

Ortsgemeinde Waldalgesheim Bebauungsplan 'Waldstraße IV'

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Auftraggeber:
Ortsgemeinde Waldalgesheim
Rathaus
Kreuzstraße 2
55425 Waldalgesheim
Tel. 06721 32808
verwaltung@waldalgesheim.de

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



Inhalt

A. Anlass und Aufgabenstellung	1
B. Rechtliche Grundlagen	1
C. Methode	2
D. Kurzcharakteristik des Plangebietes	3
E. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope	4
F. Habitategnung für streng geschützte Arten	4
G. Artenschutzrechtliche Prüfung	5
G.1 Fledermäuse	5
G.2 Haselmaus	6
G.3 Vögel	8
G.4 Reptilien	12
G.5 Sonstige Artengruppen	13
H. Artenschutzrechtliche Beurteilung	13
I. Empfehlungen	18
J. Fazit	19
K. Literatur	20
L. Fotodokumentation	23

Tabellen

Tabelle 1: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet	9
--	---

Karten

Nachweise und Lebensräume streng geschützter Arten	Karte 1
--	---------

A. Anlass und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Waldalgesheim beabsichtigt aufgrund des hohen Wohnbedarfs die Erweiterung der bestehenden Wohnbebauung in nördlicher Richtung. Der Vorhabensbereich mit einer Gesamtfläche von etwa 2,7 ha wird durch Grünland, eine Streuobstwiese, einer Ackerbrache und von Gehölzbeständen geprägt.

Planungsrechtlich wird das Vorhaben im Bebauungsplan 'Waldstraße IV' der Ortsgemeinde Waldalgesheim gesichert.

Wie bei jedem Vorhaben so sind auch bei Realisierung der vorliegenden Planung die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Der Vorhabensträger hat den Nachweis zu erbringen, dass die Planung nicht gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen verstößt.

Die Ortsgemeinde Waldalgesheim beauftragte das Büro viriditas, Dipl.-Biol. Thomas Merz am 09.06.2022 mit der artenschutzrechtlichen Prüfung des Plangebiets hinsichtlich der Frage, ob eine Realisierung der Bebauung gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen könnte.

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: *Aufgrund der geringen Größe des Gebietes, deren Biotoptypenausstattung und der aktuellen Planung des Vorhabens halten wir eine formale artenschutzrechtliche Prüfung mit Abarbeitung aller im Bereich TK 25 Blatt 5912 Kaub nachgewiesenen europarechtlich und / oder streng geschützten Arten für nicht erforderlich, sondern lediglich eine spezielle Prüfung auf die aufgrund der Biotoptypen bzw. -struktur möglicherweise vorkommenden Arten / Artengruppen Haselmaus, Vögel und Reptilien.*

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 sowie 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 Zusammen-

hang 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 gemäß § 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 02.06.2022 wurde das im Plangebiet existierende Biotoptypenspektrum erfasst und hinsichtlich seiner Habitatqualität für streng bzw. europarechtlich geschützte Arten, die im Bereich von Waldalgesheim vorkommen, geprüft. Dabei wurden alle im Plangebiet und dessen Randbereichen stehenden Bäume gezielt auf Strukturen untersucht, welche baumbewohnenden Fledermausarten sowie höhlen- oder nischenbrütenden Vogelarten als Quartier dienen könnten. Ebenfalls wurde anhand vorhandener Daten sowie der Biotoptypenausstattung das Vorkommen streng geschützter Arten aus anderen Artengruppen eingeschätzt. Diese Prüfung ergab, dass anhand des Biotoptypenspektrums die Möglichkeit der Betroffenheit streng bzw. europarechtlich geschützter Arten aus den Artengruppen Säugetiere (Haselmaus), 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.

Die vorhandenen Gehölze wurden jeweils von allen Seiten unter Zuhilfenahme eines Fernglases (10 x 40) begutachtet. Dabei wurden alle Bereiche auf entsprechende Strukturen und Nester, welche mehrjährig genutzt werden (Greifvögel, Eulen, Rabenvögel), untersucht. Insbesondere die Strukturen mit Eignung für höhlen- und nischenbesiedelnde Arten (Fledermäuse, Vögel) wurden intensiv geprüft.

Ebenso wurde im Rahmen der Begehung nach vorhandenen Kotpuren von Fledermäusen und Vögeln sowie Speiballen und Gewöllen von Greif- und Eulenvögeln gesucht.

Zur Untersuchung des Vorkommens der streng geschützten Haselmaus im Plangebiet wurden die als Habitat geeigneten Strukturen mit so genannten Haselmausröhren (dormouse tubes) und -kästen versehen und in regelmäßigen Abständen auf Nester, angefressene Nüsse oder einen Sichtnachweis hin kontrolliert. Die Kontrolle erfolgt monatlich bis in den Herbst (Ende November) hinein.

Bei weiteren fünf Begehungen am 10.06., 11.06., 17.06., 25.06. und 17.07.2022 wurden alle im Plangebiet und in der näheren Umgebung vorkommenden Vogelarten akustisch wie auch optisch erfasst. Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde langsam begangen und entsprechende Strukturen genauer untersucht. Alle Vogelarten, die optisch und/oder akustisch wahrgenommen werden konnten, wurden in eine mitgeführte Karte eingetragen.

Die als Reptilienhabitate geeigneten Strukturen, wozu insbesondere die Randbereiche der Gehölzstrukturen, das Grünland und die Streuobstwiese zählen, wurden an insgesamt sieben Begehungsterminen im Jahr 2022 am 10.06., 14.06., 17.06., 23.06., 27.08., 06.09. und am 16.09.2022 sowie an acht Terminen im Jahr 2023 am 21.04., 06.05., 20.05., 07.06., 09.06., 12.06., 21.06. und am 03.07.2023 gezielt nach eventuell vorkommenden Reptilien abgesucht (HACHTEL et al. 2009). Die Begehungen erfolgten unter jeweils günstigen Bedingungen (sonnig bis leicht bewölkt, Temperaturen über 15°C, maximal mäßige Windstärke). Eventuelle Sonnenplätze wurden mit etwas längerer Verweildauer beobachtet. Potenzielle Versteckplätze wurden, soweit möglich, durch Anheben überprüft. Zudem wurde auf das für flüchtende Reptilien recht charakteristische Rascheln der trockenen Vegetation geachtet. Zusätzlich wurde der übrige Teil so kontrolliert, dass der Fokus auf den Bereichen mit günstigen Habitatstrukturen für Reptilien lag, die einen geringen Bewuchs aufwiesen. Die Aufenthaltswahrscheinlichkeit von Reptilien ist in diesen Bereichen sowie im Bereich von Ökotonen wesentlich höher als in Bereichen mit hohem Bewuchs.

Um die Nachweiswahrscheinlichkeit zu erhöhen wurden die als Lebensraum geeigneten Bereiche sowie Teile des Grünlands transektartig am 26.07.2022 mittels eines Artenspürhunds auf das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse untersucht.

D. Kurzcharakteristik des Plangebietes

Das Vorhabensgebiet befindet am nördlichen Rand der bestehenden Bebauung von Waldalgesheim. Der Vorhabensbereich wird überwiegend durch Grünland (Mahdwiese) sowie durch eine Streuobstwiese, eine Ackerbrache und von Gehölzbeständen geprägt. Die genannten Bereiche sollen in großen Teilen einer künftigen Wohnbebauung zugeführt werden.



Abb. 1: Lage des Plangebiets im Norden der Ortsgemeinde Waldalgesheim (Ausschnitt DTK 25 unmaßstäblich ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2023, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet])

Die Größe des Plangebiets umfasst eine Gesamtfläche von etwa 2,7 ha.

