

Stadt Mainz
Vorhabenbezogener Bebauungsplan - He 133
'Erweiterung Moser Caravaning - VEP'

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber:
Moser GmbH & Co. Vermögensverwaltungs KG Nr. 2
Curierstraße 24
55129 Mainz

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



Inhalt

Teil I - Artenschutzrechtliche Prüfung	1
A. Anlass und Aufgabenstellung	1
B. Rechtliche Grundlagen	1
C. Methode	2
D. Kurzcharakteristik des Plangebietes	3
E. Biotoptypenausstattung des Gebietes	4
F. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope	7
G. Habitategnung für streng geschützte Arten	8
H. Artenschutzrechtliche Prüfung	8
H.1 Relevanzprüfung	8
H.2 Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung	9
H.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung	20
I. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	23
J. Fazit	24
Teil II - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Zauneidechse & Turmfalke	25
K. Betroffenheit streng geschützter Arten	25
K.1 Betroffenheit der Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	25
K.2 Betroffenheit des Turmfalken (<i>Falco tinnunculus</i>)	28
K.3 Betroffenheit europarechtlich geschützter Vogelarten	29
L. Alternativenprüfung	29
M. Zustand der lokalen Population der Zauneidechse	30
N. Notwendigkeit spezieller Artenschutzmaßnahmen für die Zauneidechse	30
O. Maßnahmen zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Population und zum Schutz der Individuen der Zauneidechse	34
O.1 Beschreibung der Vergrämunungsfläche	34
O.2 Maßnahmen zur geplanten Vergrämunung	35
O.3 Vergrämunung der betroffenen Tiere	38
O.4 Fachliche Begleitung der Maßnahmen	39
O.4.a Monitoring	39
O.4.b Risikomanagement	40
P. Zeitliche Abfolge der Maßnahmenschritte	40
Q. Abschließende Beurteilung	42
R. Literatur	43
S. Fotodokumentation	45

Tabellen

Tabelle 1:	Zeitliches Vorgehen bei der Umsetzung der CEF-Maßnahmen	41
------------	---	----

Anhang

Anlage I:	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	Anlage I
Anlage II:	Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung	Anlage II

Karten

Bestand Biotoptypen - Eingriffsfläche	Karte 1
Eidechsenlebensräume	Karte 2
Biotoptypen / Habitate	Karte 3
Artenschutzmaßnahmen	Karte 4
Vergrämung	Karte 5

Teil I - Artenschutzrechtliche Prüfung

A. Anlass und Aufgabenstellung

Die Fa. Moser Caravaning beabsichtigt die Erweiterung des bestehenden Firmengeländes in westlicher Richtung. Der Vorhabensbereich mit einer Gesamtfläche von etwa 1,9 ha befindet sich im nördlichen Teil des im Osten von Mainz-Hechtsheim gelegenen Gewerbeparks. Das bestehende Firmengelände ist ca. 8.500 m² groß und sollte ursprünglich um etwa 6.500 m² in Richtung Westen erweitert werden. Im Verlauf der Planung wurde diese Erweiterung auf ca. 8.500 m² in Richtung Westen aufgestockt. Die Gewerbefläche erstreckt sich unmittelbar südlich der Autobahn A60. Östlich und südlich des Geltungsbereichs befinden sich weitläufig gewerblich genutzte Bereiche. Die vorgesehene Erweiterung überplant eine im Jahr 1999 angelegte Ausgleichsfläche, welche sich bereits über einen Zeitraum von 20 Jahren in der Unterhaltung befindet.

Planungsrechtlich wird das Vorhaben im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan He 133 'Erweiterung Moser Caravaning - VEP' der Stadt Mainz gesichert.

Bei der geplanten Erweiterung des Betriebsgeländes 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.

Die Fa. Moser GmbH & Co. Vermögensverwaltungs-KG Nr. 2 beauftragte das Büro viriditas, Dipl.-Biol. Thomas Merz, am 07.03.2020 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 Zusammenhang 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 25.02.2020 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 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 16.04., 06.05., und 27.05.2020 wurden die im Plangebiet und in der näheren Umgebung vorkommenden Vogelarten akustisch wie auch optisch erfasst. Besondere Strukturen, wie z.B. die Gehölzstrukturen der Erweiterungsfläche 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 Erweiterungsfläche auf den Parzellen Gemarkung Bretzenheim, Flur 17, Nr. 96/3 und 96/4 wurden bei insgesamt drei Begehungen am 17.05., 28.05. und 13.06.2020 gezielt nach eventuell vorkommenden Reptilien abgesucht (HACHTEL et al. 2009).

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 mit unterschiedlichem Vegetationsaufwuchs sowie die Gehölzsäume 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.

Die Biotoptypenkartierung des Plangebietes erfolgte am 19.05.2020. Bei dieser Biotoptypenkartierung wurde insbesondere auf pauschal geschützte sowie sonstige, als Lebensraum seltener und schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten bedeutsame Biotoptypen geachtet.

Bei den Untersuchungen wird grundsätzlich immer über die Grenzen des vorgegebenen Planungsgebietes hinaus kartiert, wodurch das Hinzukommen der erneuten Erweiterung keine zusätzlichen Begehungen erfordert. Der Bereich ist bereits mit abgedeckt.

D. Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand des Gewerbegebietes Hechtsheim der Stadt Mainz und umfasst etwa eine Fläche von ca. 1,9 ha. Der von dem Vorhaben betroffene Bereich wird im Osten von Teilen des bestehenden Betriebsgeländes der Fa. Moser Caravaning sowie im westlichen Teil von Teilen einer städtischen Ausgleichsfläche mit einer Wiese, Einzelbäumen, Hecken und Gehölzinseln eingenommen. In den Randbereichen ragen weitere Gehölzbestände sowie ruderale Wiesen in das Plangebiet hinein.

Im Osten und Süden wird das Plangebiet von dem bestehenden 'Gewerbegebiet Hechtsheim' der Stadt Mainz begrenzt. Im Westen setzt sich die Wiese im Wechsel mit Gehölzinseln fort. Nördlich wird der Geltungsbereich von der Autobahn A60 flankiert. Im Norden der A60 erstrecken sich weitläufig landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.



Abb. 1: Lage des Plangebiets am westlichen Rand des Gewerbegebiets Mainz-Hechtsheim (Ausschnitt DTK 25 unmaßstäblich ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2020, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

Der Bereich des Vorhabens liegt weder im Bereich nationaler Schutzgebiete noch innerhalb von europäischen Schutzgebieten. Auch biotopkartierte Flächen kommen im Plangebiet sowie der näheren Umgebung keine vor.

E. Biotoptypenausstattung des Gebietes

Die Biotoptypenkartierung erfolgte im Mai 2020.

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

Nachfolgend werden die maßgeblichen Biotoptypen des Gebietes beschrieben. Die Flächenanteile der einzelnen Biotoptypen an der Gesamtfläche des Plangebietes sind in Tabelle 1, der Bestand an Biotoptypen ist in der Karte (s. Anhang) dargestellt.

Tab. 1: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotoptyp	Fläche (m²)	Anteil
Kleingehölze (B)	2.386	12,3 %
Feldgehölz einheimisch, gesellschaftstypisch (BA1 os)	154	0,8 %
Gebüschstreifen (BB1)	515	2,7 %
Gebüschstreifen, zur Entwicklung (BB1 ow)	206	1,1 %
Gebüschstreifen, anderer Zierstrauch (BB1 s7)	446	2,3 %
Gebüsch mittl. Standorte, gesellschaftstypisch (BB9 os)	903	4,7 %
Gebüsch mittl. Standorte, artenarm (BB9 xd2)	100	0,5 %
Strauchhecke, artenarm (BD2 xd2)	34	0,2 %
Baumhecke, artenarm (BD6 xd2)	28	0,1 %
Grünland (E)	6.900	35,6 %
Fettwiese, artenarm (EA1 xd2)	6.900	35,6 %
Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)	7.878	40,7 %
Gebäude (HN1)	51	0,3 %
Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad (HT1)	5.318	27,5 %
Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad (HT2)	2.480	12,8 %
Lagerplatz (HT5)	29	0,1 %
Flächenhafte Hochstaudenfluren (L)	667	3,4 %
Hochstaudenflur, wiesenartig (LB0 oe1)	40	0,2 %
Hochstaudenflur, mit Störungszeiger (LB0 stb2)	169	0,8 %
Hochstaudenflur, mit Störungszeiger, verbuschend (LB0 stb2 tt)	273	1,3 %
Trockene Hochstaudenflur, wiesenartig (LB2 oe1)	96	0,5 %
Trockene Hochstaudenflur, wiesenartig, verbuschend (LB2 oe1 tt)	83	0,5 %
Trockene Hochstaudenflur, artenarm (LB2 xd2)	6	0,1 %
Verkehrs- und Wirtschaftswege (V)	1.527	7,9 %
Gemeindestraße (VA3)	855	4,4 %
Feldweg, befestigt (VB1)	67	0,3 %
Feldweg, unbefestigt (VB2)	432	2,2 %
Rad-, Fußweg (VB5)	173	0,9 %
gesamt	19.358	100,0%

Kleingehölze

Die größtenteils im Rahmen der Anlage der Ausgleichsfläche gepflanzten Gehölze liegen in den randlichen Bereichen der Erweiterungsfläche. Das bestehende Betriebsgelände wird südlich, westlich und nördlich von Strauchgehölzen eingenommen. Diese sind als Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsche gekennzeichnet und insbesondere südlich des Schotterweges im Süden als junges Stadium.

Die von Sträuchern dominierten Gehölzbestände setzen sich aus Eingrifflichem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Wolligem Schneeball (*Viburnum lantana*), Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) sowie Jungwuchs von Feld-Ahorn (*Acer campestre*) zusammen. In den Gehölzbeständen im Norden der Erweiterungsfläche tritt vermehrt Liguster (*Ligustrum vulgare*) hinzu.

Das Strauchgehölz im südöstlichen Eck der Erweiterungsfläche wird maßgeblich durch die Feld-Ulme (*Ulmus minor*) eingenommen, wird jedoch aufgrund der Begleitarten ebenfalls dem Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch (Rhamno-Cornetum) zugerechnet werden. Die Strauchschicht wird maßgeblich von Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingrifflichem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Wolligem Schneeball (*Viburnum lantana*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) aufgebaut.

Im Nordosten der Kompensationsfläche gibt es einen überwiegend aus Hainbuchen (*Carpinus betulus*) bestehenden Hainbuchen-Bestand.

Einzelgehölze

Es verteilen sich mehrere Einzelbäume über den gesamten Geltungsbereich. Auf dem bestehenden Betriebsgelände stehen lediglich große Platanen (*Platanus x hispanica*) am nördlichen Rand in einem Zierbeet.

Die übrigen Bäume verteilen sich locker auf die Erweiterungsfläche. Die Gehölze wurden im Rahmen der Anlage der Ausgleichsfläche gepflanzt. Dort stehen große Vogel-Kirschen (*Prunus avium*) sowie mittelgroße Garten-Äpfel (*Malus domestica*) und Garten-Birnen (*Pyrus communis*).

Die in der Bestandskarte rot umrandeten Einzelbäume sind gemäß der Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz § 1 Abs. 2 S. 1 geschützt, da sie auf einer Höhe von 100 cm einen Stammumfang > 80 cm aufweisen.

Grünland

Der Geltungsbereich wird zu mehr als einem Drittel von einer extensiv genutzten Fettwiese eingenommen. Diese stellt somit den wesentlichen Teil der Erweiterungsfläche westlich des bestehenden Betriebsgeländes dar. Zugleich ist die Wiese eine im Rahmen der Eingriffsregelung angelegte Ausgleichsfläche, welche im Jahr 1999 mit Landschaftsrasen angesät wurde.

Die Wiese ist in ihrer Gesamtheit relativ stark von Gräsern dominiert. Der Kräuteranteil liegt unter 20 % Deckung. Das Artenspektrum der Fläche ist somit als eingeschränkt zu bezeichnen, konkurrenzschwache niedrigwüchsige Arten fehlen gänzlich.

Im südöstlich gelegenen Zugangsbereich ist die Wiese recht mager mit Schmalblättriger Wicke (*Vicia angustifolia*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Weicher Trespe (*Bromus hordeaceus*), Schmalblättrigem Rispengras (*Poa angustifolia*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Gewöhnlicher Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*),

Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Weißem Labkraut (*Galium album*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) sowie Echtem Labkraut (*Galium verum*). Als Störzeiger treten Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*) und Pfeilkresse (*Cardaria draba*) hinzu.

Im zentralen Teil der Wiese, welche der Möhren-Glatthafer-Gesellschaft (*Dauco-Arrhenatheretum*) zugerechnet werden kann, nimmt der Deckungsanteil der Gräser nochmals zu. Die Gräser Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) und Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) sind absolut dominant, Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) gesellt sich hinzu. Die Wiese ist in ihrer Gesamtheit recht homogen. Der Deckungsgrad von Kräutern wie Weißem Labkraut (*Galium album*), Echtem Labkraut (*Galium verum*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Gewöhnlicher Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wilder Möhre (*Daucus carota*), Pastinak (*Pastinaca sativa*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*) liegt bei unter 15 %.

Weitere anthropogen bedingte Biotope (H)

Die gewerblich genutzten Flächen nehmen etwa die Hälfte des Geltungsbereichs ein und umfassen Teile des bestehenden Betriebsgeländes. Das Areal ist zu großen Teilen von den geschotterten und asphaltierten Wohnmobil-Stellplätzen geprägt, welche sich im Osten des Plangebietes befinden. Neben den Stellflächen ragen die Gewerbehalle sowie kleinere Lagerplätze in das Plangebiet rein. Vereinzelt sind kleinere Zierbeete zu finden, welche mit Ziersträuchern und Bodendeckern bepflanzt sind.

Flächenhafte Hochstaudenfluren (L)

Ausdauernde Ruderalbestände mittlerer Standorte haben sich unterhalb der Strommasten am westlichen Rand des bestehenden Betriebsgeländes etabliert. Die Bereiche sind sehr stark von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) dominiert und der Brennnessel-Gundermann-Gesellschaft (*Urtica dioica*-*Glechometalia*-Gesellschaft) zuzurechnen. Als weitere Arten treten vereinzelt Orientalisches Zackenschötchen (*Bunias orientalis*), Krause Distel (*Carduus crispus*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) sowie Wilder Wein (*Parthenocissus quinquefolia*) hinzu. Unterhalb des nördlichen Strommastes ist zudem Gehölzjungwuchs von Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*) sowie Hunds-Rose (*Rosa canina*) auszumachen.

Am südlichen Rand der Erweiterungsfläche wächst eine Ruderale Wiese, welche der Rainfarn-Glatthafer-Gesellschaft zuzuordnen ist. Neben den namensgebenden Arten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) wächst in diesem Bereich viel Orientalisches Zackenschötchen (*Bunias orientalis*). Als Einzelpflanzen kommen Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*) vor. Als weitere Arten sind Schlitzblättriger Storchschnabel (*Geranium dissectum*), Pfeilkresse (*Cardaria draba*) sowie stellenweise Taube Trespe (*Bromus sterilis*) zu verzeichnen.

Die Saumbereiche zu den Gehölzbeständen sind ebenfalls durch Rainfarn-Glatthaferwiesen charakterisiert. Hier treten vereinzelt Echte Nelkwurz (*Geum urbanum*), Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Schmalblättriges Greiskraut (*Senecio inaequidens*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) sowie Gewöhnliches Leinkraut (*Linaria vulgaris*) auf.

Nördlich des bestehenden Betriebsgeländes, jenseits des Zaunes, findet sich eine ruderalisierte, auf den Stock gesetzte Fläche. Vermutlich wurde der oberirdische Teil der Gehölze im

Winter 2019/2020 abgesetzt. Auf den mehr oder minder dichten Matten aus Gehölzmulch bilden sich 2020 lückige Bestände, die sich mosaikartig aus den Arten der Pionierbestände, der ausdauernden Ruderalbestände sowie den Austrieben der Gehölze zusammensetzen und syntaxonomisch nicht einzuordnen sind. Wegen des hohen Anteils einjähriger und ausdauernder Ruderalarten sind die Bestände hier als Wegrauken-Gundermann-Bestand (Sisymbrium-Glechometalia-Mosaikbestand) bezeichnet. Häufig vertretene einjährige Arten sind Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*), Raue Gänsedistel (*Sonchus asper*) und Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*). Aus der Gruppe der bereits in den Gehölzen wachsenden schattentoleranten Ruderalarten sind Echte Nelkwurz (*Geum urbanum*), Rote Zaunrübe (*Bryonia dioica*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) stark vertreten, Arten wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Stinkende Schwarznessel (*Ballota nigra* ssp. *meridionalis*) werden durch die Freistellung gefördert. Unter den austreibenden Gehölzen nehmen naturgemäß die zu vegetativer Ausbreitung befähigten Arten Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) hohe Deckungsanteile ein.

F. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope

Die Planung sieht die Erweiterung des Betriebsgeländes der Fa. Moser Caravaning vor. Das Vorhaben wird über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan 'Erweiterung Moser Caravaning - VEP' der Stadt Mainz gesichert. Das bestehende Betriebsgelände soll umstrukturiert und in Richtung Westen erweitert werden. Im Sinne der Planung sind der Bau von zwei Gebäuden sowie die Anlage von Stellplätzen für Wohnmobile vorgesehen. Durch die Planung geht anlagebedingt der Biotopbestand der gesamten Erweiterungsfläche verloren. Im Bereich des bestehenden Betriebsgeländes werden primär bereits vorhandene, asphaltierte sowie geschotterte Stellplätze überplant. In der westlichen Hälfte des Plangebietes hat die Realisierung des Vorhabens die Beseitigung nahezu der gesamten Wiese und der begleitenden bzw. eingestreuten Gehölze zur Folge.

Etwa 900 m² Gehölze sollen dabei allerdings im südlichen Teil des Planungsgebietes erhalten bleiben und bieten weiterhin einen geeigneten Lebensraum für zahlreiche Arten.

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 störsensiblen Vögel im Bereich des Plangebiets und dessen näherer Umgebung betroffen, wobei das Gewerbegebiet sowie die stark befahrene, nördlich angrenzende Autobahn A60 eine erhebliche Vorbelastung des gesamten Gebietes darstellen.

Betriebsbedingte Störungen sind durch die Erweiterung der Gewerbefläche hinsichtlich des benachbarten, stark frequentierten Gewerbegebietes sowie der Autobahn zu vernachlässigen. Mit der Ausweitung der industriell und gewerblich genutzten Bereiche in westlicher Richtung rücken die angrenzenden, relativ störungsarmen Wiesenbereiche und Gehölzbestände in den Bereich der betriebsbedingten Störungen.

G. Habitateignung für streng geschützte Arten

Das Plangebiet besteht in der westlichen Hälfte aus einer Wiese mit Gehölzbeständen und Einzelbäumen. Aufgrund der großen Offenheit besitzt das Gebiet in erster Linie Habitateignung für Halboffen- und Offenlandarten, in den Rand- und Übergangsbereichen im Norden und Süden auch für Arten mit stärkerer Bindung zu Sträuchern und Gehölzen.

Für Fledermäuse fehlen im Untersuchungsgebiet Strukturen, die ihnen als Quartier dienen könnten (Gebäude mit entsprechender Habitateignung, Bäume mit Höhlungen oder großflächigen Rindenablösungen). Das Gebiet wird vermutlich als fakultatives Jagdhabitat genutzt ohne direkten Bezug zum Boden (insbesondere die strukturreichere Wiese mit den eingestreuten Gehölzen im Westen 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.

Die Gehölze im Bereich des Vorhabens sind vital und weisen weder Rindenabplatzungen noch Höhlen auf. Das Vorkommen von Fledermäusen, Höhlenbrütern (z.B. Grünspecht) oder Gartenschläfern ist somit ausschließlich auf den temporären Aufenthalt zum Nahrungserwerb oder zur Rast beschränkt. Zudem weisen die Gehölze keine Totholzstrukturen auf.

