhuhn	Ackerland, Krautbestände	Art konnte in der Ruderalfläche im Norden des Gebietes mehrfach beobachtet werden, es besteht dort Brutverdacht; der Lebensraum umfasst fast den gesamten beplanten Bereich sowie dessen Randstrukturen, somit liegt eine indirekte Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vor; ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der stark gefährdeten Art	ja
Coturnix coturnix Wachtel	Ackerland, Krautbestände	Art konnte im Gebiet nicht beobachtet werden, ein Vorkommen ist daher auszuschließen und damit auch eine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Phasianus colchicus Fasan	Ackerland, Krautbestände	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht knapp außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
Alauda arvensis Feldlerche	Ackerland, Krautbestände	Art brütet mit vier Brutpaaren auf der Untersuchungsfläche, wobei die Revierzentren auf dem Baufeld liegen und ein Ausweichen auf weiter südlich gelegene Ackerflächen nicht möglich ist; somit besteht eine Betroffenheit der Art im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der stark gefährdeten Art	ja
Motacilla flava flava Schafstelze	Ackerland, Krautbestände	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht knapp außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, die in der Lage ist, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Motacilla alba Bachstelze	Krautbestände	Art nutzt das Gebiet aktuell als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Sylvia communis Dorngrasmücke	Krautbestände	Art nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
Carduelis carduelis Stieglitz	Krautbestände	Art nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Carduelis cannabina Bluthänfling	Krautbestände	Art konnte im Gebiet überfliegend und als Nahrungsgast beobachtet werden; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Cricetus cricetus Feldhamster	Ackerland	bei der Begehung konnten auf den Getreideackerflächen weder Röhren (Gänge), noch Fraß- oder Kotspuren entdeckt werden;somit kommen keine Individuen der Art im Vorhabensbereich vor, eine Betroffenheit der Art nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden	nein

H.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Im Gebiet kommen keine pauschal nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützte Biotoptypen vor.

Für Fledermäuse fehlen im Untersuchungsgebiet Strukturen, die ihnen als Quartier dienen könnten (Gebäude mit entsprechender Habitateignung oder Bäume mit Höhlungen oder großflächigen Rindenablösungen). Das Plangebiet könnte lediglich als fakultatives Jagdhabitat genutzt werden, jedoch ohne direkten Bezug zum Boden (insbesondere die strukturreicheren Randbereiche östlich des Plangebietes). Dafür sind die Fledermäuse lediglich auf den Luftraum angewiesen. Dieser bleibt auch bei Realisierung des Vorhabens als Jagd- und Fluggebiet erhalten. Für Arten, die Insekten im Kunstlicht der Beleuchtungseinrichtungen jagen, verbessert sich bei Realisierung der Planung die Eignung des Gebietes als Jagdhabitat. Insgesamt weist das Gebiet lediglich eine geringe Bedeutung für Fledermäuse auf. Da durch das Vorhaben keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Gruppe der Fledermäuse beeinträchtig werden, besteht keine Betroffenheit der Art gemäß § 44 BNatSchG.

Im Bereich des Vorhabens treten keine Gehölzbestände auf. Das Vorkommen von Fledermäusen, Höhlenbrütern (z.B. Grünspecht) oder Gartenschläfern ist somit ausschließlich auf

den temporären Aufenthalt zum Nahrungserwerb oder zur Rast beschränkt. Aufgrund des fehlenden Gehölzanteils ist zudem ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus*) auszuschließen.

Die Begehungen für die Hamsterkartierung konnten zu geeigneten Zeitpunkten, vor Vegetationsschluss durchgeführt werden. Die große Getreideackerfläche sowie die umliegenden Flächen wurden intensiv abgesucht. Es gibt nach derzeitigem Stand keine Hinweise auf aktuelle Feldhamstervorkommen im Bereich des Vorhabens.

Der fehlende Nachweis, auf dem grundsätzlich sehr gut geeigneten Getreideacker des Plangebietes und der umliegenden Ackerflächen zeigen, dass der Bereich nicht durch die streng geschützte Art besiedelt wird. Das Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Gebiet und somit eine Betroffenheit der Art kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit, dass der Feldhamster die von dem Vorhaben betroffenen Flächen erneut besiedelt, ist aus fachgutachterlicher Sicht nicht gegeben.

Für den Großteil der nachgewiesenen Vogelarten spielt das Vorhabensgebiet eine eher untergeordnete Rolle. Es fungiert primär als Nahrungshabitat. Das Plangebiet weist keine optimalen Bedingungen für diese Arten auf und sie können problemlos auf Habitate in der näheren Umgebung ausweichen.

Für die gefährdete Feldlerche ist der Vorhabensbereich hingegen von großer Bedeutung, da auf der gesamten Fläche vier Brutreviere festgestellt werden konnten. Als Bodenbrüter legt die Feldlerche jährlich bzw. bei jeder Brut (in unserer Gegend sind zwei Jahresbruten üblich) ein neues Nest an. Den Nistplatz wählt sie in Abhängigkeit von der Vegetationsstruktur zum Zeitpunkt der Revierabgrenzung. Da keine besonderen Strukturen vorhanden sein müssen können Feldlerchen bei der Überbauung eines Ackers auf andere Ackerstandorte oder Brachen ausweichen.

Allerdings ist die Brutdichte auf für die Art geeigneten Flächen in Rheinhessen relativ hoch und es ist davon auszugehen, dass die angrenzenden Ackerflächen ebenfalls in hoher Revierdichte durch die Feldlerche besetzt sind, sodass eine Revierverschiebung für die ortstreue Art in dem Umfang nicht ohne begleitende Maßnahmen möglich ist.

Ursachen für den generellen Bestandsrückgang der Feldlerche, die zur Aufnahme in die Rote Liste der gefährdeten Arten geführt haben, sind nicht der quantitative Verlust von Ackerflächen, sondern vielmehr die großflächigen qualitativen Einschränkungen des Lebensraumes. Maßgeblich sind vor allem die intensive Nutzung der Ackerflächen mit zu schnellem Pflanzenwuchs im Frühjahr, der mit der Herbizidanwendung einhergehende Verlust an samenreicher Begleitvegetation, die Vergrößerung der Schlagflächen mit Verlust an Kulturvielfalt, der Verlust von Ökotonen (Randstrukturen), der Rückgang des Roggenanbaus und des Sommergetreideanbaus sowie von Brachflächen.

Maßgeblich für die Revierbildung ist der Zustand der Landschaft zum Zeitpunkt der Ankunft aus dem Wintergebiet, bei uns meist Mitte Februar bis Anfang März. Dann werden die Reviere besetzt und durch Singen im Flug abgegrenzt. Aus diesem Grund sollten die für die Feldlerche erforderlichen Maßnahmen im Sinne von Lerchenfenstern, Fräsflächen oder Ackerbrachen möglichst schon im Winter/ Frühjahr vor Baubeginn umgesetzt werden, sodass die Ausgleichsflächen sofort zur Verfügung stehen.

Im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust der Feldlerchenreviere ist auch die Entwertung der nördlichen Ruderalfläche durch die Baumaßnahmen zu kompensieren, da in diesem Bereich Brutverdacht für das gefährdete Rebhuhn besteht. Durch die Planung

werden wichtige Nahrungshabitate und potenzielle Brutflächen der Art entwertet, was bei der rückläufigen Art zwangsläufig Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population haben kann.

Zwar bauen die Arten ihre Nester an jährlich wechselnden Standorten, so dass eine direkte Betroffenheit auch für diese Arten ausgeschlossen werden kann, doch sind sie als Bewohner des Agrarraumes (Agrotopbewohner) in besonderem Maße darauf angewiesen, dass in ausreichender Anzahl geeignete Nistplätze, ein ausreichendes Nahrungsangebot und Versteckmöglichkeiten in der offenen, vertikal nur gering gegliederten Feldflur in einem engeren räumlichen Bezug zueinander vorhanden sind. Durch die Planung kommt es in erheblichem Maße zum Verlust qualitativ hinreichend geeigneter Agrotope und somit auch tatsächlicher oder potenzieller Bruthabitate. Aufgrund der ortstreue der Feldvögel, die zwar jährlich bzw. bei jeder Brut neue Nester bauen, diese jedoch möglichst stets im selben Landschaftsraum, ist der Entzug der Bruthabitate für die genannten Arten als indirekte Zerstörung von Brutplätzen zu werten, auch wenn keine Nester direkt zerstört werden.

Die Planung verstößt somit durch den großflächigen Entzug besetzter und somit nachweislich geeigneter Brutplätze indirekt gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ("Es ist verboten, ... Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören ..."). Der dauerhafte Fortbestand solch ausreichend struktur- und nahrungsreicher Agrotope und Agrotopkomplexe ist im Rahmen der Eingriffskompensation in räumlicher Nähe sicherzustellen, um den Verlust an Nisthabitaten zu vermeiden und somit das Eintreten des Beschädigungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden. Hierbei sind die Revieransprüche der Arten zu berücksichtigen und zu erfüllen.

Bei einer Beseitigung der Krautbestände in der Winterperiode (Oktober bis Februar), mit nachfolgender wiederkehrender Vegetationsstörung im vierwöchigen Turnus bis Baubeginn, kann eine direkte Schädigung der Vogelarten des Gebietes im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) wie auch des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigungsverbot) ausgeschlossen werden.

Das Gebiet weist in Teilbereichen insbesondere auf der nördlich des Plangebietes gelegenen Böschung Eignung für die streng geschützte Zauneidechse auf. Insbesondere die genannte Böschung bietet der Zauneidechse in Teilbereichen geeignete Sonnen- und Eiablageplätze sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot oder Möglichkeiten zur Überwinterung.

Im Gebiet erfolgten bei insgesamt vier Begehungen unter günstigen Witterungsbedingungen keine Beobachtungen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder sonstiger Reptilien. Das Vorkommen streng geschützter Reptilien kann aufgrund der Ergebnisse ausgeschlossen werden.

Das Untersuchungsgebiet weist keine Eignung für streng geschützte Amphibienarten auf, da im Umfeld keine geeigneten Laichgewässer vorkommen und das Gebiet auch keine Eignung als Teil des Landlebensraumes aufweist. Eine Betroffenheit kann somit auch für die Artengruppe der Amphibien ausgeschlossen werden.

Es gibt im Gebiet kein Totholz, welches streng geschützten xylobionten (totholzbesiedelnden) Käferarten eine Lebensgrundlage bieten könnte. Für sonstige in der Umgebung Nieder-Olm vorkommende streng geschützte Insektenarten fehlen ebenfalls die geeigneten Lebensräume (so für die an strukturreiche und trocken-warme Magerrasen gebundene Westliche Steppen-Sattelschrecke / Ephippiger ephippiger) oder die zwingend

benötigten Futterpflanzen (wie für den an Nachtkerzen und Weidenröschen gebundenen Nachtkerzenschwärmer / Proserpinus proserpina).

Im Gebiet kommen keine pauschal nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 LNatSchG geschützten Biotope vor.

Arten aus anderen Artengruppen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände betroffen.

I. Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten

Aus der Artenschutzrechtlichen Beurteilung (Kap. H.3) ergibt sich somit die indirekte Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten aus der Artengruppe der Vögel (Feldlerche und Rebhuhn).

Ohne vorbereitende und / oder begleitende Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Individuen und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Diese Bestimmungen sind unmittelbar geltend und keiner Abwägung zugänglich.

