

**Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung
„Auf das Dorf – Nachverdichtung Jahnstraße/
Büchenauer Straße“ in Karlsdorf-Neuthard**

Autor

Dr. Marcel Münderle
Isabelle Hanebeck

Ortsbegehung durch RIFCON GmbH

Dr. Marcel Münderle (27.06., 08.07. & 12.07.2021)
Isabelle Hanebeck (02.07.2021)
Gianpaolo Montinaro (07.07.2021)

RIFCON GmbH Berichtsnummer

P2150017

14. Juli 2021

Auftraggeber

R. Münch
Robert-Koch-Str. 7
76689 Karlsdorf-Neuthard

Bearbeitung

RIFCON GmbH
Goldbeckstraße 13
D-69493 Hirschberg
Tel.: 06201-8452834
Mobil: 0170-9149617

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
2	UNTERSUCHUNGSRAUM UND NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG	5
3	SCHUTZSTATUS	5
4	BESTAND UND HABITATSTRUKTUREN DES PLANGEBIETES	6
5	ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTE ARTEN(GRUPPEN)	16
5.1	Fledermäuse	17
5.1.1	Potentialabschätzung.....	17
5.1.2	Artenschutzrechtliche Bewertung	18
5.2	Vögel.....	19
5.2.1	Potentialabschätzung.....	19
5.2.2	Artenschutzrechtliche Bewertung	21
5.3	Reptilien	22
5.3.1	Potentialabschätzung.....	22
5.3.2	Artenschutzrechtliche Bewertung	23
6	AUSGLEICHSKONZEPT	24
6.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	24
6.2	CEF-Maßnahmen („Continuous Ecological Functionality-measures“).....	25
6.3	Ausgleichsmaßnahmen	28
7	ÜBERSICHTSTABELLE MIT ANGABE BEVORZUGTE ZEITRÄUME ZUR UMSETZUNG VON MAßNAHMEN	29
8	ZUSAMMENFASSUNG UND GUTACHTERLICHES FAZIT.....	30
9	LITERATURVERZEICHNIS.....	32

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Habitatstrukturen „Informationssystem ZAK“ im Plangebiet	7
Tabelle 2:	Übersicht über die Ortsbegehungen.....	16
Tabelle 3:	Kartierte Vogelarten im Plangebiet, ihre Häufigkeit, Richtlinien und Verordnungen sowie Gefährdung und Schutzstatus.....	20
Tabelle 4:	Kartierte Reptilienarten im Plangebiet, ihre Häufigkeit, Sichtungdatum und Standort, Gefährdungskategorie und Schutzstatus	22
Tabelle 5:	Bevorzugte Maßnahmenzeiträume für das Jahr 2021/2022	29

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Plangebietes in Neuthard, Gemeinde Karlsdorf-Neuthard.....	5
Abbildung 2: Übersichtskarte des Plangebietes	6
Abbildung 3: Übersichtskarte der Abrißgebäude im Plangebiet.....	7
Abbildung 4: Abrissgebäude A: Container und Garagenkomplex.....	8
Abbildung 5: Abrissgebäude A: Schuppen.....	9
Abbildung 6: Abrissgebäude C: Aufgegebene Werkstatt	9
Abbildung 7: Abrissgebäude D: Wohnhaus und Pizzeria.....	10
Abbildung 8: Abrissgebäude E: Container und Garagen	10
Abbildung 9: Abrissgebäude F: Lagerhalle	10
Abbildung 10: Abrissgebäude F: Lagerhalle	11
Abbildung 11: Abrissgebäude F: Lagerhalle	11
Abbildung 12: Abrissgebäude F: Lagerhalle	11
Abbildung 13: Geschotterte Stellplätze und Schotterweg	12
Abbildung 14: Geschotterte Stellplätze	13
Abbildung 15: Geschotterte Stellplätze und Schotterweg	13
Abbildung 16: Schotterweg (links) und sandiger Offenbodenbereich (rechts).....	13
Abbildung 17: Wiesenfläche	14
Abbildung 18: Apfel- und Zwetschgenbäume.....	14
Abbildung 19: Private Gärten	14
Abbildung 20: Private Gärten	15
Abbildung 21: Private Gärten	15
Abbildung 22: Private Gärten	15
Abbildung 23: Private Gärten	16

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Auf dem Gelände der Büchenauer Straße und der Jahnstraße in Karlsdorf-Neuthard (Flurstücke¹ 2342 -2345, 2346 - 2350, 323/4, 324/1 und 327/6) ist eine Bebauung im Sinne der Nachverdichtung geplant. Einige Gebäude, u.a. eine leerstehende Lagerhalle mit Werkstatt und Wohnhaus, sowie Garagen und Schuppen sollen in Folge dessen abgerissen werden.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde die RIFCON GmbH beauftragt, eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung im Sinne des § 44 BNatSchG auf dem Plangebiet durchzuführen. Diese umfasst die Benennung der artenschutzrechtlich relevanten Arten(gruppen) sowie eine orientierende Begehung des Geländes zur Potentialanalyse der Habitatausstattung für artenschutzrechtlich relevante Arten(gruppen).

Mittels dieser Relevanzprüfung soll eine Betroffenheit von europarechtlich geschützten, natürlich vorkommenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) bzw. weiterer planungsrelevanter Arten im Plangebiet ermittelt werden. Ferner soll festgelegt werden, ob diese in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu untersuchen sind und ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG durch das Bauvorhaben erfüllt werden. Die Daten fließen in die Erstellung eines Bebauungsplans ein; Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden nach § 18 BNatSchG (Verhältnis zum Baurecht) vorgeschlagen.

¹ Gesamtes oder anteiliges Flurstück

2 UNTERSUCHUNGSRAUM UND NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG

Die Gemeinde Karlsdorf-Neuthard gehört zum Landkreis Karlsruhe (Baden-Württemberg) und liegt ca. 18 km nordöstlich von Karlsruhe.

Das Plangebiet (Abbildung 1) liegt in der Hardtebene im Norden der Großlandschaft Oberrheinisches Tiefland, welche überwiegend von sandig-kiesigem Niederterrassenschottern aufgebaut und mit einer Schicht aus kalkigem Flugsand überdeckt ist.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes in Neuthard, Gemeinde Karlsdorf-Neuthard

Quelle: Google Earth Pro Version 7.1.7.2606 (lizenziiert für RIFCON GmbH)

3 SCHUTZSTATUS

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG vorhanden.

4 BESTAND UND HABITATSTRUKTUREN DES PLANGE- BIETES

Das Plangebiet befindet sich im zentralen Teil von Neuthard und weist eine Flächengröße von etwa 7,200 m² auf. Es liegt in einem bereits vorhandenen Wohngebiet und ist von Wohnhäusern und Gärten umgeben. Es grenzt im Westen an die Büchenauer Straße und im Süden an die Jahnstraße. Eine Übersichtskarte des Plangebietes ist in Abbildung 2 dargestellt; eine Übersicht über die Bestandsgebäude ist in Abbildung 3 dokumentiert.