Für den Großteil der nachgewiesenen Vogelarten spielt das Vorhabensgebiet eine untergeordnete Rolle, da die Bruthabitate überwiegend in den Randbereichen oder außerhalb des Plangebietes liegen. Es gehen in erster Linie Nahrungshabitate im Bereich der Kompensationsfläche verloren, welche möglichst im Rahmen der Eingriffskompensation zu berücksichtigen sind. Der Vorhabensbereich fungiert somit primär als Nahrungshabitat mit einigen potenziell möglichen Bruthabitaten. Die Vogelarten mit Brutverdacht im Vorhabensbereich sind im Bestand nicht gefährdet und an jährliche Nistplatzwechsel angepasst.

Als Lebensraum für die an strukturreiche und sonnenbeschiedene Offenlandbiotope gebundene Zauneidechse (*Lacerta agilis*) weist das Gebiet in Teilbereichen gute Habitateignung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte auf. Die innerhalb des Gebietes befindlichen potenziell geeigneten Strukturen sind lediglich auf der Erweiterungsfläche gegeben.

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. Die in der Nähe befindlichen Rückhaltebecken sind überwiegend trocken und haben keine Funktion als Reproduktionsgewässer.

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 verbotstatbeständige 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 gemäß ARTeFAKT, LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ, 2020) 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 (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.) (2008b) eingesetzt.

Für Arten mit Habitatbindung an Biotoptypen bzw. Biotoptypenkomplexe, die im Plangebiet nicht vorkommen, kann die verbotstatbeständige 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 weiteren 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: Wiesen mittlerer Standorte, Industrie- und Gewerbegebiete, Gehölze, Krautbestände sowie Geomorphologische Kleinstrukturen. 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 90 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 90 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 73 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 17 streng bzw. europarechtlich geschützte Arten, deren Vorkommen im Plangebiet aufgrund der Biotoptypenausstattung und -ausprägung möglich oder wahrscheinlich ist. Es handelt sich um Vögel und Reptilien.

Anmerkung: Die artenschutzrechtliche Vorprüfung behandelt lediglich die im Vorhabensbereich und dessen unmittelbarer Nachbarschaft 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 Jagdflüge und sonstige Flugbewegungen von Fledermäusen zu erwarten. Alle heimischen Arten zählen zu den streng geschützten Arten. Es ist davon auszugehen, 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 16.04., 06.05. und 27.05.2020 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 19 Vogelarten im Untersuchungsgebiet, knapp außerhalb oder lediglich überfliegend festgestellt werden. Die Liste beinhaltet 9 Arten, die nur als Nahrungsgast bzw. Überflieger oder Durchzügler festgestellt wurden (Eichelhäher, Graugans, Grünspecht, Halsbandsittich, Hausrotschwanz, Mäusebussard, Rabenkrähe, Schwarzmilan und Stieglitz). Sie werden in erster Linie als potenzielle Nahrungsgäste eingestuft, das Bruthabitat kann jedoch in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets liegen. Die Greifvögel nutzen die Bereiche zur Jagd auf Kleinsäuger. Eine Betroffenheit liegt bei den genannten Arten nicht vor.

Bei den verbliebenen 10 Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie das Plangebiet sowie bevorzugt die angrenzenden Kontaktbiotope als Bruthabitat nutzen. Hierbei spielen aus ornithologischer Sicht insbesondere die Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Untersuchungsgebietes eine wesentliche Rolle.

Hinsichtlich des Artenspektrums kommen insbesondere die typischen Arten des Offen- und Halboffenlandes sowie des Siedlungsrandes vor. Das Untersuchungsgebiet beherbergt eine überschaubare Anzahl an Vogelarten. Dies ist auf die relativ geringe Größe des Plangebietes, die erhebliche Vorbelastung aufgrund der angrenzenden A60 sowie der wenigen Lebensraumtypen auf überschaubarem Raum rückzuschließen. Bei vielen der nachgewiesenen Vogelarten handelt es sich um Nahrungsgäste. Bei den Arten mit Status Brutnachweis bzw. Brutverdacht ist zu konstatieren, dass die große Mehrheit außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebiets brütet. Eine sichere Brut im Untersuchungsgebiet selbst konnte für die Arten Elster, Turmfalke und Zilpzalp nachgewiesen werden. Die Elster sowie der Turmfalke weisen eine wiederkehrende Nistplatznutzung auf.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL RLP	RL BRD	Schutz
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV			§
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV?			§
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV			§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	N			§
Elster	<i>Pica pica</i>	B			§
Graugans	<i>Anser anser</i>	Ü			§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	N			§§
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	Ü			§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	N			§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV			§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	N			§§§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV			§
Rabenkrähe	<i>Corvus Corone</i>	Ü			§
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV			§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	RL RLP	RL BRD	Schutz
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV?			§
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	N			§§§
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	N			§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	B			§§§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B			§

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, Schwarzmilan, Grünspecht und Turmfalke konnten vier Arten, die nach BNatSchG streng geschützt sind, erfasst werden. Für Grünspecht, Mäusebussard und Schwarzmilan besitzt das Plangebiet jedoch keine höhere Bedeutung, da sie lediglich als Nahrungsgäste oder Überflieger eingestuft werden. Der Turmfalke brütet auf dem südlich gelegenen Strommast im zentralen Teil des Geltungsbereichs. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte des streng geschützten Turmfalken im räumlichen Zusammenhang weiterhin sicherzustellen, darf die Bebauung nicht dazu führen, dass die streng geschützte Art in dem Areal nicht mehr nistet. Nur dann liegt eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG nicht vor.

Im Rahmen der Begehungen konnten keine Rote-Liste-Arten festgestellt werden, was vermutlich auf die starken Vorbelastungen durch die nördlich angrenzende Autobahn A60 sowie dem Gewerbegebiet zurückzuführen ist.

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:

- Mäusebussard (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Überflieger, Nahrungsgast
- Schwarzmilan (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Überflieger, Nahrungsgast
- Grünspecht (§§, RL RLP -, RL BRD: -): Nahrungsgast

Turmfalke (§§§, RL RLP -, RL BRD: -):

Der Turmfalke wurde bei allen drei Begehungen in der Nähe seines Horstes festgestellt. Der Horst befindet sich auf dem Seitenarm des südlichen Strommastes, der unmittelbar am westlichen Rand des bestehenden Betriebsgeländes steht. Der Turmfalke ist in der Lage, den Horst weiterhin zu nutzen, kann jedoch durch den Bau und den damit einhergehenden Störungen unterhalb seines Horsts dazu verleitet werden, einen anderen Nistplatz aufzusuchen. Somit kann das Vorhaben zum Verlust der Fortpflanzungsstätte und somit zum Verstoß gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 führen. Aus diesen Gründen

sollte am Dach des Neubaus ein Turmfalkennistplatz zur Verfügung gestellt werden. Der Nistkasten ist am westlichen Rand des Neubaus auf der Erweiterungsfläche zu installieren. Alternativ kann der Nistplatz ebenso an einem bestehenden Gebäude installiert werden, sollte der Neubau nicht bis Februar 2022 errichtet sein (Details siehe Kap. K.2). Mit dieser Maßnahme kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang sichergestellt werden und es liegt keine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG vor. Die Bauarbeiten der Gebäude sind frühestens im Juli 2021 zu beginnen, wenn die Bindung der Altvögel an die Jungvögel sehr hoch ist. Durch die Höhe des Strommasts, auf dem die Turmfalken brüten, ist das Sichtfeld der Vögel nur geringfügig von den Baumaßnahmen beeinträchtigt, was zu einer höheren Störungstoleranz führt. Somit können erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase und der Verstoß gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden werden.

Kommentar Avifauna:

Das Untersuchungsgebiet spielt für die Avifauna eine eher untergeordnete Rolle. Der Anteil an Brutvögeln ist sehr gering, lediglich als Nahrungshabitat besitzt der Bereich eine Bedeutung. Die Anzahl an Brutvögeln im Gebiet bezieht sich in erster Linie auf die strukturreicheren Randbereiche bzw. die Gehölzbestände außerhalb des Plangebietes. Diese Bereiche bleiben teilweise, insbesondere nördlich des Areals, erhalten.

Innerhalb des Geltungsbereichs konnten keine in Deutschland oder Rheinland-Pfalz gefährdeten Vogelarten festgestellt werden. Dies ist für den Randbereich eines Gewerbegebietes mit unmittelbarer Nachbarschaft zur Autobahn nicht ungewöhnlich.

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, um einem möglichen Verlust an Bodenbrütergelegen vorzubeugen.

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 Erweiterungsfläche im Westen des Planbereichs vorhanden. Die von der Planung betroffenen Flächen bieten der Zauneidechse geeignete Sonnen- und Eiablageplätze, ein ausreichendes Nahrungsangebot sowie geringfügig 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 sieben Begehungen am 04.04, 23.04, 29.04, 24.05, 11.06, 12.06. und 19.06.2020 alle potenzialbietenden Bereiche auf das Vorkommen der Reptilien untersucht. Der erste sichere Nachweis der Zauneidechse konnte am 29.04 erbracht werden, weswegen

sich die weitere Suche durch die Ende April bereits hohe und dichte Vegetation als sehr schwierig gestaltete.

Nachweise der Zauneidechse gelangen lediglich in den westlich an das Betriebsgelände angrenzenden Saum- und Wiesenbereichen. Ein individuenreiches Vorkommen scheint nicht zu bestehen, da maximal vier Zauneidechsen bei einer Begehung festgestellt werden konnten. Am häufigsten wurde die Art am südlichen Saum entlang des geschotterten Weges beobachtet. Hier sind die Habitatbedingungen durch die enge Verzahnung von Saum, wiesenartigen Strukturen und Sonnenplätzen besonders gut. Die Wiese hat durch ihre hohe und dichte Vegetation lediglich verminderte Habitatqualität. Dennoch ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse auch hier flächendeckend in geringer Dichte vorkommt.

Ein weiterer Bereich mit geringer Habitatqualität besteht im östlichen Teil außerhalb der bestehenden Parkplätze zur Autobahn. Trotz nördlicher Exposition und teilweiser Beschattung weist die Fläche durch die wiesenartige Vegetation eine ausreichende Eignung für Zauneidechsen auf.

Außerhalb des Plangebiets sind sowohl westlich als auch nördlich geeignete Habitate vorhanden, sodass davon auszugehen ist, dass sich die Besiedlung in diesen Strukturen fortsetzt.

Es ist somit als sicher anzunehmen, dass die streng geschützte Zauneidechse den Bereich des Vorhabens als Lebensraum nutzt. Eine Betroffenheit gemäß § 44 BNatSchG kann nicht ausgeschlossen werden.

Bei einer Realisierung des Vorhabens kommt es ohne vorbereitende und begleitende Maßnahmen im Bereich der Wiese im Westen des Plangebietes sowie entlang der Saumstrukturen zu einer Tötung von Individuen und zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Zauneidechse und somit zum Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Sonstige streng geschützte Reptilien kommen im Plangebiet nicht vor. Vorkommen anderer streng geschützter Arten dieser Gruppe (Mauereidechse / *Podarcis muralis*, Schlingnatter / *Coronella austriaca*) können ausgeschlossen werden.

Tagfalter / Heuschrecken

Es konnten wenige Tagfalterarten und aufgrund des geringen Blütenangebots lediglich geringe Individuenzahlen festgestellt werden. Aus der Gruppe der Ubiquisten wurden insbesondere Weißlinge (*Pieris napi*, *Pieris rapae*) sowie Tagpfauenauge (*Aglais io*) nachgewiesen. Als typische Wiesenart konnte z.B. der Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) und als Art der gebüschreichen Übergangsbereiche der Faulbaum-Bläuling (*Celastrina argiolus*) festgestellt werden.

Insgesamt hat die Fläche keinen erhöhten Wert für die Gruppe der Tagfalter. Streng geschützte oder seltene Arten sind nicht zu erwarten.

Es konnten wenige häufige Heuschreckenarten festgestellt werden. Häufig wurden Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*), Roesels Beißschrecke (*Roeseliana roeselii*) und Gemeiner Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*) nachgewiesen. Als typische Saumart konnte die Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) erfasst werden.

Aus der Gruppe der Grashüpfer wurden zudem Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) und Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) nachgewiesen.

Insgesamt hat die Fläche keinen erhöhten Wert für die Gruppe der Heuschrecken. Streng geschützte oder seltene Arten sind nicht zu erwarten.

Da die Untersuchungen nur bis Mitte Juni durchgeführt wurden, konnten spät fliegende Arten bei Tagfaltern sowie späte Arten der Heuschrecken nicht erfasst werden. Aufgrund der Struktur der Wiese ist hier nicht mit dem Auftreten seltener oder gefährdeter Arten zu rechnen. Beide Artengruppen würden durch CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse profitieren (Anlage von Sonderstandorten, Erhöhung des Blütenangebots).

Sonstige Artengruppen

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

Das Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Gebiet kann aufgrund der unzureichenden Habitatausstattung ausgeschlossen werden (s. Hellwig o.J.).

Das Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) kann mangels zu gering ausgeprägter Gehölzstrukturen sowie des hohen Störpotenzials der umliegenden Flächen innerhalb des Bebauungsplangebietes mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

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 in geringer Abundanz vor, so dass die Ansprüche der Art nicht erfüllt werden (vgl. HERRMANN & TRAUTNER 2011).

Die sonstigen im Raum Mainz-Hechtsheim 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
<i>Lacerta agilis</i> Zauneidechse	Krautbestände	Art konnte mit mehreren Individuen im Gebiet am südlichen Weg an den Säumen sowie im Bereich der Wiese festgestellt werden; da die Art auf das Gebiet angewiesen ist, dort einen Ganzjahreslebensraum besitzt und nicht in der Lage ist, auf andere Gebiete auszuweichen, besteht für die Art eine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. ohne vorbereitende und begleitende Artenschutzmaßnahmen verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG	ja
<i>Buteo buteo</i> Mäusebussard	Gehölze	kein aktuelles Brutgebiet; Art konnte im Gebiet als Nahrungsgast festgestellt werden; da die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Brut- und Nahrungsstätte benötigt, ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Falco tinnunculus</i> Turmfalke	Industrie- und Gewerbegebiete Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, Brutnachweis auf einem Strommast liegt vor bei Realisierung des Vorhabens kann es zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätte kommen ohne vorbereitende und begleitende Artenschutzmaßnahmen kann das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG verstoßen	ja

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube	Gehölze	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; 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>Picus viridis</i> Grünspecht	Gehölze	Art konnte im Gebiet als Nahrungsgast beobachtet werden und benötigt das Plangebiet nicht zwingend als Brut- und Nahrungsstätte; daher ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen	Gehölze	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut konnte nicht beobachtet werden, ist jedoch wahrscheinlich; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher besteht keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz	Industrie- und Gewerbegebiete	Art konnte im Gebiet aktuell als Nahrungsgast beobachtet werden und brütet vermutlich außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Art	Biotoptypen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Turdus merula</i> Amsel	Industrie- und Gewerbegebiete, Gehölze	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art (Buschbrüter, seltener Gebäude- und Nischenbrüter), 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>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke	Krautbestände, geomorphologische Kleinstrukturen	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; 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>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke	Gehölze, Krautbestände	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; 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>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp	Gehölze	Art konnte mit gesichertem Brutnachweis innerhalb des Gebietes festgestellt werden; 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
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise	Gehölze	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, eine Brut ist möglich; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Parus major</i> Kohlmeise	Gehölze	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Garrulus glandarius</i> Eichelhäher	Gehölze	Art konnte im Gebiet als Nahrungsgast beobachtet werden, es gibt keine Brutvorkommen; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Pica pica</i> Elster	Gehölze	Art konnte mit gesichertem Brutnachweis innerhalb des Gebietes festgestellt werden; 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
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe	Industrie- und Gewerbegebiete, Gehölze	Art konnte überfliegend festgestellt werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; 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>Carduelis carduelis</i> Stieglitz	Gehölze, Krautbestände	Art konnte überfliegend beobachtet werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art (Freibrüter), 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

H.3 Artenschutzrechtliche Beurteilung

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

Für Fledermäuse fehlen im Plangebiet Strukturen, die ihnen als Quartier dienen könnten (Gebäude mit entsprechender Habitateignung, Bäume mit Höhlungen oder großflächigen Rindenablösungen). Das Gebiet wird vermutlich als fakultatives Jagdhabitat genutzt, 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 von Fledermäusen beeinträchtigt werden, besteht keine Betroffenheit für Arten der Artengruppe gemäß § 44 BNatSchG.

Im Bereich des Vorhabens treten primär vitale Gehölzbestände und Einzelbäume 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 zu geringen Gehölzanteils ist zudem ein Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus muscardinus*) ausgeschlossen.

Das Vorkommen des Feldhamster (*Cricetus cricetus*) kann aufgrund der Biotoptypenausstattung des Plangebietes gänzlich ausgeschlossen werden (HELLWIG o.J.).

Für die nachgewiesenen Vogelarten spielt das Vorhabensgebiet eine untergeordnete Rolle, da die Bruthabitate überwiegend in den Randbereichen oder außerhalb des Gebietes liegen.

Das Plangebiet fungiert somit primär als Nahrungshabitat. Das Plangebiet weist keine optimalen Bedingungen für die nachgewiesenen Arten auf, diese können teils auf Habitate in der näheren Umgebung ausweichen. Die Funktion als Nahrungshabitat für teils rückläufige Arten soll im Rahmen der Eingriffskompensation berücksichtigt werden.

Der im Plangebiet brütende, streng geschützte Turmfalke baut selbst keine Nester und ist somit z. B. auf verlassene Krähen-Nester oder Gebäudenischen angewiesen. Um eine Betroffenheit des streng geschützten Greifvogels mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, sind die Bauarbeiten ab Juli 2021 abgestimmt auf das Ende der Vergrämung der Zauneidechsen durchzuführen (vgl. Kap. K.2). Hierdurch können erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtphase und somit einen Verstoß gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden werden.

Als weitere Maßnahme ist am Dach eines bestehenden oder neuen Gebäudes ein Turmfalkennistplatz zur Verfügung zu stellen. Der Nistkasten ist am Neubau so anzubringen, dass der Anflug nicht durch Reflexionen der geplanten Photovoltaik-Anlagen gestört wird. An einem bestehenden Gebäude sollte er in Richtung Autobahn gestellt werden. Somit ist selbst für den Fall der Aufgabe des Brutplatzes auf dem Strommast die kontinuierliche Verfügbarkeit einer Nistmöglichkeit gewährleistet.

Unter der Voraussetzung, dass die zuvor genannten Bauzeiten eingehalten werden und die Bereitstellung eines Turmfalken-Nistplatzes erfolgt, ist die artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art gemäß § 44 BNatSchG vermeidbar.

Bei einer Beseitigung der Wiesen- und Krautvegetation außerhalb der Brutperiode kann eine direkte Schädigung der bodenbrütenden Vogelarten des Gebietes und in dessen Randbereichen im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot sowie Beschädigungsverbot) ausgeschlossen werden.

Das im Eingriffsgebiet zu erhaltende Gehölz muss bei einer Bauzeit des geplanten Zaunes ab Mai 2021 bereits im vorigen Winter für gehölzbrütende Vogelarten mittel Stanniolfolien unattraktiv gehalten werden (vgl. Kap. K.3), um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot sowie Beschädigungsverbot) zu vermeiden.

Im Gebiet erfolgten bei insgesamt fünf von sieben Begehungen unter günstigen Witterungsbedingungen jeweils Beobachtungen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Bereich der Wiese und insbesondere am südlichen Rand entlang der Saumstrukturen. Es kommen dort alle Altersstadien der Reptilienart vor. Die Flächen bilden mit ihrer Habitatausstattung einen Ganzjahreslebensraum für eine sich reproduzierende (Teil-) Population der Zauneidechse.

Da die lokale Zauneidechsenpopulation einen Teilbereich des Gebietes als Ganzjahreslebensraum nutzt, lässt sich eine Betroffenheit der Art bei Realisierung des Vorhabens nicht durch eine Regelung der Bauzeiten vermeiden.