Bei Vogelarten, die zwar ihre Neststandorte, nicht aber ihre Brutreviere wechseln, liegt ein Verstoß gegen die Artenschutzrechtlichen Bestimmungen auch dann vor, wenn das Brutrevier in seiner Gesamtheit betroffen ist und bei Realisierung des Vorhabens verloren geht (vgl. SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011).

Folgende Punkte sind ausschlaggebend für die Betroffenheit der Feldvogelarten bzw. von deren Brutrevieren:

- Lage der Revierzentren
- Größe des beplanten Gebietes
- Anzahl der Brutpaare im Gebiet
- Die Ortstreue einzelner Vogelarten
- Verbreitung und Zustand der lokalen Population
- Art und Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung, insbesondere Größe der Schläge und Diversität der Feldfrüchte
- Der Abstand zu vertikalen Strukturen und Störungsquellen
- Entfernung und Lage nicht bzw. extensiv genutzter Strukturen
- Verbreitung und Zustand der betroffenen Biotoptypen im Verbreitungsgebiet der jeweiligen lokalen Population

Bei der im Plangebiet als Brutvogel nachgewiesenen Feldlerche sowie dem auf der nördlich angrenzenden Fläche mit Brutverdacht eingestufte Rebhuhn liegt eine indirekte Betroffenheit nach § 44 BNatSchG vor. Zwar werden bei Baufeldherrichtung außerhalb der Brutperiode (bzw. bei Gewährleistung, dass im Gebiet zu Beginn der Bautätigkeiten keine Feldvögel brüten) keine Tiere getötet oder verletzt und keine Nester zerstört, der großflächige Verlust regelmäßig und wiederkehrend besetzter Reviere hat jedoch ebenfalls die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zur Folge, da die betroffenen Tiere aufgrund ihrer Lebensweise und ihrer Lebensraumansprüche nicht beliebig in andere Ackerflächen abwandern können. Bei dem großräumigen Verlust von Brutrevieren und nachweislich geeigneten Lebensräumen dieser ortstreuen und jährlich wiederkehrenden

Art ist ohne begleitende Maßnahmen davon auszugehen, dass sich der Zustand der lokalen Populationen der Art durch die Realisierung des Vorhabens verschlechtern wird.

Bei der verhältnismäßig großen in die Ackerlandschaft eingreifenden Gebietserweiterung mit dem Verlust von ca. 9,5 ha Ackerfläche wird sich die Brutpaardichte auf den verbleibenden Ackerflächen in westlicher und südlicher Richtung zwangsläufig erhöhen müssen. Der starke bis dramatische Rückgang der Feldlerche sowie des Rebhuhns in Rheinhessen sind im Wesentlichen durch eine qualitative Verschlechterung des Lebensraumes Acker im Naturraum verbunden, sie korrelieren nicht mit einem quantitativen Rückgang des Biotoptyps (vgl. SCHLOTMANN 2015 und DIETZEN 2017). Gerade bei den ehemals häufigen Arten der Feldvogelfauna ist davon auszugehen, dass in den ackerbaulich geprägten Gewannen in Rheinhessen die Lebensraumkapazität gesättigt ist und alle geeigneten Reviere besetzt sind. Während geringe Verluste geeigneter Ackerbiotope in randlicher Lage höchstwahrscheinlich noch durch Revierverschiebungen im Rahmen der saisonalen Revierabgrenzung ausgleichbar sind, führen großflächige Verluste nachweislich geeigneter Bruthabitate zwangsläufig zu negativen Veränderungen der lokalen Populationen der betreffenden Art.

Für die mit 4 bis 7 Revieren betroffene Feldlerche ist in erster Linie der Verlust der freien Ackerfläche maßgeblich. Da sich die Revierzentren der gefährdeten Art innerhalb des überplanten Bereiches befinden, liegt für die Feldlerche eine indirekte Betroffenheit durch die Beseitigung regelmäßig genutzter Brutstätten vor (SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011).

Um negative Auswirkungen auf die lokalen Populationen zu vermeiden und den (noch) günstigen Erhaltungszustand zu sichern sind für die Arten Rebhuhn und Feldlerche Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum im Rahmen der Eingriffskompensation zwingend erforderlich. Hierdurch lässt sich das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens bezüglich der Feldvögel vermeiden.

Mindestens 20 % der erforderlichen Kompensation sollten durch begleitende Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung der Lebensraumfunktion verbleibender Ackerflächen im Raum Nieder-Olm bzw. den unmittelbar angrenzenden Bereichen erbracht werden, bspw. in Form von Produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen. Eine Verteilung der Maßnahmen auf verschiedene kleinere Bereiche kommt dabei dem Revierverhalten der betroffenen Arten zu Gute.

J. Fazit

Die Realisierung des Vorhabens ist unter Berücksichtigung der besonderen Kompensationsansprüche für die europarechtlich geschützten Arten Feldlerche und Rebhuhn sowie der unter Punkt K genannten Vorgaben und Empfehlungen ohne Verstoß gegen die Bestimmungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot gemäß §44 Abs. 1, Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 2, Schädigungsverbot gemäß §44 Abs. 3, Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 4 BNatSchG) möglich.

Bei der Kompensation sind die Habitatansprüche der Feldbewohner (Feldvögel) in besonderem Maße zu berücksichtigen. Aufgrund der Größe des Plangebietes sowie dem Verlust mehrerer Brutreviere der Feldlerche sowie vermutlich eines des Rebhuhns ergibt sich eine indirekte Betroffenheit der genannten europarechtlich geschützten Arten gemäß § 44 BNatSchG. Ohne Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung der Agrarlebensräume im naturräumlichen Zusammenhang und somit zur

Förderung der Feldbewohner verstößt die Planungsabsicht gegen das Beschädigungsverbot von Fortpflanzungsstätten gemäß §44 Abs. 1 Nr.3.

Bei Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur qualitativen Verbesserung der Agrarlebensräume ist das geplante Vorhaben voraussichtlich auch ohne Verstoß gegen die Bestimmungen des Schädigungsverbotes des § 44 Abs. 3 BNatSchG (Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3, Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) möglich.

Die Beseitigung der Acker- und Brachevegetation hat außerhalb der Brutzeit im Zeitraum Oktober bis Februar zu erfolgen, bei späterem Baubeginn ist das Baufeld durch wiederkehrende Vegetationsstörung mindestens einmal monatlich (Mulchmahd oder Bodenbearbeitung) bis Baubeginn für Brutvögel unattraktiv zu halten.

K. Vorgaben und Empfehlungen

Um einen möglichst umweltverträglichen betrieblichen Ablauf zu gewährleisten sowie die teils rückläufigen Vogelarten zu fördern, werden zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs folgende Maßnahmen empfohlen.

- Die Gras-Kraut-Bestände und die Ackervegetation sollten außerhalb der Vogelbrutzeit beseitigt werden, um die Schädigung eventueller Freibrüter-Bruten mit Sicherheit auszuschließen. Bei Baubeginn während der Brutzeit sind die Vorhabensflächen während der Brutplatzwahl und Brutzeit durch wiederkehrende Mahd oder Bodenbearbeitung unattraktiv zu halten, so dass sich keine Bodenbrüter ansiedeln (monatliche Mahd oder Bodenbearbeitung).
- Zur Sicherstellung der Lebensraumansprüche der Feldbewohner sind mindestens 20 % der Kompensation mit Maßnahmen zur Förderung dieser Arten gehölzfrei auszugestalten in Form von Ackerbrachen (einjährige und mehrjährige), Blühstreifen und -flächen sowie Lerchenfenstern. Es sollte stets eine Mischung verschiedener Maßnahmentypen vorhanden sein, bei der kein Typ mehr als ein Drittel der Gesamtfläche der Maßnahmen zur Förderung der Feldbewohner umfasst. Die Maßnahmen können auf wechselnden Flächen, bspw. in Form von Produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK), realisiert werden. Dabei sind die Revieransprüche der feldbewohnenden Arten zu berücksichtigen. Zielraum für die Maßnahmen ist der Naturraum des Mittleren Selzbeckens des Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes sowie die unmittelbar angrenzenden Bereiche benachbarter Naturräume.
- Als Kompensation für die Feldlerche und das Rebhuhn sind Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen auf wechselnden Flächen im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, bspw. durch Brachestreifen oder so genannte Lerchenfenster, empfehlenswert.
 - Das Konzept der Produktionsintegrierten Kompensation ermöglicht es, ohne Beeinträchtigung benachbarter Nutzungen temporäre Trittsteinbiotope und Refugiallebensräume auch in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gemarkungsbereichen einzurichten, die normalerweise für Maßnahmen der Eingriffskompensation nicht zugänglich sind.

Als Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche eigenen sich insbesondere Ackerbrachen, Ackerrandstreifen, Blühstreifen und Lerchenfenster. Für die Schaffung von Brut- und Nahrungsplätzen sind die sogenannten Lerchenfenster empfehlenswert. Diese stellen Fehlstellen in Getreideschlägen dar und bieten der Feldlerche optimale Lande- und Orientierungsbedingungen. Ihre Nester baut die Art im umliegenden

Getreide. Bei der Durchführung der Lerchenfenster ist auf folgende Randbedingungen zu achten (STIFTUNG WESTFÄLISCHE KULTURLANDSCHAFT 2012):

- Durchführung nur in Getreideäckern
- mind. 20 m² Größe
- 2 bis 10 Lerchenfenster pro Hektar
- mind, 50 m von der Straße entfernt
- die Fenster sollten zwischen den Fahrgassen liegen
- größtmöglicher Abstand zu Gehölzbeständen

Für die Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen für die Feldbrüter empfiehlt sich das Konzept der Produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (vgl. CZYBULKA et al. 2012 & STIFTUNG WESTFÄLISCHE KULTURLANDSCHAFT, 2012). Dieses ermöglicht es, ohne Beeinträchtigung benachbarter Nutzungen temporäre Trittsteinbiotope und Refugiallebensräume auch in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gemarkungsbereichen einzurichten, die normalerweise für Maßnahmen der Eingriffskompensation nicht zugänglich sind. Von den Maßnahmen profitieren die Arten der Agrarlebensräume (Agrotope, s. STEIDL & RINGLER 1997), die sehr häufig von den Eingriffen betroffen sind, jedoch von den klassischen Kompensationsmaßnahmen wie Umwandlung in Dauergrünland, Anlage von Streuobstbeständen und Gehölzen sowie Aufforstung nicht oder nicht in erforderlichem Maß gefördert werden. Zudem profitieren zahlreiche Arten der strukturreichen und extensiv genutzten Feldflur, die in der modernen Agrarlandschaft keine geeigneten Lebensbedingungen mehr vorfinden bzw. nicht mehr in der ausreichenden Größe.

- Je nach Ausgestaltung der Gebäude bzw. der Glasfassaden sind entsprechende Maßnahmen gegen Vogelschlag zu berücksichtigen.
- Die Beleuchtung innerhalb der geplanten Flächenerweiterung sollte möglichst insektenfreundlich angelegt werden.

