

Gemeinde Edingen-Neckarhausen

**B-PLAN „HILFELEISTUNGSZENTRUM
UND GEWERBE – IN DEN MILBEN“**

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Mannheim, den 23. Februar 2021

Aktenzeichen: 18127-1



Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Gemeinde Edingen-Neckarhausen	Hauptstraße 60 68535 Edingen-Neckarhausen
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de	N 7, 5-6 68161 Mannheim
Projektleitung:	Dipl. Ing. Katrin Lambertson	
Projektbearbeitung:	Dipl. Ing. Katrin Lambertson M.Sc. Christina Matecki Dipl. Ing. Marion Hautzinger	
GIS:	M.Sc. Christina Matecki	
Datum:	Mannheim, den 23. Februar 2021	
Aktenzeichen:	18127-1	



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
	1.1 Anlass und Aufgabenstellung	1
	1.2 Methodik	1
2	Vorhabenbeschreibung und Projektwirkung	3
	2.1 Projektwirkungen	3
	2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren	3
	2.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	3
	2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	3
	2.2 Lage und Charakteristik des Untersuchungsraums	4
	2.3 Abschichtung	5
	2.4 Datengrundlage	6
	2.5 Erfassungsmethodik	6
	2.5.1 Brutvögel	6
	2.5.2 Reptilien	7
	2.5.3 Feldhamster	7
3	Bestand und Betroffenheit der relevanten Arten	8
	3.1 Europäische Brutvögel	8
	3.1.1 Bestand	8
	3.1.2 Betroffenheit	9
	3.2 Reptilien	9
	3.2.1 Bestand	9
	1.1.1 Betroffenheit	10
	1.2 Feldhamster	11
2	Maßnahmen	12
	2.1 Maßnahmen zur Vermeidung	12
	2.2 Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF)	14
	2.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS)	14
	2.4 Weitere Ausgleichsmaßnahmen	14
3	Zusammenfassung.....	15
4	Literaturverzeichnis	16



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kartierzeitpunkte der Avifaunakartierung	6
Tabelle 2: Kartierzeitpunkte und Witterungsbedingungen der Reptilienkartierung	7
Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten	8

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ (schwarz gestrichelt) und des Untersuchungsgebietes (rot) bei Edingen-Neckarhausen (Quelle: Open Street View, verändert, INSTITUT FÜR FAUNISTIK 2019)	4
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---



1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Edingen-Neckarhausen plant auf einer Fläche von ca. 4,9 ha die Entwicklung eines Hilfeleistungszentrums für Rettungseinrichtungen sowie die Schaffung von Gewerbeflächen. Für die Planung wurde bereits ein Bebauungsplanvorentwurf erstellt und eine erste frühzeitige Beteiligung durchgeführt. Zum Bebauungsplan werden ein Umweltbericht und ein Grünordnungsplan erstellt.

Aufgrund geeigneter Habitatstrukturen wurde das Gebiet im Jahr 2019 auf ein Vorkommen von Brutvögel, Feldhamster und Reptilien überprüft. Es konnten ubiquitäre Brutvogelarten sowie Mauereidechsen nachgewiesen werden. Auf Grundlage der Kartiererergebnisse ist es die Aufgabe der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu prüfen:

- welche artenschutzrechtlich relevanten Arten im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen,
- ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden und
- ob trotz Vermeidungs- und vorgezogener funktionserhaltender Maßnahmen noch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände verbleiben, die evtl. die Beantragung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich machen.