Zauneidechsen reagieren auf Bedrohung durch Flucht in die nächstgelegene Deckung (Bodenspalte, Mauselloch, Unterschlupf bietenden Gegenstand, Gebüsch). Hierdurch fühlen sie sich sicher, ohne jedoch der Gefährdung durch Baumaschinen tatsächlich zu entgehen. Ohne Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechsen kommt es bei Realisierung des Vorhabens mit einer Überplanung der o.g. Lebensräume zwangsläufig zur Tötung oder Verletzung von Tieren und somit zum Verstoß gegen Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ("Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören").

Da das Gebiet in den genannten Teilbereichen einen Ganzjahreslebensraum der streng geschützten Zauneidechsen darstellt, kommt es bei einer Realisierung des Vorhabens mit Überbauung oder sonstigen gravierenden Änderungen dieser Flächen auch zur Zerstörung von Reproduktions- und Überwinterungsstätten und somit zum Eintreten des Beschädigungsverbotes 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").

Diese Zugriffsverbote werden hinsichtlich der streng geschützten Arten durch § 44 Abs. 5 BNatSchG für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässig sind (darunter fällt auch das mit den vorliegenden Bebauungsplanänderungen planungsrechtlich zu regelnde Vorhaben) eingeschränkt. So sind diese Vorhaben trotz des Vorkommens streng geschützter Arten zulässig, sofern durch geeignete Maßnahmen gewährleistet ist, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich und weiterhin erfüllt wird und dass vermeidbare Beeinträchtigungen streng geschützter Tiere und ihrer Entwicklungsformen tatsächlich vermieden werden.

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 liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht vor, wenn diese im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf ihren Schutz vor Tötung oder Verletzung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

Weitere streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus der Artengruppe der Reptilien kommen im Gebiet nicht vor und sind somit nicht im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände betroffen.

Das Untersuchungsgebiet weist zudem auch keine Eignung für streng geschützte Amphibienarten auf, da im Umfeld keine geeigneten Laichgewässer vorkommen und das Gebiet auch keine besondere Eignung als Teil des Landlebensraumes aufweist.

Es gibt im Gebiet kein Totholz, welches streng geschützten xylobionten (totholzbesiedelnden) Käferarten eine Lebensgrundlage bieten könnte.

Für sonstige in der Umgebung von Mainz-Hechtsheim 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*).

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

I. Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Wegen der Betroffenheit der streng geschützten Zauneidechse sind Maßnahmen zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes der Populationen und zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zwingend erforderlich, um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Der aktuelle Zustand der betroffenen Population der streng geschützten Art und die zu deren Erhaltung notwendigen Maßnahmen (sog. "CEF-Maßnahmen": Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes - continued ecological functionality) sowie die Maßnahmen zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen werden detailliert im Teil II 'Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Zauneidechse' beschrieben. Dieser ist von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu genehmigen.

Ist die ökologische Funktion weiterhin sichergestellt, ist das Vorhaben, bei gleichzeitiger Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen vorhandener Tiere in jeglichem Entwicklungsstadium, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG - trotz der Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten - aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Es gibt zwei fachlich anerkannte Methoden, um bei einer absehbaren Vernichtung der Ganzjahreslebensräume die im Gebiet lebenden Tiere weitestgehend zu schützen und die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu vermeiden: Vergrämung (gezieltes Abdrängen der Tiere in benachbarte, den Habitatanforderungen der Art genügende Lebensräume mit entsprechender Kapazität für die Aufnahme der zusätzlichen Tiere) und Umsiedlung (aktives Abfangen und Verbringen der Tiere in einen geeigneten Ersatzlebensraum mit entsprechender Habitatkapazität im Verbreitungsgebiet der lokalen Population). Beide Methoden müssen in Jahreszeiten erfolgen, in denen die Tiere aktiv sind (außerhalb der Winterruhe) und in denen keine Gelege zerstört werden (vgl. LAUFER 2014).

Aufgrund der räumlichen Situation im Gebiet erscheint eine Vergrämung der streng geschützten Zauneidechsen aus den Bereichen der Erweiterungsfläche in dauerhaft verfügbare Lebensräume außerhalb des Plangebietes realisierbar, da sich der Bestand in westlicher Richtung gleichermaßen fortsetzt und auch in nördlicher Richtung geeignete Lebensräume für Zauneidechsen existieren.

Somit müssen keine Reptilien aktiv gefangen werden. Dies minimiert den Aufwand zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes der lokalen Zauneidechsenpopulation. Die im östlichen Teil von Flurstück 96/4 lebenden Zauneidechsen können schonend aus ihrem bestehenden Lebensraum abgedrängt und auf die zuvor als Lebensraum für diese Art optimierte Zielfläche geleitet werden.

Hierbei werden in mehreren Arbeitsgängen die besiedelten Lebensräume gezielt der Deckungsmöglichkeiten beraubt, um die Tiere aus dem Eingriffsbereich abzudrängen. Die Flächen sind zu mähen, das Mahdgut ist in Vergrämungsrichtung abzurechen. Anschließend werden die deckungsfreien Bereiche mit Silofolie abgedeckt. Pro Vergrämungsschritt dürfen nicht mehr als ca. 6 m abgedeckt werden, um Zauneidechsen, die evtl. in Bodenlöchern oder -spalten sowie unter Vegetationsresten unter der ausgebreiteten Folie verbleiben, die Flucht zu ermöglichen.

Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen kann garantiert werden, dass es bei Realisierung des Vorhabens nicht zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich der streng geschützten Zauneidechse kommt.

Wesentliche Aspekte der Artenschutzmaßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes sowie zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen sind somit:

- Vergrämung der streng geschützten Zauneidechsen in dauerhaft verfügbare und zuvor in ihrer Habitatqualität und -kapazität optimierte Lebensräume westlich und nördlich der Erweiterungsfläche des Gewerbebetriebes.
- Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, in dem die Artenschutzmaßnahmen mit Vergrämung der Zauneidechsen detailliert dargestellt sind (siehe Teil II des vorliegenden Dokuments).
- Gehölzrodungen haben zum Schutz der Brutvögel in der gesetzlich zulässigen Frist von Oktober bis Februar zu erfolgen.
- die Baufeldfreimachung darf nicht zwischen dem 15.03. und 31.08. erfolgen
- Aufgrund des Vorkommens von Zauneidechsen in den Gehölzrandbereichen (potenzielle Winterquartiere) sind Gehölzbeseitigungen ohne Eingriffe in den Boden und ohne Befahren der Fläche mit schwerem Gerät durchzuführen.
- Um eine Betroffenheit des streng geschützten Turmfalken auszuschließen sind die Bauarbeiten mit der Brutzeit des Turmfalken in Einklang zu bringen, sodass keine Jungvögel gefährdet werden. Zudem ist ein Nistplatz für den Turmfalken zur Verfügung zu stellen (siehe Kap. K.2).
- Das zu erhaltende Gehölz muss für gehölzbrütende Vogelarten im Winter vor Beginn des Zaunbaus unattraktiv gestaltet werden (siehe Kap. K.3).
- Je nach Ausgestaltung der Gebäude bzw. der Glasfassaden sind entsprechende Maßnahmen gegen Vogelschlag zu berücksichtigen.

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 Beleuchtung innerhalb der geplanten Flächenerweiterung sollte möglichst insektenfreundlich angelegt werden.
- Da mit der Erweiterungsfläche eine, bereits seit etwa 20 Jahren in der Entwicklung befindliche Ausgleichsfläche betroffen ist, welche zahlreichen Vogelarten als Nahrungsquelle diente, ist die Funktion als Nahrungshabitat an anderer Stelle im Rahmen der Eingriffskompensation zu berücksichtigen.

J. Fazit

Ohne vorbereitende und begleitende Maßnahmen des Artenschutzes verstößt die vorliegende Planung hinsichtlich der streng geschützten Arten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sowie der in dem Gebiet vorkommenden Gehölzbrüter gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Bei Umsetzung der Planung ohne vorbereitende und begleitende Artenschutzmaßnahmen kann es zur Tötung oder Verletzung von Individuen der Zauneidechse (Verstoß gegen Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie, je nach Ausführungszeitraum der Bauarbeiten, zudem zur Zerstörung von Fortpflanzungs-

und Ruhestätten (Verstoß gegen Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) kommen.

Durch die Bautätigkeiten kann es, insbesondere in Abhängigkeit vom Bauzeitpunkt, zur Aufgabe des wiederkehrend genutzten Brutplatzes des Turmfalken, der neu angelegten Nester der gehölzbrütenden Vogelarten sowie der Nestaufgabe eventuell vorkommender Bodenbrüter und somit zu einem Verstoß gegen das Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sowie, im Falle der Aufgabe einer begonnenen Brut, zudem zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommen.

Unter Berücksichtigung der unter Punkt I. aufgeführten Vorgaben, insbesondere der Vergrämung der im Gebiet lebenden Zauneidechsen in dauerhaft verfügbare, zuvor hinsichtlich ihrer Habitatqualität und -kapazität optimierte Lebensräume sowie der Umsetzung der Baumaßnahmen ohne die Brut der Turmfalken oder anderer Vogelarten in dem zu erhaltenden Gehölz zu gefährden, ist die Realisierung des Vorhabens ohne Verstoß gegen die Bestimmungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2, Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) möglich.

Die Rodung der Gehölze muss in der gesetzlich zulässigen Frist (1. 10. - 28./29. 2.) erfolgen, bei Anwesenheit von Zauneidechsen nur auf den Stock setzen und ohne Einsatz schwerer Maschinen.

Teil II - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Zauneidechse & Turmfalke

K. Betroffenheit streng geschützter Arten

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde der Nachweis erbracht, dass von dem Vorhaben sowohl die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG als auch der streng geschützte Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sowie gehölzbrütende europarechtlich geschützte Vogelarten betroffen sind. Weitere streng bzw. europarechtlich geschützte Arten sind von dem Vorhaben nicht im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen (siehe Teil I).

K.1 Betroffenheit der Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

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 untersuchten Gebietes im Bereich der Wiese, insbesondere in den strukturreichen Säumen gegeben.

Nachweise der Zauneidechse gelangen im Bereich der Wiese und insbesondere am südlichen Rand entlang der Saumstrukturen. Ein individuenreiches Vorkommen scheint nicht zu bestehen, da maximal vier Zauneidechsen bei einer Begehung festgestellt werden konnten. Der erste Nachweis erfolgte erst am 29.04.2020. Am häufigsten wurde die Art am

südlichen Saum entlang des geschotterten Weges beobachtet. Hier sind die Habitatbedingungen durch die enge Verzahnung von Säumen, wiesenartigen Strukturen und Sonnenplätzen besonders gut. Da dieser Bereich teilweise erhalten bleibt, können einige Individuen in ihrem angestammten Lebensraum verbleiben.

Die Wiese hat durch ihre hohe und dichte Vegetation eine verminderte Habitatqualität. Dennoch ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse auch hier flächendeckend in geringer Dichte vorkommt.

Ein weiterer Bereich mit geringer Habitatqualität besteht im östlichen Teil außerhalb der bestehenden Parkplätze zur Autobahn. Trotz nördlicher Exposition und teilweiser Beschattung weist die Fläche durch die wiesenartige Vegetation eine ausreichende Eignung für Zauneidechsen auf.

Im Laufe der Planung wurde das Untersuchungsgebiet erweitert. Der hinzugekommene Bereich konnte allerdings durch die vorherigen Begehungen mit abgedeckt werden, da die Untersuchungen immer ein Stück über die eigentlichen Planungsgrenzen hinaus reichen. Es sind sowohl westlich als auch nördlich geeignete Habitate im ergänzten Abschnitt vorhanden, sodass davon auszugehen ist, dass sich die Besiedlung in diesen Strukturen fortsetzt.

Das Vorhabensgebiet bildet mit seiner in Teilen für Zauneidechsen nahezu optimalen Habitatausstattung einen hervorragenden Ganzjahreslebensraum, das mit den umliegenden Strukturen verknüpft ist, sodass von einer flächenendeckenden Population über die gesamte Parzelle 96/4 ausgegangen werden kann. Für die im Gebiet vorkommenden Individuen der streng geschützten Zauneidechse gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG. Diese sind keiner Abwägungsentscheidung zugänglich.

Da die lokale Zauneidechsenpopulation das Gebiet als Ganzjahreslebensraum nutzt, lässt sich eine Betroffenheit der Art bei Realisierung des Vorhabens nicht durch eine Regelung der Bauzeiten vermeiden.

Zauneidechsen reagieren auf Bedrohung durch Flucht in die nächstgelegene Deckung (Bodenspalte, Mauseloch, Unterschlupf bietenden Gegenstand, Gebüsch). Hierdurch fühlen sie sich sicher, ohne jedoch der Gefährdung durch Baumaschinen tatsächlich zu entgehen (vgl. LAUFER 2014). Ohne Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechsen kommt es bei Realisierung des Vorhabens zur Tötung von Individuen und somit zum Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ("Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören").

Da das Gebiet einen Ganzjahreslebensraum der streng geschützten Zauneidechsen darstellt kommt es bei Realisierung des Vorhabens auch zur Zerstörung von Reproduktions- und Überwinterungsstätten und somit zum Eintreten des 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").

Diese Zugriffsverbote werden durch § 44 Abs. 5 BNatSchG für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) zulässig sind (darunter fällt auch das mit der Aufstellung des Bebauungsplans planungsrechtlich zu regelnde Vorhaben) eingeschränkt. So liegen Verstöße gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin

erfüllt wird. Um diese Voraussetzungen zu schaffen sind vorgezogene Maßnahmen erforderlich. Es ist zu gewährleisten, dass die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich und dauerhaft erfüllt wird. Zudem ist zu gewährleisten, dass vermeidbare Beeinträchtigungen streng geschützter Tiere und ihrer Entwicklungsformen tatsächlich vermieden werden.

Lässt sich die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich und dauerhaft gewährleisten und werden vermeidbare Beeinträchtigungen streng geschützter Tiere und ihrer Entwicklungsformen so weit wie möglich und zumutbar vermieden, so kann das Vorhaben trotz der Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten ohne Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich sein.

Zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes ist der Verlust von Zauneidechsen-Lebensraum im Vorgriff auf das Vorhaben gleichwertig gemäß den Habitatansprüchen der Zauneidechsen zu entwickeln. Die Fläche muss im Verbreitungsgebiet der lokalen Population liegen.

Die detaillierte Planung der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes (CEF-Maßnahmen) sowie zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Individuen der streng geschützten Reptilien sind im Folgenden dargelegt. Die Maßnahmen sind unter Aufsicht der Umweltfachbegleitung durchzuführen und umzusetzen.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG (in der geänderten Fassung gemäß Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15.09.2017) liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Zudem liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind. Schließlich liegt ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Diese Voraussetzungen für das Nichteintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände werden nach unserer fachgutachterlichen Einschätzung bei Umsetzung der hier beschriebenen Maßnahmen erfüllt. Somit ist keine Ausnahme nach § 45 BNatSchG von den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Obere Naturschutzbehörde erforderlich.

Für die Zauneidechse ist bei Realisierung des Vorhabens ohne spezielle Artenschutzmaßnahmen mit dem Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu rechnen, da durch die Bauarbeiten höchstwahrscheinlich Individuen der streng geschützten Reptilienart getötet werden. Zauneidechsen reagieren bei Bedrohung, bspw. durch Baumaschinen, mit Flucht in das nächstgelegene Versteck (Erdloch, Unterschlupf), wo sie dann von den Baumaschinen erfasst werden können. Auch in Zeiten, in denen die Tiere aufgrund niedriger Temperaturen inaktiv sind, ist die Gefahr der Tötung und Verletzung gegeben. Da die Zauneidechsen auf der Brache einen Ganzjahreslebensraum haben, ist das Eintreten des Tötungsverbotes nicht

durch eine entsprechende Bauzeitenregelung zu umgehen. Zudem kann es bei Ausführung der Bautätigkeiten während der Fortpflanzungszeit der Zauneidechsen (Juni - September) und während der Winterruhe (September bis März) zum Eintreten des Beschädigungsverbotes durch Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kommen.

K.2 Betroffenheit des Turmfalken (*Falco tinnunculus*)

Turmfalken werden häufig als Standvögel bezeichnet und bleiben das ganze Jahr über in ihrem Revier, welches durch ihren weiten Aktionsradius recht groß ausfallen kann. Manche Vertreter der Art fliegen im Winter aber auch in den Süden.

Sie besiedeln sehr unterschiedliche Lebensräume und können auf freien Flächen, in Wäldern sowie in urbanisierten Bereichen vorkommen. Durch die hohe Bauart von Kirchen und anderen Gebäuden sowie Objekten finden Turmfalken oft ideale Brutmöglichkeiten in der Nähe von Menschen. Da sie keine eigenen Nester bauen, sind sie auf die Nachnutzung von beispielsweise Krähen- und Elsternestern oder Nistkästen angewiesen (SÜDBECK et al. 2005). Zur Jagd benötigen sie offene Wiesenbereiche mit niedriger Vegetation und einem stabilen Feldmausbestand.

Diese Bedingungen findet der Turmfalke im Bereich der Eingriffsfläche vor. Im Jahr 2020 brütete ein Paar auf einem Strommast direkt auf dem Firmengelände und ist somit direkt von den Baumaßnahmen betroffen. Greifvögel nutzen ihre Horste oft mehrmals, weswegen nicht auszuschließen ist, dass im nächsten Jahr wieder Turmfalken dort brüten.

Das Bauvorhaben stellt eine Beeinträchtigung für den streng geschützten Turmfalken (*Falco tinnunculus*) und dessen Brut dar, weshalb es bei Realisierung des Vorhabens zu einer erheblichen Störung von einer Fortpflanzungs- und Aufzuchtstätte und somit zum Eintreten des Beschädigungsverbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kommt ("Es ist verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert").

Da die Störung der Turmfalken aber nur von Bedeutung ist, solange die Jungvögel noch nicht geschlüpft sind, lässt sich eine Betroffenheit der Art bei Realisierung des Vorhabens durch eine Regelung der Bauzeiten vermeiden. Wenn die Brut geschlüpft ist, ist die Bindung der Altvögel an ihren Nachwuchs so stark, dass die Bauarbeiten die Versorgung der heranwachsenden Turmfalken nicht gefährden sollten. Ab Ende Juni sind die ersten Jungvögel flügge, sodass ab Juli 2021 nach Abschluss der Vergrämung der Eidechsen gebaut werden kann, wodurch eine Gefährdung vollständig auszuschließen ist.

Ergänzend ist ein Nistkasten für die Turmfalken an dem neu gebauten oder an einem vorhandenen Gebäude in günstiger Lage aufzuhängen. In günstiger Lage bedeutet, dass ein hohes Gebäude mit einem senkrechten Abstand von mehreren Metern zum Boden bzw. zur nächsten waagerechten oder schrägen Fläche gewählt werden sollte. Gute Möglichkeiten bieten hohe Hallen oder Kamine. An einer Wand angebracht, ist der Nistkasten zusätzlich gut vor Nesträubern geschützt und um Ästlinge vor dem Runterfallen zu schützen, eignet sich ein vor dem Kasten angebrachtes Brett. So werden sie nicht durch Beutegreifer gefährdet, wenn sie noch flugunfähig auf dem Boden sitzen und bleiben auf der sicheren Höhe des Nistkastens (vgl. RICHARZ 2010).

Der Nistkasten ist bis zum Beginn der Brutzeit im Februar 2022 zu installieren. An einem neu erbauten Gebäude ist darauf zu achten, dass der Kasten nördlich der geplanten Photovoltaik-

Anlage angebracht wird, so dass keine Störungen durch eventuelle Spiegelungen für die Turmfalken beim Anfliegen des Brutplatzes entstehen. Sollten die neuen Gebäude bis zu dem angegebenen Zeitpunkt (Februar 2022) nicht fertig gestellt sein, kann der Nistkasten Richtung Autobahn an einem Bestandsgebäude aufgehängt werden.