Im Süden grenzt die Fläche an die bestehende Bebauung von Waldalgesheim. Westlich trennt die Kreisstraße 29 (K29) das Plangebiet von dem Neubaugebiet 'Waldstraße III'. Nördlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Vorhabensbereich an während der östlich angrenzende Bereich von Grünland und Gehölzbeständen dominiert wird.

Der Bereich des geplanten Vorhabens befindet sich weder in noch grenzt das Gebiet an nationale oder internationale Schutzgebiete an.

E. Wirkfaktoren des Vorhabens auf Arten und Biotope

Die Planung sieht eine Ausdehnung der bestehenden Wohnbebauung nach Norden vor. Die Erschließung erfolgt von Westen über die bestehende Kreisstraße 29.

Durch die Planung geht anlagebedingt vermutlich der Biotopbestand des gesamten Bereichs verloren. Die Realisierung des Vorhabens hat die Beseitigung nahezu der gesamten Gehölz- sowie Gras- und Krautvegetation dieser Fläche zur Folge.

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 stöempfindliche Vögel im Bereich des Plangebiets und dessen näherer Umgebung betroffen, wobei die bereits bestehende Wohnbebauung sowie die angrenzende Kreisstraße eine gewisse Vorbelastung der Vorhabensfläche darstellt. Artenschutzrechtlich relevant sind Störungen, wenn sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen streng bzw. europarechtlich geschützter Arten führen.

Betriebsbedingte Störungen durch die Erweiterung der Wohnbebauung sind im Bereich der bestehenden Wohnbebauung nicht zu erwarten und somit vernachlässigbar.

F. Habitategnung für streng geschützte Arten

Das Plangebiet besteht zum Großteil aus Grünland mit einem kleineren dichten Gehölzbestand im Südwesten. Im Norden befindet sich zudem eine dem Gehölzstreifen vorgelagerte Ackerbrache.

Aufgrund des offenen bzw. halboffenen Charakters, der Siedlungsnähe sowie dem Gehölzanteil besitzt das Plangebiet in erster Linie Habitategnung für Arten des Offen- bzw. Halboffenlands, der Gehölze sowie der Siedlungen und Siedlungsrandbereiche.

Für Fledermäuse befinden sich im Untersuchungsgebiet lediglich geringfügig Strukturen, die ihnen als Quartier dienen könnten. Aufgrund des Alters der vorhandenen Gehölze sind Bäume mit Habitategnung (Höhlungen und Rindenabplatzungen) innerhalb des beplanten Bereichs nur in sehr eingeschränktem Maße vorhanden. Das Gebiet wird vermutlich primär als fakultatives Jagdhabitat genutzt ohne direkten Bezug zum Boden. Dafür sind die Fledermäuse lediglich auf den Luftraum angewiesen. Dieser bleibt auch bei Realisierung des Vorhabens als Jagd- und Fluggebiet weitgehend 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 eine relativ geringe Bedeutung für Fledermäuse auf.

Die Gehölze im Bereich des Vorhabens bzw. direkt angrenzend sind größtenteils relativ jung und weitgehend vital und weisen keine bzw. lediglich geringfügig Höhlen und Rindenabplatzungen auf. Das Vorkommen von Fledermäusen, Höhlenbrütern (z.B. Grünspecht) oder Gartenschläfern ist somit weitgehend auf den temporären Aufenthalt zum Nahrungserwerb oder zur Rast beschränkt. Lediglich im Nordosten des Plangebiets befinden sich Bäume mit Habitateignung für höhlenbewohnende bzw. -brütende Arten.

Für den Großteil der nachgewiesenen Vogelarten spielt das Vorhabensgebiet eine untergeordnete Rolle, es handelt sich hierbei überwiegend um frei an Gehölzen brütende Arten, welche jährlich neue Nester anlegen und an Nistplatzwechsel angepasst sind.

Das Grünland, die Streuobstwiesen sowie die Böschungen und strukturreichen Gehölzsäume besitzen eine Eignung für Reptilien und sonstige Arten, die strukturreiches (Halb-)Offenland und Ökotone besiedeln. Zu den potenziell in diesem Bereich vorkommenden Reptilien zählen die streng geschützten Arten Zauneidechse und die besonders geschützte Blindschleiche.

Die Haselmaus ist eine Art der Wälder und Gebüsche, sie lebt ausschließlich in gehölzreichen Lebensräumen und fehlt in ausgeräumten Ackerlandschaften sowie in den Flussauen. Für Haselmäuse sind insbesondere die gehölzbestandenen Bereiche im Norden sowie das inselartige Feldgehölz im Bereich des Grünlands von Bedeutung, worin sich geeignete Futterpflanzen befinden. Im Plangebiet findet die Haselmaus somit ausreichend geeignete Bereiche, die als Ganzjahreslebensraum dienen können.

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

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

Mit weiteren Arten bzw. -gruppen ist im Bereich des Vorhabens nicht zu rechnen

G. Artenschutzrechtliche Prüfung

G.1 Fledermäuse

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

Das Plangebiet besitzt jedoch keine bzw. nur beschränkt Quartiermöglichkeit für Fledermäuse; es gibt keine Gebäude oder Lagerhallen und keine bzw. nur bedingt Gehölze mit entsprechender Habitatqualität, welche Fledermäusen als Quartier dienen zu können. 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 möglicherweise die Nahrungssituation bei Realisierung der Planung.

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

G.2 Haselmaus

Die streng geschützte Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist die kleinste europäische Bilch-Art. Sie benötigt dichte, strukturreiche Busch- und Strauchgehölze, die im Untersuchungsgebiet im Bereich der gehölzbestandenen Böschungen im Norden sowie im Bereich des dichten Feldgehölzes vertreten sind. Die Haselmaus lebt während der Sommersaison (März / April bis Oktober / November) nahezu ausschließlich oberhalb der Bodenoberfläche im dichten Gebüsch, wo sie sich von Knospen, jungen Blättern, Blüten und Früchten, aber auch von kleinen Insekten, Raupen und Spinnen ernährt. Sie wechselt in dieser Zeit wiederholt ihr Quartier, pro Saison werden 3 bis 5 Nester angelegt. Der Aktionsradius eines erwachsenen Tieres pro Saison beträgt 1 ha. und mehr. Die Tiere zeigen territoriales Verhalten (zur Lebensweise s. BÜCHNER & JUŠKAITIS 2010, HESSEN-FORST 2012).

Den Winter verbringen Haselmäuse schlafend in einem selbst gebauten Nest aus Blättern und Gras an oder nahe der Bodenoberfläche oder alternativ in Erdlöchern oder Baumstümpfen. Der Winterschlaf dauert in Weinbauregionen von Oktober/November bis März/April. Da die Winternester nahezu unauffindbar sind, sind die im Sommer von Haselmäusen genutzten Biotope vollständig als (Winter)Ruhestätten zu werten (vgl. RUNGE et al. 2010: A100). In dieser Zeit sind die Tiere immobil und durch Veränderungen im Biotop besonders gefährdet.

Zum Nachweis der schwer nachweisbaren, vorwiegend arbustikol und arborikol (gebüsch- und baumbewohnenden) lebenden Haselmaus wurden speziell für die Art geeignete Nachweismethoden angewandt. So wurden spezielle Haselmaus-Röhren (dormouse tubes) an geeigneten Stellen im Plangebiet befestigt und während des Sommerhalbjahres bis in den Herbst 2022 an bisher sechs Terminen am 26.07., 06.09., 07.10., 11.10., 28.10., 04.11., und 11.11.2022 wiederholt kontrolliert (vgl. BÜCHNER & MÜLLER-STIEß 2005). Die Röhren werden insbesondere im Spätsommer und Frühherbst als Ruheplatz und Tagesversteck genutzt. Weiterhin wurde bei jeder Begehung nach Fraßspuren und nach Freinestern gesucht.