1.2 Methodik

Die gesetzlichen (schutzgebietsunabhängigen) Anforderungen zum Artenschutz sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt. Das in einer Artenschutzprüfung zu behandelnde Artenspektrum ergibt sich aus § 44 (5) Satz 5 i. V. m. Satz 2 BNatSchG. Demnach sind für Vorhaben, die nach § 17 (1) oder (3) BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden (dazu zählt das vorliegende Bebauungsplanverfahren), ausschließlich die in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Tier- und Pflanzenarten, die Europäischen Vogelarten sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, relevant. Die Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG liegt z. Zt. jedoch noch nicht vor. Entsprechend werden in dem folgenden Gutachten ausschließlich die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten geprüft. Andere besonders geschützte Arten (z. B. gem. Bundesartenschutzverordnung), werden im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Für die relevanten Arten ergeben sich aus § 44 (1) Nr. 1 bis 3 in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG folgende mögliche Verbotstatbestände:

- **Tötungsverbot:** Nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 (5) Nr. 1 liegt das Verbot jedoch nicht vor, wenn ein Vorhaben das Verletzungs- oder Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht und eine Verletzung oder Tötung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Das Verbot liegt nach § 44 (5) Nr. 2 BNatSchG auch nicht vor, wenn Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer



erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist.

- **Störungsverbot:** Nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt nur dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- **Schädigungsverbot:** Nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 (5) Nr. 3 liegt das Schädigungsverbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können Maßnahmen, wie Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen zur Überwindung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, festgelegt werden.

2 Vorhabenbeschreibung und Projektwirkung

Im Folgenden werden die Wirkfaktoren und Wirkprozesse des Vorhabens, die artenschutzrechtliche Relevanz haben, identifiziert. Sie werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Projektwirkungen unterteilt.

2.1 Projektwirkungen

2.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen treten nur während der Bauphase (temporär) auf:

- vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baufelder, Baustraßen, Flächen für die Zwischenlagerung von Material (Erdaushub, Schotter u. ä.)
- Bodenabtrag, -aufschüttung und -umlagerung
- erhöhte Emissionen von Luftschadstoffen, Staub, Lärm und Licht sowie Erschütterungen durch Baustellenfahrzeuge und Massentransport
- Verletzung oder Tötung von Tieren durch Baufahrzeuge oder offenstehende Baugruben

2.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind durch bauliche Anlagen bedingt. Die Intensität und die Reichweite der Wirkungen sind wesentlich von der Bauart und den Abmessungen der baulichen Anlagen abhängig:

- Habitatverluste/ Flächeninanspruchnahmen (z. B. Straßenflächen, Böschungen, Bauwerke)
- Veränderungen von Lebensräumen und Habitaten (z. B. Zerschneidungseffekte, Barrierewirkung, Verschattung)
- Visuelle Störungen durch bauliche Anlagen, Scheuchwirkung

2.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingt werden jene Wirkfaktoren bezeichnet, die mit dem Betrieb und der Unterhaltung einer Anlage einhergehen:

- Betriebsbedingte Emissionen (Luftschadstoffe, Staub, Lärm)
- Optische Reize (Störungen durch Beleuchtung, Lichtreflexe, Bewegung im Allgemeinen)
- Besondere betriebsbedingte Risiken (z. B. Tötungsrisiko durch Straßenverkehr)

2.2 Lage und Charakteristik des Untersuchungsraums

Der ca. 4,9 ha große Planbereich liegt nordwestlich des Ortsteils Edingen und südlich des Ortsteils Neckarhausen angrenzend an ein Gewerbegebiet. Südlich des Gebietes verläuft die S-Bahntrasse zwischen Heidelberg und Mannheim sowie die Mannheimer Straße. Zurzeit wird die Fläche vorwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im Norden des Planbereichs befindet sich ein Abwasserhebewerk.

Auf Landschaftsebene liegt das Gebiet in einem städtischen Verdichtungsraum zwischen Mannheim und Heidelberg und ist stark infrastrukturell überprägt. Aus diesem Grund wird der Betrachtungsraum für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung über den Planbereich des Vorhabens ausgeweitet, um großräumige Zerschneidungswirkungen miteinzubeziehen, die sich potentiell auf die Populationsentwicklung bestimmter Tierarten (z.B. Feldhamster) auswirken könnten (s. Abbildung 1).