Abbildung 2: Übersichtskarte des Plangebietes

Quelle: Google Earth Pro Version 7.1.7.2606 (lizenziiert für RIFCON GmbH)

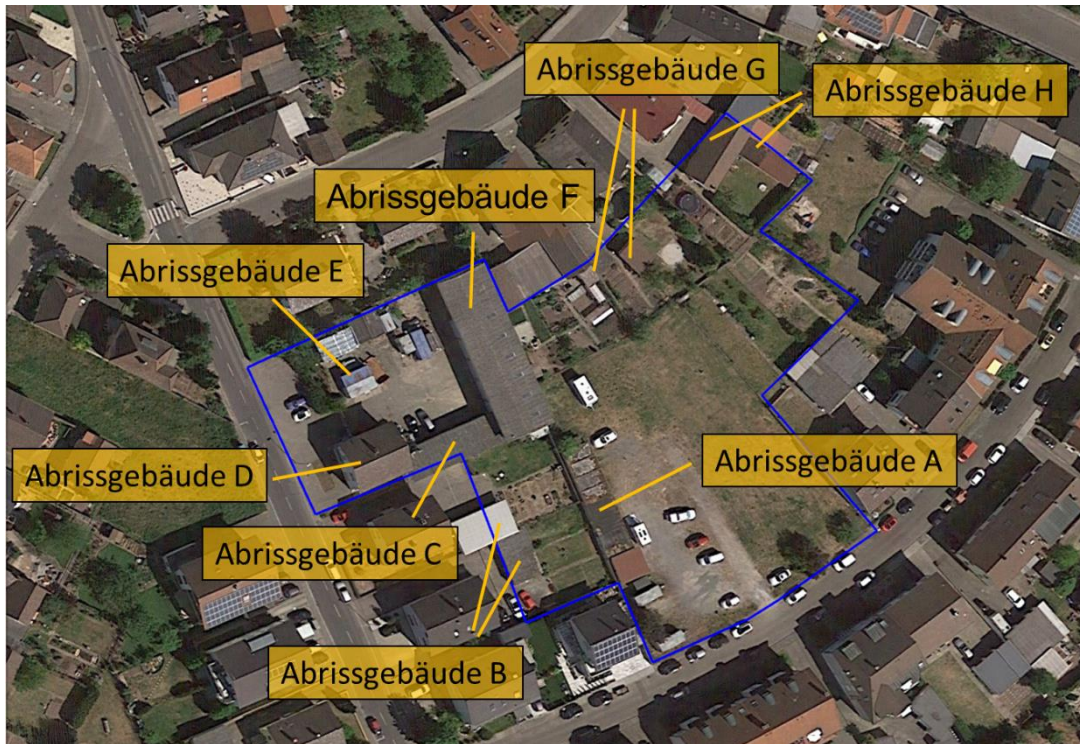


Abbildung 3: Übersichtskarte der Abrißgebäude im Plangebiet

Die Nummerierung mit Buchstaben erfolgt im Uhrzeigersinn.

Quelle: Google Earth Pro Version 7.1.7.2606 (lizensiert für RIFCON GmbH)

Die relevanten Arten und Artengruppen wurden sowohl im Ermessen des Gutachters während der Ortsbegehung am 27.06.2021 sowie anhand des Informationssystems Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) ermittelt; diese sind Fledermäuse, Vögel und Reptilien.

Im Plangebiet selbst befindet sich folgende Habitatstruktur gemäß der Liste des Zielartenkonzeptes: *Gebäude und andere technische Bauwerke* (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Habitatstrukturen „Informationssystem ZAK“ im Plangebiet

Habitatstrukturtypen „Informationssystem ZAK“		Biotoptypen Baden-Württembergs (LFU 2001)	
Kürzel	Habitatstrukturtyp	Nr.	Biotoptypen
F	GEBÄUDE UND ANDERE TECHNISCHE BAUWERKE		
F1	Außenfassaden, Keller, Dächer, Schornsteine, Dachböden, Ställe, Hohlräume, Fensterläden oder Spalten im Bauwerk mit Zugänglichkeit für Tierarten von außen; ohne dauerhaft vom Menschen bewohnte Räume	60.10	Von Bauwerken bestandene Flächen

Das gesamte Plangebiet ist durch verschiedene Störungen vorbelastet. Durch die Lage im Siedlungsbereich kann von einem erhöhten Prädationsdruck durch freilaufende Katzen ausgegangen werden. Diese Annahme wurde bei den Ortsbegehungen bestätigt.

Abrissgebäude

Die Nummerierung der Abrissgebäude auf der Karte erfolgte im Uhrzeigersinn (Abbildung 3). Die Beschreibung der Gebäude erfolgt hingegen nach thematischen Gesichtspunkten und nicht zwangsläufig nach der numerischen Reihenfolge.

Das Abrissgebäude A befindet sich auf dem Flurstück 2346. Es handelt sich um einen Komplex aus Garagen, zwei Containern sowie einem aus der Nutzung genommenen Kleintierschuppen (Abbildung 4, Abbildung 5 und Abbildung 15). Die Garagen und Container sind für Tiere nicht zugänglich und verschlossen, lediglich der Kleintierschuppen weist potentiell geeignete Strukturelemente auf, die als Lebensräume für Vögel und Fledermäuse des Siedlungsbereiches in Frage kommen. Nennenswert ist, dass dieser Anbau für Tiere offen zugänglich und sich somit beispielsweise für den Hausrotschwanz als Ruhe-, Nist- und Brutplätze als potentiell geeignet erweist.



Abbildung 4: Abrissgebäude A: Container und Garagenkomplex

Foto: RIFCON GmbH – 27.06.2021



Abbildung 5: Abrissgebäude A: Schuppen

Foto: RIFCON GmbH – 27.06.2021

Die Abrissgebäude B befindet sich auf dem Flurstück 2342/2343, das Abrissgebäude G auf dem Flurstück 323/4 und 324/a; das Abrissgebäude H auf dem Flurstück 327/6. Diese Abrissgebäude stehen in privaten Gärten und konnten bei der Relevanzprüfung nicht untersucht werden.

Die Abrissgebäude C und D befinden sich auf dem Flurstück 2344, das Abrissgebäude E auf den Flurstücken 2344 und 2345, das Abrissgebäude E auf dem Flurstück 2345. Bei dem Abrissgebäude C handelt es sich um eine aufgegebene Werkstatt (Abbildung 6). Angrenzend befindet sich im Westen das Abrissgebäude D, welches als Wohnhaus und Pizzeria fungiert (Abbildung 7), sowie das Abrissgebäude F, einer aus der Nutzung gefallenen Lagerhalle (Abbildung 9 bis Abbildung 12). Das Abrissgebäude E besteht aus einem Komplex aus Containern, Garagen und Bauwagen (Abbildung 8).