Am 07.10.22 wurde erstmals ein zweifelsfreier Nachweis der Haselmaus geführt (Haselmaus mit Nest in aufgehängter Tube). Das Tier konnte bis zum 28. Oktober wiederholt mehrfach beobachtet werden. Der Fundort liegt in der Gehölzinsel auf der großen Wiese unterhalb der Oberstraße (Flur 7, Flurstück 108). Damit ist für diesen Gehölzbestand eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Haselmaus nach § 44 BNatSchG zweifelsfrei vorhanden.

In der Hecke nördlich der Oberstraße konnte bis zum jetzigen Zeitpunkt (die Untersuchung sollte bis Ende November fortgeführt werden) kein zweifelsfreier Nachweis der Art geführt werden. Eine Überprüfung mittels Artenschutzspürhund am 28.10.2022 führte jedoch an zwei Stellen zu Anschlägen und somit zu Verdachtsfällen. Der Nachweis im Gehölzbestand südlich der Oberstraße konnte zudem durch den Artenschutzspürhund bestätigt werden.

Obwohl zum aktuellen Zeitpunkt kein sicherer Fundhinweis nördlich der Oberstraße gelang, ist nicht sicher auszuschließen, dass die **Fläche (zumindest temporär) durch die Haselmaus besiedelt ist bzw. war bzw. sein wird**. Folgende Gründe sind dafür anzuführen:

- Die Habitatqualität des Gehölzstreifen erfüllt alle Ansprüche der Art
- Ein Übersehen der Art ist bei geringen Individuendichten nicht vollkommen auszuschließen
- Der Nachweis ist ggf. durch das mehrfach nachgewiesene aktuelle Vorkommen des Gartenschlänglers und anderer arborikol lebender Mausarten erschwert (u.a. Höhlenkonkurrenz in Tubes)
- Die Besiedlung südlich der Oberstraße ist eigentlich nur über ein (zumindest temporäres) Vorkommen nördlich der Oberstraße bzw. die weiter östlich gelegenen

und ebenfalls gut geeigneten Heckenstrukturen zu erklären. In den anderen Richtungen sind aufgrund der bestehenden Bebauung und den großen ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen nur sehr schlecht geeignete Vernetzungsstrukturen vorhanden **Somit ist die Fläche zumindest als temporär oder ehemals besiedelt zu bewerten.**

- Auch bei fehlender Besiedlung der Fläche nördlich der Oberstraße im Untersuchungsjahr (ggf. aufgrund von natürlichen Bestandsschwankungen, Prädation, Konkurrenz), ist aufgrund der guten Vernetzung zu den weiter östlich gelegenen Gehölzstrukturen, eine (Wieder-)Besiedlung jederzeit möglich. Zudem ist eine Wiederbesiedlung aus dem Bereich südlich der Oberstraße nicht gänzlich auszuschließen.
- Eine wirksame Verhinderung einer Wiederbesiedlung z.B. durch Zäune ist aufgrund der guten Klettereigenschaften der Haselmaus nicht möglich
- Aufgrund der aktuellen EuGH-Urteile zum Feldhamster sind auch aktuell nicht besiedelte Flächen als Ruhestätten zu bewerten, sofern eine hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass diese Art an diese Ruhestätten zurückkehrt (s.u.)

Aufgrund der aufgeführten Argumentation ist es aus fachgutachterlicher Sicht notwendig, eine Besiedlung des Bereichs nördlich und der Oberstraße vorsorglich anzunehmen. Mit dieser Vorgehensweise wird eine erhöhte Rechtssicherheit erlangt, bspw. bei Klagen oder sonstigen rechtlichen Einwänden gegen das geplante Baugebiet.

Zitate aus erwähnten EuGH-Urteilen:

2020: Aus diesen Gründen hat der Gerichtshof (Siebte Kammer) für Recht erkannt:

Art. 12 Abs. 1 Buchst. d der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ist dahin auszulegen, dass unter dem Begriff „**Ruhestätten**“ im Sinne dieser Bestimmung auch Ruhestätten zu verstehen sind, die nicht mehr von einer der in Anhang IV Buchst. a der Richtlinie genannten geschützten Tierarten, wie etwa dem *Cricetus cricetus* (Feldhamster), beansprucht werden, **sofern eine hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass diese Art an diese Ruhestätten zurückkehrt**, was zu prüfen Sache des vorlegenden Gerichts ist

2021: Aus diesen Gründen hat der Gerichtshof (Zweite Kammer) für Recht erkannt:

2. Art. 12 Abs. 1 Buchst. d der Richtlinie 92/43 ist dahin auszulegen, dass die **Fortpflanzungsstätten** einer geschützten Tierart so lange Schutz genießen müssen, wie dies für eine erfolgreiche Fortpflanzung dieser Tierart erforderlich ist, so dass sich dieser Schutz auch auf Fortpflanzungsstätten erstreckt, die nicht mehr genutzt werden, **sofern eine hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass diese Tierart an diese Stätten zurückkehrt.**

Stand 2023

Im Jahr 2023 erfolgte bisher eine Begehung (10.08.2023) ohne Nachweis der Haselmaus im Plangebiet. Obwohl im Jahr 2023 bislang kein sicherer Fundhinweis im Eingriffsbereich gelang, ist nicht auszuschließen, dass dieser weiterhin von der Haselmaus besiedelt wird. Gründe dafür sind möglicherweise: Höhlenkonkurrenz mit dem Vorkommen anderer Mausarten, Gartenschläfer und Feldwespen (nutzen Tubes für Nestbau), Bestandsschwankungen, Haselmaus nutzt strukturreiche Hecken ohne künstliche Höhlen, Prädation. Aus fachgutachterlicher Sicht ist eine Besiedlung der Bereiche dennoch weiterhin anzunehmen. Mit einer Begehung lassen sich keine Aussagen zu einer aktuellen Besiedlung

treffen. Gesicherte Aussagen sind daher erst nach Durchführung weiterer Begehungen möglich.

G.3 Vögel

Die Erfassung der Vögel erfolgte an insgesamt fünf Terminen am 10.06., 11.06., 17.06., 25.06. und 08.07.2022 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 fünf 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 sowie bei einer Nachbegehung im unbelaubten Zustand am 24.11.2022 wurde ebenfalls die mögliche Betroffenheit von streng geschützten bzw. europarechtlich geschützten höhlenbrütenden Vogelarten sowie Arten mit wiederkehrender Nistplatznutzung geprüft. Der zu beurteilende Bereich wurde gezielt auf das Vorkommen entsprechender Strukturen mit Habitateignung untersucht. Aufgrund der schlechten Einsehbarkeit der Gehölze im Juni erfolgte am 24.11.2022 zusätzlich eine dezidierte Prüfung der Gehölze auf Strukturen mit Habitateignung.

Insgesamt konnten 32 Vogelarten im Untersuchungsgebiet selbst, knapp außerhalb oder lediglich überfliegend bzw. im Zug festgestellt werden. Die Liste beinhaltet 11 Arten, die lediglich als Nahrungsgast oder Überflieger bzw. Durchzügler festgestellt wurden. Sie werden in erster Linie als potenzielle Nahrungsgäste eingestuft, das Bruthabitat kann jedoch in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebiets liegen. Eine direkte oder indirekte Betroffenheit nach § 44 BNatSchG liegt bei diesen Arten nicht vor.