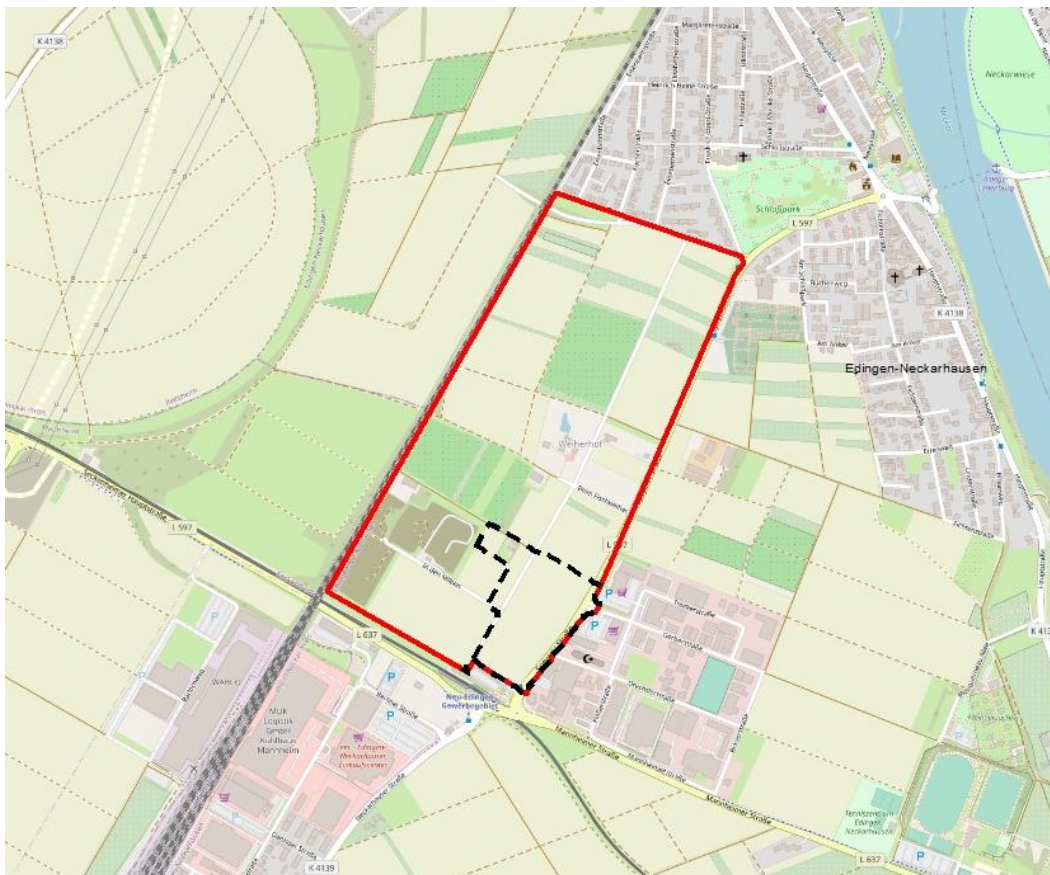


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ (schwarz gestrichelt) und des Untersuchungsgebietes (rot) bei Edingen-Neckarhausen (Quelle: Open Street View, verändert, INSTITUT FÜR FAUNISTIK 2019)



2.3 Abschichtung

Bestimmte Arten bzw. Artengruppen können nach dem Vorliegen bestimmter Bedingungen (z. B. kein geeigneter Lebensraum im Bereich des Vorhabens, keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen) von der speziellen artenschutzrechtlichen Betrachtung ausgeschlossen werden. Nachfolgend werden jene Arten bzw. Artengruppen erläutert, die nicht weiter behandelt werden.