Abbildung 6: Abrissgebäude C: Aufgegebene Werkstatt

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 7: Abrissgebäude D: Wohnhaus und Pizzeria**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 8: Abrissgebäude E: Container und Garagen**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 9: Abrissgebäude F: Lagerhalle**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 10: Abrissgebäude F: Lagerhalle**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 11: Abrissgebäude F: Lagerhalle**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 12: Abrissgebäude F: Lagerhalle**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

Neben den Bestandsgebäuden weist das Plangebiet potentiell geeignete Strukturelemente auf, die als Lebensräume für Vögel des Siedlungsbereiches in Frage kommen.

Nennenswert ist, dass der Parkplatz auf den Flurstücken 2346, 2347 und 2348 an der Jahnstraße unversiegelt ist und somit vor allem für Haussperlinge als „Sandbäder“ für die Gefiederpflege geeignet ist. Die Brachfläche ist zudem mit Arten der Ruderal- und Wiesenvegetation bewachsen (Abbildung 15). Kennzeichnend ist die Grau-Kresse (*Berteroa incana*), als Vertreter sandiger Ruderalflächen. Zudem bietet die blütenreiche Wiese (im Norden und Osten der Flurstücke 2346, 2347 und 2348) ein unmittelbares Nahrungsangebot in Form von Insekten und Pflanzensamen (Abbildung 17). Einige einheimische standorttypische Gehölze stehen an den Grundstücksgrenzen der „Park-Wiesenfläche“: ein efeubewachsener Holunderstrauch nahe des Schuppens im Nord-Westen (Abbildung 5), ein Zwetschgenbaum im Süd-Westen, sowie ein Apfel- und Zwetschgenbäume nahe des Zauns im Süd-Osten (Abbildung 18). Diese Bäume wurden auf das Vorhandensein von Höhlen bzw. abstehenden Rindenabschnitten untersucht; weder Höhlungen noch abstehende Rindenabschnitte konnten festgestellt werden. Die privaten Gärten befinden sich auf den Flurstücken 2342, 2343, 323/4, 324/1 327/6 und 2349 und 2350 (Abbildung 19 bis Abbildung 23). Diese dienen teilweise als Nutzgärten, sodass sich Gemüsebeete, Beerensträucher und Obstbäume vorfinden, ebenso wie Geflügel zur privaten Nutzung. Sie weisen eine Vielzahl von kleinflächigen Strukturen aus; so können beispielsweise Holzlagerstätten als Versteck- und Sonnenplätze von der Zauneidechse genutzt werden (Abbildung 23). Eine Begehung der privaten Gärten im Rahmen der Relevanzprüfung war nicht möglich.



Abbildung 13: Geschotterte Stellplätze und Schotterweg

Foto: RIFCON GmbH – 02./08.07.2021

**Abbildung 14: Geschotterte Stellplätze**

Foto: RIFCON GmbH – 02./08.07.2021

**Abbildung 15: Geschotterte Stellplätze und Schotterweg**

Foto: RIFCON GmbH – 02./08.07.2021

**Abbildung 16: Schotterweg (links) und sandiger Offenbodenbereich (rechts)**

Foto: RIFCON GmbH – 02./12.07.2021



Abbildung 17: Wiesenfläche

Foto: RIFCON GmbH – 27.06./ 02.07.2021



Abbildung 18: Apfel- und Zwetschgenbäume

Foto: RIFCON GmbH – 27.06.2021



Abbildung 19: Private Gärten

Foto: RIFCON GmbH – 27.06.2021

**Abbildung 20: Private Gärten**

Foto: RIFCON GmbH – 27.06.2021

**Abbildung 21: Private Gärten**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

**Abbildung 22: Private Gärten**

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021



Abbildung 23: Private Gärten

Foto: RIFCON GmbH – 12.07.2021

5 ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTE ARTEN(GRUPPEN)

Aufgrund der Habitatausprägung des Plangebietes sollen folgende artenschutzrechtlich relevanten Arten(gruppen) im Rahmen einer Potenzialanalyse betrachtet werden: Fledermäuse, Vögel und Reptilien (s. auch Kapitel 4).’

Im Rahmen der Potentialabschätzung wurden folgende Ortsbegehungen durchgeführt:

Tabelle 2: Übersicht über die Ortsbegehungen

Kartierung	Datum	Uhrzeit	Wetter	Bearbeiter
1. Begehung	27.06.2021	18:00-19:00	bewölkt, trocken, 29 °C	Dr. M. Münderle
2. Begehung	02.07.2021	10:15 – 11:30	sonnig, wenige Quellwolken, 20-25°C	I. Hanebeck
3. Begehung	07.07.2021	13:00 – 14:00	sonnig, 25°C	G. Montinaro
4. Begehung	08.07.2021	08:30-09:30	bewölkt, trocken, 19°C	Dr. M. Münderle
5. Begehung	12.07.2021	11:00-13:00	leicht bewölkt, trocken, 20°C	Dr. M. Münderle

5.1 Fledermäuse

5.1.1 Potentialabschätzung

Im Rahmen der Ortsbegehungen konnten lediglich zugängliche bzw. von außen einzusehende Gebäude auf potenzielle Fledermausquartiere überprüft werden.

Prinzipiell lassen sich Sommerquartiere als Einstand, Tagesverstecke oder für die Wochenstuben von den Winterquartieren unterscheiden (BRAUN & DIETERLEIN 2003, MEINIG & BOYE 2004, MEINIG et al. 2020, MESCHÉDE & HELLER 2000, SIMON et al. 2003, TRESS 1994).

Abrissgebäude A: Der Garagenkomplex auf dem Flurstück 2346 weist bei genauer Betrachtung keine geeigneten Quartiere auf. Hierbei wurde besonderes Augenmerk auf die Garagenverkleidungen gelegt, welche als Sommerquartiere von Zwergfledermäusen genutzt werden können (Abbildung 4). Es sind keine geeigneten Spalten entlang der Außenkante der Garagen vorhanden. Sowohl die Garagen als auch die Container sind verschlossen und somit nicht zugänglich für Tiere. Der angebaute Schuppen (Abbildung 5) erscheint von geringer Qualität für Fledermausquartiere (Wochenstuben und Winterquartiere). Zwar sind die mikroklimatischen Ansprüche der Quartiere im Sommerhalbjahr wesentlich geringer als die Anforderungen an die Winterquartiere, dennoch bietet der Schuppen keine geeigneten Quartiere, da kein ausreichender Schutz vor zu hohen Temperaturen während der Reproduktionsphase gewährleistet ist. Hinzu kommt, dass aufgrund der sehr geringen Ausflughöhe des Schuppens, das Quartierpotenzial von vornherein als gering eingestuft werden kann. Zudem erfüllt der Schuppen nicht die mikroklimatischen Ansprüche an Winterquartiere. Winterquartiere von Fledermäusen werden ab Oktober/ November bis etwa März/ April genutzt, sollten überwiegend hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen und müssen frost- bzw. zugfrei sein. Die entsprechenden Anforderungen sind beim vorliegenden, offenen Schuppen nicht gegeben.