L. Literatur

- BARTHEL, P. H. & HELBIG, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola 19(2): 89-111.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1 3. Wiebelsheim, 2. Auflage
- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D., HILL, D.A. & MUSTOE, S.H. (2000): Bird Census Techniques, 2nd ed. Academic Press, London.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten Zeitschr. f. Feldherpetol.: Beih. 7.
- CZYBULKA, D.; HAMPICKE, U. & LITTERSKI, B. (2012): Produktionsintegrierte Kompensation. Rechtliche Möglichkeiten, Akzeptanz, Effizienz und naturschutzgerechte Nutzung. Init. z. Umweltsch. 86.
- DIETZEN, C., DOLICH, T., GRUNDWALD, T., KELLER, P. KUNZ, A., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ, M & WAGNER, M. (2015-2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Landau.
- DIETZEN, C. (2017): Feldlerche *Alauda arvensis* (LINNAEUS, 1758) 228-239. In: DIETZEN, C., DOLICH, T., GRUNDWALD, T., KELLER, P. KUNZ, A., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ, M. & WAGNER, M. (2017): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 4 Singvögel (Passeriformes). Landau
- EuGH, 2020: Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 02.07.2020 C-477/19
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N.; BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM. Wiebelsheim.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 5. Fassung, 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Bielefeld.
- HACHTEL, M.; SCHMIDT, B. R.; SCHULTE, U. & SCHWARTZE, M. (2017): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien eine Übersicht mit Bewertungen und Empfehlungen. Zeitschr. f. Feldherpetol. Supplem. 20: 9-31
- HELLWIG, H. (2002): Verbreitungspotential des Feldhamsters *Cricetus cricetus* (L.) in Rheinhessen und der Nordpfalz (Mammalia: Rodentia). Fauna Flora Rheinland-Pfalz 9(4): 1183-1192.
- HELLWIG, H. (2010): Feldhamsterpotential Rheinhessen-Nordpfalz. Potentialkarte. Herausgegeben vom Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gebäudeaufsicht RLP.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHER-SCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung (Mai 2011). - Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2009): Natura 2000 praktisch in Hessen Artenschutz in Feld und Flur. Wiesbaden.

- HERMANN, G. & TRAUTNER, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer "unsteten" Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Natursch. Landsch.plan. 43(10): 293-300.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs Band 1: Gefährdung und Schutz Teil 2: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg Artenhilfsprogramme: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württembergs Institut für Ökologie und Naturschutz, Karlsruhe: Eugen Ulmer Verlag
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2021): ARTeFakt Arten und Fakten http://www.artefakt.rlp.de/artefakt/ (Stand 30.06.2021).
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2008a): Europäische Vogelarten in Rheinland-Pfalz. CD-ROM. Stand 26. 9. 2008. Koblenz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2008b): Streng geschützte Arten in Rheinland-Pfalz. CD-ROM. Stand 26. 9. 2008. Koblenz.
- LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (Hrsg.) (2011): Mustertext Fachbeitrag Artenschutz Rheinland-Pfalz. Hinweise zur Erarbeitung eines Fachbeitrags Artenschutz gem. § 44, 45 BNatSchG. Stand 3.2.2011.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Natursch. Landsch.pfl. Bad.-Württ. 77: 93-142.
- LUKAS, A. (2016): Vögel und Fledermäuse im Artenschutzrecht. Die planerischen Vorgaben des § 44 BNatSchG. Natursch. Landsch.plan. 48(9): 289-295.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BIEWALD, G.; HAUKE, U.; LUDWIG, G.; PRETSCHER, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (BEARB.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schr.R. Natursch. Landschaftspfl. 69/1.
- PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (BEARB.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Natursch. Landschaftspfl. 69/2.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3507 82 080. Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHLOTMANN, F. (2015): Rebhuhn *Perdix perdix* (LINNAEUS, 1758). In: DIETZEN, C., DOLICH, T., GRUNDWALD, T., KELLER, P. KUNZ, A., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ & WAGNER, M.: Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 2. Landau: 295-302.
- SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE (2011): Bundesnaturschutzgesetz Kommentar. Stuttgart
- SIMON, L.; BRAUN, M.; GRUNWALD, T.; HEYNE, K.-H.; ISSELBÄCHER, T.; WERNER, M. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz

- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, Magdeburg
- STEIDL, I. UND RINGLER, A. (1997) Lebensraumtyp Agrotope (2 Teilbände). Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.11 (Alpeninstitut Bremen GmbH, Projektleiter A. Ringler). Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) und Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), 614 Seiten; München
- STIFTUNG WESTFÄLISCHE KULTURLANDSCHAFT; Institut für Landschaftsökologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster & AG Angewandte Landschaftsökologie / Ökologische Planung (2012): Produktionsintegrierte Naturschutzmaßnahmen. Umsetzungshandbuch für die Praxis. Münster, 2012.
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Stuttgart.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., SCHMIDT, P., ORTMANN, D. & BOSBACH, G. (2005): Die Ermittlung von Bestandstrends bei Tierarten der FFH-Richtlinie: Methodenvorschläge zu einem Monitoring am Beispiel der Amphibien- und Reptilienarten der Anhänge IV und V. In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (BEARB.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt **20**: 422-449.
- WEIDLING, A. & STUBBE, M. (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. In: STUBBE, M. & STUBBE, A. (Hrsg.): Ökologie und Schutz des Feldhamsters. Halle: 259-276.

M. Fotodokumentation



Bild 01: Blick Richtung Westen auf das Plangebiet



Bild 02: Blick auf die Ruderalflächen an der nördlichen Grenze des Plangebietes



Bild 03: Blick Richtung Süden auf die weiteren Ackerflächen



Bild 04: Blick Richtung Osten mit dem bestehenden Gewerbegebiet im Norden



Bild 05: Im Westen schließen sich ebenfalls Ackerflächen an das Plangebiet an



Bild 06: Blick Richtung Nordost auf das bestehende Gewerbegebiet



Bild 07: Rebhühner im Kontaktbiotop der Ruderalfläche



Bild 08: Die seltene Turteltaube als Nahrungsgast auf der angrenzenden Brachfläche

			-																																	
Anlage I: Artenschutzrechtliche Releva	anzprüfung					gra	u hin	terle	gt: in	Ge	biet	und	der ı	unmi	ittelb	arer	1 Um	igebi	ung	vork	omm	end	e Bi	otop	type	n									4	=
						illen und Quellbäche	he se	Asser	öräben ümpel. Weiher und Teiche			land	mschulen und Gartenland	schenmoore inrichte und Großseggenrieder	ırieder	Ctandorta		Magerrasen und Zwergstrauchheiden	IIASEII		Wohn- und Mischgebiete Kerngebiete (Citv)				Sumpf- und Bruchwälder	wälder	Wälder mittlerer Standorte	Trockenwälder	Gesteinshaldenwalder Naturferne Wirtschaftswälder	und Totholz	lölze	Naubestande Geomorphologische Kleinstrukturen	lwege	Steinbaufen und -rie	Z- und Hockennaden, Stermadier und Heger ilen und Stollen	Abbauflächen, Truppenübungsplätze, Rohbodenstandort
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL-RLP	RL-BRD	Schutz	FFH/VSR	g	Bas Figs	Alf.	<u> </u>	Şe	Acke Rebl	Obs	Bau		Naß	Ne Ne	Stre	Mac				nd	Gri	Ger Ger	Sligi	ڄَاڇَ	Mäl	ĬĔĮ,		#	je je	9	힏	Ď.	취호	App 4
Kiemenfuß	Chirocephalus diaphanus	1	1	§§					X	Ű				1	1-1		1		7-	 		1	Ť	Ť	1	_		ĖΤ			<u> </u>	Ĭ	1		7	
Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	[1]	1	\$\$	II, IV		х			х																				1 1					+	
Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	[1]	1	\$\$	II, IV		хх																							1 1					+	
Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	(neu)	G	§§	ÍV		х			П					1 1		11								1 1										1	
Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	1	2	§§	II, IV		х			П					1 1		\top								1 1										1	
Westliche Steppen-Sattelschrecke	Ephippiger ephippiger	2	1	§§	,					П					1 1		\top	х							1 1			х							1	
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus		1	§§	IV			tt	х	П					1 1					Ħ		1 1			1 1					1 1			t		+	
Mattschwarzer Maiwurmkäfer	Meloe rugosus	1	1	§§				T		П						х		x z	x					1										1	+	
Eremit	Osmoderma eremita		2	§§	II*,IV			T		П							х						х				х			х					+	
Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	<u> </u>	II, IV	1		t		Н					1 1		1				+	1	х		T		X	tt	-	X			H		+	
Großer Wespenbock	Necydalis major	1	1	§§	,			T		П																	Ť	х		х	х				+	
Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	2	§§	IV					П								х	х									Ħ							+	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	2	3	§§	II, IV			T		П					х	x >																			+	
Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	§§	II, IV					П						x		х													,	x)
Kamm-Molch	Triturus cristatus	3	V	§§	II, IV	П		X	хх	П					П	7				П		П			П		Х	П		П			П		\top	х
Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	4	3	§§	IV			Ħ	X	_								х						1										1	+	Х
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	§§	IV				X		хх	(х																		хх
Kreuzkröte	Bufo calamita	4	3	<u> </u>	IV	П		П	X		X X			_	П	$\overline{}$	$\overline{}$	Х		П	-	П			П			П	-	П			П		一	X
Wechselkröte	Bufo viridis	3	2	§§	IV				X		х							х																		хх
Moorfrosch	Rana arvalis	2	3	§§	IV	П		х	X	-				×	х	х	П			П		П		_	х			П		П			П	$\overline{}$	\top	Х
Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	<u> </u>	IV	t	+	x	Ť	Н				X	-	$\stackrel{\sim}{-}$	+		+	t	+	+		_	 	×	,	t	-	t			tt	-	十	
Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	0	1	 §§	II, IV	t	+	X	x	Н				X	t	-	+		+	t	+	+		_	T	X		t	-	t			tt	-	十	
Zauneidechse	Lacerta agilis		V	§§	IV				Ť	П		х	Х	Ĥ				х					Х				Ì					x	Х	х)
Mauereidechse	Podarcis muralis		V	<u>33</u> §§	IV	П				П								,	x			П		х							T			×	, —	
Schlingnatter	Coronella austriaca	4	3	 §§	IV	H				П	×							X	x	\Box		H									,	х		×		3
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	V	-	8	Art.4(2): Rast	П	×	х	хх	х								Ť				П			\Box						T					
Kormoran	Phalacrocorax carbo			8	Art.4(2): Rast	H		Х		Х				+	\Box	\dashv	\top	\vdash	\top	H	\top	Ħ	+	\top	+	\dashv	1	H	十	\dagger			H	\top	+	
Graureiher	Ardea cinerea			§.	sonst.Zugvogel	Ħ	_	Х	x	+~		1	\Box	Х	х	十	\top	\top	\dagger	Ħ	\top	T	1	\top	T	×	(Ħ	\top	х	T		Ħ	\top	十	
Silberreiher	Casmerodius albus			§§§	Anh.I	H		X	X	_				x	Ħ	\dashv	\top	\vdash	\top	H	\top	Ħ	+	\top	+	Ť	1	H	十	$\dagger \dagger$			H	\top	+	
Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	3	§§	Anh.I: VSG	Ħ	1	Х	 	х		1	\Box	X	Ħ	十	\top	\top	\dagger	Ħ	\top	T	1	\top	T	十	1	Ħ	\top	$\dagger \dagger$	T		Ħ	\top	十	
Weißstorch	Ciconia ciconia		3	§§	Anh.I: VSG	Ħ	\neg	T	1	П				Х	$\dagger \dagger$	x >			1	х	\top	$\dagger \dagger$	1	\top		1		\sqcap	\top	\dagger			T^{\dagger}	\top	+	
Höckerschwan	Cygnus olor			§.	Art.4(2): Rast	П	х	х	x	х				х	+ +		11					П	Х		11		1	H		Ħ	T		\sqcap	\top	\top	
Saatgans	Anser fabalis			§.	Art.4(2): Rast			TT	1	П			T	T	П	丁	Ħ		丁	П	1	\Box	1	1	T		1	ΠŢ		T	T		Ħ	丁	\top	
Blässgans	Anser albifrons			§.	Art.4(2): Rast	П	1	TT	一	П				İ			11					П			11		1	H		Ħ	T		\sqcap	\top	\top	
Graugans	Anser anser			§	Art.4(2): Rast		Х	х	х	П	х			Х	Х	Х							Х													>
Weißwangengans	Branta leucopsis			8	Anh.I	П				П					П		\Box					П								П	T		П		T	
Schnatterente	Anas strepera			Ş.	Art.4(2): Rast	П	1	х	хх	х				i			11		1		1	Ħ		1	11			H	T	Ħ	T		H	\top	\top	
Krickente	Anas crecca	1	3	§.	Art.4(2): Rast	П			x x				ΙT	х	х	_				T^{\dagger}	\top	T	1		1 1	1	1	\Box	\top	\dagger			\sqcap	\top	\top	
Stockente	Anas platyrhynchos	3	-	§.	Art.4(2): Rast	Ħ	хх						\Box	+	Ħ	十	\top	\top	\top	T^{\dagger}	\top	Ħ	Х	\top	11	\top	1	Ħ	\top	T			\Box	\top	十	
Knäkente	Anas querquedula	1	1	§§§	Art.4(2): Rast	Ħ			X				\Box		Ħ	_	\top	\top	\top	H	\top	Ħ	+	\top	11	\top	1	H	\top	T			\sqcap	\top	\top	
Kolbenente	Netta rufina	R		§.	Art.4(2): Rast	Ħ	х	Х					ΙT		T^{\dagger}		\top		1	tt	\top	$\dagger \dagger$	1		1 1	一	1	Ħ		T			\sqcap	\top	\top	
L	i .				, ,																											_	<u> </u>			