Bleibt die Bebauung im Allgemeinen auf gleicher Höhe wie die bereits bestehenden Gebäude, ist es recht wahrscheinlich, dass die Turmfalken ihren alten Horst auf dem Mast weiter nutzen werden. Das Nest liegt in einer Höhe, in der der Anflug und der Rundumblick der Vögel durch die Bebauung voraussichtlich nicht beeinträchtigt werden. Dennoch ist das Anbringen des Nistkastens nötig, um den Zustand der Population sicher nicht zu gefährden.

K.3 Betroffenheit europarechtlich geschützter Vogelarten

Im südlichen Teil des Plangebietes sollen Gehölzstrukturen erhalten bleiben, wodurch viele Brutmöglichkeiten für ein umfangreiches Spektrum an Vogelarten erhalten bleiben.

Das Bauvorhaben stellt allerdings eine Beeinträchtigung für alle in dem Untersuchungsgebiet vorkommenden bzw. brütenden europarechtlich geschützten Vogelarten dar, wenn in der Brutzeit gebaut werden soll. Deshalb kommt es bei Realisierung des Vorhabens zu einer erheblichen Störung von vermutlich mehreren Fortpflanzungs- und Aufzuchtstätten und somit zum Eintreten des Beschädigungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Da die Bauarbeiten noch in der Brutsaison beginnen sollen, kann die Betroffenheit der brütenden Vogelarten bei Realisierung des Vorhabens nicht durch eine Regelung der Bauzeiten vermieden werden.

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu umgehen, müssen im Winter vor Baubeginn und vor dem Start der Brutzeit Stanniolfolien bis Ende Februar in die Sträucher auf der nördlichen und südlichen Seite der zu erhaltenden Gehölzinsel gehängt werden. So wird der Bereich unattraktiv gehalten und die vorkommenden Vögel können auf umliegende Bruthabitate beispielsweise im Bereich der Ausgleichsfläche zurückgreifen.

L. Alternativenprüfung

Aufgrund der Betroffenheit der streng geschützten Zauneidechse und eines Ganzjahreslebensraumes einer lokalen Teilpopulation wurde geprüft, ob es vertretbare Alternativen zur Planung gibt. Diese Prüfung erbrachte folgendes Ergebnis:

- Die geplante Erweiterung des bestehenden Firmengeländes in westlicher Richtung ist möglich.
- Es gibt keine alternative Möglichkeit, lediglich den Verzicht auf eine Erweiterung des bestehenden Firmengeländes in diesem Bereich. Die von der Planung betroffene Fläche fügt sich zudem harmonisch an das bestehende Gewerbegebiet an, ohne weit in die freie Landschaft einzugreifen, so dass das Vorhaben unter städtebaulichen Gesichtspunkten günstiger als eine Erweiterung des Firmengeländes an externer Stelle ist.
- Eine Realisierung der Planung unter Erhalt des Lebensraumes der streng geschützten Zauneidechsen ist nicht möglich. Der dauerhafte Erhalt des Zauneidechsenhabitats ist nur möglich, wenn auf die Erweiterung des Firmengeländes an der geplanten Stelle verzichtet wird.

M. Zustand der lokalen Population der Zauneidechse

Die Planung betrifft mit etwa 8.500 m² über die Hälfte des von der lokalen Population besiedelten Gesamtgebietes. Das Vorkommen erstreckt sich zwar über die gesamte Fläche, aber durch die einzelnen kleinen Gehölzbereiche gibt es einige Flächen, an denen die Tiere gehäuft vorkommen. In den grasigen Bereichen zwischen den Gehölzinseln ist eine geringere Dichte zu erwarten.

Bei den Untersuchungen konnten bei fünf von sieben Begehungen unter günstigen Bedingungen maximal vier Individuen der Zauneidechse beobachtet werden. Aufgrund der Lage des Vorhabensgebietes in einer großen Grünfläche mit vielen Strukturen ist davon auszugehen, dass sich die lokale Population auf weitere Bereiche in der Umgebung ausdehnt. Der Zustand der lokalen Population ist nicht hinreichend bekannt. Sie ist jedoch größer einzuschätzen, da einige Teilbereiche im Umfeld des Plangebietes von der streng geschützten Art besiedelt werden und weitere potenzielle Habitatstrukturen vorhanden sind.

Aufgrund der vorherrschenden Lebensraumbedingungen im Plangebiet, der vorliegenden Ergebnisse und den Dichten der Art in vergleichbaren Lebensräumen im Naturraum ist ein Vorkommen von ca. 32-60 Individuen zu vermuten. Die Zahl ergibt sich aus dem Korrekturfaktor 8 bis 15 der maximal bei einer Begehung nachgewiesenen Tiere und bezieht sich auf erwachsene und subadulte Individuen (vgl. PETERSEN et al. 2003, BLASCHKE 2004, BOSBACH & WEDDELING 2005, WEDDELING et al. 2005, LAUFER 2014).

Auf der Zielfläche kann unter der Annahme, dass die gleiche Zauneidechsendichte wie auf der Eingriffsfläche besteht, mit 20 bis 40 Individuen gerechnet werden. Somit sind maximal 100 Tiere auf Eingriffs- und Zielfläche zu erwarten. Optimale Lebensräume für die Tiere in der Nachbarschaft mit allen erforderlichen Habitatrequisiten als Gesamtlebensraum (Eiablage- und Überwinterungsplätze, Sonnen- und Versteckplätze, Nahrungshabitate) sind insbesondere sonnenexponierte Raine und Gehölzränder, die im näheren Umfeld des Plangebietes zu finden sind. Unter der Annahme von insgesamt etwa 100 Tieren auf Eingriffs- und Zielfläche sowie der Verteilung von 25 % Männchen, 25 % Weibchen und 50 % Jungtiere ist die Anlage von etwa 25 Männchenrevieren (da Männchen ein eigenes Revier benötigen, ist die Anzahl an Männchen maßgebend) erforderlich.

Aktuell sind ebenfalls alle benötigten Habitatstrukturen für die Art im Vorhabensgebiet und dessen unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden. Es gibt Sonnenplätze (Ablagerungen von Gehölzen), Plätze zur Paarung und Eiablage (z.B. schütter bewachsenes Substrat) sowie zur Überwinterung (großflächig lockerer, grabbarer Boden) und ein ausreichendes Nahrungsangebot. Der Zustand des lokalen Teilvorkommens ist als stabil anzusehen. Die Verteilung der Biotoptypen mit einem Wechsel aus grasigen, krautigen und gehölzgeprägten Biotopen bildet in weiten Bereichen ein der Art förderliches Vegetationsmosaik.

N. Notwendigkeit spezieller Artenschutzmaßnahmen für die Zauneidechse

Aufgrund der Ergebnisse wird deutlich, dass die Teilpopulation der Zauneidechse im Plangebiet durch die geplante Erweiterung des Firmengeländes direkt betroffen ist.

Da keine Realisierung des Vorhabens bei dauerhaftem Erhalt des Eidechsen-Lebensraumes möglich ist, lässt sich die Planung unter Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG nur realisieren, wenn Vorkehrungen getroffen werden, um die Tötung und Verletzung von Zauneidechsen und die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglichst zu vermeiden. Das Lebensrisiko für die im Vorhabensgebiet lebenden Reptilien darf sich gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht signifikant erhöhen.

Es gibt zwei fachlich anerkannte Methoden, um bei einer absehbaren Vernichtung der Ganzjahreslebensräume die im Gebiet lebenden Tiere weitestgehend zu schützen und die Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu vermeiden: Vergrämung (gezieltes Abdrängen der Tiere in benachbarte, den Habitatanforderungen der Art genügende Lebensräume mit entsprechender Kapazität für die Aufnahme der zusätzlichen Tiere) und Umsiedlung (aktives Abfangen und Verbringen der Tiere in einen geeigneten Ersatzlebensraum mit entsprechender Habitatkapazität im Verbreitungsgebiet der lokalen Population). Beide Methoden müssen in Jahreszeiten erfolgen, in denen die Tiere aktiv sind (außerhalb der Winterruhe) und in denen keine Gelege zerstört werden (vgl. LAUFER 2014).

Im Falle der Umsetzung der Planung kommt es zur Zerstörung eines Ganzjahres-Lebensraumes der streng geschützten Art mit allen benötigten Lebensraumstrukturen. Ohne vorbereitende und begleitende Artenschutzmaßnahmen werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört und somit die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG erfüllt. Zudem sind, ohne vorbereitende und begleitende Maßnahmen Tötungen und Verletzungen von Individuen im Rahmen der Bauarbeiten zu erwarten, so dass auch gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG verstoßen würde. Selbst bei Umsetzung von Baumaßnahmen während der Aktivitätsphase und außerhalb der Reproduktionszeit der Reptilien ist ohne vorbereitende Maßnahmen von der Tötung und Verletzung von Individuen auszugehen, da die Eidechsen bei Gefahr den Lebensraum nicht verlassen, sondern sich unter Verstecke, in Spalten oder Löcher flüchten. Somit können sich die Tiere nicht vor der Schädigung durch Baumaschinen entziehen.

Daher sind vorausgehende und begleitende Maßnahmen zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der Individuen zu treffen, um die Einhaltung des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu gewährleisten.

Um dem Zerstörungsverbot von Lebensstätten Vorsorge zu tragen sind im Rahmen von Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes (CEF-Maßnahmen) im Vorfeld des Eingriffs auf geeigneten Flächen Zauneidechsenlebensräume in einer Größe des aktuellen Lebensraumes gemäß den Habitatansprüchen der Zauneidechsen zu entwickeln.

Die fachliche Ausarbeitung der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sowie der langfristigen Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes der Population und zum Schutz der Individuen der streng geschützten Zauneidechse beruht auf langjährigen Erfahrungen der Bearbeiter in der Umsetzung spezieller Artenschutzmaßnahmen dieser Art. Außerdem fließen praktische Erfahrungen mehrerer Umsiedlungsprojekte in die Planung mit ein (vgl. LAUFER 2014). Somit lassen sich die Realisierbarkeit sowie positive Erfolgsaussichten der Konzeption gewährleisten.

Zum Erhalt der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Habitate der Zauneidechse ist ein durchgehend existierender, ausreichend bemessener Lebensraum mit den typischen Habitatstrukturen für die Population sicherzustellen. Hierzu ist vor allem ein kleinräumig verzahntes Mosaik von Wiesen unterschiedlicher Wuchshöhe sowie entsprechender Sonderstrukturen zu erhalten bzw. zu entwickeln. Dies sollte soweit möglich durch Optimierung bestehender Biotope gewährleistet werden. Sollten derartige Strukturen nicht vorhanden sein oder durch die Baumaßnahme zerstört werden, sind sie in unmittelbarem räumlichen Zusammenhang neu anzulegen.

Im vorliegenden Fall ist eine Vergrämung auf eine dauerhaft verfügbare Fläche im westlichen Bereich der Parzelle 96/4 möglich. Es muss nicht aktiv gefangen werden. Dies minimiert den Gesamteingriff in die vorhandene Zauneidechsenpopulation. Die Zauneidechsen werden

schonend aus ihrem bestehenden Lebensraum abgedrängt und auf die neugeschaffene und zuvor erheblich für diese Art optimierte Zielfläche geleitet.

Im Folgenden werden die Maßnahmen erläutert, die zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der Population und zum Schutz bzw. Erhalt der Individuen der Zauneidechse im Plangebiet erforderlich sind.

Da die Lebensräume von geschätzten 32-60 Individuen (aller Altersklassen) der Zauneidechse durch das Vorhaben zerstört werden, liegt der Tatbestand des Beschädigungsverbots von Habitatstrukturen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, in diesem Fall sowohl von Ruhestätten (Sonnenplätze, Überwinterungsplätze) als auch von Fortpflanzungsstätten (Eiablageplätze), vor. Zudem gehen Nahrungshabitate verloren. Der Verlust der Habitatstrukturen ist durch die frühzeitige Anlage von 25 kombinierten Holz- und Sandhaufen (Ableitung s. Kap. M) kompensierbar. Diese bieten gleichermaßen Sonnen-, Ruhe- und Versteckplätze wie auch Eiablagemöglichkeiten. Zur Überwinterung sind offene Bereiche auf dem gut grabbaren Boden zu schaffen und zu erhalten. Die Zielfläche der Eidechsenvergrämung bietet nach entsprechender Vorbereitung geeignete Vegetationsstrukturen sowie eine ausreichende Nahrungsgrundlage für die Population. Durch die Maßnahmen werden Lebensraum und Habitatqualität für Zauneidechsen erheblich gesteigert. Durch die Anzahl von 25 Kombinationen aus Sand-, Erd- und Holzhaufen ergibt sich eine so große Steigerung der Habitatkapazität auf der verbleibenden Fläche, dass auch für den Fall, dass erheblich mehr als die geschätzten 32-60 Individuen aller Altersklassen betroffen sind, genügend Ressourcen für die betroffenen Reptilien vorhanden sind.

Die räumliche Nähe zu der Vergrämungsfläche gewährleistet die Erreichbarkeit durch die zu vergrämenden Individuen. Die Lage sichert eine gute Sonnenexposition und ein gutes Nahrungsangebot. Die Zielfläche der Eidechsenvergrämung bietet ebenfalls ausreichenden Lebensraum für die Tiere des Vorhabensbereiches. Durch die wiesenartigen und krautigen Strukturen ist die Fläche zudem barrierefrei für die Eidechsen zugänglich, was für den Erfolg der Vergrämung maßgeblich ist.

Die Vergrämungsfläche liegt unmittelbar westlich an das Vorhabensgebiet angrenzend im Bereich der Gemarkung Bretzenheim, Flur 17, Parzelle 96/4. Es handelt sich hierbei um einen 6.032 m² großen Bereich, dessen Vegetation und Strukturen sich nahtlos an die Eingriffsfläche anfügen, mit grasigen und teilverbuschten Bereichen sowie Rainen. Um die Eignung als Zauneidechsenhabitat auf dieser Fläche zu optimieren, werden in ausreichender Anzahl Eidechsenobjekte (niedrige Erdwälle mit Holz- und Sandhaufen) angelegt und lokal dichte Gebüschflächen in nördlicher und westlicher Richtung aufgelichtet. Zusätzlich muss ein eidechsenfreundliches Mahdregime zur Aushagerung der Wiesenvegetation eingeführt werden.

Bis zur geplanten Vergrämung der Zauneidechsen besitzt die Grünfläche somit eine Funktion als Ganzjahreslebensraum mit entsprechender Deckung und gutem Nahrungsangebot. Durch die Maßnahmen wird gewährleistet, dass die vergrämten Individuen auf der Fläche eine hohe Habitatqualität und -ausstattung vorfinden.

Insgesamt besitzt die Zielfläche eine Größe von etwa 6.000 m². Die Fläche ist als Zauneidechsen-Lebensraum komplett zu optimieren. Somit ergibt sich für diese Fläche ein neu geschaffener bzw. in Teilbereichen erheblich aufgewerteter Zauneidechsen-Lebensraum.

Dieser Gewinn steht einem realen Lebensraumverlust von ca. 8.500 m² im Bebauungsplangebiet entgegen. Es resultiert somit insgesamt ein tatsächlicher Lebensraumverlust von ca. 2.500 m².

Dieser bilanzielle Verlust an Lebensraum wird durch die hohe qualitative Aufwertung der Zielfläche mit einer entsprechenden Steigerung der Habitatausstattung und einer an die Bedürfnisse der Reptilien angepassten Pflege in ausreichendem Maße ausgeglichen.

Die neu geschaffenen und dauerhaft zu erhaltenden Lebensräume weisen durch die Aufwertung somit eine ausreichende Kapazität zur Aufnahme der vergränten Zauneidechsen auf. Zusätzlich bieten sie das Potenzial für den dauerhaften Bestand der lokalen Teilpopulation inklusive dessen Ausdehnung.

Insgesamt bildet die vorgesehene Vergrämnungsfläche nach Durchführung der Maßnahmen in ihrer Gesamtheit einen für Zauneidechsen hervorragend geeigneten Lebensraum mit einem sehr guten Deckungs- und Nahrungsangebot sowie genügend Sonderstrukturen wie Sonnenplätzen, Eiablageplätzen und Überwinterungsplätzen. Die Vergrämnungsfläche ist durch Umsetzung der speziellen Artenschutzmaßnahmen (s. Karte 4) kurzfristig in einen Zauneidechsenlebensraum mit sehr hoher Habitatkapazität zu überführen.

Der Verlust des Lebensraumes der Zauneidechsen im künftigen Baugebiet kann somit auf der Vergrämnungsfläche qualitativ insgesamt deutlich höherwertig ausgeglichen werden. Hierzu ist, auch als Reserve für den Fall, dass die Zahl der vergränten Tiere die obere Grenze der Prognose erreicht oder diese gar überschreitet (HACHTEL et al. 2017 führen an, dass "bei einer Vielzahl von Umsiedlungen viel mehr Tiere als erwartet gefangen werden" und fordern daher, dass bei Umsiedlungen ein Puffer an Lebensraumkapazität vorhanden sein muss), auf der zu gestaltenden Vergrämnungsfläche eine hohe Dichte an essenziellen Habitatrequisiten für Zauneidechsen zu schaffen.

Bei der Bilanzierung muss berücksichtigt werden, dass die Zielfläche bereits in geringem Maße von Zauneidechsen besiedelt ist (insbesondere entlang der südlichen und nördlichen Randbereiche). Ein Puffer für vorhandene Individuen muss daher eingerechnet werden. Die Aufwertung der Zielfläche mit geeigneten Eidechsenobjekten, ist als ausreichend anzusehen, um auch mögliche Unwägbarkeiten (höhere Anzahl vergränter Tiere oder bereits höhere Dichte auf der Zielfläche) auszugleichen.

Die Zielfläche weist durch das Anlegen von Habitatrequisiten in der vorgesehenen Dichte nicht nur eine anteilig deutlich höhere Kapazität für Zauneidechsen auf als das Vorhabensgebiet, auch kommt die Anlage der Habitatrequisiten (Holz- und Sandhaufen) über eine deutliche Steigerung der Zahl ökologischer Nischen auch vielen Vertretern aus anderen Artengruppen zugute.

Die Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes und zum weitestmöglichen Schutz der betroffenen Individuen der Zauneidechse, die aus fachgutachterlicher Sicht erforderlich sind, werden im nachfolgenden Kapitel detailliert dargestellt.

Bereits im Mai 2021 vor Baubeginn soll am südlichen Rand der Eingriffsfläche ein Zaun aus Sicherheitsgründen gestellt werden. Vor dem Stellen des Zaunes und Einbetonieren der Trägerelemente ist zu prüfen, dass keine Zauneidechsen zu Schaden kommen oder gar getötet werden. Die Umsetzung ist genauestens mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen, sodass die erforderlichen Maßnahmen einer Vergrämnung zum Schutz der Tiere an der Böschung umgesetzt werden kann.

Das Unternehmen Moser Caravaning als Planungsträger verpflichtet sich, die beschriebenen Maßnahmen unter fachlicher Betreuung durch eine Umweltfachbegleitung in dem vorgegebenen Zeitraum umzusetzen.

Die Artenschutzmaßnahmen Zauneidechsen werden in dem im Verfahren befindlichen Bebauungsplan festgeschrieben. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag wird Bestandteil des Bebauungsplanes.

Anmerkungen:

- Die Pflege der Vergrämungsfläche hat im Rahmen der Vergrämungsarbeiten sowie den darauffolgenden drei Jahren unter Anleitung der Umweltfachbegleitung in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Mainz zu erfolgen.

O. Maßnahmen zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Population und zum Schutz der Individuen der Zauneidechse

Von der Planung ist (aktuell) die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffen.

Angesichts der erheblichen Betroffenheit der Zauneidechse muss die Planung gewährleisten, dass die Population der Art in dem geforderten guten Erhaltungszustand der lokalen Population im Sinne des §44 Abs. 5 BNatSchG verbleibt. Die Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ('CEF') des Lebensraumes ist zwingend nötig. Zudem ist nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zur Wahrung des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu gewährleisten, dass die Beeinträchtigung durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der Zauneidechse nicht signifikant erhöht und dass die hierzu gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen angewendet werden.