Abrissgebäude B, G und H: Bei den Abrissgebäude B und G handelt es sich vermutlich um Schuppen und Anbauten mit geringem Quartierpotential für Fledermäuse. Das Abrissgebäude H weist ein Satteldach auf. Eine Quartiersuche ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erforderlich.

Abrissgebäude C und F: Bei der leerstehenden Werkstatt und der Lagerhalle kann eine Quartiernutzung durch Fledermäuse nach Einschätzung des Gutachters ebenfalls nicht ausgeschlossen werden, da es mehrere Möglichkeiten für Fledermäuse gibt, in das Gebäude einzuzugreifen und diese potentiell als Tagesversteck oder als Wochenstubenquartier zu nutzen. Da der Gebäudekomplex allerdings von Haussperlingen zur Brutzeit aufgesucht wird, sind aktuelle Fledermausquartiere eher unwahrscheinlich.

Eine zeitnahe Erfassung der Flugaktivität und eine gründliche Gebäudeinspektion ist notwendig, bei der Spalten und Ritzen nach Wochenstuben abgesucht sowie nach Kotpuren bzw. Nahrungsresten (z.B. Insektenflügel) geschaut werden sollte.

Abrissgebäude D: Das Dach des Gebäudes besteht aus einem Satteldach mit Dachstuhl. Es wurden mehrere Spalten und Schlitze gesichtet, die als potenzielle Quartiere für Fledermäuse geeignet wären. Aufgrund des verwendeten Baumaterials (Holz) und der ausreichenden Ausflughöhe (> 4,0 m) kann das Quartierpotenzial dieser Gebäude als hoch eingestuft werden.

Abrissgebäude E: Die Container und Garagen sind größtenteils verschlossen und aufgrund der mikroklimatischen Gegebenheiten und der geringen Höhe weisen sie ein geringes Quartierpotenzial für Fledermäuse auf.

Gehölze:

Die Gehölze in den privaten Gärten weisen potentiell geeignete Gehölzstrukturen auf, beispielsweise der Obstbaumbestand auf dem Flurstück 2340 (Abbildung 23). Gehölze, welche im Zuge der Baufeldfreiräumungen gefällt werden sollen, müssen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung nach Höhlen bzw. abstehende Rindenabschnitte abgesucht werden. Habitatbäume als Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse außerhalb der privaten Gärten konnten nicht ermittelt werden.

Jagdhabitats:

Es kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet mit den blütenreichen Grünlandbereichen von Arten der Siedlungen, wie beispielsweise der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) zur Jagd aufgesucht wird. Ein Neubau von Wohngebäuden auf der Fläche betrifft somit potentiell das Jagdrevier von Fledermäusen. Allerdings ist davon auszugehen, dass keine erheblichen (anlage-, betriebs- und baubedingten) Beeinträchtigungen für die Art zu erwarten sind, da auf angrenzende optimale Lebensräume ausreichend ausgewichen werden kann.

5.1.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermausarten des Anhangs IV FFH-RL in den Abrissgebäuden kann auf Basis der derzeitigen Datenlage nicht bestimmt werden. Verbotstatbestände in den Gebäuden können folglich nicht ausgeschlossen werden. Zur Klärung der Sachlage sind weitere zeitnahe Untersuchungen oder im Rahmen der ökologischen Baubegleitung erforderlich; hierzu zählen Kontrollen/ Erfassungen von Fledermäusen

am frühen Abend vor Ausflugsbeginn und nächtliche Begehungen. Dabei sollte auf Hinweise geachtet werden, die auf Fledermauskolonien bzw. Wochenstuben schließen lassen (beispielsweise Sozialrufe, ausfliegende Fledermäuse oder Schwärmaktivität). Zudem sollten die Gebäude nach Hinweisen auf Fledermausvorkommen abgesucht werden. Ferner müssen potentiell geeignete Gehölze in den privaten Gärten nach Quartieren abgesucht werden.

Um die Tötung oder Verletzung von Jungtieren auszuschließen, sollten die Abbrucharbeiten generell außerhalb der Fortpflanzungszeit erfolgen. Um zudem überwinternde Tiere nicht zu gefährden, sollten die Abbrucharbeiten idealerweise im Zeitraum von etwa Mitte September bis Ende Oktober durchgeführt werden.

5.2 Vögel

5.2.1 Potentialabschätzung

Die im Plangebiet potentiell vorkommenden Vogelarten sind primär als euryöke/ ubiquitäre und typische siedlungsbewohnende Arten zu betrachten, welche landesweit als häufig und verbreitet gelten und daher auch nicht in den Roten Listen Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016) und Deutschland (RYSILAVY et al. 2020) geführt werden.

In Bezug auf die Habitatausstattung können sich zwei ökologische Gilden (konkret Nistgilden) ermitteln lassen: (1) Gebüsch-, Hecken- bzw. Baumbrüter und (2) Gebäudebrüter.

Die Gilde der Gebüsch-, Hecken- bzw. Baumbrüter umfasst Arten, die in Gebüsch, Hecken und Bäumen brüten. Im Plangebiet ist davon auszugehen, dass durch den geplanten Eingriff keine Arten der Gebüsch-, Hecken- bzw. Baumbrüter nachhaltig tangiert werden, da ausreichend Ausweichmöglichkeiten in umgebenden, vom Bauvorhaben nicht betroffenen Bereiche nach wie vor zur Verfügung stehen. Bäume und andere Gehölze dürfen jedoch nur außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) gerodet werden.

Die Gilde der Gebäudebrüter umfasst Arten, die ihren Brutplatz in oder an Gebäuden bauen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985, HÖLZINGER 1999, HÖLZINGER et al. 2007). Hierzu zählen Hausrotschwanz und Haussperling, welche im Plangebiet während der Ortsbegehungen als Brutvögel ermittelt werden konnten und vom Bauvorhaben direkt betroffen sind (Tabelle 3, grau markiert).

**Tabelle 3: Kartierte Vogelarten im Plangebiet, ihre Häufigkeit, Richtlinien und Verordnungen
 sowie Gefährdung und Schutzstatus**

Art	Häufigkeit ¹	Status im Gebiet ²	Habitatpräferenz ³	Richtlinien und Verordnungen			Gefährdung und Schutzstatus		
				EG-VO ⁴	Art. 1 VS-RL ⁵	BArttSchV ⁶	RL BW ⁷	RL D ⁸	BNatSchG ⁹
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	I	BV	S		x				b
Haussperling* (<i>Passer domesticus</i>)	III	BV	S		x		V		b
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	I	NG	O, S		x		3	V	b
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	III	NG	O, S		x			3	b

¹ Häufigkeit: I = Einzelindividuum/ Paar; III = > 10 Individuen/ > 5 Paare

² Status im Gebiet: NG = Nahrungsgast;

³ Habitatpräferenz: O = Offenland; S = Siedlung

⁴ Verordnung (EG) Nr. 318/ 2008 vom 31. März 2008: A = in Anhang A geführt

⁵ Vogelschutz-Richtlinie der Richtlinie 79/409/EWG vom 02. April 1979: x = in Europa natürlich vorkommende Vogelart⁶ Bundesartenschutzverordnung;

Rote Liste Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016); Gefährdungskategorie: 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste

⁸ Rote Liste Deutschland (Ryslavý et al. 2020); Kategorien siehe oben

⁹ Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542]): b = besonders

^{*} SPEC = Species of European Conservation Concern (BirdLife International 2004): SPEC 3 = sonstige Art mit ungünstigem Erhaltungszustand

Hausrotschwanz

Mit dem Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) wurde ein Vertreter der Nischenbrüter im Abrissgebäude F als Brutvogel nachgewiesen (Tabelle 3). Die Art gilt als ungefährdet und ist ein häufiger und weit verbreiteter Brutvogel der Siedlungen, weshalb die Art keine besondere naturschutzfachliche Relevanz hat.