Anlage I: Artenschutzrechtliche Relev	vanznriifung					ara	u hin	nterle	egt: im	Gehi	iet un	nd de	r un	mitte	lhare	n Hr	mae	hund	n vor	kom	men	de P	Rinto	ntvn	en l									\top	
Amage I. Artensonatzi continene ivelev						gia		T	I I I	T	I		I				I	Dariç	J VOI	I		T		Ptyp.			_		\blacksquare			\Box	干	干	린
																																			Rohbodenstando
																																	ā	<u> </u>	star
																																	.ā	اَ اِ	틸
																		_															5	2	[월] /
																		ser															=	-	[호]
																	Ę	nra							l I.	ē							<u> </u>		
														_ ā	5		eide	Şe				jen			:	Nai Vai					E E		ا م	<u> </u>	ätz
														nrichte und Großseggenrieder	3		chhei	<u>S</u>			4	إق				sauenwälde					tbestande morphologische Kleinstrukturen		Steinhaufen und -riege	٤	Abbauflächen, Truppenübungsplätze, Potenzielle Betroffenheit
									ရ			Gartenland		inrie	5	a)	\rightarrow	σ			9.	Sai			l l	Sau Sau	$ \cdot $	٩	5		str			<u>,</u>	
						ம			Teiche			ten		ge	uchtwiesen	orte)str	sen, Gesteinshalden un	_	ĘĘ.	90	S un		ē	l lì		<u> </u>	200	5		e.	1	rdhalden	٤	[윤]
						äche			Ϊ́			3ar		SSE	2	aug	/erç	lge	ä	è Pie	r.	일	١.	epaude/bauweike umpf- und Bruchwälder		und Fl		älder			물	nlwege	를 를	<u>ذ</u>	a di
						요			eiher und			g		[] 조		ع الث	. 2	sha	Suc	hge	<u> </u>		_ -	칅		, 10,	, , ,	steinshaldenwälder			Ę	1 1	힐흥	<u>ا</u> د	
						Quel			her			۱ă	ore			Wiesen mittlerer Streuobstwieser		ein	ta	/lisc	5 5		Lel :	〗	oorwälder 5		rockenwälder	irtel	딩	5	gièi	4 5	칠	訓용	n, T
						pun		١.	Vei	_		a e	chenmo	בון ק	se	# I iš	el	est	gg g	þ.	읽 [e e	igi	탈	ē.	힖	ald	<u>م</u> اع	und Tothol	2:	힐		D F	<u> </u>	e E
								Se	<u>~</u> <u>~</u>	anc	اعا	되었	le l	the second	K K	n n	ras	, G	<u>چا چ</u>	5 :	ğ .ġ	äch	ırsı		ig l	۳ آ	 	ins	L P	a Ze	orp orp	l ge	rande i	5 اؤ	lfä ziel
						ellen	che Signature	Was	Gräben Fümpel,	Seen	Rebland	튒	iscl	Fri §	티딩	ese	gel	ser	힐활	اڃَا		infl	i ke	ᆲᇣ	S :	늘	影	ste	, >		Arautoestande Geomorpholog	¥ :	1 × 5	를	bar
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL-RLP	RL-BRD	Schutz	FFH/VSR	g	Bä	불	δË	Se	8 g	S B	Ž	S S	F E	ž ž	∑ Za	Fe.	3 8	Wohn- und Mischgebiete	Pe Pe	ΰ	S S	3 3	§ (3 8	길	8 8	¥	Ge ?	<u> </u>	<u> 오</u>	<u>т</u>	<u> </u>	Po
Fischadler	Pandion haliaetus	0	3	§§§	Anh.I		Х	(X					\coprod							\coprod					$\coprod I$							$\coprod \Gamma$			
Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	§§§	Anh.I: VSG										Х	Х	Х												Х	Х					
Rotmilan	Milvus milvus	V	V	§§§	Anh.I: VSG					Х						Х														x x	х				Х
Schwarzmilan	Milvus migrans			§§§	Anh.I: VSG		Х	(Х	хх				хх	Х																				Х
Rohrweihe	Circus aeruginosus	3		§§§	Anh.I: VSG		Х	(х	П		П	х			П			П		П	T				\Box						\top	T	
Kornweihe	Circus cyaneus	1	1	§§§	Anh.I: VSG					X				хх	ΧX																				X
Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	§§§	Anh.I: VSG	П	×	.	ш		П		П	хх	X					П		П			П		П		П			П	干	\top	
Sperber	Accipiter nisus	<u> </u>		§§§	7	t	- 	1									\dagger			tt	+	x	-	1	t	×	.	×	X	x		tt	十	十	
Habicht	Accipiter gentilis			\$§§		1 1	_				\Box				1 1		+		+	t	+	X	-	+	t	T _x		Ť	X	_		H	+	+	
Raufußbussard	Buteo lagopus			\$\$\$ \$\$\$		+		-	1 1 1		\vdash	_	х	хх	, _V	_	_		+	t	+	+^	-	-	\vdash	+^		+	+^	^		\vdash	+	+	
Mäusebussard	Buteo buteo			\$\$\$ \$\$\$						l x			Ĥ	<u>^ </u>	1		 ^													Х		\vdash	+	+	
Turmfalke	Falco tinnunculus			\$§§							X							~	X	х	- -	1	-	,		+^	`		_	X		H	+	+	Hŷ
Baumfalke	Falco subbuteo		3		sonst.Zugvogel	Н				- ^	+^+				-		X	^	+ ^	^	^	1^		<u> </u>		+	x	٠,	_	^ X		\vdash	\pm	+	 ^
Wanderfalke			3	999 §§§	Anh.I: VSG	+		-	+++		\vdash	_		-	+	-	- ^	v	- ^	++	+	+	-	-	╁	+^	1	- ^	+	^		\vdash	+	+	\vdash
Rebhuhn	Falco peregrinus	2	2	333	AIII.I. VSG													^												٠,	_	\vdash	+	+	V V
	Perdix perdix		\ \/	8		+	_	-		Х			\vdash		+	_	-		_	\vdash	_	+			\vdash	-	+	_	+	- 2	X	$oldsymbol{H}$	#	4	X X
Wachtel	Coturnix coturnix	3	V		sonst. Zugvogel	 		-		X		_			+			-		\vdash		+			\vdash	+	+		+	- 12	X	\vdash	#	#	ХХ
Fasan	Phasianus colchicus			§	A 1 1 1 100					X										\vdash									+		<u> </u>	\blacksquare	4	4	Х
Kranich	Grus grus		.,	§§§	Anh.I: VSG					X X					_	Х											+		+			\blacksquare	#	#	Х
Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	§	Art.4(2): Brut	\sqcup	_	Х	хх	Х	Н			X X		_	ш	_	_	\sqcup		+		Х	\vdash	_	+	_	\bot			₩	+	+	
Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana		3	§§	Anh.I	\perp					ш		Х	Х			\perp			Ш		\perp					\bot		\bot			\sqcup	_	┷	
Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	§§	Art.4(2): Rast		Х	(Х	\vdash			Х	\perp					Ш		\perp					\perp		\bot			\bot	_	┷	₩
Blässhuhn	Fulica atra			§	Art.4(2): Rast	Ш	Х	(X	x x	Х										Ш		Х										ш		丄	
Kiebitz	Vanellus vanellus	1	2	§§	Art.4(2): Rast		Х	(Х					Х	Х																		4	Х
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3		§§	Art.4(2): Rast		Х	(Х		Ш																					Ш		丄	
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	§	Art.4(2): Rast				$oxed{oxed}$						Ш					Ш				Х	Х	x x			Х			\sqcup	\perp	丄	
Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	§§	Art.4(2): Brut				Х	Х			Х	хх	X					ШΤ				Х	\coprod							\coprod		上	
Rotschenkel	Tringa totanus		3	§§	Art.4(2): Rast		Х	(х																						LΙ			
Waldwasserläufer	Tringa ochropus			§§	Art.4(2): Rast		Х	〈		х											╧				$\coprod I$							$\coprod I$			
Silbermöwe	Larus argentatus			§	Art.4(2): Rast																														
Ringeltaube	Columba palumbus			§									П			T						Х	\top					T		Х			\top	T	
Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	§§§								Х							Х	х		Х				Х	X			х		\Box	\top		
Türkentaube	Streptopelia decaocto	1		§															Х	х	х					Ī						\Box	\top	1	
Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	§			1							х	х	х				\sqcap	1	х		1		х	1 1			х		一	\top	T	
Schleiereule	Tyto alba	V		§§§		T	十	1				\top	Ħ		11	\neg	T	\Box	х	TT	\top	T	1	x	T		1 1	\neg	1 1	х		H	十	\top	
Zwergohreule	Otus scops	<u> </u>	R	\$§§	sonst.Zugvogel	T	\neg	1			х	х	H		$\dagger \exists$	хх	X	\Box	<u> †</u>	t	\top	\dagger	х		T	1	$\dagger \dagger$	+	\dagger			\vdash	+	+	
Uhu	Bubo bubo		- ` `	\$§§	Anh.I: VSG	f	\dashv	+					H	\neg	$\dagger \dagger$	~ ^	Ĥ	х	\top	t	+	\dagger		\top	T	\dashv	+	\dashv	1 1			\vdash	+	十	
Waldkauz	Strix aluco	1		\$\$\$ \$\$\$, ,	+	\dashv	+	 		\Box	-	H	-	+	\dashv	+	\dashv	+	\vdash	+	х	\dashv	+	${\dagger}$	-	+	\dashv	х	×		+	+	+	
Steinkauz	Athene noctua	2	V	§§§		+	\dashv	+	 			х	H	\dashv	+	Х	+	\vdash	+	+	+	1	\dashv	+	\vdash	+^	+	\dashv	+^	^		\vdash	+	+	
Waldohreule	Asio otus	 	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\$\$\$ \$\$\$		+	-	+	 		++	^	H	+	+	+^	\vdash	\vdash	+	\vdash	+	х	+	-	\vdash	+	+	-		Х		\vdash	+	十	
Mauersegler		1		888		++	+	+	 		+	+	H	+	+	+	+	\vdash	+	х	v ,	_	+	+	\vdash	+	+	+^	+ +	^		\vdash	+	+	
	Apus apus	V	-	§ §§	Anh.I: VSG	++	$\overline{}$	-	 		\vdash	+	\vdash	\dashv	+	+	+	$\vdash \vdash$	 	^	^ ^	+	+	+	\vdash	+	+	+	+			\vdash	+	+	
Eisvogel	Alcedo atthis	V		33	AHH.I. VOG		Х	X	Х																	Х			1 1			1 1	L		