Die Konzeption der Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes und zum Schutz der Individuen der streng geschützten Zauneidechse im Vorhabensgebiet basiert auf der Vergrämung der dort lebenden Tiere auf eine benachbarte, zuvor als Reptilienhabitat optimierte Zielfläche.

O.1 Beschreibung der Vergrämungsfläche

Die geplante Zielfläche für die vergränten Zauneidechsen grenzt unmittelbar westlich an die Eingriffsfläche an und ist der Eingriffsfläche in Struktur und Bewuchs sehr ähnlich.

Im zentralen Teil der Wiese, welche der Möhren-Glatthafer-Gesellschaft (*Dauco-Arrhenatheretum*) zugerechnet werden kann, dominieren Gräser die Fläche. Die Gräser Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) und Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*) sind absolut dominant, Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) gesellt sich hinzu. Die Wiese ist in ihrer Gesamtheit recht homogen. Der Deckungsgrad von Kräutern wie Weißem Labkraut (*Galium album*), Echtem Labkraut (*Galium verum*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Gewöhnlicher Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wilder Möhre (*Daucus carota*), Pastinak (*Pastinaca sativa*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*) liegt bei unter 15 %.

Am südlichen Rand der Umsiedlungsfläche wächst eine Ruderale Wiese, welche der Rainfarn-Glatthafer-Gesellschaft zuzuordnen ist. Hier sind überwiegend die namensgebenden Arten Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) vertreten.

Die Gehölze auf der Fläche sind als Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsche gekennzeichnet und insbesondere südlich des Schotterweges im Süden als junges Stadium.

Die von Sträuchern dominierten Gehölzbestände setzen sich aus Eingrifflichem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Wolligem Schneeball (*Viburnum lantana*), Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) sowie Jungwuchs von Feld-Ahorn (*Acer campestre*) zusammen. In den Gehölzbeständen im Norden der Erweiterungsfläche tritt vermehrt Liguster (*Ligustrum vulgare*) hinzu.

O.2 Maßnahmen zur geplanten Vergrämung

Eine Realisierung der Planung trotz des Vorkommens der streng geschützten Zauneidechse setzt voraus, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der hier lebenden Tiere (Töten von Individuen, auch im Stadium der Winterstarre, sowie Zerstörung von Gelegen) möglichst vermieden werden. Zugleich muss gewährleistet sein, dass die lokale Teilpopulation in ihrem aktuellen Erhaltungszustand selbst dann weiter bestehen kann, falls es durch unvermeidbare Beeinträchtigungen zum Verlust von Tieren bzw. deren Gelegen kommt.

Für den konkreten Fall bedeutet dies, dass vor Beginn der Baumaßnahmen möglichst alle in dem dauerhaft von Zauneidechsen besiedelten Eingriffsbereich (s. Karte 2) lebenden Tiere in geeignete Habitate zu vergrämen sind. Diese Maßnahme muss im Zeitraum nach der Winterruhe und vor Beginn der Eiablage stattfinden. Je nach Witterungsverlauf verlassen die Tiere zwischen Anfang / Mitte März und Anfang / Mitte April ihre Überwinterungsquartiere. Die Eiablage beginnt in der Regel Mitte Juni.

Eine Durchführung von Baumaßnahmen ist in dem von Zauneidechsen besiedelten Bereich erst nach Abschluss der Vergrämung der Tiere sowie Freigabe der Fläche durch die Umweltfachbegleitung gestattet.

Um die Wirksamkeit der Vergrämuingsarbeiten garantieren zu können, ist die Zielfläche der Zauneidechsen vor den Maßnahmen strukturell aufzuwerten und das selbstständige Erreichen der Fläche darf nicht durch Barrieren erschwert oder verhindert werden. Die zu vergrärende Fläche muss von Sonderstrukturen befreit werden vor der Durchführung der Maßnahmen und die Silofolie muss schrittweise bis ca. 2 m über die Grenze der Vorhabensfläche ausgebreitet werden, da sich in diesem Bereich gerne Reptilien verstecken und wärmen und den Bereich aber jederzeit problemlos wieder verlassen können (HARTMANN & SCHULTE 2017). Unter der Folie, die nicht in den Randbereichen liegt, entsteht so ein Klima, das Zauneidechsen nicht mögen und sie verlassen die abgedeckten Bereiche.

Vorbereitende Maßnahmen zur geplanten Vergrämung

Rodung von Gehölzen

Um den Lebensraum für Reptilien zu entwerten und eine Vergrämung zu ermöglichen, sind die in Karte 4 dargestellten Gehölze zu entfernen und abzutragen.

Die Entbuschung hat in den von Eidechsen besiedelten Bereichen motomanuell zu erfolgen, um mögliche Tötungen von Individuen zu vermeiden. In den nicht von Zauneidechsen besiedelten Bereichen kann die Entbuschung maschinell mittels am Traktor montierten Forstmulchgerät erfolgen.

Zusätzlich muss die Entbuschung innerhalb der gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zulässigen Frist im Zeitraum vom 01.10.2020 bis 28.02.2021 erfolgen, um die Betroffenheit brütender Vögel auszuschließen.

Verwendung des Stammholzes zur Anlage von Teilen der Holzhaufen, des Astholzes zur Anlage von Reisigswaden als Leitlinien sowie nach Zwischenlagerung zum Abdecken von Sandhaufen.

Zeitraum: Oktober 2020 bis Februar 2021

Vorbereitende Mahd

Zur Erleichterung der Vergrämuungsmaßnahme sind verschiedene Bereiche zu mulchen.

Der in das künftige Baugebiet fallende Teil der wiesenartigen Bereiche ist in weiten Teilen zu mähen, wobei in Richtung der Vergrämuung schmale Altgrasstreifen verbleiben.

In dem südlichen Teil der Erweiterungsfläche, der als Eidechsenlebensraum erhalten bleibt, erfolgt zur besseren Strukturierung der Vegetation eine Mahd unter Belassung größerer Altgrasinseln.

Im westlichen Teil der Parzelle 96/4, der als Eidechsenlebensraum optimiert wird, ist ebenfalls zu mähen, um die Struktur des Habitats zu verbessern. Hier sind s.g. kommunizierende Streifen mit Leitfunktion in der Wiese anzulegen, um Reptilien gezielt zu den Habitatstrukturen zu lenken und untereinander zu vernetzen.

Zeitraum: bis März 2021

Anlage von Leitlinien aus Altgras im Vorfeld der Vergrämuung

Um die Eidechsen in die Vergrämuungsrichtung zu leiten und entsprechenden Schutz nach Beseitigung der vorhandenen Vegetation zu gewährleisten, sind Leitlinien aus einer Kombination von Altgras und Reisig im Vorfeld der Vergrämuung anzulegen. Drei parallele Streifen sollen hierfür im Zentrum der Fläche parallel zur Längserstreckung des Erweiterungsgebietes bei der vorbereitenden Mahd der Fläche in einem Abstand von 10 m zueinander und je einer Breite von 1 m stehen gelassen werden. Beiderseits von den Längsrändern müssen ebenfalls schräg zuführende Streifen mit gleicher Breite und gleichem Abstand angelegt werden. So bieten die grasigen Bereiche um die Strukturen herum keine Versteckmöglichkeiten für die Zauneidechsen, so dass die Tiere entlang der Leitstrukturen von der Fläche abwandern. Das Material zum Abdecken kann von den Gehölzschnittablagerungen der gerodeten Bereiche entnommen werden. Die Reisigswaden sollten mindestens 30 cm hoch und 80 cm breit sein und händisch abgetragen werden können.

Die Leitlinien sind im Zuge der einzelnen Vergrämuungsschritte stückweise rückzubauen.

Zeitraum: Februar 2021

Anlage von Sonnen-, Versteck-, Eiablage- und Nahrungsplätzen

Innerhalb des neu herzustellenden bzw. zu optimierenden Eidechsenlebensraumes lässt sich durch die gezielte Anlage von Habitatstrukturen zur Eiablage, zum Sonnen und Verstecken die Habitatkapazität für Zauneidechsen kurzfristig herstellen bzw. optimieren.

Zur Schaffung bzw. weiteren Steigerung der Habitatkapazität werden, verteilt über die gesamte Fläche, an sonnenexponierten Stellen insgesamt jeweils 25 Sand- und Holzhaufen à 1,5 m³ paarweise benachbart angelegt. Dazu kommen 25 Erdhaufen, die mit den Sand- und Holzhaufen kombiniert werden. Erfahrungsgemäß werden Holz-, Sand- sowie Erdhaufen bereits ab dem ersten Jahr von Zauneidechsen als Habitat angenommen.

Durch die Anzahl ergibt sich gemeinsam mit den weiteren Maßnahmen eine so große Habitatkapazität auf der Fläche, dass genügend Ressourcen für die Aufnahme der von der Baumaßnahme betroffenen Individuen der Zauneidechse vorhanden sind und die Funktion des Lebensraumes aller Voraussicht nach kontinuierlich und dauerhaft gewährleistet ist.

Die Anlage der Habitatstrukturen hat zeitlich vor bzw. parallel zu Beginn der Vergrämnungsmaßnahmen zu erfolgen.

Hierbei ist darauf zu achten, dass sich die Eidechsenobjekte zwar über die gesamte Zielfläche verteilen, aber ein konzentrierter Bereich an Objekten an der östlichen Grenze des zur Verfügung stehenden Lebensraumes angelegt werden soll. So werden die Eidechsen von der Vergrämnungsfläche gezielt zu den Eiablageorten geleitet und die Gefahr, dass Eier in der Eingriffsfläche abgelegt werden, kann stark minimiert werden. Die weiblichen Tiere suchen geeignete Ablagemöglichkeiten und werden durch diese Maßnahme zügig auf die Zielfläche wandern.

Im Detail sind die Strukturen an den zuvor seitens der Umweltfachbegleitung markierten Standorten wie folgt anzulegen (s. Karte 4):

- Anlage von Überwinterungsplätzen für Zauneidechsen
Anlage von 25 Erdhaufen
Material: grabbarer Rohboden
Mindestgröße der Erdhaufen 4 m³ (4 m x 1 m x 1 m)
Ausrichtung in nördliche Richtung
Abdecken der Erdhaufen mit Reisig oder Mahdgut, um vor Prädation zu schützen
Freihalten der Haufen vor dichter Vegetation durch manuelles Beseitigen dichten Aufwuchses
Zeitraum: Februar bis März 2021
- Anlage von Sonnen- und Ruheplätzen für Eidechsen
Anlage von 25 Holzhaufen als Habitatstrukturen für Zauneidechsen
Mindestgröße der Holzhaufen 1,5 m³ (1,5 m x 1 m x 1 m)
Ausrichtung der Holzhaufen südlich der Erdhaufen
Holzhaufen sind aus Baumholz mit möglichst dunkler Borke zu errichten
Mindeststärke der Aststücke 5 cm, Abdeckung zudem mit schwächeren Ästen
Das Holz ist zu stabilen Haufen aufzusetzen
Abdecken der Holzhaufen mit Reisig als Deckung und Schutz gegen Prädatoren
Freihalten der Haufen vor dichter Vegetation durch manuelles Beseitigen dichten Aufwuchses
Zeitraum: Februar bis März 2021
- Anlage von Eiablageplätzen für Zauneidechsen
Anlage von 25 Sandhaufen als Eiablageplatz
Material: Füllsand
Mindestgröße der Sandhaufen: 1,5 m³
Ausrichtung der Sandhaufen westlich der Holzhaufen
partiell abdecken der Sandhaufen mit Reisig bzw. Mahdgut als
Deckung und Schutz gegen Prädatoren
Freihalten der Haufen vor dichter Vegetation durch manuelles Beseitigen dichten Aufwuchses
Zeitraum: Februar bis März 2021

Markierung des Eidechsenlebensraumes mit Flutterband

Vor Beginn der Baumaßnahmen müssen die Eidechsenlebensräume im Westen mit Flutterband o. ä. markiert werden, um Befahren und Ablagerung von Baumaterialien zu vermeiden.

Zeitraum: bis Juni 2021

Aufstellen Reptilienschutzzaun

Um eventuelle Rückwanderungen der Zauneidechsen zu vermeiden, muss nach Abschluss der Vergrämungsarbeiten ein Reptilienschutzzaun an der nördlichen und westlichen Seite der Eingriffsfläche errichtet werden.

Zeitraum: nach abgeschlossener Vergrämung (Juni 2021)

O.3 Vergrämung der betroffenen Tiere

Die Vergrämung erfolgt in insgesamt 24 Schritten in westliche Richtung, ausgehend vom Süd- und Ostrand des besiedelten Lebensraumes, durch Abdecken mit Silofolie. Die verhältnismäßig vielen Schritte kommen durch die sehr lange Vergrämungsstrecke von 125 m zustande. Um bis Ende Juni mit den Arbeiten fertig zu werden, sind pro Woche drei Schritte bei günstigen Bedingungen angestrebt, sodass die Eiablage Mitte Juni nicht in der Eingriffsfläche erfolgt. Trotz der zeitlichen Überschneidung von der Eiablage und dem Ende der Vergrämung kann garantiert werden, dass keine Verbotstatbestände bezüglich der Fortpflanzungsstätten eintreten. Die Tiere werden zu Beginn trichterförmig vergrämt, wodurch nur eine Art Gasse bleibt, in der sie dann durch weitere Vergrämungsschritte direkt zu den neu angelegten Eidechsenobjekten getrieben werden, die dort in gehäuftem Maße vorkommen. So wird den Weibchen ein gut erkennbares Ziel geboten und sie wandern gezielt zu den Eiablageplätzen.

Dabei gilt, dass vorbereitend vor dem Auslegen der Folien der betreffende Vergrämungsabschnitt mindestens 2 Tage zuvor in Anwesenheit der Umweltfachbegleitung zu mähen ist, Versteckmöglichkeiten sind zu entfernen und die Leitstrukturen zurückzubauen. Die Vergrämungsmaßnahmen dürfen nur bei Witterungsbedingungen erfolgen, die eine Aktivität der Zauneidechsen zulassen (Temperaturen > 10 ° C, trockene Witterung, maximal mittlere Bewölkung, maximal schwacher Wind).

- **Abdecken mit Silofolie**

nach Ende der Winterruhe (Mitte April) und vor Beginn der Eiablage (Mitte Juni) Vergrämen der Eidechsen durch streifenweise Mahd in mehrtägigen Abständen bei trockener Witterung in der vorgegebenen Richtung (s. Karte 5)

bei jedem Vergrämungsschritt erfolgt zunächst eine Mahd des nächsten Vergrämungsstreifens mit Abtragen der Versteckmöglichkeiten

jeweils Abdecken des mindestens zwei Tage zuvor gemähten Streifens mit Silofolie

Absolut sicheres Fixieren der Silofolie mit Betonplatten (40 x 40 cm) aufgrund der Nähe zu Autobahn und Hochspannungsleitungen, um das Wegwehen der Folie zu vermeiden

regelmäßige Kontrolle der Folie

Zeitraum: ab April 2021

Nach Erreichen der Grenze des dauerhaft zur Verfügung stehenden Lebensraumes wird am West- und Nordrand ein Reptilienschutzzaun errichtet, um eine Wiedereinwanderung der Eidechsen in das Baugebiet zu verhindern. Der Zaun bleibt bis zum Abschluss der Baumaßnahmen stehen.

Begleitende Maßnahmen

Zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes der Population sind auf der Zielfläche der Vergrämung Pflegearbeiten erforderlich, um die Habitatqualität für die Zauneidechsen sicherzustellen.

Vegetationsbeseitigung bei Bedarf

Die Eidechsenhabitate und ihr unmittelbares Umfeld sind bei Bedarf gemäß den Anweisungen der Umweltfachbegleitung durch Jäten der Vegetation bzw. durch Mahd mittels Freischneider offen zu halten.

Mittel- bis langfristig hat die Freistellungspflege mindestens einmal jährlich zu erfolgen.

Mahd bei Bedarf

Der Bereich zwischen den Eidechsenhabitaten und ihrem unmittelbaren Umfeld ist bei Bedarf gemäß den Anweisungen der Umweltfachbegleitung zu mähen. Die Mahd kann als Mulchmahd erfolgen. Das Mahdgut kann auf der Fläche verbleiben.

Nach Erreichen eines wiesenartigen Zustandes ist die Fläche einmal jährlich unter Erhalt von Altgrasbeständen auf 20 % der Fläche zu mähen bzw. zu mulchen.

Risikomanagement

Umweltfachbegleitung im Jahr der Vergrämung und den beiden darauffolgenden Jahren

bis zum Beginn der Baumaßnahmen und baubegleitend Erfolgskontrolle zur Funktionalität der Vergrämung und der CEF-Maßnahmen

falls erforderlich Konzeption und Durchführung weiterer CEF-Maßnahmen

Koordination der Biotoppflegemaßnahmen im Zielbereich der Vergrämung

O.4 Fachliche Begleitung der Maßnahmen

Zur Sicherung der Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen und zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes sind die Maßnahmen durch fachkompetentes Personal zu betreuen.

O.4.a Monitoring

Die Betroffenheit der streng geschützten Art Zauneidechse erfordert ein Monitoring durch entsprechend geschultes Personal, um die Effizienz der durchgeführten Maßnahmen zu gewährleisten und ggf. negativen Entwicklungen gegensteuern zu können. Das Monitoring wird begleitend im Jahr der Umsiedlung und anschließend über einen Zeitraum von zunächst zwei Jahren durchgeführt. Sollte nach Ablauf dieser Zeit ersichtlich werden, dass noch keine

gesicherten Erkenntnisse über den Populationserhalt vorliegen, wird der Zeitraum entsprechend verlängert.

Das Monitoring kann beendet werden, wenn der Nachweis erbracht ist, dass die Eignung der festgesetzten Vergrämungsfläche als hinreichend hochwertiger Zauneidechsenlebensraum gegeben und die Sicherung bzw. sogar die Steigerung der lokalen Zauneidechsenpopulation unter Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität gelungen ist.

O.4.b Risikomanagement

Falls die CEF-Maßnahmen wider Erwarten nicht den gewünschten Erfolg zeigen, sind ggf. weitere Habitatanlagen und / oder -optimierungen auf der Vergrämungsfläche oder in anderen Bereichen der lokalen Population durchzuführen.

P. Zeitliche Abfolge der Maßnahmenschritte

Zur Gewährleistung der Wirksamkeit der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität des Lebensraumes (CEF-Maßnahmen) sowie zur Vermeidung der Tötung und Verletzung von Individuen der streng geschützten Reptilien sind konkrete Zeiten und Reihenfolgen bei der Durchführung einzuhalten.

Im Winter der geplanten Erschließung müssen bis spätestens 28./29.02. die für die Bebauung und vorherige Vergrämung erforderlichen Vegetationsbeseitigungen und Gehölzrodungen durchgeführt werden. Bis zu diesem Zeitpunkt sollten daher auch die Schneisen komplett angelegt werden, da diese teils abschnittsweise durch Biotope mit Gehölzaufwuchs führen.

Die Habitatelemente (Sand- und Holzhaufen sowie Erdwälle) auf der Zielfläche sind bis spätestens Ende März des Vergrämungsjahres anzulegen. Das Vergrämen der Zauneidechsen erfolgt durch geschultes Fachpersonal nach Ende der Winterruhe, je nach Witterung ab Mitte April. Die Vergrämung sollte möglichst bis zum Beginn der Eiablage (je nach Witterung Mitte bis Ende Juni) abgeschlossen sein.

Die Zielfläche ist während der gesamten Aktivitätszeit der Reptilien auf ihren Zustand und den der vergrämen Reptilien zu kontrollieren, bei unerwünschten Veränderungen ist durch geeignete Maßnahmen unter Fachanleitung gegenzusteuern. Gleiches gilt für den Vorhabensbereich bis zum Ende der Vergrämung.