Haussperling:

Der Haussperling (*Passer domesticus*) wurde innerhalb der Begehungen mit insgesamt 20 - 30 Individuen nachgewiesen (Tabelle 3). Die Art ist ein typischer Bewohner von Siedlungen und landwirtschaftlichen Betrieben. Die Art benötigt Staubbäder für die Gefiederpflege, welche durch Versiegelung der Landschaft und durch den Ordnungs- und Sauberkeitssinn des urbanen Menschen verloren gingen. Als Brutplätze werden diverse Höhlen, Spalten und Nischen genutzt; zudem treten gelegentlich Freibruten in Bäumen auf. Er errichtet Nester u.a. an Scheunen, Ställen und Wohnhäusern in Löchern im Gemäuer, unter Dachrinnen und Verkleidungen (Hölzinger 1997). Im Plangebiet konnten Fortpflanzungsstätten der Art in der ehemaligen Lagerhalle (Abrissgebäude F) nachgewiesen werden. Die vorhandenen Gehölze im

Plangebiet wurden als Ruheplätze und zur Nahrungssuche aufgesucht. Samen verschiedener Gräser und Kräuter und Insekten dienen als Nahrung und dienen der Jungenaufzucht. Sandige Offenbodenbereiche auf dem Parkplatz können als Sandbadestellen genutzt werden (Abbildung 16).

Rauchschwalbe und Star:

Die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und der Star (*Sturnus vulgaris*) konnten während der Ortbegehung als Nahrungsgäste jagend im Plangebiet festgestellt werden (Tabelle 3). Die Arten sind vom Bauvorhaben nicht direkt betroffen, da Ausweichmöglichkeiten zur Nahrungssuche in angrenzenden Gebieten gegeben sind.

5.2.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Gilde der Gebüsch-, Hecken- bzw. Baumbrüter

Da durch das Bauvorhaben potentiell Bruthabitate in den privaten Gärten verloren gehen, ist es unumgänglich entsprechende Nisthilfen an geeigneten, von der Baumaßnahme nicht betroffenen Bestandsgebäude möglichst frühzeitig anzubringen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten (Schadigungsverbote gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 u. 3 BNatSchG) und der Erhaltungszustand der lokalen Population der nachgewiesenen Arten bleibt weiterhin gewahrt (Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG). Zudem dürfen Bautätigkeiten und Gehölzfällungen nur außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden, um eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern bzw. Tötung von Tieren zu verhindern.

Gilde der Gebäudebrüter

Für den Hausrotschwanz als auch für den Haussperling kann folgende artenschutzrechtliche Einschätzung erfolgen:

Da es sich bei den Lebensstätten der genannten Arten um Abrissgebäude handelt, sind die Vorkommen von Haussperling und Hausrotschwanz direkt betroffen. Daher ist es unumgänglich entsprechende Nisthilfen (als CEF-Maßnahme) an geeignete, Bestandsgebäude in der nahen Umgeben möglichst frühzeitig anzubringen sowie ebenfalls an den neu errichteten Häusern. Damit bleibt die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang insgesamt gewahrt. Zudem wird die Anlage künstlicher Sandbäder für den Haussperling empfohlen.

Eine Zerstörung oder Beschädigung von besetzten Nestern und Eiern bzw. Tötung von Tieren durch einen Abriss des Gebäudes vor Beginn der Brutsaison soll vermieden werden, indem notwendige Abbrucharbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen. Ferner sollte an den Neubauten von vornherein auf große spiegelnde Glasflächen verzichtet werden, da sie eine ernst zu nehmende Kollisionsgefahr für Vögel darstellen.

Im Lebensraum der genannten Arten ergeben sich durch den Baubetrieb Belastungen. Arten des Siedlungsbereiches, von Gärten und Parkanlagen reagieren jedoch allgemein wenig empfindlich auf Belastungen, die durch den Baubetrieb verbunden sind. Störungen ruhender oder nahrungssuchender Vögel sind zwar nicht auszuschließen; da ein Ausweichen in ungestörte Bereiche ggfs. sogar innerhalb der Reviere möglich ist, ist eine signifikante Beeinträchtigung der lokalen Populationen nicht anzunehmen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen infolge von Störungen nicht signifikant verschlechtert.

5.3 Reptilien

5.3.1 Potentialabschätzung

Während der Ortsbegehungen konnten zwei Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Plangebiet erbracht werden (Tabelle 4). Die Fundorte befanden sich im nördlichen Bereich der Wiese nahe der privaten Gärten.

Tabelle 4: Kartierte Reptilienarten im Plangebiet, ihre Häufigkeit, Sichtungsdatum und Standort, Gefährdungskategorie und Schutzstatus

Art	Häufigkeit	Datum der Sichtung	Standort ¹	Richtlinien und Verordnungen			Gefährdung und Schutzstatus		
				EGVO 338/97	FFH-Richtlinie ²	BArtSchV	RL BW ³	RL D ⁴	BNatSchG ⁵
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	2 Weibchen	07.07.2021	2	-	IV	-	V	V	b, s

² FFH-Richtlinie (Anhang der FFH-Richtlinie, auf dem die Art geführt wird)

³ Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 2007); Gefährdungskategorie: V = Vorwarnliste

⁴ Rote Liste Deutschland (HAUPT ET.AL. 2009); Kategorien siehe oben

⁵ Schutzstatus nach BNatSchG: b = besonders geschützte Art; s = streng geschützte Art

In den privaten Gärten sind zahlreiche Kleinstrukturen vorhanden. Dazu gehören beispielsweise nach Süden exponierte Lagerstätten und Steinhaufen, die als Versteckplätze und Sonnenplätze von der Art genutzt werden. Eiablageplätze und Winterquartiere sind in Form von sandigen Rohbodenstellen, Mauern und Kleinsäugerbauten vorhanden. Die Wiese wird von den Zauneidechsen als Jagdgebiet genutzt. Die Tiere wandern in die hohe, aber mitunter lückige Vegetation der extensiv genutzten Wiesenbereiche und Ruderalbereiche. Diese weisen ein hohes Angebot an Wildkräutern auf und bieten der Zauneidechse folglich ein gutes Angebot an Nahrung, vorzugsweise Insekten und Spinnen. Zudem sind Rohbodenflächen mit Kies und sandige Offenbodenbereiche/ Störstellen vorhanden.