Anlage I: Artenschutzrechtliche Relev	anzprüfung					arc	u hin	torlo	egt: im	Coh	iot u	ad de	or un	mitte	alhai	on I	lma	ıoh.u	na va	orko	mm	ando	Dio	tont	vnor	, I										
Anage I. Artenschutzrechtliche Reiev	anzprurung T					gra	iu riiri	tene	agı. IIII	Geb	T I	iu ue	Tun	IIIIIIII	T	T	Jilig	Jebui	ng vo	TKO	THITIE	ende		T	yper	1			++				-		\vdash	2
																																				Rohbodenstandori
																																		<u>e</u>]	star
																																		.je		ë
																																		þ		8
																		šen																۱	1 1	팅
																	و	ياقات								ĕ								Ę.		
														ا ا	ā l		15	휥					eu			wälde						le l		ha		ätz
												_		g	<u>B</u>		Ž	Trock				<u>۽</u> بو	E)				: 1					뢒		Steinhaufen und -riegel		ds
									ഉ			ä	3	nriė	e		2	agic Ja				pie	Sar			Sau			der			str				SÎ
						Ф			Teiche			Gartenland	5)ge	က္က	orte	45)Str	<u></u>	<u>a</u>	2	ege	S)		e		Sign		۸ä			morphologische Kleinstrukturen	2	kenmanern,		
						Quellbäch						ģ	3	seć	2	and	į	를 를	arı	j.j		erb	2	4	/ald	ا ا	g g	de	affs			물	1 2	ag [g		E E
						elle			pun			pul	2	jo Z	2	ŝ	ے اے	sha	ous	ģ	<u>S</u>	e e	<u> </u>		흥	∃	St St	Na:	ij			ပ္တို	1	ē	en	
						Qu			Weiher				ore	g G		ë	Ser	eji nuc	tati	isi.	Ö	9 p	in le	Š	찚	lfer	je	er	il ŝi l	딩	နှ	gi	15	9	[됐]	n, l
						pun			Nei	_	_	<u>a</u>	an our	lu g	ase as		ig ig	en	ege ,	ع اج	용	S	lac Jac	/Ba	<u>ا ج</u>	힑			>	등	igu	힏	ءً ا		g	임등
								Se	<u>⊕</u>	Ju K	되	E S	hen	hte	iži įš	<u></u>	sqc	Jas O	<u>></u>	≝I ≒	ebi.	rie :	acr hrs	일	귀	B B	[] E	ens l	e	딝	Ses	g	ğ 2	Ĭ	l n l	ziel lä
		 				rellen	che	was	Gräben Tümpel,	Seen	ğ	Obstland	isc.	Röhrichte und Großseggenriede	[일	esen mittlerer Standorte	eŭ eŭ	se ge	Dünen (vege	قاخ	rng	hust	를	iebäude/Bauwerke	d g	Moorwalder Quell-, Bachufer-	[[[]	얼 왕	Ē	J 2	E	Geomorphologi	Iohlwege	Stütz- und	ihe	Abbauflächen, Truppenübungsplätze, Potenzielle Betroffenheit
deutscher Name	wissenschaftlicher Name		RL-BRD	Schutz	FFH/VSR	g	Bä	₹	σË	Se	[윤	<u>8</u>	Ž	S 5	E E	Š	হ ই	Magerrasen und zwergstrauc Felsen, Gesteinshalden und T	2	≱ ≥	Αe	ĭ	Grunflachen und Ernolungsanlagen Verkehrsflächen	ලී	Su	ĕÖ		<u>تِ اڄ</u>	Z S	₹ 6	2 2	് :	되	<u>ı [ಸ</u>	운	8 8
Wiedehopf	Upupa epops	2	3	§§	Art.4(2): Brut			1	oxdot			ХХ	($oldsymbol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}}$		\perp	Х	\perp	Ш		х	Ш			ot	Х		\bot		Щ	\perp		\sqcup	
Wendehals	Jynx torquilla	1	2	§§	Art.4(2): Brut			1	oxdot			$\perp \downarrow$					Х	\perp		$oldsymbol{\perp}$	Ш		Х	Ш			Х		Ш)	х	Ш	\perp		Ш	
Grünspecht	Picus viridis			§§													Х						Х)	x				Ш	
Schwarzspecht	Dryocopus martius			§§	Anh.I: VSG																						Х			Х						
Buntspecht	Dendrocopos major			§								Х					Х			ΧХ			Х				Х		Х	X X	х					
Mittelspecht	Dendrocopos medius			§§	Anh.I: VSG												Х						х				Х			x x	х					
Kleinspecht	Dendrocopos minor		3	§																			х		Х	х	X)	х					
Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	§§																х											Х					хх
Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	- \$0 - \$													7	x									\Box				X					х
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	3	8					$\overline{}$							П			П	хх				x			П		П			П			П	
Mehlschwalbe	Delichon urbica	3	3	8												H			+ +	X X	_	х		x					T						H	
Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	8																Ŷ			x							,	хх					Х
Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	8	Art.4(2): Brut						\pm				+	x				+							+		+	Ť	X	-	_		H	хх
Schafstelze	Motacilla flava flava			3	sonst. Zugvogel	1					,			Н,	хх	+^+				-							1 1		1 1		T _x				H	X
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea			8	Jonst. Zagvogo	_	хх			- '			_	H	^ ^	Н	_		П	_	-		_	\blacksquare		V	1		$\overline{}$	_	+^	т	_	_	Ħ	√
Bachstelze	Motacilla alba			8		Ĥ	$\frac{\hat{x}}{x}$		V											v v		v .	v v			+^									H	x x
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes			8			^ ^		^											} ^		^ .	^ ^				- V		 	,	, ^				\vdash	^ ^
Heckenbraunelle	Prunella modularis			8			-		\vdash				+	H	-	+		+	H) 	+		`	+	-	+	+-	+	+^+	^ {	`	H		+	\vdash	+
Rotkehlchen				8					\vdash		+	-		H	+	┢	+	+		XX	+	-	X	+		×	· V	-	╁┼	- 1	<u> </u>	H	+		\vdash	+
AL LC II	Erithacus rubecula			3																X X			X				<u> </u>			- '	X	Н			\vdash	- V
Nachtigall	Luscinia megarhynchos			8	Anh.I: VSG						+		-		+	\vdash	-			+	-	- 1	Х			Х			+		X X	Н	-		\vdash	X
Blaukehlchen	Luscinia svecica			§§	Ann.i: VSG		X	. X	хх	Х			+	Х	-	╁		-	₽					1	-	+	++	-	╁			Н		+-	\vdash	
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	1	0	§	A = (4/0) - D == -1				_							Н			Н	X X	. X	Χ.	хх	X			\perp		\perp		-			_	Н	X
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	8	Art.4(2): Brut						+		Х	2	<u> </u>	\vdash	- '	X	\vdash	_			_				++		++		<u> </u>	Х		+	\blacksquare	хх
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	4		<u> </u>	sonst. Zugvogel	I										\vdash)	Х		_							++		+		Х				\blacksquare	X
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	§	Art.4(2): Brut						\blacksquare	_			_	₩		хх		_			_	\bot		_	++	_	₩	_		ш	_		₩	X
Amsel	Turdus merula	<u> </u>		§		1		\bot	$\vdash \vdash$			X		$\vdash \vdash$	_	\sqcup		+	+	_	X	X	-	$oldsymbol{+}$	_	\perp	Х	\bot	+)	_	\sqcup	\perp	-	\sqcup	4
Wacholderdrossel	Turdus pilaris			§				╀	$\sqcup \!\!\! \perp$		\vdash		+	$\vdash \vdash$	Х	\sqcup	Х	+	-	Х	Ш	_	Х	$oldsymbol{\sqcup}$	\perp	\bot	++	_	\sqcup)	X	\sqcup	\perp		\coprod	4
Singdrossel	Turdus philomelos			§				1	$\sqcup \!\!\! \perp$				\perp	oxdot		\sqcup			\sqcup	ХХ			Х	$oldsymbol{\sqcup}$		Х	X		\sqcup			Ш	\perp		\sqcup	
Rotdrossel	Turdus iliacus			§				_	$\sqcup \!\!\! \perp$				\perp	oxdot		\sqcup	_	\perp	\sqcup	_	Ш			$oxed{oxed}$			$\bot \bot$		\sqcup	\bot		Ш			\sqcup	
Misteldrossel	Turdus viscivorus			§				\perp	$\sqcup \!\!\! \perp$			\perp	Ш	ш		\sqcup	Х		$\sqcup \bot$	Х	Ш		Х	Ш			Х		х)	_	Ш	\perp		Ш	
Feldschwirl	Locustella naevia		2	§											x x)	х													Х					X
Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1		§§	Art.4(2): Brut	\perp	х	X	Х	Х			Ш	x 2	x	\sqcup	L		Ш	ᆚ	Ш			Ш			$oxed{oxed}$		Ш			Ш			Ш	
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris			§					Х																						Х					Х
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus			§					ХХ	Х				Х		\coprod																			oxdot	
Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	1		§§	Art.4(2): Brut		Х	X		Х				Х		$\coprod I$														$oldsymbol{ol{ol{ol}}}}}}}}}}}}}}}}}$		\coprod	$oxed{oxed}$			
Gelbspötter	Hippolais icterina	2		§	sonst.Zugvogel		Х	X	Х												\prod					Х	X				x					
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V		§													>	х		хх	X		Х								хх					Х
Dorngrasmücke	Sylvia communis			§											Х																х	Х				Х
Gartengrasmücke	Sylvia borin			§																хх			Х			Х	X)	хх					Х
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla			§																хх			х			Х					хх	-				Х
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	3		§												П			П				х	П			х		х	T		П				
<u>J</u> -			<u> </u>																										لنـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ						—	