Nach Abschluss der Baumaßnahme werden die Reptilienzäune um die Vergrämungsfläche rückgebaut.

Die Entwicklung der Reptilienbestände auf der Vergrämungsfläche wird über einen Zeitraum von mindestens drei Jahren (2022 - 2024) beobachtet und dokumentiert - falls die Ergebnisse Hinweise ergeben, dass sich die Reptilienbestände ungünstig entwickeln, ist dieser Zeitraum ggf. zu verlängern. In dieser Zeit übernimmt die Umweltfachbegleitung in enger Abstimmung mit der UNB der Stadt Mainz die Koordinierung der Biotoppflegemaßnahmen im Vergrämungsbereich.

Die Biotoppflegemaßnahmen auf der Vergrämungsfläche sind in extensiver Form dauerhaft fortzuführen, um die Flächen als Zauneidechsenlebensraum zu erhalten.

Tabelle 1: Zeitliches Vorgehen bei der Umsetzung der CEF-Maßnahmen - Zauneidechse:

Zeitraum	Tätigkeit	Bemerkung
bis Feb 2021	Einholung der erforderlichen Genehmigungen	Vorabstimmung und Genehmigung der im vorliegenden Fachbeitrag beschriebenen Maßnahmen
Februar 2021	Vorbereitung der Eingriffsfläche	Durchführung der erforderlichen Gehölzbeseitigungen & Entbuschungen maschinell und motomanuell ohne Befahren der von Zauneidechsen besiedelten Bereiche und ohne Eingriffe in den Boden Ausbringen von Stanniolfolien in die Gehölzinsel
Februar 2021	Vorbereitung der Zielfläche	Durchführung der erforderlichen Gehölzbeseitigungen
Feb. - März 2021	Vorbereitung der Vorhabensfläche	Abtransport des Gehölzschnitts ohne Eingriffe in den Boden Anlage von Leitlinien aus Reißig
Feb. - März 2021	Vorbereitung der Zielfläche	Initiale partielle Mahd der Zielfläche Anlage von 25 Sand -, Holz- und Erdhaufen
April - Juni 2021	Vergrämung der Zauneidechsen	Vergrämung der Zauneidechsen Auslegen und Beschweren der Silofolie in 24 Schritten Schließen des Reptilienzauns
April - Okt. 2021	Fachbegleitung der Maßnahmen	Kontrolle der Entwicklung der Zielfläche und der dortigen Reptilienbestände bei Bedarf Einleiten und Begleiten von Maßnahmen gegen unerwünschte Entwicklungen Kontrolle und ggf. Reparatur der Zäune Offenhaltung der Flächen
Abschluss Baumaßnahme	Rückbau des Reptilienschutzzaunes	Rückbau der Zäune entlang der Zielfläche sowie Erstellung Abschlussbericht
Maßnahmen	nachfolgend	
2022- 2024	Monitoring	Kontrolle der Entwicklung der Zielfläche und der dortigen Reptilienbestände bei Bedarf Einleiten und Begleiten von Maßnahmen gegen unerwünschte Entwicklungen
dauerhaft	Biotoppflege	Pflegemaßnahmen zum Erhalt des Lebensraumes

Q. Abschließende Beurteilung

Von der Planung sind als streng geschützte Arten, für welche die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG gelten, die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sowie die im Untersuchungsgebiet brütenden europarechtlich geschützten Vogelarten betroffen.

Unter der Prämisse, dass die erläuterten Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ('CEF') der Zauneidechsenpopulation sowie zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen, in der dargestellten Form und in der zeitlichen Abfolge umgesetzt werden, ist von der dauerhaften Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes der lokalen Teilpopulation und von der Vermeidung vermeidbarer Tötungen und Verletzungen von Individuen der Art auszugehen.

Zusätzlich müssen die erläuterten Maßnahmen für den Turmfalken und die vorkommenden europarechtlich geschützten Vogelarten eingehalten werden, um zu gewährleisten, dass kein Tier zu Schaden kommt und die lokale Population nicht in ihrem Zustand verschlechtert wird.

Somit ist die Realisierung der vorliegenden Planung ohne Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 möglich. Eine Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Die Maßnahmen sind mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

R. 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.
- BOSBACH, G. & WEDDELING, K. (2005): Zauneidechse - *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). - 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: 285-289.
- 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.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N.; BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM. - Wiebelsheim.
- GRUNWALD, T. (2016): Turmfalke *Falco tinnunculus* LINNAEUS, 1758. - In: DIETZEN, C.; FOLZ, H.-G.; GRUNWALD, T.; KELLER, P.; KUNZ, A.; NIEHUIS, M.; SCHAFF, M.; SCHMOLZ, M. & WAGNER, M. (2016): Die Vogelwelt von Rheinland-Pfalz. Band 3 Greifvögel bis Spechtvögel (Accipitriformes-Piciformes). Landau: 171-180
- 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
- HAFNER, A. & ZIMMERMANN, P.; Zauneidechse - *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). - 543-558. In: LAUFER, H., FRITZ, C. & SOWIG, P.: Die Amphibien und Reptilien Baden-Württemberg, Stuttgart.
- HAHN-SIRY, G.; Zauneidechse - *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). - 345-356. In: Bitz, A., Fischer, K., Simon, L., Thiele, R. & Veith, M.: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Bd. 2; Landau.
- HARTMANN, C. & SCHULTE, U. (2017): Kritische Bemerkung zur Vergrämung von Reptilien als „Vermeidungsmaßnahme“ – *Zeitschr. F. Feldherpetol. Supplem.* 24:241-254
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. 2. Fassung (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 (2020): ARTeFakt - Arten und Fakten - <http://www.artefakt.rlp.de/artefakt/> (Stand 31.05.2020).
- 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. & SSYMAN, 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. & SSYMAN, 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.
- RICHARZ, K & HORMANN, M. (2010): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere
- 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
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WEDDELLING, 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.

S. Fotodokumentation



Bild 01: Blick über die westliche Erweiterungsfläche, die im Jahr 1999 als Ausgleichsfläche angelegt wurde



Bild 02: Die grasdominierte Wiese mit Blick auf die südlich gelegenen Gehölzbestände



Bild 03: Die Wiese erfüllt aufgrund des geringen Kräuteranteils von < 20 % nicht die Kriterien des § 15 LNatSchG an pauschal geschütztes Grünland mittlerer Standorte



Bild 04: Die gemähte Wiese Ende Juni 2020



Bild 05: Die asphaltierten Stellflächen für Wohnmobile auf dem bestehenden Betriebsgelände, randlich sind die großen Platanen zu sehen



Bild 06: Weite Bereiche des bestehenden Betriebsgeländes sind asphaltiert



Bild 07: Die im Süden gelegenen Stellplätze sind aktuell mit Schotter versehen



Bild 08: Vereinzelt finden sich Zierbeete mit kleineren Ziersträuchern



Bild 09: Der mit Rindenmulch versehene Fußpfad westlich des bestehenden Betriebsgeländes



Bild 10: Das mit Feld-Ulmen bewachsene Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch am südöstlichen Rand der Erweiterungsfläche



Bild 11: Ausgedehnte ruderale Wiesen im Wechsel mit Gehölzbeständen am nördlichen Rand des Geltungsbereichs



Bild 12: Gehölzstrukturen am nördlichen Rand der Erweiterungsfläche



Bild 13: Blick auf die westliche Erweiterung des Gebietes



Bild 14: Blick auf die gesamte Erweiterungsfläche



Bild 15: Der Turmfalken-Nistplatz auf einem Strommast am westlichen Rand des bestehenden Betriebsgeländes



Bild 16: Der Turmfalke auf einem der Strommasten



Bild 17: Nachweis eines Zauneidechsen-Männchens im zentralen Bereich der Wiese



Bild 18: Nachweis eines Zauneidechsen-Weibchens am Südrand der Erweiterungsfläche

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info Anlage I, Seite 1

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info Anlage I, Seite 21

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info Anlage I, Seite 3

viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz - www.viriditas.info Anlage I, Seite 4

[illegible]

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Necydalis major</i> Großer Wespenbock	Gehölze	Larven fressen im toten Holz kranker, verletzter oder bereits abgestorbener Bäume (Weide, Pappel, Birke etc.) in sonnenexponierter Lage	nein	Totholz nicht in ausreichender Menge vorhanden	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Wiesen mittl. Standorte	zweischürige Mähwiesen (Mahd Anfang Juni und September) oder extensive Weiden, Feucht- und Auwiesen in Fluss- und Bachtälern außerhalb der rezenten Hochwasserbereiche, in höheren Lagen auch Weg- und Straßenböschungen sowie Säume, regelmäßig überflutete Standorte werden gemieden, Nahrungspflanze Raupe und Falter Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>), Knotenameisen (v.a. <i>Myrmica rubra</i>) unbedeutsam zur	nein	Wiese entspricht nicht den Ansprüchen der Art	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Gortyna borellii</i> 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	komplexe Habitatansprüche der Art werden nicht erfüllt	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Triturus cristatus</i> Kamm-Molch	Wiesen mittl. Standorte	offene Landschaften und lichte Wälder mit Vorkommen mittelgroßer bis großer, tiefgründiger Gewässer	nein	im Gebiet keine Vorkommen geeigneter Gewässer	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Lacerta agilis</i> Zauneidechse	Krautbestände	trockene, sonnige Biotope mit krautiger Vegetation, kleinräumiger Mosaikstruktur und unbeschatteten, sandigen Plätzen in S/ SW-Exposition zur Eiablage	ja	gute Habitatbedingungen für die Art durch vegetationsarme und besonnte Stellen	ja	ja	ja	Art konnte mit mehreren Individuen im Gebiet am südlichen Weg an den Säumen sowie im Bereich der Wiese festgestellt werden; da die Art auf das Gebiet angewiesen ist, dort einen Ganzjahreslebensraum besitzt und nicht in der Lage ist, auf andere Gebiete auszuweichen, besteht für die Art eine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. ohne vorbereitende und begleitende Artenschutzmaßnahmen verstößt das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG	ja
<i>Ciconia ciconia</i> Weißstorch	Wiesen mittl. Standorte	offenes Land mit niedriger Vegetation. Feuchte Niederungen, Feuchtwiesen, Teichgebiete. Landwirtschaftliche Flächen in Horstnähe	nein	Gebiet nicht feucht genug	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Pernis apivorus</i> Wespenbussard	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze	abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit Laub-Altholzbeständen als Brutstandorte sowie meist mosaikartiger Zusammensetzung von Waldlichtungen, Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen als Nahrungshabitat	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Milvus milvus</i> Rotmilan	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze, Krautbestände	vielfältig strukturierte Landschaften mit häufigem Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen, Nahrungssuche in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten bis in den Randbereich von Ortschaften	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Accipiter nisus</i> Sperber	Gehölze	busch- und gehölzreiche, Deckung bietende Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot und Brutmöglichkeiten, Brutplätze meist in Wäldern, v. a. in Stangengehölzen, selten auf Friedhöfen sowie in Parks, Gärten und Straßenbegleitgrün	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Accipiter gentilis</i> Habicht	Gehölze	Altholzbestände in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern, auch in Feldgehölzen und kleinen Waldstücken als Bruthabitat, nahrungsreichen Revieren mit Gehölz- und Altbau Bestand als Jagdhabitat	nein	keine geeigneten Altholz- und Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Buteo lagopus</i> Raufußbussard	Wiesen mittl. Standorte	Brut und Wintergäste stärker auf offenes Land beschränkt als der Mäusebussard, Brut z.B. in baumloser Tundra. Im Winter offene Kulturlandschaft, vor allem Niederungswiesen, Moore, Brachflächen, Heiden etc.	nein	Gebiet nicht offen genug für die Ansprüche der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Buteo buteo</i> Mäusebussard	Gehölze	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	tlw.	Nutzung des Gebietes als Jagdhabitat möglich	ja	ja	ja	kein aktuelles Brutgebiet; Art konnte im Gebiet als Nahrungsgast festgestellt werden; da die Art angesichts ihres Aktionsradius das Plangebiet nicht zwingend als Brut- und Nahrungsstätte benötigt, ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Falco tinnunculus</i> Turmfalke	Industrie- und Gewerbegebiete Gehölze	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	ja	Gebiet bietet der Art gute Habitatbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, Brutnachweis auf einem Strommast liegt vor bei Realisierung des Vorhabens kann es zu einem Verlust der Fortpflanzungsstätte kommen ohne vorbereitende und begleitende Artenschutzmaßnahmen kann das Vorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG verstoßen	ja

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Falco subbuteo</i> Baumfalke	Gehölze	halboffene bis offene, oft gewässerreiche Landschaften; nistet in Kiefernwäldern, Feldgehölzen, Baumgruppen oder -reihen, jagt über Gewässern, Heidewäldern, Trockenrasen, an Waldrändern und in Waldlichtungen, auch an Parkanlagen, in Dörfern und auf Friedhöfen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Perdix perdix</i> Rebhuhn	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, Abbaugeländen und Industriebrachen, hohe Dichten auch in „ausgeräumten“ Ackergebieten in wärmebegünstigten Regionen, Acker- und Grünlandbrachen als bevorzugte Neststandorte	nein	Gebiet nicht ausgeräumt genug, Gliederung nicht kleinflächig	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Coturnix coturnix</i> Wachtel	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	nein	Böden des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Phasianus colchicus</i> Fasan	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	nein	keine landwirtschaftliche Kulturlandschaft, deshalb keine guten Habitatbedingungen	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht beobachtet werden, ein Vorkommen ist jedoch möglich; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Habitate auszuweichen daher bestünde keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Grus grus</i> Kranich	Wiesen mittl. Standorte	Durchzügler, Rastplätze in weitgehend offenen, ausgedehnten Landschaften, insbesondere Äcker, offene Wiesenkomplexe und Seen mit flachen Uferzonen	nein	Gebiet insgesamt nicht offen genug, keine Ackerflächen und Gewässer	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Vanellus vanellus</i> Kiebitz	Wiesen mittl. Standorte	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	Vegetation im Gebiet entspricht nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube	Gehölze	offene Kulturlandschaft mit Baumgruppen, Buschreihen, Hecken, Feldgehölzen, Alleen, aufgelockerte, mischwaldreiche Parklandschaften, Wälder aller Art, vor allem in den Randpartien, weniger häufig in ausgedehnten, dichten Beständen, zunehmende Verstädterung, besiedelt neben Friedhöfen, Parks, baumreiche Grünanlagen, beim Vorhandensein von Bäumen auch alle Typen städtischer Bebauung	ja	Gehölze des Gebietes können als Habitat genutzt werden	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; 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