Artenschutzrechtlich relevante Vertreter der Moose, Flechten, Weichtiere, Krebse und Spinnentiere sowie Braunbär, Fischotter, Wildkatze, Biber, Luchs und Wolf aus der Artengruppe der Säugetiere kommen entweder aktuell in Baden-Württemberg nicht vor oder finden im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung keine geeigneten Lebensräume. Sie werden nachfolgend nicht weiter behandelt. Da das Untersuchungsgebiet vorwiegend aus Ackerflächen besteht und keine Habitats für artenschutzrechtlich relevante Vertreter der Farn- und Blütenpflanzen und Tag- und Nachtfalter vorhanden sind, werden diese von der Betrachtung ausgeschlossen. Es befinden sich weder Gewässer, noch strukturreiche Gehölzbestände oder höhlenreiche Altbäume im Untersuchungsraum, weshalb der Geltungsbereich für Amphibien, Libellen, Fische und Rundmäuler, xylobionte Käfer, Fledermäuse sowie Haselmäuse keine geeigneten Lebensräume bietet. Sie werden daher nicht weiter berücksichtigt.

Bei den durchgeführten faunistischen und floristischen Untersuchungen konnten artenschutzrechtliche relevante Vertreter folgender Tiergruppen nachgewiesen werden, die im weiteren Verlauf Art-für-Art geprüft werden:

- Europäische Brutvögel
- Reptilien

Der Feldhamster konnte während den Kartierungen nicht nachgewiesen werden (INSTITUT FÜR FAUNISTIK 2019).

Bei den Vogelarten werden nur Brutvögel detailliert betrachtet. Bei Vogelarten, die nur auf dem Zug oder während der Rast im Gebiet vorkommen, kann die Fortpflanzungsstätte naturgemäß nicht zerstört werden. Eine Störung von rastenden Vögeln im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG und in dem Zusammenhang eine Beschädigung einer Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist nur dann artenschutzrechtlich relevant, wenn dadurch die lokale Population einer Art beeinträchtigt wird oder wenn ein landesweit bedeutsames Vorkommen von Rastvögeln so stark beeinträchtigt würde, dass die Fitness der Individuen geschwächt und sich dadurch die Populationen in den Brutgebieten verschlechtern würden. Dies ist auszuschließen, da das Untersuchungsgebiet derzeit keine übergeordnete Bedeutung als Rastgebiet für Vögel hat. Das Eintreten des Verbotstatbestands nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) ist für Zug- und Rastvögel extrem unwahrscheinlich, da diese Baufahrzeugen, Anlagenteilen oder anderen Gefährdungen, die vom Vorhaben ausgehen, im Gegensatz zu brütenden Vögeln, ausweichen können.



2.4 Datengrundlage

Folgende Datengrundlagen werden verwendet:

- Feldhamsterkartierung (INSTITUT FÜR FAUNISTIK 2019)
- Kartierbericht Reptilien und Avifauna (BAADER KONZEPT 2019)

2.5 Erfassungsmethodik

2.5.1 Brutvögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte gemäß der Methodik von SÜDBECK ET AL. (2005), vorwiegend durch akustische Registrierung revieranzeigenden Verhaltens (z. B. Gesang, Revierrufe, Flugrufe) und Sichtbeobachtung mittels Fernglas. Dabei wurde angestrebt, möglichst viele Simultanbeobachtungen von Reviernachbarn oder exakte Brutnachweise (Futter tragende Elterntiere, Jungvögel o. ä.) zu erbringen. Die Begehungen verteilten sich auf sechs Termine zwischen März und Juli 2019 (vgl. Tabelle 1) und fanden in den frühen Morgenstunden bei geeigneten Wetterbedingungen statt (keine Extremereignisse wie Starkregen, Gewitter, Sturm etc.).