Anlage I: Artenschutzrechtliche Relev	anzpriifung	I	1	<u> </u>		ara	u hin	torlo	gt: im	Cohi	ot un	d do	run	mitto	lhard	n Hr	mao	huno	work	omn	ond	o Ri	oton	typo	n l								$\overline{}$	_	
Anage I. Arterischutzrechtliche Reiev						yıa	IU IIIII	T	gı. IIII	Gebi	T		Turii	IIIIIII	IDait	T	liige	Durig	T	OHIII	Terro		υιυρ	Туре	; 111	+			Н		+	\Box	\pm	+	ŧ
											ш																					1			용
											ш																					1 1	ģ	<u>ū</u>	Rohbodenstandor
											ш																					1	-riegel	اُثِ	iii li
											ш																					1	두	ا ج	
											ш							seu														1	=	5	둜
											ш						Ę	nra							5	ق						1	بِ ا		
											ш			_ a	5		ejde	Ş)eu			1	walde					<u> </u>	1	<u>ڊ</u>	<u>=</u>	ätz
											ш	_		ie je	3		chhei	<u>e</u>			<u>te</u>	jac			2	⊂I I					Η₹	1	Steinhaufen und	وَّ	dsf
									ഉ		ш	au		inri	5	a)	anc	[2			pje	gal			5	\ \ \ \ \		g			Str	1		ار	l Si
						<u>e</u>			Teiche		ш	Gartenland		gge	3	ğ	gstr		_	ģ	ege	ΞÎ		e.		und Fiuisauen tandorte		ĕ			ei.		Erdhalden	اَقِ	흘
						äct			ΙÞ		ш	Gar	l I.	Sse	2	auc	ver	lge	ğ	ebie	erb	틸	a	välc	7		į	鯵			e X	1 1	i ac	<u>s</u>	a di
						Quellbäch			pun.		ш	pun (_ [演	<u> </u>	ᆁ	12	she		ğ ş	è (Щ,	- ᇂ	숭	=	<u>.</u> #	:0	Sc g			ပ္ပင္ပ	1 17	티형	힐탈	
						g			her		ш	nu	ore		uchtwiesen	ere	S un	tein	ומו	} }		Š	<u> </u>	Bru	ي ا	일 [e e	텧불	Z	5	itbestande morphologische Kleinstrukturen	-	<u>ة</u> اط	길용	et n
						pun		_	Wei	-	ш	le me	E C	u de	ese		ien i	ses	ig and	뒫	3 5	E E	/Ba	р	हे दि	اَڠِ اَچَ		<u>e</u> <u>a</u>	ㅎ	2:	밀	a)	= I=	<u>-</u> 2	che F
						l L	a a	sse	e e	<u>a</u>		Sch 32	je j	Ships	iği İği	r K	ras	0, 2	ebie	- L	rie l	act act	al e	후	age of	ا <u>ۃ</u> اِد	env	وا ا	٦	Ze	န္တါမွ်	ğ.	il gi	<u> </u>	ziel Jä
1	1					Quellen	isse	twas	Gräben Tümpel, Weiher u	Seen Ackerland	Rebland	m Sti	visc	Röhrichte und Großseggenriede Naßwiesen und Kleinseggenried	inct	iest Je je	ge g	lsel Sel	Dorfgebiete	d i	isnc	<u>'ü</u>	ž Š	umpf- und Bruchwälder	<u>S</u>	Wälder mittlerer S	췽		ı.	띭	Krautbestande Geomorphologi	ohlwege	<u>‡</u> Ğ	Stutz- und Höhlen und	Abbauflächen, Truppenübungsplätze, Potenzielle Betroffenheit
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL-RLP	RL-BRD	Schutz	FFH/VSR	Ø		₹	ÖË	S S	LE C	<u> </u>	Ň	<u>يم چ</u>	F Pe	<u> </u>	ž	Felsen, Gesteinshalden und T	디즈	Wohn- und Mischgebiete	<u> </u>	<u>ن</u> ک	<u> </u>	Su	Ĭċ	Wälder mittlerer Standorte	r G	<u>5 2</u>	¥	Ğ	zĞ	Ĭ	<u>立</u>	키꿀	집
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	<u> </u>		§		\sqcup	\perp	$\downarrow \downarrow$	$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$		$\sqcup \bot$	\perp	Ш		$\perp \perp$		Ш	oxdot	Х		Ш	Х	$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{eta}}}$	Ш				^		^		\sqcup		—	\coprod
Fitis	Phylloscopus trochilus	<u> </u>		§		\sqcup	\perp	$\downarrow \downarrow$	$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$		$\sqcup \bot$	\perp	Ш		$\perp \perp$		Ш	oxdot	$\bot\!\!\!\bot\!\!\!\!\bot$		Ш		$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{eta}}}$	Х	X 2	хх	X >	x x	Х	Х		\sqcup		—	\coprod
Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	<u> </u>		§		\sqcup	\perp	$\downarrow \downarrow$	$\perp \!\!\! \perp \!\!\! \perp$		$\sqcup \bot$	\perp	Ш		$\perp \perp$		Ш	oxdot	$\bot\!\!\!\bot\!\!\!\!\bot$		Ш	Χ	$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{eta}}}$	Ш		$\perp \! \! \perp \! \! \! \perp$		Х	Ш			\sqcup		—	\coprod
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla			§		Ш	_	Ш			Ш	\perp								\bot	Ш	Χ	$oldsymbol{\perp}$	Ш		Х	_	Х	$\sqcup \downarrow$			Ш	丄	Щ.	
Grauschnäpper	Muscicapa striata		V	§		Ш	_	Ш			Ш		Ш		$oldsymbol{\perp}$					\bot	$oxed{oxed}$	Χ	\perp	Х	X 2	〈	_		\sqcup	Х		Ш	\bot	丄	
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca		3	§																		Х				Х			Х	Х		Ш		Ш	
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus			§													Х		Х			Х			2	ΧX				Х		Ш			
Sumpfmeise	Parus palustris			§																		Х		Х	X Z	χ I									
Weidenmeise	Parus montanus			§															Х			Х		Х	X Z	ΧП									
Haubenmeise	Parus cristatus			§																		Х						Х				П			
Tannenmeise	Parus ater			§																		Х						Х				П			
Blaumeise	Parus caeruleus			§															Х	Х		Х			2	χX			Х	Х		П			
Kohlmeise	Parus major			Ş															Х	x >		Х			2	хх	Х	х	х	Х		M			
Kleiber	Sitta europaea			Ş															Х			Х			2	хх	x >	x	х	Х		M			
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla			Ş							ш		1 1		1 1				х			х		х	x :	хх			х				_	1	
Beutelmeise	Remiz pendulinus	1		§	Art.4(2): Brut		T _X	X			ш		1 1		1 1				\top							х			Ħ				_	1	
Pirol	Oriolus oriolus	3	V	§	7 /						ш		1 1		1 1				х			х				х			Ħ	х			_	1	
Neuntöter	Lanius collurio	V		8	Anh. I: VSG	1		1 1			H		Ħ		11	х	х									\top			tt	х	X	Ħ	十	十	x
Rotkopfwürger	Lanius senator	0	1	§§	sonst.Zugvogel	1		1 1			H		Ħ		11	хх	(\top			tt	х		Ħ	十	十	
Eichelhäher	Garrulus glandarius			\$ \$	- and a gray of the same of th	1		1 1			H		Ħ		11				х	Х		Х				хх	x >	x	tt	Х		Ħ	十	十	
Elster	Pica pica			8																x >		Х				x			+ +	х		Ħ	十	+	
Dohle	Corvus monedula			8			-	+					tt	+	1 1	-				X >			x	1 1	Ť	X		-	x	^		一	十	+	
Saatkrähe	Corvus frugilegus			8			-	+					tt	+	1 1	-			Х			Х	+	1 1	<u> </u>	x		-	 ^ 	х		一	十	+	
Rabenkrähe	Corvus corone			8		1 1		1 1			H	+	H		\dagger	+				x >	· x		+			x			+++	Х		H	十	十	
Star	Sturnus vulgaris	V	3	8			-	+					tt	+	1 1	-			х	_	1	Х	1	1 1		x x		-	+ +	Х		一	十	+	
Haussperling	Passer domesticus	3	V	8		\dagger	-	+	$\dashv \dashv$		\vdash	+	H	\dashv	+	+	+	\vdash		x >	x		x x	H	ť	+	-	+	\vdash			\vdash	+	+	
Feldsperling	Passer montanus	3	V	8		\dagger	-	+	$\dashv \dashv$		\vdash	+	H	\dashv	+	+	+	\vdash	X		+	X	+	H	٠,	x	-	+	\vdash			\vdash	+	+	
Buchfink	Fringilla coelebs	 	 	8		+	+	+	\dashv		+	+	+	+	+	-	+	\vdash		^ X >	y		+	H	_	x x	x \	χV	\vdash	Х		\vdash	十	+	
Bergfink	Fringilla montifringilla	†	<u> </u>	8		+	+	+	\dashv		+	+	+	+	+	-	+	\vdash	+^	÷ť	1		+	H	+	+++	~ /	+^	\vdash			\vdash	十	+	
Girlitz	Serinus serinus			\ \{\}		\vdash		+				Y			+				х	Y		Х			٠,	x			t	Х		一	+	十	
Grünfink	Carduelis chloris			8		+		+	-			+^	H	+	+				X		+	X	+			x x		-	+-+	X		\vdash	+	+	
Stieglitz	Carduelis carduelis			8								v							x			X				+			-	x ;	, -	\vdash	+	+	Х
Erlenzeisig	Carduelis carduelis Carduelis spinus			8								^							^	^		X				++		X	_	^ /	+	\vdash	+	+	—
Bluthänfling	Carduelis spirius Carduelis cannabina	V	3	8								v					V		Х	~		X						+^	_	x x	,		+		X
	Carduelis carmabina Carduelis flammea cabaret	V	3	8		\vdash		+			Н,	/ ^			+		_ X	-	X						-	+	_	_	Н	X /	`	\vdash	\pm	+	
Birkenzeisig		1	-	8		╁┼		++	-		1 1	Х	\vdash	+	+	-	Х	\vdash	_	_	+	X	+	\vdash		++		+	╁┼	V	4	\vdash	+	+	
Gimpel Korphoi@or	Pyrrhula pyrrhula			<u>8</u> 8		₩	+	+	+		\vdash	+	\vdash	+	++	+.	\mathcal{H}	\vdash	Х	X	+	X	+	${\mathbb H}$	+	;┼┼	+	X	+	X		\vdash	+	+	
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes		V	<u>ა</u>									\vdash			X						Х			- 12	\Box		Х	_	X	V V	\vdash	_	+	V :
Goldammer	Emberiza citrinella		V	§ 2							H		H	<u>, </u>	+											44	_		H	X)	ХХ	+	#	4	X X
Rohrammer	Emberiza schoeniclus	_	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	§			_		Х				\sqcup	ХХ				\vdash		_				Н		\blacksquare	+			_		igoplus	_	+	X
Grauammer	Emberiza calandra	2	V		sonst.Zugvogel					Х	H		H		+	Х	X					X	+			4.1				,	X	+	#	4	4
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteini	2	3	§§	II, IV														Х			Х	Х			Х	Х		Х	Х		ш	\perp	X	