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Streptopelia turtur</i> Turteltaube	Gehölze	bevorzugt in Lebensräumen mit großem Anteil mittelhohen Busch- und Baumbestandes, in halboffener Kulturlandschaft, Hecken und Feldgehölzen, in Siedlungen, Parks, größeren aufgelassenen Gärten und Obstplantagen, seltener am Rand und innerhalb von dörflichen Siedlungen	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden	nein
<i>Cuculus canorus</i> Kuckuck	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze	verschiedene halboffene Landschaften, zur Eiablage (Brutschmarotzer bei Baum-, Busch- und Freibrütern) bevorzugt in offenen Teilflächen (Feuchtwiesen, Röhrichte u.a.) mit geeigneten Sitzwarten, fehlt in der Kulturlandschaft nur in ausgeräumten Agrarlandschaften, im Siedlungsbereich dörfliche Siedlungen, selten in Gartenstädten, Städte nur randlich im Bereich von Industrie- oder Agrarbrachen, in geringer Dichte auch in Parks	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Tyto alba</i> Schleiereule	Gehölze	Kulturfolger: mehr oder weniger offene Grünland- und Grünland-Ackergebiete, mit eingestreuten Baumgruppen, Einzelbäumen, Hecken, Feldgehölzen und Gewässern; enger Anschluss an Siedlungsraum (einzeln stehende Gehöfte, Dörfer, Ränder von Kleinstädten); Brutplätze meist in Gebäuden (Dachböden von Bauernhäusern, Scheunen, Trafohäuschen, Kirchtürmen); ungestörte Tagesruheplätze (überwiegend Scheunen, die v.a. in schneereichen Wintern als Jagdhabitat genutzt werden) gehören als wichtige Requisiten zum Aktionsraum, meidet walddreiche und gebirgige (schneereiche) Gegenden, bereits >300 m über NN selten.	nein	Fehlen geeigneter Brut- und ungestörter Tagesruheplätze	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Otus scops</i> Zwergohreule	Wiesen mittl. Standorte	wärmebegünstigte, trockene, offene bis halboffene Landschaften mit extensiver Nutzung; südexponierte Talhänge mit lichtem Laubbaumbestand (Parks, Alleen, Gärten, Streuobstflächen, Feldgehölze, Wiesen, Obst- und Weinbaugebiete), Auwaldrandzonen, brütet auch siedlungsnah; günstig für den Beuteerwerb (Großinsekten) ist eine niedrige Bodenvegetation (z.B. be-weidete Flächen).	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Strix aluco</i> Waldkauz	Gehölze	lichte Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichen Baumbestand vom Tiefland bis ins Gebirge, Feld- und Hofgehölze, auch im Siedlungsbereich, selbst in Großstädten, dort in Parks, Alleen, Gärten mit altem Baumbestand, auf Friedhöfen, fehlt nur in weitgehend baumfreien Landschaften	nein	Fehlen der benötigten Altholzstrukturen	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Asio otus</i> Waldohreule	Gehölze	bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen, in Baumgruppen oder Hecken, jagt im offenen Gelände mit niedrigem Pflanzenbewuchs (Felder, Wiesen, Dauergrünland) und in lichten Wäldern	nein	Fehlen ausreichender Brut- und Jagdhabitats	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Apus apus</i> Mauersegler	Industrie- und Gewerbegebiete	ursprünglicher Bewohner von Felslandschaften und lichten höhlenreichen Altholzbeständen von Laubwäldern, heute Baumbruten in Deutschland selten, ausgesprochener Kulturfolger in Stadt und Dorflebensräumen, Brutplätze an hohen Steinbauten, meist auf Innenstädte, Blockrandbebauung, Industrie- und Hafenareale beschränkt, seltener im Bereich von moderner Wohnblockbebauung, Kirchtürme bzw. Bahnhofgebäude in Kleinstädten oftmals die einzigen Nistplätze, von Bedeutung sind horizontale Hohlräume mit kleiner Öffnung, Nahrungssuche mehrere Kilometer um den Brutplatz	nein	keine geeigneten Gebäude im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Jynx torquilla</i> Wendehals	Gehölze	mittelalte und alte, lichte baumartenreiche Laub- und Mischwälder, benötigt Bäume mit grobrisiger Rinde (Eiche/Linde/Erle/Weide), wichtige Struktur ist hoher Anteil von stehendem Totholz; im Anschluss an derartige Wälder auch in Streuobstwiesen, Parks und Gärten mit altem Baumbestand sowie in entsprechend strukturierten kleinflächigeren Laubwaldparzellen, die durch Grünland, Hecken oder Gewässer voneinander getrennt einen Lebensraumkomplex bilden	nein	Fehlen geeigneter Waldbestände und Totholz	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Picus viridis</i> Grünspecht	Gehölze	mittelalte und alte, lichte, strukturreiche Laub- und Mischwälder, auch reich gegliederte Landschaften mit Altbäumen und hohem Anteil an offenen Flächen, dort in Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Parks, Alleen, Gärten, Friedhöfen	tlw.	aufgrund des Fehlens geeigneter alter Bäume kann eine Eignung als Bruthabitat ausgeschlossen werden, als Nahrungshabitat geeignet	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet als Nahrungsgast beobachtet werden und benötigt das Plangebiet nicht zwingend als Brut- und Nahrungsstätte; daher ist sie von der Planung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht betroffen	nein
<i>Dendrocopos major</i> Buntspecht	Gehölze	Laub-, Misch-, und Nadelwälder unterschiedlichster Zusammensetzung, nicht so sehr an alte Baumbestände gebunden, doch sollten die Bäume bereits Früchte hervorbringen, auch in Auwäldern, sowohl im Inneren als auch am Rand von Wäldern, auch in Landschaften mit kleinflächigen Baumbeständen wie Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Parks, Alleen, Friedhöfen bzw. Hofgehölzen, bisweilen sogar Gärten	nein	aufgrund des Fehlens geeigneter alter Bäume kann eine Eignung als Habitat ausgeschlossen werden	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Dendrocopos medius</i> Mittelspecht	Gehölze	mittelalte und alte, lichte baumartenreiche Laub- und Mischwälder, benötigt Bäume mit grobrisiger Rinde (Eiche/Linde/Erle/Weide), Hartholz-Auwälder, Erlenbruchwälder, Buchenwälder hohen Alters, im Anschluss an derartige Wälder auch in Streuobstwiesen, Parks und Gärten mit altem Baumbestand	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Dendrocopos minor</i> Kleinspecht	Gehölze	lichte Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge, bevorzugt Weichhölzer (Pappeln, Weiden), Galeriewälder in Hart- und Weichholzlauen, Erlenbruch-, (Eichen-)Hainbuchen- und Moorbirkenwälder, auch kleinere Gehölzgruppen, Streuobstwiesen (Hochstammbäume), ältere Parks und Gärten, Hofgehölze, außerhalb der Brutzeit auch in reinen Nadelwäldern, zur Nahrungssuche auch in Schilfgebieten	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Galerida cristata</i> Haubenlerche	Krautbestände	trockene vegetationsarme Standorte wie Brachen und Ödländereien, heute hauptsächlich im städtischen Bereich in aufgelockerten Wohngebieten, Gewerbe-, Industriegebieten, Sportplätzen, an Schulhöfen, Verkehrsflächen, Einkaufszentren mit teilweise brachliegenden, wenig bewachsenen Rohböden, daneben auf Truppenübungsplätzen, ehemaligen Deponien, Großbaustellen	nein	keine hinreichend offenen und vegetationsarmen Biotope im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Alauda arvensis</i> Feldlerche	Krautbestände	weitgehend offene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland- und 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	nein	keine hinreichend offenen und weiträumig gehölzfreie Lebensräume	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Delichon urbica</i> Mehlschwalbe	Industrie- und Gewerbegebiete	ursprünglich Felslandschaften in Gebirgen, heute in Mitteleuropa ausgesprochener Kulturfollower, in allen Formen menschlicher Siedlungen wie Dörfer (auch Einzelgehöfte) und Städte, im Stadtbereich werden Wohnblockzonen und Industriegebiete bevorzugt, aber auch Innen- und Gartenstädte besiedelt, von Bedeutung für die Ansiedlung sind Gewässernähe (Nistmaterial, Nahrungshabitate) bzw. schlammige, lehmige bodenoffene Ufer oder Pfützen (Nistmaterial), Nahrungshabitate über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässer im Umkreis von 1000 m um den Neststandort	nein	Gebiet ist nicht gewässernah noch befinden sich dort geeignete Gebäude	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper	Gehölze, 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 Verkehrsstrassen, selten in Siedlungen am Rand von Obstbaumkulturen und in Parklandschaften	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Anthus pratensis</i> Wiesenpieper	Wiesen mittl. Standorte, Krautbestände, geomorphologische Kleinstrukturen	weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, hauptsächlich in Kulturlandschaften wie Grünland und Ackergebiete, aber auch Wiesentäler der Mittelgebirge sowie größere Kahlschläge, seltener Ruderalflächen, Straßen- und 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	Böden im Gebiet entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Motacilla flava flava</i> Schafstelze	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 Ruderal- und Brachflächen, günstig sind kurzrasige Vegetationsausprägungen, in denen einzelne horstbildende Pflanzen wachsen und unbewachsene bzw. schütter bewachsene Bodenstellen sowie Ansitzwarten (z.B. Weidezaunpfähle, Hecken, Ruderalfluren) vorhanden sind	nein	keine hinreichend offenen und weiträumig gehölzfreien feuchten Lebensräume	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Motacilla alba</i> Bachstelze	Industrie- und Gewerbegebiete, 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 Abbauf Flächen (Sand, Kies, Kohle, Torf usw.)	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht beobachtet werden	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Troglodytes troglodytes</i> Zaunkönig	Gehölze	Waldgesellschaften unterschiedlichster Ausprägung, ansonsten überwiegend unterholzreiche Laub- und Mischwälder mit hoher Bodenfeuchtigkeit, Fichten- oder Kiefern-Altbestände mit dichtem Unterholz, teilweise in Stangenhölzern beim Vorhandensein von Schlagreisighaufen, totholzreiche Bruchwälder, Ufergehölze, Bachtäler, in der halboffenen Landschaft in Feldgehölzen, Hecken, im Siedlungsbereich in Parkanlagen, auf Friedhöfen und in Gärten mit ausgeprägter Gebüschstruktur	nein	Gehölze im Gebiet entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Prunella modularis</i> Heckenbraunelle	Gehölze	Wälder aller Art mit reichlich Unterwuchs, Auwälder, verbuschte Verlandungszonen, Weidendickichte an Gewässern, unterholzreiche Feldgehölze, Heckenlandschaften, dichte, oft junge Laub- und Nadelholzkulturen, im Siedlungsbereich Hofgehölze, von Hecken umstandene Kleingärten, koniferenreiche Friedhöfe und Parkanlagen sowie gebüschreiche Gärten, lokal bis in die Wohnblockzone von Städten	nein	nicht ausreichend geeignete Gehölze im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen	Gehölze	Laub-, Misch- oder Nadelwälder, meist mit reichlich Unterholz und dichter Laub- oder Humusschicht, bevorzugt in extensiv bewirtschafteten, vielstufigen älteren Beständen, in geringer Dichte auch in monotonen Fichten- und Kiefernforsten, bei entsprechendem Strukturangebot auch Heckenlandschaften und im Siedlungsraum (Gärten, Parks, Friedhöfe), fehlt nur in der baum- und strauchlosen Agrarlandschaft sowie in vegetationsfreien Innenstädten	ja	Gehölze des Gebietes bieten der Art Lebensraum	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet festgestellt werden, eine Brut konnte nicht beobachtet werden, ist jedoch wahrscheinlich; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher besteht keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Luscinia megarhynchos</i> Nachtigall	Gehölze, 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, Brennesseln 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	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz	Industrie- und Gewerbegebiete	ursprünglich Bewohner von offenen, baumlosen Felsformationen (in Mittelgebirgen und hochalpinen Lebensräumen), heute in Mitteleuropa in menschlichen Siedlungen, Wohngebiete sowie Industrie- und Lagergelände aller Art, insbesondere Neubaugebiete, auch an Einzelgebäuden außerhalb menschlicher Siedlungen (z. B. Feldscheunen) sowie in Steinbrüchen und Kiesgruben, höchste Dichten in Industriegebieten und Dörfern, als Brutplätze werden Stein-, Holz- und Stahlbauten genutzt, Nahrungssuche auf Rohböden, vegetationslosen Flächen und in kurzrasiger Vegetation (Baustellen, Schotter- und Sandplätze, Bahnanlagen usw.), in Innenstädten oder anderen stark versiegelten Stadtlebensräumen Nahrungssuche an Straßenrändern und an Gebäuden oder auf Hausdächern	tlw.	Art kann das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen, als Halbhöhlen- und Nischenbrüter keine geeigneten Nisthabitate im Gebiet	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet aktuell als Nahrungsgast beobachtet werden und brütet vermutlich außerhalb des Gebietes; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Saxicola rubetra</i> Braunkehlchen	Krautbestände, geomorphologische Kleinstrukturen	offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation, ersatzweise Weidezäune (Jagd- und 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	nein	komplexe Habitatanforderungen der Art werden nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Saxicola rubicola</i> Schwarzkehlchen	Krautbestände	offene bis halboffene, sommertrockene Lebensräume, Sukzessions- und Ruderalflächen, Heiden, Waldlichtungen, Kahlschläge, Weinberg/-brachen, Hackfruchtschläge, in Acker-Komplexen Saumbiotop in der Nähe von Rapsfeldern, gelegentlich Graben- und Wegränder in (Weide-)Grünland	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Krautbestände	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Turdus merula</i> Amsel	Industrie- und Gewerbegebiete, Gehölze	Wälder der unterschiedlichsten Ausprägung, als Kulturlöcher überall verbreitet, über Feldgehölze, Hecken, Ufergehölze, Strauchgruppen in der offenen Feldflur bis zu ländlichen und städtischen Siedlungen, sogar in Industriegebieten, in gehölzreichen Siedlungsbereichen mit Gärten, Parks, Friedhöfen und Scherrasenflächen häufiger als in naturnahen Waldhabitaten, kaum in monotonen Kiefernforsten, fehlt in baum- und strauchlosen Agrargebieten	ja	struktureicher Ortsrand als Nist- und Nahrungshabitat geeignet	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art (Buschbrüter, seltener Gebäude- und Nischenbrüter), 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>Turdus pilaris</i> Wacholderdrossel	Gehölze	halboffene Landschaft mit feuchten kurzrasigen Wiesen oder Weiden, vor allem in Bach- und Flussauen mit angrenzenden Waldrändern, Feldgehölzen, Baumhecken, Einzelbäumen, Alleen, Ufergehölzen, weiterhin Streuobstwiesen, Baumbestände in Ortschaften (oft randlich), Parklandschaften, lokal, aber nicht generell, in Parks und auf Friedhöfen innerhalb von Städten	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Turdus viscivorus</i> Misteldrossel	Gehölze	Kiefern- und Fichtenhochwald, seltener in Mischwäldern und reinen Laubholzbeständen, besiedelt die an Grünländereien angrenzenden Waldränder, auch Randzonen von Schneisen, Lichtungen, Kahlschlägen und jungen Kulturen, regional in der Parklandschaft mit Feldgehölzen, Hofgehölze sowie in Obstbaugebieten, fehlt in Auwäldern	nein	Gehölze des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden	nein
<i>Locustella naevia</i> 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 trockenere Flächen wie vergraste Heiden, stark verkrautete Waldränder (-lichtungen), selbst entsprechend strukturierte Kahlschläge und Nadelholzschonungen sowie Ruderalfluren und verkrautete Felder, nicht in reinen Schilfgebieten	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Krautbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Acrocephalus palustris</i> 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, Sekundärhabitats bei entsprechender Strukturierung auch Extensivwiesen, Rieselfelder, Ruderalfluren, Spülflächen, Schonungen, Brachen, Rapsfelder, verwilderte Gärten, Feld-, Graben- oder Straßenränder	nein	komplexe Habitatsansprüche der Art werden nicht erfüllt	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Hippolais icterina</i> Gelbspötter	Gehölze	mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Gebüsch und stark aufgelockertem durchsonnten Baumbestand, bevorzugt im Bereich reicher Böden wie z.B. in Weiden- Auwäldern und feuchten Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern, außerdem in Laubholz- Aufforstungen mittleren Alters, fehlt in Wirtschaftswäldern weitgehend, in Nadelforsten ganz, insbesondere von Hecken gegliederten Feuchtgrünlandgebieten, Rieselfeldlandschaften, seltener werden auch in der Feldflur Hecken, Buschsäume entlang von Wegen und Gräben, Feldgehölze und Pappelpflanzungen besiedelt, Siedlungen mit Grünanlagen, Friedhöfe, Parklandschaften, v.a. die Gartenstadtzone, aber auch die Innenstadt, Hofgehölze mit Eichenbestand und verwilderter Obstgärten, i.d.R. < 300 m, selten höher im Gefolge von Ortschaften	nein	keine hinreichend gut strukturierten und störungsarmen Gehölzbestände	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Sylvia curruca</i> Klappergrasmücke	Gehölze, Krautbestände	halboffenes bis offenes Gelände mit Feldgehölzen, Buschgruppen, Hecken, ferner Böschungen, Dämme, Trockenhänge, aufgelassene Weinberge, Waldränder, Kahlschläge, junge Fichten- und Kieferschonungen, Wacholderheiden, hohe Präsenz in Siedlungen, dort in Parks, Kleingärten, Gartenstädten, in Grünanlagen auch inmitten von Wohnblockzonen	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke	Krautbestände, geomorphologische Kleinstrukturen	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	ja	Eignung des Gebietes als Nahrungs- und Bruthabitat	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; 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>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke	Gehölze, 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 der Siedlungen	nein	benötigte Strukturen sind nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke	Gehölze, Krautbestände	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	ja	Strukturen des Gebietes bieten der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; 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>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp	Gehölze	das Innere älterer Hoch- oder Niederwälder mit geschlossenem Kronendach und wenig Krautvegetation (Frühjahrsgeophyten, Gräser), weitgehend freiem Stammraum mit tief sitzenden Ästen als Singwarten, v.a. Naturwälder oder naturnahe Wirtschaftswälder mit Stiel- und Traubeneiche, Rot- und Hainbuche, in höheren Lagen bevorzugt in Rotbuchenbeständen, im Wirtschaftswald werden auch Nadelbestände mit einzelnen eingesprengten Laubbäumen besiedelt, in Siedlungen parkartige Habitate, Reviere konzentrieren sich entlang von Taleinschnitten und Geländestufen	ja	Strukturen des Gebietes bieten der Art gute Lebensraumbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte mit gesichertem Brutnachweis innerhalb des Gebietes festgestellt werden; 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

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Phylloscopus trochilus</i> Fitis	Gehölze	trockene Wälder bis zu feuchten oder regelrecht nassen Standorten mit ausgeprägter, flächendeckender Krautschicht, gut ausgebildeter Strauchschicht und lichtem, weitgehend einschichtigen Baumbestand, Niederwälder, Weich- und Hartholzauen, Bruchwälder, lichte Birken-Kiefernwälder im Stangenholzalter, wirtschaftlich ungenutzte Weichholzbestände, Vorwälder, alte Sukzessionsbrachen mit Laubholzaufwuchs, Gebüschregionen, nicht im geschlossenen Hochwald, fast gar nicht in Siedlungsbereichen	nein	Gehölzbestand im Gebiet entspricht nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Muscicapa striata</i> Grauschnäpper	Gehölze	horizontal und vertikal stark gegliederte, lichte Misch-, Laub- und Nadelwälder mit hohen Bäumen und durchsonnten Kronen (Altholz), vorzugsweise an Rändern, in Schneisen und Lichtungen von Hartholzauen- und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie in Erlenbruch- und Moorbirkenwäldern, in halboffenen Kulturlandschaften nur in Bereichen mit alten Bäumen, bedeutende Populationsanteile in Siedlungen des ländlichen Raumes mit vielfältigen exponierten Ansitzmöglichkeiten und ausreichendem Angebot größerer Fluginsekten, in Gartenstädten, Friedhöfen und Parkanlagen, nur selten vereinzelt in Stadtkernen	nein	kein ausreichender Altholzbestand im Gebiet, benötigte Strukturen nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Ficedula hypoleuca</i> Trauerschnäpper	Gehölze	Wälder mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot, bei Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebotes auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten, Obstanlagen, Villenviertel, Parks und Friedhöfen	nein	kein ausreichender Altholzbestand im Gebiet, benötigte Strukturen nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Aegithalos caudatus</i> Schwanzmeise	Gehölze	Laub- und Mischwälder mit ausgebildeter Strauchschicht, ebenfalls vielstufige Nadelwälder sowie Wachholderheiden, Streuobstwiesen, Feldgehölze, unterholzreiche Feuchtwälder, Ufergehölze an Fließgewässern, Seen und Teichen, verbuschte Bereiche in Mooren, außerdem gebüschreiche Park- und Grünanlagen, Friedhöfe, Kleingärten, Gartenstädte	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise	Gehölze	lichte, vertikal strukturierte Laub- und Mischwälder mit großem Höhlenangebot, besiedelt daher vor allem Alteichenbestände, Auwälder, Feldgehölze, Baum- und Gebüschstreifen im offenen Gelände und Hofgehölze, Nistkästen fördern die Ansiedlung, dann auch im Siedlungsbereich, vor allem in Parks, Kleingartengebieten, Gartenstädten und Gehölzgruppen bis in die Wohnblockzonen, nicht in	ja	Art kann das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen, potenzielle Eignung als Bruthabitat	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, eine Brut ist möglich; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Parus major</i> Kohlmeise	Gehölze	fast alle Wälder mit genügend Nistgelegenheiten, bevorzugt Altholzbestände von Laub- und Mischwäldern, in reinen Forsten, sofern Höhlen oder zumindest Nistkästen vorhanden sind, außerhalb geschlossener Wälder in Feldgehölzen, Alleen, in städtischen Siedlungen zumeist flächendeckende Verbreitung, dort in Parks, Gärten und auf Friedhöfen, auch in Wohnblockzonen und Zentren	ja	Gebiet bietet der Art gute Habitatbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet beobachtet werden, es besteht Brutverdacht; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Sitta europaea</i> Kleiber	Gehölze	struktureiche lichte Laub- und Mischwälder, v.a. in höhlenreichen Altholzbeständen mit hohem Eichenanteil, Charaktervogel der Eichen-Hainbuchen- und Buchenmischwälder fortgeschrittener Altersstadien (mindestens 75-jährig), höchste Dichte in Hartholzauen, eher selten in lichten Kiefern-Beständen (Altholz), im Bereich menschlicher Siedlungen in Hofgehölzen, Parkanlagen, Gärten und Alleen mit hohen Bäumen, Siedlungsdichte abhängig vom Höhlenangebot	nein	nicht ausreichend geeignete Gehölze im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Oriolus oriolus</i> Pirol	Gehölze	feuchte und lichte, sonnige (Bruch- und Au-) Wälder, auch in Kiefernwäldern mit lückiger Struktur und einzelnen alten Laubbäumen, in der Kulturlandschaft Flussniederungen mit Feldgehölzen oder Alleen sowie alte Hochstamm-Obstkulturen und Parkanlagen mit hohen Bäumen, Randlagen von Wäldern (Ufergehölze) werden bevorzugt, Randlagen dörflicher Siedlungen, Hofgehölze mit altem Baumbestand, besonders Eichen, Pappeln, Erlen, auch Buchen, Eschen, Weiden und Birken, Friedhöfe und Parks mit altem Laubholzbestand	nein	keine geeigneten Gehölzbestände im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze, geomorphologische Kleinstrukturen	halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand, hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland (Feldfluren, Feuchtwiesen und –weiden, Mager- bzw. Trockenrasen), das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist, auch in Randbereichen von Niederungen, Heiden, an reich strukturierten Waldrändern, an Hecken gesäumten Feldwegen, Bahndämmen, auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen, Truppenübungsplätzen, Abbauf Flächen (Sand- und Kiesgruben) sowie Industriebrachen, wichtig sind dornige Sträucher und kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungsgebiete	nein	keine entsprechend vielfältigen und strukturreichen Biotopkomplexe im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Lanius senator</i> Rotkopfwürger	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze	halboffene bis offene Landschaften verschiedenster Ausprägung mit Einzelbüschen und -bäumen sowie Gehölzgruppen, kleinflächig gegliederte, extensiv genutzte Agrarflächen (Acker und Grünland) oder reich strukturierte Gebüschzonen in intensiver genutzten Agrarlandschaften	nein	für die komplexen Habitatansprüche der Art zu geringe Lebensraumausstattung	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Garrulus glandarius</i> Eichelhäher	Gehölze	alle Waldtypen, bevorzugt lichte vielstufige Laubholz-, Mischwald- oder Nadelholz-Alterswälder mit Jungwuchs, Auwälder unterschiedlichster Ausprägung, Eichen-Hainbuchen-Mischwälder, auch monotone Forstkulturen des Altersklassenwaldes, selten in Feldgehölzen (Mindestgröße 1 ha), über waldartige Parks, Friedhöfe und baumreiche Gärten in die Ortschaften eingedrungen, neuerdings auch im Innenbereich von Städten, allgemeine Tendenz zur Verstärkung aber wieder abgeklungen	tlw.	Art kann das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen, keine Eignung als Nisthabitat	ja	ja	ja	Art konnte im Gebiet als Nahrungsgast beobachtet werden, es gibt keine Brutvorkommen; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art, aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres weiten Aktionsradius in der Lage, auf andere Nahrungshabitate auszuweichen, daher keine Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG	nein
<i>Pica pica</i> Elster	Gehölze	lichte Auwälder, halboffene, parkartige Landschaften bis zu offenen Landschaften mit einzelnen Gehölzen, geschlossene Waldgebiete und enge Taleinschnitte werden gemieden, heute bevorzugt in Siedlungen (z. B. Friedhöfe und Parkanlagen, Gartenstädte, Wohnblockzonen), nur noch selten in reich strukturierten Agrarlandschaften mit Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen, von Bedeutung sind hohe Einzelbäume (auch Koniferen) und dichtes Gebüsch als Neststandorte sowie kurzwüchsige Grasbestände bzw. bodenoffene Stellen für die Nahrungssuche (in Siedlungen auch organische Abfälle auf Komposthaufen und in Abfalleimern)	ja	Gebiet bietet der Art gute Habitatbedingungen	ja	ja	ja	Art konnte mit gesichertem Brutnachweis innerhalb des Gebietes festgestellt werden; 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