Tabelle 1: Kartierzeitpunkte der Avifaunakartierung

Datum	Tageszeit
23.03.2019	morgens
05.04.2019	morgens
16.04.2019	morgens
18.05.2019	morgens
08.06.2019	morgens
27.06.2019	morgens

Der Schwerpunkt der Brutvogelkartierungen lag dabei auf wertgebenden Arten. Wertgebende Arten stehen auf der Vorwarnliste Deutschlands oder Baden-Württembergs, unterliegen einer landes- oder bundesweiten Gefährdung nach der jeweiligen Roten Liste oder gehören zu den streng geschützten Arten nach § 7 (2) BNatSchG. Alle weiteren, allgemein häufigen und weitverbreiteten Vogelarten wurden lediglich qualitativ erfasst. Es wurden alle relevanten Verhaltensmuster der beobachteten Vogelarten aufgenommen. Basierend auf der Methodik von SÜDBECK ET AL. (2005) erfolgte daraufhin eine Kategorisierung als Brutrevier, Brutverdacht, Nahrungsgast oder Durchzügler. Für die Einstufung als Brutrevier mussten dabei in der Regel mindestens zwei zeitlich getrennte Beobachtungen revieranzeigenden Verhaltens innerhalb der Wertungsgrenze vorliegen. Einzelbeobachtungen von revieranzeigendem Verhalten wurden als Brutverdacht eingestuft. Als Nahrungsgäste wurden Arten eingestuft, die den Untersuchungsraum lediglich zum Nahrungserwerb nutzten und bei denen ein Brutvorkommen nicht anzunehmen ist. Alle Beobachtungen wurden anschließend punktgenau digital dokumentiert.



2.5.2 Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien fanden an fünf Begehungen zwischen Mai und Mitte August 2019 mittels Sichtbeobachtung der Tiere statt (vgl. Tabelle 2). Dabei wurden relevante Strukturen, wie die randlichen Saumstrukturen (Straßenböschung, Hecken, Feldränder, Bahnböschung) und Sonnenplätze durch langsames Abschreiten und gezieltes Absuchen kontrolliert. Zudem wurden potentielle Versteckmöglichkeiten, wie Steine oder Bretter auf Besatz überprüft.

Der Untersuchungsbereich wurde bei jeder Begehung flächendeckend begangen. Um Doppelzählungen zu vermeiden, wurden die Bereiche pro Begehung nur einmal langsam abgeschrieben. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden nach der Ernte einmal stichprobenhaft begangen. Beobachtete Reptilien wurden mittels GPS eingemessen und ihre Altersklasse (adult, subadult, juvenil) dokumentiert. Ergab sich die Möglichkeit, so wurden die erfassten Tiere fotografisch festgehalten.

Tabelle 2: Kartierzeitpunkte und Witterungsbedingungen der Reptilienkartierung

Datum	Tageszeit	Witterungsbedingungen
07.05.2019	Nachmittag	heiter, ca. 17 °C
14.05.2019	Nachmittag	heiter, ca. 16 °C
13.06.2019	Vormittag	sonnig, ca. 18 °C
09.08.2019	Früher Nachmittag	bedeckt, ca. 30 °C
13.08.2019	Früher Nachmittag	heiter, windig, ca. 21 °C