Bei den verbliebenen 21 Arten kann davon ausgegangen werden, dass sie das Plangebiet sowie die angrenzenden Kontaktbiotope als Bruthabitat nutzen. Hierbei spielen aus ornithologischer Sicht insbesondere die gehölzbestandenen Bereiche im Norden, das ausgeprägte Böschungsgehölz im Nordosten, die Gehölzinsel im Süden mit den vorgelagerten Säumen sowie die Ruderalstrukturen und die Brachfläche im Nordosten selbst als Brutplätze eine wichtige Rolle.

Das Untersuchungsgebiet beherbergt typische Arten der Gehölze, des Offen- und Halboffenlands sowie der Siedlungen und Siedlungsränder.

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 der '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), der 'Vogelwelt von Rheinland-Pfalz' (DIETZEN et al. 2015-2017) sowie den Roten Listen für Rheinland-Pfalz (SIMON et al. 2014) und Deutschland (RYSILAVY et al. 2021).

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", a = außerhalb Plangebiet, BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz: § besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art, §§§ streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL RLP	RL BRD	Schutz	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	N
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			§	N
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	3	§	BV
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			§	N
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			§	B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			§	N
Elster	<i>Pica pica</i>			§	B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V	§	Ba
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>			§	BVa
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			§	B
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>			§	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			§§	N
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			§	Ba
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	3		§	Ba
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			§	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	B
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§§	N
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	§	N
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia attricapilla</i>			§	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			§	B
Rabenkrähe	<i>Corvus Corone</i>			§	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	§	N
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	B
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>			§	BVa
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	§	N
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			§	N
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			§§§	N

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL RLP	RL BRD	Schutz	Status
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			§	B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	B

Mit Turmfalke, Mäusebussard und Grünspecht konnten drei Arten, die nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt sind, erfasst werden. Für alle Arten besitzt das Plangebiet lediglich als hochwertiges Nahrungshabitat eine Bedeutung. Die Arten wurden im Plangebiet selbst lediglich als Nahrungsgäste bzw. Überflieger eingestuft oder eine (potenzielle) Brut außerhalb des Plangebiets liegt.

Es wurden mit Bluthänfling, Haussperling, Rauch- und Mehlschwalbe, Star, und Feldlerche insgesamt sechs Rote-Liste-Arten im Plangebiet selbst bzw. dessen näherer Umgebung festgestellt. Bis auf den Bluthänfling besitzt das Plangebiet für keine der Arten jedoch eine größere Relevanz, da sie lediglich als Überflieger bzw. Nahrungsgäste eingestuft werden oder die Brut außerhalb des Plangebiets liegt. Es konnten keine Anhaltspunkte für eine mögliche Brut der genannten Arten im Untersuchungsgebiet selbst festgestellt werden. Vom Bluthänfling besteht Brutverdacht in der Ruderalvegetation im Bereich des südlichen Feldgehölz, die Feldlerche brütet außerhalb in den nordöstlichen Ackerflächen.

Insgesamt betrachtet handelt es sich um ein entsprechend der vorherrschenden Habitat-ausstattung im Untersuchungsgebiet und insbesondere dessen Randbereichen relativ arten-reiches Gebiet. Neben vielen noch weit verbreiteten Arten beherbergt das Untersuchungs-gebiet und dessen Kontaktbiotope auch einige seltenere und im Bestand rückläufige Arten.

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 oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft liegt:

- Feldlerche (§, RL RLP: 3, RL BRD: V): Brut außerhalb
- Grünspecht (§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Nahrungsgast
- Haussperling (§, RL RLP: 3, RL BRD: -): Brut außerhalb
- Mäusebussard (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Überflieger/Nahrungsgast
- Mehlschwalbe (§, RL RLP: 3, RL BRD: 3): Überflieger/Nahrungsgast
- Rauchschwalbe (§, RL RLP: 3, RL BRD: V): Überflieger/Nahrungsgast
- Star (§; RL RLP: V, RL BRD: 3): Überflieger/Nahrungsgast
- Turmfalke (§§§, RL RLP: -, RL BRD: -): Überflieger/Nahrungsgast

Bluthänfling (RL RLP: V, RL BRD: 3):

Der im Bestand teilweise stark rückläufige Bluthänfling findet in den strukturreichen Ruderalbeständen und den Schleiergehölzen im Untersuchungsgebiet ideale Lebensraumbedingungen vor, weshalb er bei insgesamt vier Begehungen festgestellt werden konnte. Insbesondere im Bereich der südlichen an das Feldgehölz angelagerte Ruderalvegetation konnte die Art mehrfach und mit revieranzeigendem Verhalten nachgewiesen werden. Es ist aufgrund der Beobachtungen und der Habitataignung von mindestens einem Brutpaar auszugehen.

Nach aktuellem Planungsstand bleibt der als Bruthabitat fungierende Streifen mit Ruderalvegetation im Rahmen der Vorhabenrealisierung nicht erhalten. Der Bluthänfling gehört zu den

freibrütenden Arten und legt daher jährlich neue Nester an. Aufgrund des jährlichen Nistplatzwechsels ist die Art in der Lage auf benachbarte und ebenfalls hochwertige Bereiche auszuweichen. Diese sind in ausreichender Anzahl und Qualität im räumlichen Zusammenhang der lokalen Population insbesondere nordöstlich an das Plangebiet angrenzend gegeben. Die Art ist daher in der Lage auf diese Bereiche auszuweichen.

Eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustands der lokalen Population des Bluthänflings ist durch die Vorhabenrealisierung nicht zu erwarten.

Kommentar Avifauna

Aufgrund des weiträumigen Mosaiks verschiedener Habitatstrukturen handelt es sich bei dem Untersuchungsgebiet um ein Gebiet mit einer sehr hohen Vogeldichte und einer Vielzahl verschiedener Arten. Die Strauch-, Gebüsch- und Gehölzvegetation, der Streuobstbestand und das Grünland sowie die Säume und Ruderalstrukturen im Untersuchungsgebiet dienen vielen Vogelarten als Rückzugs-, Brut- und Nahrungsmöglichkeit.

Die für die Avifauna wertvollen Brutbereiche befinden sich insbesondere in den strukturreichen und gehölzbestandenen Bereichen mit den vorgelagerten Säumen und der Ruderalvegetation. Insbesondere diese Bereiche spielen für einen Teil der vorkommenden Avifauna eine wichtige Rolle. Neben den Gehölzbeständen dient das Mosaik aus Grünland, Säumen und Gras-Krautbeständen auch boden- und bodennah brütenden Arten als Bruthabitat.

Im Plangebiet selbst besteht lediglich für den Bluthänfling als Rote-Liste-Art Brutverdacht, für streng geschützte Arten fehlen hingegen Nachweise für eine Brut komplett. Bei den Brutvögeln im Gebiet handelt es sich überwiegend um im Bestand häufige und ubiquitäre Arten. Es kommen jedoch auch anspruchsvollere und im Bestand rückläufige Arten vor.

Der Großteil der im Untersuchungsgebiet und dessen Randbereichen brütenden bzw. vorkommenden Arten sind an jährliche Nistplatzwechsel gewöhnt und ebenfalls in der Lage auf benachbarte, in ausreichendem Maße vorhandenen Flächen auszuweichen. Dies betrifft auch den Bluthänfling für welchen Brutverdacht besteht.