5.3.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Es ergibt sich nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 für die Zauneidechse ein Konfliktpotenzial, sodass eine entsprechende Ausgleichsmaßnahme (Erstellung eines Ersatzhabitates und Umsiedlung der betroffenen Population) vor Beginn der Baumaßnahmen durchzuführen ist.

6 AUSGLEICHSKONZEPT

6.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

V 1: Erhalt vorhandener Gehölze

Vorhandene Gehölze sollten möglichst auf dem Gelände erhalten in den Bebauungsplan integriert werden. Dem Erhalt ist der Vorzug gegenüber Neuanpflanzungen zu geben. Vor allem die Gehölze an den Grundstücksgrenzen bieten sich hierfür an. Durch diese Vermeidungsmaßnahme können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebüsch-, Hecken- bzw. Baumbrüter und potentielle Fledermausquartiere erhalten bleiben.

V 2: Einhaltung von zeitlichen Abbrucharbeiten

Abbrucharbeiten sind nur außerhalb der Aktivitätsphasen der genannten Arten(gruppen) zulässig, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar und somit außerhalb der Fortpflanzungszeit (1. März bis 30. September). Sollten während den Abbrucharbeiten trotz des geringen Quartierpotentials überwinternde Fledermäuse vorgefunden werden, sind diese von sachkundigem Personal (z.B. RIFCON GmbH) zu versorgen.

V 3: Einhaltung der gesetzlichen Rodungszeiten

Die Rodungszeiten der Bäume im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar sind entsprechend der gesetzlichen Vorgaben nach §39 BNatSchG einzuhalten. Diese Vorgaben gelten auch für die Entfernung von Gebüschern und Sträuchern im Vorhabensbereich.

M 1: Minimierung der Außenbeleuchtung (Straßen- und Gebäudebeleuchtung)

Bei dem Bau der Außenbeleuchtungsanlagen sollten insektenfreundliche, d.h. insektendichte Lampen verwendet werden, welche das Licht zielgerichtet lediglich nach unten ausstrahlen und eine Oberflächentemperatur von maximal 60°C aufweisen. Die Anzahl und Leistung der Beleuchtungskörper sollte auf ein Minimum reduziert werden und eine UV-absorbierende Leuchten-Abdeckung verwendet werden. Nach Eisenbeis & Eick 2011 konnte an LED-Lampen der geringste Insektenanflug beobachtet werden. Ferner eignen sich Natriumdampf-Niederdrucklampen.

M 2: Maßnahmen zum Fledermausschutz an den Neubauten: Offene Wandverschalungen und Dachblenden, Einflugmöglichkeiten in Zwischendächer

Neben der Schaffung weiterer Quartiere durch die Anbringung von Fledermauskästen an der Hauswand, sollten bei den Neubauten Dachblenden und Wandverschalungen nicht verschlossen werden (d.h. offene Unterkanten belassen) und Einflug- und Einschluflmöglichkeiten in Zwischendächer und ungenutzte Dachräume bestehen bleiben (beispielsweise durch Lüfterziegel ohne Siebeinsatz). Ferner können Dehnungsfugen zumindest partiell offengelassen werden.

M 3: Verzicht auf spiegelnde Glasflächen im Neubau

An den Neubauten sollte von vornherein auf große spiegelnde **Glasflächen** verzichtet werden, da sie eine ernst zu nehmende Kollisionsgefahr für Vögel darstellen. Aus diesem Grund sollten bei der Planung der Gebäude die Erkenntnisse der Schweizerischen Vogelwarte Sempach zur Vermeidung von Vogelkollisionen an Glasfassaden einbezogen werden (SCHMID et al. 2012). Ausführliche Informationen sind unter der folgenden Web-Adresse erhältlich:

http://www.vogelglas.info/public/voegel_glas_licht_2012.pdf

M 4: Dach- und Fassadenbegrünungen bei den Neubauten

Der durch die bauliche Nachverdichtung bedingte Verlust an Grünflächen kann durch den Bau von Gebäuden mit Dach- und Fassadenbegrünung minimiert werden. So können begrünte Flachdächer und Fassaden bei entsprechender Ausgestaltung einen wichtigen Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt in Gemeinden und Städten erfüllen (SCHMAUCK 2019). Ausführliche Informationen sind unter der folgenden Web-Adresse erhältlich:

<https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript538.pdf>

6.2 CEF-Maßnahmen („Continuous Ecological Functionality-measures“)**CEF 1: Anbringen von 10 Fledermauskästen (künstliche Nisthilfen)**

Für die potentiell vom Bauvorhaben betroffenen und in der Gemeinde vorkommenden Fledermausarten (v.a. Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus) sollen zur Förderung der hiesigen Population, **zehn** geeignete Fledermauskästen (Beispiel Typ: „Fledermausflachkasten 1 FF bzw. FD“ von Schwegler) in den Neubauten sowie an umliegenden

vergleichsweise ähnlichen Strukturen an Gebäuden (ggfs. auch an Bäumen, oder dem Trafohäuschen in der Marienstraße in Neuthard) angeboten werden. Die notwendige Anzahl der Fledermauskästen ergibt sich aus der Anzahl der im Vorhabensbereich abgeschätzten potenziellen Quartiermöglichkeiten.

Die Maßnahme wird empfohlen und kann direkt in den Wintermonaten 2021/ 2022 durchgeführt werden; sowie zu einem späteren Zeitpunkt an die neu zu errichtenden Gebäude angebracht werden.

CEF 2: Anbringen von künstlichen Nisthilfen für Gebäudebrüter (5 Nistkästen für Sperlingskolonien und 3 Halbhöhlenkästen)

Für die vom Bauvorhaben direkt betroffenen Gebäudebrüter **Hausrotschwanz** und **Hausperling** sollen im räumlichen Zusammenhang Nistkästen angebracht werden. Hierzu eignen sich Gebäude in der unmittelbaren Nähe, beispielsweise das Trafohäuschen in der Marienstraße in Neuthard, sowie zusätzlich die Neubauten. Als Nistkästen werden drei Halbhöhlennistkästen (Beispiel Typ: „Halbhöhle 2HW“ von Schwegler) und fünf Höhlennistkästen (Bsp. „Nistkasten für Sperlingskolonie mit drei Brutkammern“ von Schwegler) empfohlen. Die Maßnahme kann direkt vor Beginn der Brutsaison in den Wintermonaten 2021/ 2022 durchgeführt werden; darüber hinaus wird empfohlen weitere Nistkästen zu einem späteren Zeitpunkt an den Neubauten zu errichten.