Anlage I: Artenschutzrechtliche Releva	anzprüfung					grai	u hint	terled	gt: im	Geb	iet u	nd de	r unr	nittel	bare	n Um	aebi	una v	orko	mme	ende	Biot	toptv	/pen										
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL-RLP	RL-BRD	Schutz	FFH/VSR	Quellen und Quellbäche		Altwasser	Graben Tümpel, Weiher und Teiche	Seen		Obstland Baimschilen ind Gartenland	ore	I Grolsseggenrieder nd Kleinseggenrieder	10000		Magerrasen und Zwergstrauchheiden	ild i lockelilaseli			rbegebiete	מוומלפוו	de/Bauwerke	alder	Quell-, Bachufer- und Flußauenwälder	der mittlere	nwä	Naturferne Wirtschaftswälder	Alt- und I otnoiz Gehölze	Krautbestände	Geomorphologische Kleinstrukturen Hohlwege	Erdwände und Erdhalden Stütz- und Trockenmauern. Steinhaufen und -riegel	n und Stollen	Abbauflachen, Truppenübungsplatze, Rohbodenstandorte Potenzielle Betroffenheit
Großes Mausohr	Myotis myotis	2	V	§§	II, IV											хх	Х		хх	X)	(х			X Z	X		Х				Х	
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	§§	IV		Х			Х					X :	хх	Х		Х				Х			Х			х х				Х	
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	§§	IV)	<	Х			Х								
Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	1	D	§§	IV														х)	<	Х						Х			Х		
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	D	§§	IV		хх												ΧХ	X			Х			Х			Х					
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	2	G	§§	IV		Х	х						хх	х				ΧХ	Х			Х						х				Х	
Braunes Langohr	Plecotus auritus	2	V	§§	IV														ΧХ	X			Х			Х			Х				Х	
Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	§§	IV														ΧХ				Х						Х				Х	
Feldhamster	Cricetus cricetus	4	1	§§	IV)	X																							X
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	3	V	§§	IV											Х										X Z	х		х				\Box	
Sumpfwiesen-Schwertlilie	Iris spuria	1	2	§§	_									Х	Х																			

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info

Anlage II: Vertiefende Arte	enschutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Gortyna borellii Haarstrangwurzeleule	Krautbestände	grasreiche Bestände mit angemess. Haarstrangdichte, vorw. Flussauen des Flach- und Hügellandes u. an den Rheindämmen sowie Halbtrockenrasen und Blutstorchschnabelsäume. Echter Haarstrang ist wahrscheinl. die einzige Futterpflanze in Deutschland wechselfeuchte Lebensräume, feuchtwarmes Klima	nein	Habitatansprüche werden nicht erfüllt, Raupenfraßpflanzen fehlen	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Pelobates fuscus Knoblauchkröte	Ackerland	offene, steppenartige Lebensräume, Acker- und Weinbaugebiete mit Gewässern und temp. Druckwasserbiotope	nein	fehlende Gewässerstrukturen im Gebiet und seiner Umgebung	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Bufo viridis Wechselkröte	Ackerland	aquatische Lebensräume flache, schnell erwärmbare Kleingewässer wie Qualmwasserflächen, Sandund Kiesgruben, Fahrspuren mit wenig Vegetation, terrestrische Lebensräume trocken-warmes, sonnenexponiertes, vegetationsarmes Gelände, Felder, Hausgärten		fehlende Gewässerstrukturen im Gebiet und seiner Umgebung	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Lacerta agilis Zauneidechse	Krautbestände	trockene, sonnige Biotope mit krautiger Vegetation, kleinräumiger Mosaikstruktur und unbeschatteten, sandigen Plätzen in S/ SW-Exposition zur Eiablage		gute Lebensraumbedingungen innerhalb des Untersuchungsgebietes und außerhalb entlang der wiesenartigen Säume	ja	nein	nein	es konnte bei mehreren Begehungen kein Nachweis der Art erbracht werden; es ist deshalb davon auszugehen, dass innerhalb des von der Planung betroffenen Bereichs sowie in den Kontaktbereichen keine Individuen der Art vorkommen, eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden	nein
Coronella austriaca Schlingnatter	Krautbestände	halboffenes, trockenes, sonniges Gelände mit steinigem, wärmespeicherndem Untergrund, Fels- und Mauerspalten	nein	keine geeigneten Lebensraumbedingungen für die Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende An	rtenschutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche		Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Anser anser Graugans	Ackerland	überwiegend flache Bereiche natürlicher und künstlicher Binnengewässer jeder Größe (Seen, buchtenreiche Flussniederungen, Altarme, Auwälder, Kleingewässer, Gräben) mit reich strukturierter Vegetation (Nestdeckung aus Schilf, Binsen, Seggen, Gebüsch) und benachbarten Weideflächen, Nahrungs- und Schlafplätze flugfähiger Graugänse können mehrere Kilometer auseinander liegen, in Städten vielfach Parkvogel	nein	benötigte Strukturen sind im Gebiet nicht vorhanden, keine Gewässer	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Milvus milvus Rotmilan	Ackerland, Krautbestände	vielfätig strukturierte Landschaften mit häufigem Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen, Nahrungssuche in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten bis in den Randbereich von Ortschaften	nein	benötigte Strukturen sind im Gebiet nicht vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Milvus migrans Schwarzmilan	Ackerland	halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftl. genutzte Gebiete mit Waldanteilen in Flußniederungen und anderen grundwassernahen Gebieten, oft in der Nähe von Flüssen, Seen oder Teichgebieten, z.b. Auwälder, Eichenmischwälder oder Buchensowie Nadelmischwälder, manchmal in oder in der Umgebung von Graureiherkolonien. Nahrungssuche an Gewässern, im Feuchtgrünland und auf Äckern, aber auch auf Mülldeponien.		benötigte Strukturen sind im Gebiet nicht vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Circus cyaneus Kornweihe	Ackerland	großräumige, offene bis halboffene und wenig gestörte Niederungslandschaften, mit Gebüsch durchsetzte Großseggenrieder und Schilfröhrichte, Brachen und Feuchtwiesen, selten auch ackerbaulich geprägte Flußauen (Wintergetreide, Raps)	nein	Habitatansprüche der Art werder nicht erfüllt	n ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artens	schutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Buteo buteo Mäusebussard	Ackerland	Wälder und Gehölze aller Art (Nisthabitat) im Wechsel mit offener Landschaft (Nahrungshabitat), brütet auch im Randbereich von Siedlungen sowie vereinzelt in innerstädtischen Parks und auf Friedhöfen		Art kann das Gebiet als Jagdhabitat nutzen, aufgrund des Fehlens geeigneter Gehölzbestände keine Eignung als Nisthabitat	ja	ja	ja	kein aktuelles Brutgebiet; Art nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat; da die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Jagdgebiet benötigt, ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
Falco tinnunculus Turmfalke	Ackerland	halboffene und offene Landschaften aller Art mit Angebot von Nistplätzen in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, im Randbereich angrenzender Wälder; im Siedlungsbereich überwiegend an hohen Gebäuden, gebietsweise in Felswänden und Steinbrüchen	tlw.	Art kann das Gebiet als Jagdhabitat nutzen, aufgrund des Fehlens geeigneter Gehölzbestände keine Eignung als Nisthabitat	ja	ja	ja	kein aktuelles Brutgebiet; Art nutzt das Plangebiet als Jagdhabitat; da die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Jagdgebiet benötigt, ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
Perdix perdix Rebhuhn	Ackerland, Krautbestände	offene Lebensräume, extensiv genutzte Ackergebiete sowie Grünland mit kleinflächiger Gliederung durch breite Weg- und Feldsäume, Hecken, Feldgehölze, Gebüschgruppen und Brachen, außerdem in Sandheiden, Trockenrasen, Abbaugebieten und Industriebrachen, hohe Dichten auch in "ausgeräumten" Ackergebieten in wärmebegünstigten Regionen, Acker- und Grünlandbrachen als bevorzugte Neststandorte	ja	Gebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte in der Ruderalfläche im Norden des Gebietes mehrfach beobachtet werden, es besteht dort Brutverdacht; der Lebensraum umfasst fast den gesamten beplanten Bereich sowie dessen Randstrukturen, somit liegt eine indirekte Betroffenhei im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG vor; ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der stark gefährdeten Art	
Coturnix coturnix Wachtel	Ackerland, Krautbestände	offene Lebensräume, fast ausschließlich in Agrarlandschaften, möglichst busch- und baumfreie Ackergebiete (insbesondere Sommergetreide- außer Hafer, aber auch Winterweizen, Klee, Luzerne, Erbsen und Ackerfrüchte) sowie Grünland, außerdem in Ruderalfluren, bevorzugt warme und dabei frische Sand- oder tiefgründige Löß- und Schwarzerdeböden	tlw.	Habitatansprüche der Art sind weitgehend erfüllt	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht beobachte werden, ein Vorkommen ist daher auszuschließen und damit auch eine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	