Wiederkehrend genutzte Fortpflanzungsstätten und Nester mit potenzieller Folgenutzung sind in Form von Krähenestern und Höhlungen vorhanden. Insbesondere die wertgebenden und teils höhlenreichen Walnussbäume im Nordosten sollten im Zuge der Planung zwingend erhalten werden.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen ist im Zuge der Planung zu empfehlen möglichst viele der strukturreichen und gehölzbestandenen Bereiche zu erhalten. Dies betrifft in erster Linie den Gehölzstreifen im Norden direkt an die Oberstraße angrenzend. Dieser bietet zahlreichen Vogelarten ein wichtiges Brut- und Rückzugs- und Nahrungshabitat. Feldgehölze dieser Art werden in der ausgeräumten Landschaft immer seltener und eine Beseitigung solch wertgebender Strukturen sollte im Rahmen einer Planung kritisch hinterfragt werden.

Abschließend ist zu konstatieren, dass für keine Vogelart eine direkte oder indirekte Betroffenheit gemäß § 44 BNatSchG vorliegt. Es kommt im Zuge der Vorhabenrealisierung nicht zum Eintreten der artenschutzrechtlichen verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Dennoch sollten im Zuge der Planung eine Eingriffsminimierung wie bereits beschrieben diskutiert werden.

Um die Tötung oder Verletzung von Tieren und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten und somit das Eintreten der Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1

BNatSchG zu vermeiden, sind Gehölze in der gesetzlich zulässigen Frist vom 01. Oktober bis 28./29. Februar zu entfernen. Auch hohe Gras- und Krautbestände sollten in dieser Zeit beseitigt werden. Bei absehbarem Beginn der Baumaßnahmen in der Brutperiode sollte die Vegetation ab März monatlich durch eine Mulchmahd beseitigt werden, um die Ansiedlung von Bodenbrütern und, infolge dessen, die Zerstörung von deren Gelegen oder die Tötung von nicht flüggen Jungvögeln zu vermeiden.

Die Durchführung des Vorhabens hat mit hinreichender Sicherheit keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der im Untersuchungsgebiet bzw. im Plangebiet vorkommenden Avifauna. Keine der nachgewiesenen Arten ist von den Artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach §44 BNatSchG direkt oder indirekt betroffen.

G.4 Reptilien

Das Grünland, die Streuobstwiesen sowie die Böschungen und strukturreichen Gehölzsäume weisen eine gute Habitateignung für Reptilien auf. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als charakteristischer Besiedler von Ruderalflächen, Grünflächen und Parkanlagen 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 ausreichend gegeben.

Die als Reptilienhabitate geeigneten Strukturen, wozu insbesondere die Randbereiche der Gehölzstrukturen, das Grünland und die Streuobstwiese zählen, wurden an insgesamt sieben Begehungsterminen im Jahr 2022 am 10.06., 14.06., 17.06., 23.06., 27.08., 06.09. und am 16.09.2022 sowie an acht Terminen im Jahr 2023 am 21.04., 06.05., 20.05., 07.06., 09.06., 12.06., 21.06. und am 03.07.2023 gezielt nach eventuell vorkommenden Reptilien abgesucht (HACHTEL et al. 2009).

Es konnten bei keiner Begehung Nachweise erbracht werden, dass Individuen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) das Plangebiet selbst als Ganzjahreslebensraum nutzen. Um die Nachweiswahrscheinlichkeit zu erhöhen wurden die als Lebensraum geeigneten Bereiche sowie Teile des Grünlands transektartig mittels eines Artenspürhunds auf das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse untersucht.

Sichere Nachweise gelangen ausschließlich außerhalb des Plangebiets im Bereich des Wasserhäuschens und der nordöstlichen Böschung am Rande der Streuobstwiese. Diese Bereiche bleiben nach aktuellem Planungsstand dauerhaft erhalten.

Es ist nach Durchführung der insgesamt 14 Begehungen über einen Zeitraum von zwei Jahren davon auszugehen, dass die Dichte an Individuen im Untersuchungsgebiet generell sehr gering ist und sich das Vorkommen der Tiere ausschließlich auf die Bereiche mit optimaler Habitatausstattung beschränken. Hierzu zählen die ruderal bewachsenen Bereiche rund um das Wasserhäuschen sowie entlang der Böschung der Streuobstwiese. Im Bereich des Grünlands im Plangebiet selbst gelangen keine Nachweise. Aufgrund der geringen Dichte sowie der Strukturarmut des Grünlandbereichs ist nicht davon auszugehen, dass sich in diesem Bereich ein Ganzjahreslebensraum der Zauneidechse befindet. Migrierende Einzeltiere sind hierbei jedoch nicht auszuschließen. Die Vielzahl der Begehungen erfolgte aufgrund des ungünstigen Erfassungszeitraums im Jahr 2022 sowie aufgrund von Anwohnermeldungen. Die von Anwohnern gemeldeten Funde wurden jedoch ohne Bildbeleg und genaue Verortung der Funde erbracht.

Der Bereich der Böschung nördlich der Oberstraße besitzt grundsätzlich eine gute Eignung für die Zauneidechse. Es gelangen jedoch in diesem Bereich ebenfalls keine Nachweise. Dies ist insbesondere auf die sehr späte Besonnung und ein dementsprechend ungeeignetes Mikroklima in diesem Bereich zurückzuführen.

Bei den Begehungen wurde mit der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) eine weitere Reptilienart sowohl innerhalb als auch außerhalb des aktuellen Plangebiets nachgewiesen. Die Art ist aufgrund ihres Status jedoch nicht planungsrelevant.

Im Rahmen der sehr intensiven Untersuchungen konnte kein Nachweis erbracht werden, dass streng geschützte Reptilienarten im direkten Plangebiet vorkommen. Somit kann nach der aktuellen Planung eine Betroffenheit der streng geschützten Arten nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

G.5 Sonstige Artengruppen

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

Aufgrund der Habitatausstattung ist nicht mit einem Vorkommen des streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) zu rechnen.

Die im Waldalgesheimer Raum vorkommenden streng geschützten Schmetterlinge benötigen Biotoptypen und Raupenfutterpflanzen, die dem Plangebiet fehlen.

Aufgrund des Fehlens von Gewässerstrukturen kann eine Betroffenheit streng geschützter Muscheln und Schnecken, Libellen sowie das von Amphibien (über den temporären Aufenthalt im Landlebensraum hinaus) negiert werden.

Aufgrund des Fehlens von Gehölzstrukturen mit entsprechender Habitatqualität kann das Vorkommen und somit eine Betroffenheit xylobionter (Totholz besiedelnde) Käfer ausgeschlossen werden.

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

H. Artenschutzrechtliche Beurteilung

Die vor Ort durchgeführten Erfassungen zu den untersuchten Artengruppen erbrachten folgendes Ergebnis:

Fledermäuse/Vögel

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

- Die Gehölze im Untersuchungsgebiet sind größtenteils vital und weisen keine geeignete Rindenabplatzungen und nur geringfügig Höhlen in den Walnussbäumen im Nordosten des Plangebiets auf. Das Vorkommen von Höhlenbrütern (z.B. Grünspecht) oder Gartenschläfern ist somit ausschließlich auf diesen Bereich beschränkt. Die Gehölze weisen keine geeigneten Totholzstrukturen auf. Tages- oder Sommerquartiere von Fledermäusen in den höhlenreichen Bäumen sind jedoch nicht vollständig auszuschließen. Wochenstuben oder Winterquartiere sind hingegen mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Es konnten an den Höhlen keinerlei Spuren auf dauerhaften oder häufigen Besatz durch Fledermäuse nachgewiesen werden. Diese Bäume sollten im Zuge der Eingriffsminimierung erhalten werden. Bei einer notwendigen Fällung sind alle Höhlen im Vorfeld der Fällung auf Besatz zu prüfen.