CEF 3: Anlage von 10 Sandhaufen als künstliche Sandbäder für Sperlinge sowie zur Eiablage von Zauneidechsen

Sandige (und staubige) Flächen sind wertvolle und wichtige Kleinbiotope, die zudem für die Gefiederpflege etlicher Vogelarten wie z.B. **Hausperling** essentiell sind. Als Ausgleichsmaßnahme wird empfohlen **zehn** künstliche Sandbadestellen an geeigneten Stellen zu errichten; hierfür sind etwa 30 – 50 cm tiefe Bodenmulden auszuheben und mit substrat- bzw. humusfreiem Sand aufzufüllen. Eine Verwendung von nährstoffreichem Sand/ Boden ist aufgrund einer zu schnellen Sukzession durch Pflanzen insbesondere mit langen Wurzeln zu vermeiden. Eine einmalige Pflege pro Jahr durch Entfernen von sich ausbreitenden Pflanzen genügt, um ein Überwachsen der Sandbadestelle zu verhindern.

CEF 4: Schaffung eines Ersatzhabitates für die Zauneidechse (Steinlinsen, Totholz) und Umsiedlung

Für die hiesige Zauneidechsen-Population muss ein im räumlichen Zusammenhang befindliches Ersatzhabitat geschaffen werden; Abbildung 19 zeigt eine Steinlinse schematisch dargestellt, welche Winterquartiere (Hohlraumsysteme), Sonn- und Balzplätze (Steinhaufen, Steinplatten, Holzelemente), Eiablageplätze (West exponierte Sandböschungen), Nahrungsflächen (schütterer Ruderalfluren) aufweist und gezielt auf einer geeigneten Fläche angelegt werden kann.

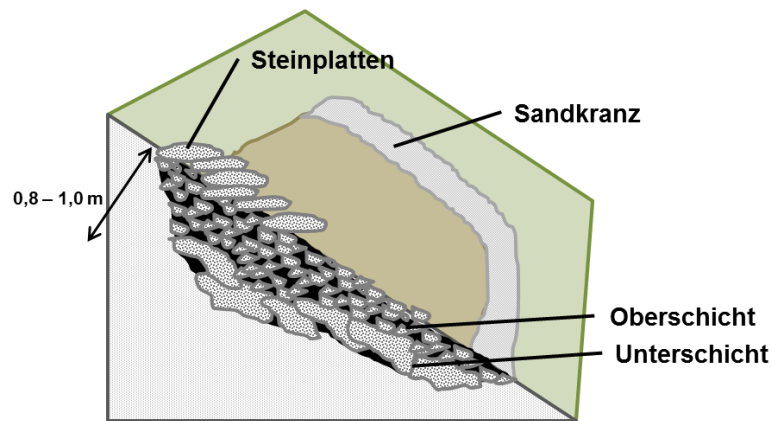


Abbildung 19: Schema zur Anlage von Steinlinsen für Zauneidechsen

Quelle: Wildtierschweiz aus Büro für angewandte Faunistik und Monitoring (BFM) (2009), Abbildung von RIFCON GmbH modifiziert

Als Ausgleichsmaßnahme sollte ein Böschungsbereich hergestellt werden, welcher fünf dieser **Steinlinsen** mit jeweils einer Fläche von grob 5 m x 5-10 m sowie **Totholzbereiche** als Deckungsstrukturen aufweist. Die für die Maßnahme ausgewählte Fläche muss auch hinsichtlich des Nahrungsangebotes geeignet sein und sollte in etwa 2000 qm entsprechen; ideal wäre **artenreiches, mageres Grünland in der unmittelbaren Umgebung** der Ausgleichsfläche. Ferner sollten die einzelnen Steinlinsen mit einer entsprechenden **Anlage einer Benjeshecke** verbunden werden. In der Regel sollte die Ersatzfläche etwa ein Jahr vor der eigentlichen Umsiedlung der Tiere fertiggestellt werden.

Die Umsiedlung selbst sollte vor Baufeldfreimachung im zeitigen Frühjahr durchgeführt werden, wobei die Tiere durch einen Methodenmix aus Schlingenfänger, Handfänger und dem Einsatz sogenannter Reptilienpappen abgefangen und in die ökologischen funktionsfähigen Ersatzflächen verbracht werden.

Ein entsprechendes Monitoring zur erfolgreichen Umsetzung der CEF-Maßnahme sollte in regelmäßigen Abständen nach 1, 3 und 5 Jahren erfolgen.

6.3 Ausgleichsmaßnahmen

A 1: Ausgleich Wiesenfläche: Entwicklung einer artenreichen Magerwiese

Gemäß den rechtlichen Vorgaben muss ein entsprechender Ausgleich für die zu bebauende Wiesenfläche und Gärten im räumlichen Zusammenhang geschaffen werden.

Eine Flächenaufwertung kann durch Aushagerung einer intensiv genutzten Grünlandfläche oder eines Ackers erfolgen. Durch regelmäßige einschürige Mahd mit Abtragung des Mähguts soll eine Aushagerung der Fläche erfolgen, hin zu einem artenreichen Sandmagerrasen. Der Mahdzeitpunkt sollte nicht vor Ende Juni erfolgen. Auf diesen Teilflächen sollen die Maßnahmen CEF 3 (Sandbäder) und CEF 4 (Ersatzhabitate für die Zauneidechse) umgesetzt werden. Eine partielle Abtragung des Oberbodens ist empfehlenswert, sodass sich für wertgebenden Insektenarten (insbesondere Wildbienen) ansiedeln können.

A 2: Naturnahe Gestaltung der Außenanlage und Pflanzung einheimischer Gehölze

Eine naturnahe und ökologische Gestaltung der zukünftigen Außen- bzw. Freiflächen im Bereich der neu entstehenden Mehrfamilienhäuser wird als zwingend notwendig erachtet.

Geeignete Maßnahmen zur ökologischen Gestaltung der Außenanlagen sind beispielsweise auch das Anlegen von Lesesteinhaufen und Totholzflächen sowie von Benjeshecken. Bei der Bepflanzung zukünftiger Gartenanlagen mit Gehölzen sollten auf standorttypische und einheimische Bäume und Sträucher, wie z.B. hochstämmige Obstbäume, Felsenbirne, Schlehdorn, Weißdorn, zurückgegriffen werden. Auch Pflanzen, die Raupen vieler Nachschmetterlinge als Nahrung dienen, sind empfehlenswert, wie z.B. Feldahorn, Weide, Holunder, sowie nachtblühende Arten wie der Sommerflieder.

Die konzipierten Maßnahmen haben ferner das Ziel, kleinflächige Brut- und Sammelhabitate für blütenbesuchende Insekten, Reptilien und Vögel zu schaffen. Meist sind diese Flächen gerade bei der Gestaltung von Außenanlagen im Sinne des „Eh da-Prinzips“ (DEUBERT et al. 2016) frei verfügbar und unterliegen keiner landwirtschaftlichen oder naturschutzfachlichen Nutzung. Somit eignen sie sich hervorragend zur Schaffung wertvoller Habitate für z.B. anspruchsvoller Wildbienen oder Reptilien.