Anlage II: Vertiefende Arte	enschutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Phasianus colchicus Fasan	Ackerland, Krautbestände	Bewohner weiter Feldfluren, unterbrochen von Büschen, Hecken, Brachen, Gehölzen sowie im gewässernahen Bereich mit deckungsreichen Übergangszonen der Wasserläufe, findet daher in der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft ausreichende Lebensräume vor, lebt vorrangig von pflanzlicher Nahrung	ja	Gebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht knapp außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Grus grus</i> Kranich	Ackerland	Durchzügler, Rastplätze in weitgehend offenen, ausgedehnten Landschaften, insbesondere Äcker, offene Wiesenkomplexe und Seen mit flachen Uferzonen	nein	benötigte Strukturen sind im Gebiet nicht vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Vanellus vanellus Kiebitz	Ackerland	flache, offene, baumarme Flächen mit wenig Strukturen. Lückige und sehr kurze Vegetation. Vorliebe für Bodenfeuchte. Kulturland. Seggenriede, Pfeifengraswiesen, landwirtschaftliche Flächen mit geringer Vegetationshöhe und - dichte als Neststandorte	nein	benötigte Strukturen sind im Gebiet nicht vorhanden, Gebiet ist nicht feucht genug	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Galerida cristata Haubenlerche	Krautbestände	trockene vegetationsarme Standorte wie Brachen und Ödländereien, heute hauptsächlich im städtischen Bereich in aufgelockerten Wohngebieten, Gewerbe-, Industriegebieten, Sportplätzen, an Schulhöfen, Verkehrsflächen, Einkaufzentren mit teilweise brachliegenden, wenig bewachsenen Rohböden, daneben auf Truppenübungsplätzen, ehemaligen Deponien, Großbaustellen	nein	keine hinreichend offenen, nahrungsreichen Biotope im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Arten	schutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Alauda arvensis Feldlerche	Ackerland, Krautbestände	weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünlandund Ackergebiete, aber auch Heidegebiete und größere Waldlichtungen, von Bedeutung für die Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation	ja	Gebiet bietet der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja		Art brütet mit vier Brutpaaren auf der Untersuchungsfläche, wobei die Revierzentren auf dem Baufeld liegen und ein Ausweichen auf weiter südlich gelegene Ackerflächen nicht möglich ist; somit besteht eine Betroffenheit der Art im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Lebens-raumqualität verbleibender Ackerflächen im Naturraum verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der stark gefährdeten Art	
Anthus trivialis Baumpieper	Krautbestände	offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu dichter Krautschicht (Neststand und Nahrungssuche) sowie mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern (Singwarten), bevorzugt sonnenexponierte Waldränder und Lichtungen, frühe Sukzessionsstadien der (Wieder-) Bewaldung insbesondere von Moor und Heiden, in der Feldflur auch Feldgehölze und Baumgruppen sowie baumbestandene Wege und Böschungen an Kanälen und Verkehrstrassen, selten in Siedlungen am Rand von Obstbaumkulturen und in Parklandschaften	nein	benötigte Strukturen sind nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Arter	schutzrechliche Vorprüfung		grau h	interlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Anthus pratensis Wiesenpieper	Krautbestände	weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland und Ackergebiete, aber auch Wiesentäler der Mittelgebirge sowie größere Kahlschläge, seltener Ruderalflächen, Straßenund Eisenbahnböschungen, Industriegelände, Großbaustellen, von Bedeutung für die Ansiedlung sind feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierte, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten (z.B. kleine Gebüsche, Weidezäune. Hochstaudenfluren)	nein	benötigte Strukturen sind nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Motacilla flava flava Schafstelze	Ackerland, Krautbestände	weitgehend offene, gehölzarme Landschaften, ursprüngliche Habitate sind Salzwiesen, Hochmoorrandbereiche, Seggenfluren sowie Verlandungsgesellschaften, heute in Mitteleuropa hauptsächlich in Kulturlebensräumen – bevorzugt im Grünland extensiv genutzte Weiden, besiedelt aber auch von Wiesen geprägte Niederungen, stark zunehmend in Ackergebieten (u.a. Hackfrüchte, Getreide, Klee und Raps), seltener auf Ruderalund Brachflächen, günstig sind kurzrasige Vegetationsausprägungen, in denen einzelne horstbildende Pflanzen wachsen und unbewachsene bzw. schütter bewachsener Bodenstellen sowie Ansitzwarten (z.B. Weidezaunpfähle, Hecken, Ruderalfluren) vorhanden sind	tiw.	Habitatansprüche der Art sind weitgehend erfüllt	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, es besteht Brutverdacht knapp außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, die in der Lage ist, auf andere Habitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Arten	schutzrechliche Vorprüfung		grau h	interlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Motacilla alba Bachstelze	Krautbestände	breites Habitatspektrum, sofern Nistgelegenheiten und Flächen mit spärlicher Vegetation vorhanden sind, oft in Wassernähe, regelmäßig an Flüssen mit Brücken und anderen Bauwerken, in der naturnahen, offenen und halboffenen, aber auch agrarisch genutzten Landschaft bis hin zu Lichtungen und Kahlschlägen in Wäldern, in Dörfern, Wochenendsiedlungen, Gartenstädten, auf industriell oder gewerblich genutzten Sonderstandorten sowie auf Abbauflächen (Sand, Kies, Kohle, Torf usw.)		Gebiet ist als Nahrungshabitat nutzbar, keine Brutmöglichkeiten	ja	ja	ja	Art nutzt das Gebiet aktuell als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Luscinia megarhynchos Nachtigall	Krautbestände	Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder (auch Au- und Bruchwälder), gebüschreiche Verlandungszonen stehender Gewässer, gehölzreiche halboffene Kulturlandschaften in Niederungen (z.B. Dammkulturen), Ufergehölze, Waldränder, dichte Feldgehölze und Heckenlandschaften, bevorzugte Bruthabitate sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Bereichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennnesseln und Rankenpflanzen als Neststandort, bei entsprechender Strukturierung auch Parks, Friedhöfe, Gärten und Ränder von Bahnstrecken bzw. Straßen	nein	keine hinreichend dichten und störungsarmen Biotope im Gebiet vorhanden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Art	tenschutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Saxicola rubetra Braunkehlchen	Krautbestände	offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation, ersatzweise Weidezäune (Jagdund Singwarten) und bodennaher Deckung (Nestbau), z.B. Niedermoore, Übergangsmoore, in der Kulturlandschaft brachliegende Gras-Kraut-Fluren (v.a. Feuchtwiesen), Ackerbrachen, Grabensysteme mit saumartigen Hochstaudenfluren, Staudensäume in Grünland- und Ackerkomplexen, sporadisch in Streuobstwiesen und jungen Aufforstungen		benötigte Strukturen sind im Gebiet nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Saxicola rubicola Schwarzkehlchen	Krautbestände	offene bis halboffene, sommertrockene Lebensräume, Sukzessions- und Ruderalflächen, Heiden, Waldlichtungen, Kahlschläge, Weinberg/-brachen, Hackfruchtschläge, in Acker- Komplexen Saumbiotope in der Nähe von Rapsfeldern, gelegentlich Graben- und Wegränder in (Weide-)Grünland	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Krautbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Locustella naevia Feldschwirl	Krautbestände	offenes bis halboffenes Gelände mit mindestens 20-30 cm hoher Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden, Gebüsch, oft Schilfhalme als Singwarte, landseitige Verlandungszonen, Großseggensümpfe, extensiv genutzte Feuchtwiesen (oder Weiden), Pfeifengraswiesen, Hochstaudenflächen, Brachen, Brombeergebüsch, aber auch trocknere Flächen wie vergraste Heiden, stark verkrautete Waldränder (-lichtungen), selbst entsprechend strukturierte Kahlschläge und Nadelholzschonungen sowie Ruderalfluren und verkrautete Felder, nicht in reinen Schilfgebieten	nein	Habitatansprüche der Art bezüglich der Strukturen sind nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Arter	nschutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Acrocephalus palustris Sumpfrohrsänger	Krautbestände	offene bis halboffene Landschaft mit dicht stehender Deckung aus Hochstauden mit hohem Anteil vertikaler Elemente mit seitlich abgehenden Blättern, häufig Mischbestände mit hohen Gräsern und lockerem Schilf in Fluss- und Bachauen, landseitigen Verlandungszonen, Waldrändern oder Waldlichtungen, Sekundärhabitate bei entsprechender Strukturierung auch Extensivwiesen, Rieselfelder, Ruderalfluren, Spülflächen, Schonungen, Brachen, Rapsfelder, verwilderte Gärten, Feld-, Grabenoder Straßenränder	nein	Habitatansprüche der Art bezüglich der Strukturen sind nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Sylvia curruca Klappergrasmücke	Krautbestände	halboffenes bis offenes Gelände mit Feldgehölzen, Buschgruppen, Hecken, ferner Böschungen, Dämme, Trockenhänge, aufgelassene Weinberge, Waldränder, Kahlschläge, junge Fichten- und Kiefernschonungen, Wacholderheiden, hohe Präsenz in Siedlungen, dort in Parks, Kleingärten, Gartenstädten, in Grünanlagen auch inmitten von Wohnblockzonen	nein	benötigte Strukturen fehlen völlig	j ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Sylvia communis Dorngrasmücke	Krautbestände	Gebüsch- und Heckenlandschaften (optimal in trockenen Ausprägungen), auch in reinen Agrarflächen (z.B. Raps), häufig in ruderalen Kleinstflächen in der offenen Landschaft, besiedelt Feldraine, Grabenränder, Böschungen an Verkehrswegen, Trockenhänge, frühe Sukzessionsstadien von Halden, Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Schonungen mit Gräsern und üppiger Krautschicht, gebüschreiche Verlandungsflächen und Moore, bebuschte Streuwiesen, fehlt in geschlossenen Wäldern und in Städten		Eignung des Gebietes als Nahrungshabitat	ja	ja	ja	Art nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Arter	nschutzrechliche Vorprüfung		grau h	ninterlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche		Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Sylvia borin Gartengrasmücke	Krautbestände	gebüschreiches offenes Gelände, üppige Hecken, lückige unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Ufergehölze, Bruchwälder mit Unterwuchs und ausgedehnten Brennnesselbeständen, Strauchgürtel von Verlandungszonen, in Auwald- und Gebüschstreifen entlang von Bächen und Flüssen, meidet geschlossene dichte Wälder, kommt allenfalls in Randhecken vor, entgegen der Namensgebung meist nur in den Außenbereichen	nein	benötigte Strukturen fehlen völlig		nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Sylvia atricapilla Mönchsgrasmücke	Krautbestände	der Siedlungen unterholzreiche Laub- und Mischwälder, selten Nadelwälder und Fichtenschonungen, höchste Dichten in Auwäldern, feuchten Mischwäldern, busch- und baumreichen Gewässersäumen, bevorzugt in Gärten und Parkanlagen oft in Beständen von Efeu, Brombeere und Brennnessel, zunehmend Besiedlung städtischer Bereiche, dort neben schattigen Parkanlagen und Friedhöfen auch in der Wohnblockzone mit dichtem Busch- und Baumbestand, sogar in Stadtzentren	nein	benötigte Strukturen fehlen völlig	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artens	chutzrechliche Vorprüfung		grau h	interlegt: mglw. betroffene Art					
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche		Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Carduelis Stieglitz	Krautbestände	halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, meidet aber das Innere geschlossener Wälder, Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften, Obstbaumgärten, besonders häufig im Bereich der Siedlungen an den Ortsrändern, auch in Kleingärten und Parks, wichtige Habitatsstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte		Eignung des Gebietes als Nahrungshabitat	ja	ja	ja	Art nutzt das Gebiet als Nahrungshabitat, keine Brutvorkommen im Gebiet, verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
Carduelis cannabina Bluthänfling	Krautbestände	offene bis halboffene Landschaften mit Gebüschen, Hecken oder Einzelbäumen, Agrarlandschaften mit Hecken (Ackerbau und Grünland), Heiden, verbuschte Halbtrockenrasen, auch Brachen, Kahlschläge, Baumschulen, dringt in Dörfer und Stadtbereiche vor (Gartenstadt, Parkanlagen, Industriegebiete und -brachen), von Bedeutung sind Hochstaudenfluren und andere Samenstrukturen (Nahrungshabitate) sowie strukturreiche Gebüsche oder junge Nadelbäume (Nisthabitate), gern in Weihnachtsbaumkulturen und Weinbergen	tlw.	Gebiet lediglich als Nahrungshabitat geeignet	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet überfliegend und als Nahrungsgast beobachtet werden; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
Emberiza citrinella Goldammer	Krautbestände	frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen, z. B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder, hauptsächlich Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie Waldränder, Bahndämme, Böschungen, aufgelassene Sandgruben und ältere Brachflächen mit Gehölzaufwuchs, wichtige Habitatskomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Emberiza calandra Grauammer	Ackerland, Krautbestände	offene Landschaften, ebenes Gelände, feuchte Streuwiesen bis ausgesprochen trockene Böden mit einzelnen Strukturen als Singwarte		keine ausreichenden Strukturen im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
Cricetus cricetus Feldhamster	Ackerland	Kulturfolger der Ackerflächen mit geeigneter Feldfrucht, benötigt grabbare Ackerflächen mit trockenen Böden aus Löss, manchmal auch Auenlehmböden, Kolluvisole oder schwere Tonböden mit Beimengungen von Sand oder Humus, meidet Bereiche mit Überflutungen oder hoch anstehendem Grundwasser	ja	Gebiet weist hohes Besiedlungspotenzial für die Art auf	ja	nein	nein	bei der Begehung konnten auf den Getreideackerflächen weder Röhren (Gänge), noch Fraß- oder Kotspuren entdeckt werden; somit kommen keine Individuen der Art im Vorhabensbereich vor, eine Betroffenheit der Art nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden	nein