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Corvus monedula</i> Dohle	Industrie- und Gewerbegebiete	Brutvogel lichter (insbesondere alte Buchenwälder) mit angrenzenden offenen Nahrungsräumen, Brutplätze in Altholzbeständen oder Felswänden mit Höhlenangebot, besiedelt heute überwiegend Ersatzlebensräume im Siedlungsbereich bevorzugt in Gartenstädten, Hof- oder Dorfgehölzen, randlich in geringer Entfernung (max. bis 800 m) zu offenen, möglichst extensiv landwirtschaftlich genutzten Nahrungsräumen, aber auch in Großstadtkernen mit nischenreichen Gebäuden, Altbaublocks, Brückenkonstruktionen oder in Parkanlagen mit Altbaumbestand, Nahrungshabitate hier Brachen, Scherrasen z.B. von Sportplätzen, Müllkippen, Hafenanlagen, Bahnhofsanlagen, große (auch stark versiegelte) Plätze, z.T. an anthropogene Fütterungen angepasst	nein	Gebiet selbst ohne geeignete Nistplätze, im Umfeld Anteil alter Gehölze und großvolumiger, als Felsersatz fungierender Gebäude zu gering	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Corvus frugilegus</i> Saatkrähe	Gehölze	ehemals steppenartige, feuchte, überwiegend offene Weidelandschaften auf hochproduktiven Böden der Tiefländer (Marschen, Auen, bördeähnliche Böden, Jungmoränen), heute v.a. in Acker-Grünland-Komplexen mit Baumgruppen, Feldgehölzen, Alleen zur Nestanlage, von Bedeutung sind hoher Grundwasserstand, weiche humusreiche Böden, häufige Bodenbearbeitung, Aufgabe von Brutrevieren bei vermehrtem Anbau von Wintergetreide oder Hochleistungsgräsern, nach Verfolgung und auch tiefgreifenden Standortveränderungen der Niederungen Verlagerung von Kolonien in Randbereiche oder das Innere von Städten, mitunter in der Nähe kurzrasiger Flächen wie Flughäfen, Parks, Sportanlagen, ebenso werden Industriebrachen, Bahngelände oder Mülldeponien als Nahrungshabitate benutzt	nein	Fehlen geeigneter Brutgehölze im Gebiet, Böden entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe	Industrie- und Gewerbegebiete, Gehölze	in der ehemaligen Naturlandschaft Waldränder und -lichtungen im Übergang zu offenen Mooren, Auen und Seen, heute offene Kulturlandschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen, Äcker, Wiesen, Weiden, Nistplätze auf Einzelbäumen, in Windschutzstreifen, Ufergehölzen, Alleen, Feldgehölzen, Waldrändern, ausnahmsweise in sehr lichten Wäldern, Nutzung von Nahrungsflächen (Grünland u.a.) nur, solange Vegetation niedrig ist, ferner in allen Siedlungsbereichen mit lockeren Baumbeständen bis in die Kernzonen von Großstädten	tlw.	Strukturen des Gebietes entsprechen weitgehend den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte überfliegend festgestellt werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; 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>Sturnus vulgaris</i> Star	Gehölze	Auenwälder, sogar lockere Weidenbestände in Röhrichten, vorzugsweise Randlagen von Wäldern und Forsten, teilweise im Inneren von (Buchen-)Wäldern mit Ausnahme von Fichten-Altersklassenwäldern, u.a. in höhlenreichen Altholzinseln, in der Kulturlandschaft Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen an Feld- und Grünlandflächen, Brutmöglichkeiten in Höhlen alter und auch toter Bäume, besiedelt alle Stadthabitate: Parks, Gartenstädte bis zu baumarmen Stadtzentren und Neubaugebieten, Nahrungssuche zur Brutzeit bevorzugt in benachbarten kurzrasigen (beweideten) Grünflächen, in angeschwemmtem organischen	nein	Gehölzbestand im Gebiet entspricht nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art konnte im Gebiet nicht festgestellt werden	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Passer domesticus</i> Haussperling	Industrie- und Gewerbegebiete	ausgesprochener Kulturfollower in dörflichen sowie städtischen Siedlungen, in allen durch Bebauung geprägten städtischen Lebensraumtypen (Innenstadt, Blockrandbebauung, Wohnblockzone, Gartenstadt, Gewerbe- und Industriegebiete) sowie Grünanlagen, sofern sie Gebäude oder andere Bauwerke aufweisen, auch an Einzelgebäuden in der freien Landschaft (z.B. Feldscheunen, Einzelgehöfte), Fels- sowie Erdwänden oder Parks (Nistkästen), maximale Dichten in bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung sowie Altbau-Blockrandbebauung, von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen) sowie Nischen und Höhlen an Gebäuden als Brutplätze	nein	Strukturen des Gebietes entsprechen nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink	Industrie- und Gewerbegebiete, Gehölze	Wälder und Baumbestände aller Art, Laubwälder, Kiefern- und Fichtenhölzer, Feldgehölze, Baumgruppen in der freien Landschaft, parkartiges Gelände, Obstkulturen, Baum bestandene Landschaften, Aufforstungen, im Bereich der Siedlungen in Gärten, Parkanlagen, Friedhöfen, Wohnblockzonen, teilweise in vegetationsarmen Innenstädten	nein	Gehölzbestand im Gebiet entspricht nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Serinus serinus</i> Girrlitz	Gehölze	halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften (z.B. Auwälder) mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer Samen tragender Staudenschicht, bevorzugt in klimatisch begünstigten, geschützten Teilräumen, vielfach in der Nähe menschlicher (dörflicher) Siedlungen, heute bevorzugt im Bereich von Baumschulflächen, daneben in Kleingartengebieten, Obstanbaugebieten, Gärten oder Parks sowie auf Friedhöfen, Schlüsselfaktoren für die Besiedlung sind Anteile von Laub- und Nadelbäumen einer bestimmten Mindesthöhe (> 8 m) und gestörter, offener Boden	nein	benötigte Gliederung des Gebietes ist nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink	Gehölze	halboffene Landschaften mit Baumgruppen, Gebüsch oder aufgelockerten Baumbeständen und gehölzfreien Fläche, z.B. Feldgehölze, Waldränder und -lichtungen, lichte Mischwälder sowie Auwälder, seltener lückige Fichtenbestände, meidet das Innere geschlossener Wälder, in Deutschland Hauptvorkommen innerhalb menschlicher Siedlungen, dort in Gärten, Friedhöfen, Parks, Grünanlagen, Gartenstädten, selbst in Innenstädten, weiterhin in der reich strukturierten Agrarlandschaft mit Baumgruppen, Alleen, Feldgehölzen, Buschgelände sowie in Uferhölzern von Teichen, Streuobstwiesen mit altem Baumbestand	nein	benötigte Strukturierung des Gebietes ist nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biototypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Carduelis carduelis</i> Stieglitz	Gehölze, 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	tlw.	Ortsrand entspricht weitgehend den Ansprüchen der Art	ja	ja	ja	Art konnte überfliegend beobachtet werden, keine Brutvorkommen im Gebiet; verbreitete und zumeist häufig auftretende Art (Freibrüter), 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>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling	Gehölze, Krautbestände	offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, 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	nein	benötigte Strukturierung des Gebietes ist nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung		grau hinterlegt: mglw. betroffene Art							
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> Gimpel	Gehölze	Nadel- und Mischwälder mit stufigem Aufbau, vor allem Fichtenaufforstungen, bevorzugt die Bestandsränder mit angrenzenden Kahlschlägen, Lichtungen, Pflanzgärten oder Heckenflächen, vereinzelt in reinen Laubwäldern, innerhalb der Städte meist in koniferen- und gebüschreichen Parks, Gärten, Villenvierteln und auf Friedhöfen	nein	nicht ausreichend geeignete Gehölze im Gebiet	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> Kernbeißer	Gehölze	lichte Laub- und Mischwälder mit aufgelockertem Unterbewuchs, lokal Vorkommen in Nadelforsten mit Laubholzanteil, regelmäßig in Hart- und Weichholzlauen, größeren Feldgehölzen oder Hecken mit Überhältern, gehölzreichen Parklandschaften, Aufforstungen, Streuobstwiesen, bevorzugt regional Pappelgehölze und Birkenbestände, sporadisch in Gärten, Parks und Friedhöfen mit altem Baumbestand	nein	Gehölzbestand im Gebiet entspricht nicht den Ansprüchen der Art	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Emberiza citrinella</i> Goldammer	Gehölze, Krautbestände, geomorphologische Kleinstrukturen	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	benötigte Strukturierung des Gebietes ist nicht gegeben	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Emberiza calandra</i> Grauammer	Wiesen mittl. Standorte, Krautbestände	offene Landschaften, ebenes Gelände, feuchte Streuwiesen bis ausgesprochen trockene Böden mit einzelnen Strukturen als Singwarte	nein	keine hinreichend offenen und weiträumig gehölzfreien Lebensräume	ja	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Myotis bechsteini</i> Bechsteinfledermaus	Gehölze	jagd in alten, feuchten Laubwäldern, seltener in Kiefernwäldern, Waldränder- und Wege mit Unterholzbegrenzung, Parks, Obstgärten Sommerquartiere: Baumhöhlen, Nistkästen, selten in Gebäuden, Winterquartiere: Stollen, Höhlen, Keller und Felsspalten	nein	kein ausreichender Altholzbestand, keine hinreichend strukturreichen Gebäude	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Myotis myotis</i> Großes Mausohr	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze	jagd in Wäldern ohne dichten Unterwuchs, Laubwaldränder, Waldschneisen, Parks, Wege, abgemähte Wiesen, Weiden, niedrige wärmebegünstigte Brachen Sommerquartiere Dachstühle, selten Höhlen Winterquartiere Stollen und Höhlen, selten Keller	nein	aufgrund des Fehlens älterer Bäume (mit Rindenablösungen oder Höhlungen) und größerer Gebäude mit entsprechender Struktur keine Eignung als Ruheplatz oder Reproduktionsstätte	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Nyctalus noctula</i> Großer Abendsegler	Wiesen mittl. Standorte, Gehölze	jagd über Laub- und Mischwäldern, großen Flussläufen und Gewässern, Wiesen, Parks, Müllkippen, Großstadträndern, um Bauernhöfe Sommerquartiere Baumhöhlen, Fledermauskästen, Fensterläden, hohle Betonmasten, Spalten, Hohlräume von Talsperren, Widerlager von Autobahnbrücken Winterquartiere Baumhöhlen	nein	kein ausreichender Gehölzbestand, keine hinreichend strukturreichen Gebäude	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	Gehölze	jagd in Wohngebieten, an Gewässern, in aufgelockerten Wäldern, an Waldrändern, Hecken, Wegen, Straßenlampen Sommer- und Winterquartiere Fassaden, Spalten, Rollläden, vereinzelt in Baumhöhlen und Holzstapeln	nein	aufgrund des Fehlens älterer Bäume (mit Rindenablösungen oder Höhlungen) und größerer Gebäude mit entsprechender Struktur keine Eignung als Ruheplatz oder Reproduktionsstätte	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein

Anlage II: Vertiefende Artenschutzrechtliche Vorprüfung			grau hinterlegt: mglw. betroffene Art						
Art	pot. geeignete Biotoptypen	Lebensraumansprüche	erfüllt	Begründung	Erfassung	Nachweis	Vorkommen	Erläuterung	Betroffenheit
<i>Plecotus auritus</i> Braunes Langohr	Gehölze	jagd in lichten Wäldern, Waldrändern, Wiesen mit Hecken, Parks, seltener in Wohngebieten Sommerquartiere in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäudespalten, seltener Höhlen Winterquartiere Keller, Höhlen, Stollen, Bodengeröll, Fels- und Gebäudespalten	nein	aufgrund des Fehlens älterer Bäume (mit Rindenablösungen oder Höhlungen) und größerer Gebäude mit entsprechender Struktur keine Eignung als Ruheplatz oder Reproduktionsstätte	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Plecotus austriacus</i> Graues Langohr	Gehölze	jagd bevorzugt in Ortschaften und hecken- bzw. baumreichen Kulturlandschaften in wärmebegünstigten Gebieten Sommerquartiere Gebäude Winterquartiere Keller, Höhlen, Stollen, Gebäudespalten	nein	aufgrund des Fehlens geeigneter Gebäude mit entsprechender Struktur keine Eignung als Ruheplatz oder Reproduktionsstätte	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein
<i>Muscardinus avellanarius</i> Haselmaus	Gehölze	Laubwälder, Gehölze, Hecken, Obstwiesen, fehlt in ausgeräumten, waldarmen Ackerlandschaften, Flussauen mit hohem Grundwasserstand und in Niederungen	nein	Gehölzbestand im Gebiet entspricht nicht den Ansprüchen der Art	nein	nein	nein	Art kommt im Gebiet nicht vor	nein



Bestand Biotoptypen

Kleingehölze

- Feldgehölz einheimisch, gesellschaftstypisch
- Feldgehölz, gebietsfremd
- Gebüschstreifen
- Gebüschstreifen, zur Entwicklung
- Gebüschstreifen, anderer Zierstrauch
- Baumhecke, artenarm
- Gebüsch mittl. Standorte, gesellschaftstypisch
- Strauchhecke, artenarm
- Gebüsch mittl. Standorte, artenarm

Grünland

- Fettwiese, artenarm

Weitere anthropogen bedingte Biotope

- Trittrassen
- Parkrasen
- Gebäude
- Hofplatz mit geringem Versiegelungsgrad
- Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad
- Lagerplatz
- Parkplatz

Anuellenfluren

- Trockene Anuellenflur

Flächenhafte Hochstaudenfluren

- Hochstaudenflur, mit Störungszeiger
- Hochstaudenflur, mit Störungszeiger, verbuschend
- Hochstaudenflur, wiesenartig
- Trockene Hochstaudenflur
- Trockene Hochstaudenflur, artenarm
- Trockene Hochstaudenflur, wiesenartig
- Trockene Hochstaudenflur, wiesenartig, verbuschend

Verkehrs- und Wirtschaftswege

- Autobahn
- Gemeindestraße
- Feldweg, unbefestigt
- Rad-, Fußweg

Einzelgehölze

- Laubbaum standorttypisch
- Laubbaum standortfremd
- Nadelbaum standortfremd
- Obstbaum Hochstamm
- Obstbaum Mittelstamm
- Obstbaum Wildling
- Strauch standorttypisch

Nachweise streng geschützter Arten

- Turmfalke (Falco tinnunculus)
- Zauneidechse (Lacerta agilis)

Sonstige Darstellungen

- Plangebiet
- Schutz gem. Baumschutzsatzung der Stadt Mainz

Hainbuchen-Bestand

Götterbaum-Bestand

Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch

Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch

Eschen-Bestand

Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch

Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch

Kreuzdorn-Hartriegel-Gebüsch

Möhren-Glatthaferwiese

Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen

Weidelgras-Weißklee-Mulchrasen

Kompasslattich-Gesellschaft

Brennnessel-Gundermann-Gesellschaft

Wegrauken-Gundermann-Gesellschaft

Beifuß-Glatthaferwiese

Natternkopf-Steinklee-Gesellschaft

Rainfarn-Glatthaferwiese

Rainfarn-Glatthaferwiese

Rainfarn-Glatthaferwiese

Weidelgras-Wegerich-Trittrassen

Stadt Mainz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan - He 133

'Erweiterung Moser Caravaning - VEP'

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Karte 1: Bestand Biotoptypen - Eingriffsfläche

Maßstab: 1:600 Stand: 26.08.2020

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thomas Merz
M. Sc. Christoph Nohles

0 10 20 30 40 50 m

viriditas
Dipl.-Biol. Thomas Merz
Dienstleistungen für
Mensch, Natur und Landschaft
Auf der Trift 20 55413 Weiler
www.viriditas.info





Nachweise Zauneidechse

- ★ Sichtnachweis

Zauneidechsenhabitate

Qualität

- hoch
- mittel
- gering

Bestand Biotoptypen

Grünland i.w.S:

- Wiese mittlerer Standorte
- Flutrasen

Ruderalbestände

- Ruderalbestand mittlerer Standorte verbuschend
- Ruderaler Wiese
- Ruderaler Wiese verbuschend

Gehölze

- Gehölzaufwuchs über Ruderaler Wiese
- Strauchgehölz
- Baumgehölz

Verkehrsflächen

- Schotterweg
- Fußweg

Siedlungsflächen

- Gebäude
- Platz asphaltiert
- Weg asphaltiert
- Platz geschottert
- Parkrasen, Scherrasen
- Ziergehölz

Einzelgehölze

- Baum
- Strauch

Sonstige Darstellungen

- Plangebiet
- Relevanzbereich Artenschutz

Stadt Mainz

**Vorhabenbezogener
Bebauungsplan - He 133**

'Erweiterung Moser Caravaning - VEP'

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Karte 3: Biotoptypen / Habitate

Maßstab: 1:500 Stand: 26.08.2020

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thomas Merz
M. Sc. Christoph Nohles



viriditas
Dipl.-Biol. Thomas Merz
Dienstleistungen für
Mensch, Natur und Landschaft
Auf der Trift 20 55413 Weiler
www.viriditas.info



Bestand Biotoptypen Zielfläche Vergrämung

Grünland

- Wiese mittlerer Standorte

Ruderalbestände

- Ruderales Wiese
- Ruderales Wiese verbuschend

Gehölze

- Strauchgehölz

Einzelgehölze

- Baum
- Strauch

Maßnahmen im Zielbereich der Vergrämung

Vor Beginn der Vergrämung

- Maßnahmen kommunizierender Schneisen
- Anlage von Habitatstrukturen
 - Erdhaufen
 - Holzhaufen
 - Sandhaufen

Maßnahmen im Eingriffsbereich

Vor Beginn der Vergrämung

- Anlage von Leitstrukturen
- Beseitigung der Bäume
- Beseitigung der Gehölze motomanuell
- Temporär Ausbringen von Gehölzschnitt
- Maßnahmen zur Entnahme von Deckung

Vergrämung

- Sukzessive Vergrämung von Ost nach West

Nach Abschluss der Vergrämung

- Errichtung Reptilienzaun

Sonstige Darstellungen

- Plangebiet
- Relevanzbereich Artenschutz

Stadt Mainz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan - He 133

'Erweiterung Moser Caravaning - VEP'

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Karte 4: Artenschutzmaßnahmen

Maßstab: 1:500 Stand: 26.08.2020

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thomas Merz
Dipl.-Biol. Ralf Thiele

0 10 20 30 40 50 m



viriditas
Dipl.-Biol. Thomas Merz
Dienstleistungen für
Mensch, Natur und Landschaft
Auf der Trift 20 55413 Weiler
www.viriditas.info