Haselmaus

- Das Plangebiet weist geeignete Strukturen für das Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) auf. Das Vorkommen der Art im Plangebiet wurde durch gesicherte Funde (Lebendnachweis in Tube) im Gehölzbestand südlich der Oberstraße nachgewiesen.
- Bei einer Realisierung des Vorhabens kommt es ohne vorbereitende und begleitende Maßnahmen im Bereich der nutzbaren Lebensräume der Haselmaus zu einer Tötung von Individuen der Art und zur Zerstörung von Ruhestätten und Fortpflanzungsstätten der streng geschützten Haselmaus und somit zum Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG.
- Für die im Gebiet vorkommenden Individuen der streng geschützten Haselmaus gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG. Diese sind keiner Abwägungsentscheidung zugänglich. Da für die vorkommenden Haselmaus eine ganzjährige Nutzung des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden kann, lässt sich eine Betroffenheit der Art bei Realisierung des Vorhabens nicht durch eine Regelung der Bauzeiten vermeiden.
- Das Winterhalbjahr verbringen Haselmäuse in selbst gebauten Nestern aus Blättern und Gras an oder nahe der Bodenoberfläche oder alternativ in Erdlöchern oder Baumstümpfen im Winterschlaf. In diesem Zustand können sie nicht durch Flucht auf herannahende Bau- und Rodungsmaschinen reagieren. Bei Realisierung des Vorhabens mit einer konventionellen Baufeldrodung im Winterhalbjahr (diese saisonale Einschränkung ist wegen der Vermeidung der Zerstörung von Vogelnestern und -bruten zwingend erforderlich) durch Forstmulcher, Forstfräse o. ä. Geräte kommt es unweigerlich zur Tötung oder Verletzung von Tieren und somit zum **Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG** (*"Es ist verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten ... zu verletzen oder zu töten ..."*).
- Da das Gebiet in den genannten Teilbereichen einen Teil des Ganzjahreslebensraums der streng geschützten Haselmaus 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 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 dem vorliegenden Bebauungsplan planungsrechtlich zu regelnden 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. Zudem ist zu gewährleisten, dass vermeidbare Beeinträchtigungen streng geschützter Tiere und ihrer Entwicklungsformen tatsächlich vermieden werden.

- 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.
- 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.
- 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 - continued ecological functionality) sowie die Maßnahmen zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen sind detailliert in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag darzulegen und von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde zu genehmigen. Ist die ökologische Funktion weiterhin sichergestellt, so 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.
- Solche Maßnahmen zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes der Population und zur Vermeidung vermeidbarer Beeinträchtigungen der betroffenen Individuen und ihrer Entwicklungsformen sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zwingend erforderlich.
- Die Art der CEF-Maßnahmen, ob z.B. eine ggf. mehrstufige Vergrämung oder eine aktive Umsiedlung der betroffenen Individuen notwendig wird, ist detailliert in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu diskutieren und zu bewerten.
- Der Verlust des Lebensraums beträgt im Bereich südlich der Oberstraße ca. 1.250 m². Für den Bereich nördlich der Oberstraße wird der Verlust derzeit auf 2.150 m² geschätzt. Eine Konkretisierung der Zahlen ist nach Sichtung der endgültigen Planung möglich.
- Aufgrund der derzeitigen Kartierungsergebnisse ist nur von einer geringen Anzahl von Haselmausindividuen auszugehen. Dennoch muss der Individualschutz der Tiere gewährleistet werden. Hierfür stehen prinzipiell die Methoden Vergrämung und Umsiedlung zur Verfügung. Für den Bereich südlich der Oberstraße ist eine Vergrämung aufgrund fehlender direkt angrenzender Habitatflächen hingegen nicht möglich. In diesem Bereich besteht nur die Möglichkeit einer aktiven Umsiedlung. Für Fläche B ist neben einer aktiven Umsiedlung der Individuen unter Umständen ebenfalls eine Vergrämung denkbar. Neben einer Aufwertung der angrenzenden Parzelle ist auch die Vernetzung zu den weiter östlich gelegenen Heckenstrukturen langfristig zu gewährleisten. Hierbei sind ebenfalls

kumulative Auswirkungen zukünftiger Planungen (Baugebiete, Photovoltaik, Nutzungsänderungen) zu berücksichtigen.

- Für die Umsiedlung der Haselmausindividuen ist es notwendig eine geeignete Umsiedlungsfläche (CEF-Fläche) im Vorfeld zu finden und zu optimieren. Diese CEF-Fläche hat innerhalb der lokalen Population der Haselmaus zu liegen, die aufgrund der bestehenden Vernetzungslinien jedoch weit gefasst werden kann. Zudem ist die Umsiedlungsfläche aufgrund der Gefahr der direkten Rückwanderung in einem Mindestabstand zum Eingriffsgebiet von ca. 1.000 Meter auszuwählen.
- Als Suchkulisse für potenzielle CEF-Flächen werden daher die Waldgebiete nordwestlich des Plangebiets vorgeschlagen. Als CEF-Maßnahmen könnten bspw. lokale Auflichtungen von Waldstandorten zur Verbesserung der Habitatqualität dienen.
- Es ist anzumerken, dass der Mehraufwand durch eine Umsiedlung der Individuen der Haselmaus im Bereich nördlich der Oberstraße aufgrund der notwendigen Umsiedlung der Tiere aus dem Bereich südlich der Oberstraße aus fachgutachterlicher Sicht nicht extrem hoch ist.

Vögel

- Für den überwiegenden Teil der nachgewiesenen Vogelarten spielt das Vorhabensgebiet, mit Ausnahme der großen Grünlandbereiche, der Ruderalstrukturen und der Gehölze des Gebietes, eine untergeordnete Rolle.
- Bei den Vogelarten, die das Gebiet mit seiner Biotopausstattung als Bruthabitat nutzen oder potenziell nutzen können handelt es sich überwiegend um frei an Gehölzen, in Staudenbeständen oder am Boden brütende Arten. Diese sind an jährliche Nistplatzwechsel angepasst und somit in der Lage, auf andere Bruthabitate auszuweichen. Geeignete Ausweichquartiere sind in direkter Nachbarschaft in ausreichendem Maße vorhanden. Der Lebensraumverlust ist für diese Arten zu kompensieren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und es zu keiner signifikanten Verschlechterung der lokalen Populationen kommt.
- Durch die Beseitigung der Gehölze, des Grünlands sowie der Gras- und Krautvegetation der Brachflächen (mit nachfolgender wiederkehrender Vegetationsstörung bis Baubeginn) in der Winterperiode (01. Oktober bis 28./29. Februar) kann eine direkte Betroffenheit der Vogelarten des Gebietes und dessen Randbereichen im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ausgeschlossen werden.
- Die teils höhlenreichen und wertgebenden Einzelbäume (Walnussbäume) im Nordosten des Plangebiets sollten im Zuge der Planungsumsetzung möglichst erhalten werden. Sollten diese nicht erhalten werden können ist der Verlust der Höhlen in Form von Nisthilfen auszugleichen. Im Jahr der Erfassung waren die Höhlen von Kohl- und Blaumeisen, welche dort erfolgreich reproduzierten, besetzt.
- Das Gebiet besitzt aufgrund der Nähe zu der bestehenden Bebauung keine herausragende Rolle als Rast- oder Mausergebiet für ziehende Vögel, so dass die Realisierung der Planung auch ohne Verstoß gegen das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (*"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) möglich ist.

Reptilien

Es konnten bei insgesamt 14 Begehungen keine Nachweise sowie einer Nachsuche mittels Artenspürhund im Plangebiets selbst erbracht werden, dass Individuen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) oder andere streng geschützte Reptilien das Plangebiet als Ganzjahreslebensraum nutzen. Sichere Nachweise gelangen ausschließlich außerhalb des Plangebiets.