7 ÜBERSICHTSTABELLE MIT ANGABE BEVORZUGTE ZEITRÄUME ZUR UMSETZUNG VON MAßNAHMEN

Tabelle 5: Bevorzugte Maßnahmenzeiträume für das Jahr 2021/2022

Bevorzugte Zeiträume sind grün hinterlegt; Zeiträume, die sich nur bedingt eignen sind gelb hinterlegt und Zeiträume, die unbedingt vermieden werden müssen sind rot hinterlegt; Anpassungen können vom Spezialisten vor Ort erfolgen

Arten- gruppe	Kategorie	Monat	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
		Maßnahme												
FM + Vögel	Vermei- dung	Erhalt vorhandener Ge- hölze	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün
FM + Vögel	Vermei- dung	Abriss von Gebäuden*	rot	rot	grün	grün	grün	grün	grün	rot	rot	rot	rot	rot
FM + Vögel	Vermei- dung	Rodung von Bäumen*	rot	rot	grün	grün	grün	grün	grün	rot	rot	rot	rot	rot
ZE	Vermei- dung	Fang und Umsiedlung der Zauneidechsen	gelb	gelb	gelb	rot	rot	rot	rot	grün	grün	gelb	gelb	gelb
FM	Minimie- rung	Insektenfreundliche Lam- pen bei der Außenbeleuch- tung	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün
FM	Minimie- rung	Offene Wandverschalun- gen + Dachblenden, Ein- flugsmöglichkeiten in Zwi- schendächer	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün
Vögel	Minimie- rung	Verzicht auf spiegelnde Glasflächen im Neubau	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün
divers	Minimie- rung	Dach- und Fassadenbegrü- nungen bei den Neubauten	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün
FM	CEF	Anbringen von 10 Fleder- mauskästen	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	gelb	gelb	gelb	gelb	gelb
Vögel	CEF	Anbringen von Nistkästen für Gebäudebrüter (3 + 10)	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	gelb	gelb	gelb	gelb	gelb
HS, ZE	CEF	Anlage von 10 Sandhaufen	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	gelb	gelb	gelb	gelb	gelb
ZE	CEF	Schaffung eines Ersatzha- bitates	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	gelb	gelb	gelb	gelb	gelb
divers	Ausgleich	Entwicklung einer artenrei- chen Magerwiese	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün
divers	Ausgleich	Naturnahe Gestaltung der Außenanlage und Pflan- zung einheimischer Ge- hölze	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün	grün

FM = Fledermäuse, HS = Haussperling, ZE = Zauneidechse

*vorheriger Kontrolle hinsichtlich der Abwesenheit von Einzeltieren und Winterquartieren

8 ZUSAMMENFASSUNG UND GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zuge der Nachverdichtung in der Büchenauer und Jahnstraße in Karlsdorf-Neuthard kommt es zum Abriss bestehender und zur Errichtung neuer Gebäude. Im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung nach § 44 BNatSchG wurde eine Potentialanalyse von geeigneten Habitatstrukturen für Fledermäuse, Vögel und Reptilien durchgeführt. Demzufolge ist im Plangebiet nicht mit Arten aus dem Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg zu rechnen. Aufgrund dessen wird die Durchführung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) auf Basis der vorhandenen Daten für nicht notwendig erachtet, allerdings müssen Untersuchungen zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermausarten in den Abrissgebäuden und in geeigneten Gehölzen zeitnah oder im Rahmen der ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden.

Für die vom geplanten Bauvorhaben betroffenen Tierartengruppen werden generelle Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie empfohlene Maßnahmen zur Förderung bestimmter Arten und Lebensräume vorgeschlagen.

Diese sind im Einzelnen:

V 1: Erhalt vorhandener Gehölze

V 2: Einhaltung von zeitlichen Abbrucharbeiten

V 3: Einhaltung der gesetzlichen Rodungszeiten

M 1: Minimierung der Außenbeleuchtung (Straßen- und Gebäudebeleuchtung)

M 2: Maßnahmen zum Fledermausschutz an den Neubauten: Offene Wandverschalungen und Dachblenden, Einflugsmöglichkeiten in Zwischendächer

M 3: Verzicht auf spiegelnde Glasflächen im Neubau

M 4: Dach- und Fassadenbegrünungen bei den Neubauten

CEF 1: Anbringen von 10 Fledermauskästen (künstliche Nisthilfen)

CEF 2: Anbringen von künstlichen Nisthilfen für Gebäudebrüter (5 Nistkästen für Sperlingskolonien und 3 Halbhöhlenkästen)

CEF 3: Anlage von 10 Sandhaufen als künstliche Sandbäder für Sperlinge sowie zur Eiablage von Zauneidechsen

CEF 4: Schaffung eines Ersatzhabitates für die Zauneidechse (Steinlinsen, Totholz) und Umsiedlung

A 1: Ausgleich Wiesenfläche: Entwicklung einer artenreichen Magerwiese

A 2: Naturnahe Gestaltung der Außenanlage und Pflanzung einheimischer Gehölze

.....
Dr. Marcel Münderle
Hirschberg, 14. Juli 2021

.....
Isabelle Hanebeck
Hirschberg, 14. Juli 2021

9 LITERATURVERZEICHNIS

- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BRAUN, M. & DIETERLEIN, F (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band I: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). 687 S., Verlag Eugen Ulmer - Stuttgart.
- DEUBERT, M., TRAPP, M., KROHN, K., ULLRICH, K., BOLZ, H., KÜNAST, R. & KÜNAST, C. (2016): Das Eh da-Konzept: Ein Weg zu mehr biologischer Vielfalt in Agrarlandschaften und im Siedlungsbereich. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 48 (7), 2016, 209-217. Internet: <https://www.nul-online.de/Das-Konzept-der-Eh-da-Flaechen,QUIEPTUwO-TYyMDAmTUIEPTExMTE.html> (05.11.2019).
- EISENBEIS & EICK (2011): Studie zur Anziehung nachtaktiver Insekten an die Straßenbeleuchtung unter Einbeziehung von LEDs. In: NATUR UND LANDSCHAFT 86 (7), 2011, 298-306.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, N. & BAUER, K. 1985. Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 10/1. Wiesbaden: AULA Verlag GmbH.
- HÖLZINGER, J. 1999. Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1. Singvögel. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag.
- HÖLZINGER, J., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. & MAHLER, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Karlsruhe 2007.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Stuttgart: Eugen Ulmer Verlag.
- MEINIG, H. & BOYE, P. (2004): *Pipistrellus pipistrellus* LEACH, 1825. In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A.. Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 570-575.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

-
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66: 374 S.
- 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; Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112
- SCHMAUCK, S. (2019): Dach- und Fassadenbegrünung – neue Lebensräume im Siedlungsbereich. Fakten, Argumente und Empfehlungen Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN Skripten 541, 96 S.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNEN, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2003): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76.
- TRESS, C. (1994): Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774). – In: TRESS, J., TRESS, C. & WELSCH, K.-P. (Hrsg.): Naturschutzreport – Fledermäuse in Thüringen. – Jena (Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege) 8: 90-97.