Das Vorkommen streng geschützter Reptilien im Plangebiet selbst kann nach Durchführung der Erfassungen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Streng bzw. europarechtlich geschützte Arten aus der Artengruppe der Reptilien sind somit aktuell nicht direkt im Sinne der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG betroffen.

Innerhalb des Baufeldes bestehen keine dauerhaften Vorkommen bzw. Ganzjahreslebensräume streng geschützter Reptilien. Nachweise gelangen jedoch in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet im Bereich des Wasserhäuschens und der Böschung zur Streuobstwiese.

Um ein Einwandern in das Baufeld und somit Individuentötungen der streng geschützten Arten zu vermeiden sind daher Maßnahmen zu ergreifen um Individuentötungen während der Bauarbeiten zu verhindern.

Bei den Begehungen wurde mit der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) eine weitere Reptilienart nachgewiesen. Die Art ist aufgrund ihres gesetzlichen Status jedoch nicht planungsrelevant.

Sonstige Arten und Artengruppen

- Das Untersuchungsgebiet weist, über einen möglichen temporären Aufenthalt im Landlebensraum hinaus, keine Eignung für streng geschützte Amphibienarten, auf, da im Gebiet und dessen direkten Umfeld keine geeigneten Laichgewässer vorkommen. Während der Arterfassungen zu den anderen Arten konnten keine Amphibien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.
- Es gibt im Gebiet kein geeignetes Totholz, welches streng geschützten xylobionten (Totholz besiedelnden) Käferarten eine Lebensgrundlage bieten könnte.
- Im Gebiet konnten keine europarechtlich streng geschützten Arten aus den Artengruppen Tagfalter und Heuschrecken nachgewiesen werden.
- Für sonstige in der Umgebung von Waldalgesheim vorkommende streng geschützte Insektenarten fehlen ebenfalls die geeigneten Lebensräume, die zwingend benötigten Futterpflanzen oder entsprechende Artnachweise.

I. Vorgaben und Empfehlungen

Um eine Betroffenheit der streng geschützten Arten Haselmaus und Zauneidechse im Rahmen der Realisierung der Baumaßnahme auszuschließen sind entsprechende Maßnahmen zum Schutz der Arten aus fachgutachterlicher Sicht zwingend durchzuführen.

Folgende Maßnahmen sind zum Schutz der streng geschützten Arten **Zauneidechse** durchzuführen:

- Abzäunen des Plangebiets bzw. des Baubereichs zu den besiedelten Bereichen im Nordwesten mittels eines Reptilienzauns.
- Zum Schutz des Reptilienzauns ist zudem ein Bauzaun mit einer Mindesthöhe von 1,20 m entlang der Trasse des Reptilienzauns zu stellen.
- Der Zaunverlauf zum Schutz vor Einwanderung in die Baustelle ist in Karte 1 dargestellt.
- Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sind die Bauarbeiten hinsichtlich artenschutzrelevanter Vorgänge (Eingriffe in besiedelte Randbereiche) zu kontrollieren und die Reptilienzäune über die Dauer der Baumaßnahme auf ihre Unversehrtheit zu überprüfen.
- Abbau der Zäune nach Beendigung der Baumaßnahmen.

Folgende Maßnahmen sind zum Schutz der streng geschützten Arten **Haselmaus** durchzuführen:

- Erstellung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags für die Haselmaus, in dem die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen detailliert dargestellt werden - dieser ist Grundlage für die Beurteilung durch die Untere Naturschutzbehörde und die erforderliche Genehmigung.

Gefährdete und stark rückläufige Arten sollten, auch wenn sie aufgrund der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG unterliegen, bei der Ausgestaltung der Artenschutz- und Kompensationsmaßnahmen mitberücksichtigt werden.

Folgende Empfehlungen werden für diese Arten getroffen:

- Gehölzrodungen haben zum Schutz der Brutvögel in der gesetzlich zulässigen Frist zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar zu erfolgen.
- Beseitigung von Gras-Kraut-Beständen außerhalb der Vogelbrutzeit, bei Baubeginn während der Brutzeit sind die Vorhabensflächen in den jeweiligen Bauabschnitten im Zeitraum der Brutplatzwahl und Brutzeit durch monatlich wiederkehrende Mahd oder Bodenbearbeitung ab März unattraktiv zu halten, so dass sich keine Bodenbrüter ansiedeln.
- Die Beleuchtung innerhalb des Plangebiets sollte möglichst insekten- und fledermausfreundlich angelegt werden.

J. Fazit

Ohne vorbereitende und begleitende Maßnahmen des Artenschutzes verstößt die vorliegende Planung hinsichtlich der streng bzw. europarechtlich geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) und der streng geschützten Zauneidechse 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 Haselmaus und der Zauneidechse (Verstoß gegen Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) sowie zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verstoß gegen Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) kommen.

Unter Berücksichtigung der unter Punkt I. aufgeführten Vorgaben, insbesondere einer Umsiedlung bzw. Vergrämung der im Gebiet lebenden Haselmäuse in dauerhaft verfügbare, zuvor hinsichtlich ihrer Habitatqualität und -kapazität optimierte Lebensräume, 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) möglich.

Die Rodung der Gehölze hat in der gesetzlich zulässigen Frist (1. 10. - 28./29. 2.) zu erfolgen, bei Anwesenheit von Haselmäusen ohne Einsatz schwerer Maschinen.

Diese Artenschutzrechtliche Beurteilung basiert auf einer querschnittsorientierten Begehung des Geländes und der Ermittlung und Analyse der dort vorkommenden Biotoptypen. Zusätzlich wurden die Arten/Artengruppen Säugetiere (Haselmaus), Vögel und Reptilien dezidiert erfasst, da das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten aus diesen Artengruppen nicht auszuschließen war.

K. 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.
- BITZ, A., FISCHER, K., SIMON, L., THIELE, R. & VEITH, M. (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Bd. 1; Landau.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten - *Zeitschr. f. Feldherpetol.*: Beih. 7. 2. Auflage
- 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.
- BÜCHNER, S. & MÜLLER-STIEß, H. (2005): Haselmaus *Muscardinus avenellarius* LINNAEUS, 1758. In: DOERPINGHAUS, A.; EICHEN, C.; GUNNEMANN, H.; LEOPOLD, P.; NEUKIRCHEN, M.; PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - *Natursch. u. Biol. Vielfalt* 20: 383-386.
- 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.
- 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
- 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.
- HELLWIG, H. (2002): Verbreitungspotential des Feldhamsters - *Cricetus cricetus* (L.) - in Rheinhessen und der Nordpfalz (Mammalia: Rodentia). - *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* 9(4): 1183-1192.
- HELLWIG, H. (2010): Feldhamsterpotential Rheinhessen-Nordpfalz. Potentialkarte. - Herausgegeben vom Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gebäudeaufsicht RLP.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND 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
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus - *Muscardinus avellanarius*. Die neue Brehm-Bücherei 670. 181 S.
- LANDESAMT FÜR UMWELT RHEINLAND-PFALZ (2022): ARTeFakt - Arten und Fakten - <http://www.artefakt.rlp.de/artefakt/> (Stand 30.06.2022).
- 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.
- LUGON A; EICHER C. & BONTADINA, F. (2017): Fledermausschutz bei der Planung, Gestaltung und Sanierung von Verkehrsinfrastrukturen - Arbeitsgrundlage. Im Auftrag von BAFU und ASTRA. 78 S.
- LUKAS, A. (2016): Vögel und Fledermäuse im Artenschutzrecht. Die planerischen Vorgaben des § 44 BNatSchG. - Natursch. Landsch.plan. 48(9): 289-295.
- LUKAS, A. (2022): Artenschutz in Planungs- und Zulassungsverfahren. - Schr.R. Fachgeb. Landschaftsentwicklung / Umwelt- u. Planungsrecht Univ. Kassel 7.
- MÖLLER-MEINECKE, M. (2015): Biotopschutz im Spiegel der Rechtsprechung. - Natursch. Landsch.plan. 47(8-9): 299-300.
- 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.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz FKZ 3507 82 080. - Hannover, Marburg.

- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHERZINGER, W. (2017): Umsiedlung, Auswilderung und Wiederansiedlung - effektive Instrumente des Artenschutzes. - Zeitschr. f. Feldherpetol. Supplem. 20: 32-39.
- SCHULTE, U. (2021): Methoden der Baufeldfreimachung in Reptilienhabitaten, Landhabitaten von Amphibien und Habitaten der Haselmaus. - Forsch. Straßenbau Straßenverkehrstechnik 1137
- SCHUMACHER & FISCHER-HÜFTLE (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. - Stuttgart
- SIMON, L.; BRAUN, M.; GRUNWALD, T.; HEYNE, K.-H.; ISSELBÄCHER, T.; WERNER, M. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, Magdeburg
- STORCH, G. (1978): Muscardinus avellanarius - Haselmaus - In: NIETHAMMER, J. & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 1, Rodentia I (Sciuridae, Castoridae, Gliridae, Muridae). S. 259-280.
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. - Stuttgart.
- WEDDELING, K., HACHTEL, M., SCHMIDT, P., ORTMANN, D. & BOSBACH, G. (2005): Die Ermittlung von Bestandstrends bei Tierarten der FFH-Richtlinie: Methodenvorschläge zu einem Monitoring am Beispiel der Amphibien- und Reptilienarten der Anhänge IV und V. - In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (BEARB.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt **20**: 422-449.

L. Fotodokumentation



Bild 01: Blick von Osten auf das Plangebiet



Bild 02: Zentraler Bereich des Plangebiet



Bild 03. Bereich mit Einzelbäumen an der Oberstraße



Bild 04: Blick von der Oberstraße auf das Plangebiet



Bild 05: Zentraler Bereich mit Blick von Nordosten



Bild 06: Blick von Süden auf das gemähte Plangebiet



Bild 07: Blick auf das Feldgehölz mit dem Haselmausnachweis



Bild 08: Bereich der Streuobstwiese im Nordwesten des Untersuchungsgebiets



Bild 09: Westlicher Randbereich entlang der Kreisstraße



Bild 10: Wasserhäuschen außerhalb des Plangebiets



Bild 11: Bereich entlang der Oberstraße im Nordosten



Bild 12: Südöstlicher Bereich des Plangebiets angrenzend an die bestehende Bebauung



Bild 13: Bereich nordöstlich der Oberstraße



Bild 14: Dem Feldgehölz an der Oberstraße vorgelagerter Saum



Bild 15: Saumstruktur entlang der Oberstraße



Bild 16: Nordöstlicher Randbereich des Plangebiets bei der Gehölzkontrolle im Herbst



Bild 17: Blick auf die möglichst zu erhaltenden Walnussbäume



Bild 18: Höhlung in einem der Walnussbäume

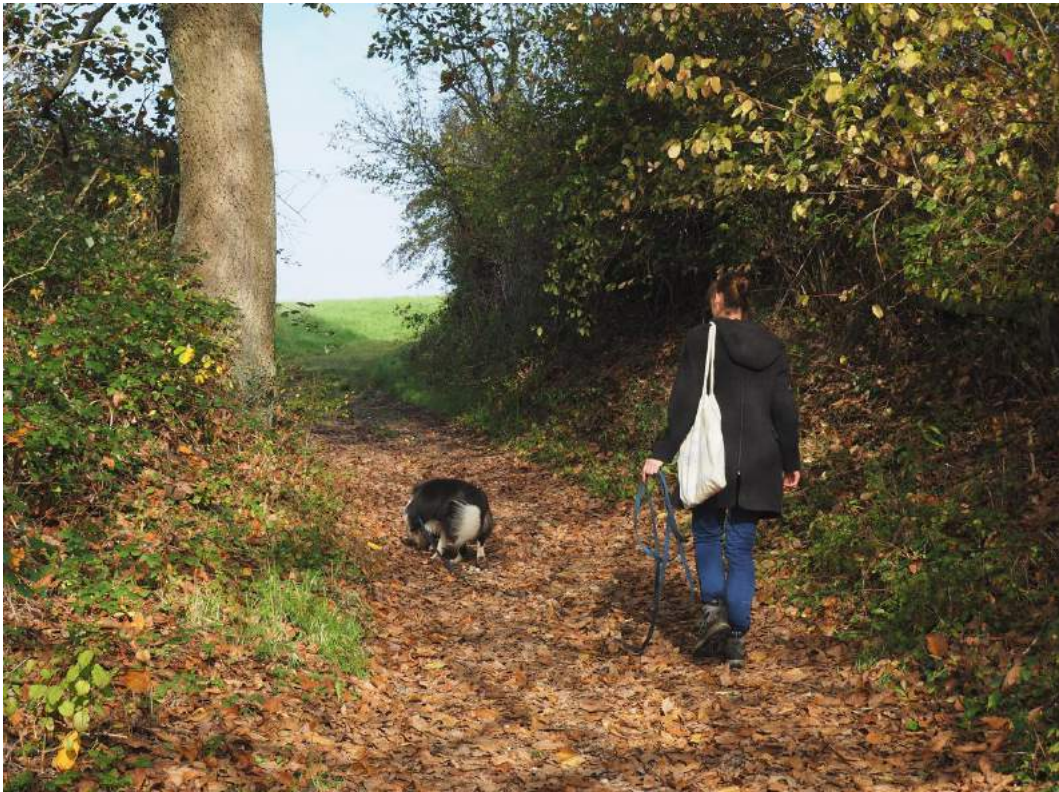


Bild 19: Nachsuche mittels Artenspürhund hinsichtlich Haselmaus und Zauneidechse



Bild 20: Aufgestellt Wildkamera vor Haselmausröhre



Bild 21: Haselmaus in einer Haselmausröhre auf Fläche südlich der Oberstraße



Bild 22: Erneuter Nachweis der Haselmaus



Bild 23: Haselmauskobel in einer ausgebrachten Röhre



Bild 24: Gartenschläfer in einer Haselmausröhre



Bild 25: Zauneidechsenmännchen kurz nach der Winterruhe im Bereich des Wasserhäuschens



Bild 26: Weibliche Zauneidechse im Bereich des Wasserhäuschens



Bild 27: Zauneidechsenmännchen in der Vegetation auf dem Wasserhäuschen



Bild 28: Goldammer auf einer Rufwarte



Bild 29: Klappergrasmückenpaar im Feldgehölz an der Oberstraße



Bild 30: Dorngrasmücke in einer Heckenrose



Nachweise streng geschützter Arten

Säugetiere

- ★ Haselmaus (Muscardinus avellanarius)

Reptilien

- ★ Zauneidechse (Lacerta agilis)

Lebensräume streng geschützter Arten

- XXXX Haselmauslebensraum

- XXXX Zauneidechsenlebensraum

Sonstige Darstellungen

- Plangebiet

Ortsgemeinde Waldalgesheim

Bebauungsplan 'Waldstraße IV'

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Karte 1: Nachweise streng geschützter Arten

Maßstab: 1:1.000
Stand: 22.08.2023
Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thomas Merz
M.Sc. Christoph Nohles

0 25 50 75 m



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