2.5.3 Feldhamster

Um eine repräsentative Aussage darüber treffen zu können, ob mit einem Feldhamstervorkommen im Geltungsbereich oder dessen Umgebung zu rechnen ist, wurde das gesamte Areal zwischen der L 637 im Süden bis zur Bebauungsgrenze an der Eichendorffstraße im Norden sowie der Speyerer Straße im Osten und den Bahngleisen im Westen sowohl im Frühjahr als auch im Sommer nach der Ernte untersucht. Das Untersuchungsgebiet umfasste damit etwa 40 ha an landwirtschaftlich genutzter Fläche. Davon wurden etwa 10 ha als Obstplantagen und knapp 4,5 ha als Gärten genutzt. Ansonsten dominierte der Getreideanbau mit Gerste als Hauptfrucht gefolgt von Weizen. Die Gärten und Obstplantagen waren in der Regel eingezäunt und daher nicht ohne weiteres zugänglich. Von einer Untersuchung wurde daher abgesehen. Ebenso können im Sommer Maisflächen nicht untersucht werden, dafür aber im Frühjahr. Zwar können Feldhamster grundsätzlich auch in diesen Habitaten leben, doch wären im Falle eines Vorkommens vor allem Nachweise in den Getreidefeldern und Luzerneflächen zu erwarten gewesen. Die Ackerflächen wurden am 30.04. und 02.05.2019 sowie am 09.07. und 22.07.2019 streifenweise mit einem Lauflinienabstand von 3 m abgegangen. Für die koordinatengenaue Aufnahme möglicher Hamsterbaue stand ein GPS-Gerät (Garmin etrex 10) zur Verfügung sowie ein Erfassungsbogen für eine detaillierte Beschreibung des jeweiligen Baus. Insgesamt wurden pro Durchgang 20 Hektar an Fläche untersucht (INSTITUT FÜR FAUNISTIK 2019).

3 Bestand und Betroffenheit der relevanten Arten

3.1 Europäische Brutvögel

3.1.1 Bestand

Insgesamt wurden 11 Arten nachgewiesen (vgl. Tabelle 3). Da es sich überwiegend um eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche handelt und nur randlich Bäume und Heckenstrukturen vorhanden sind, entspricht das den Erwartungen. Im Bereich des Abwasserhebewerkes im Norden der Fläche konnten Brutvorkommen des Haussperlings in den Dachstrukturen nachgewiesen werden. Vorkommen von Feldlerchen, Rebhühnern oder anderen Bodenbrütern können vollständig ausgeschlossen werden.

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten

Art	Rote Liste BW/D	Rechtlicher Status	Brutstatus
Buchfink	-/-	b	BV
Elster	-/-	b	G
Haussperling	V/V	b	B
Kohlmeise	-/-	b	B
Mäusebussard	-/-	s	G
Mönchsgrasmücke	-/-	b	B
Rabenkrähe	-/-	b	BV
Ringeltaube	-/-	b	B
Sperber	-/-	s	G
Star	-/	b	BV
Straßentaube	nicht bewertet	b	G

RL BW: Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016)

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

Rote Liste: V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Rechtlicher Status: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; Brutstatus: B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, G = Nahrungsgast

Die sieben nachgewiesenen Brutvogelarten (inkl. Brutverdacht) sind nicht in Roten Listen erfasst. Lediglich der Haussperling ist in den Vorwarnlisten Baden-Württembergs und Deutschlands gelistet. Die weiteren Brutvorkommen sind im Wesentlichen innerhalb der Heckenbestände im Westen der Fläche sowie in den



Gehölzbeständen um das Abwasserhebewerk. Aufgrund der Strukturausprägung und der geringen Artenzahl kommt dem Untersuchungsraum aus Sicht der Avifauna eine geringe Bedeutung zu.

3.1.2 Betroffenheit

Baubedingt:

Bis auf den Haussperling, der als Gebäudebrüter gilt, sind alle weiteren Brutvögel der Gilde der Gehölz- und Gebäudebrüter zuzuordnen.

Es ist damit zu rechnen, dass die bestehende Heckenstruktur im Bereich des Abwasserhebewerks im Westen entfernt wird, um dieses zu erweitern. Daher sind ggf. artenschutzrechtliche Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG gegeben.

Durch das Bauvorhaben ist nicht auszuschließen, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 verletzt werden. Beide Verbotstatbestände könnten vermieden werden, indem die bestehende Gehölzstruktur vor Baubeginn in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, außerhalb der Brutzeit gefällt wird (Maßnahme V2). So können Beeinträchtigungen von besetzten Fortpflanzungsstätten brütender Vögel ausgeschlossen werden.

Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen ist durch die Umweltfachliche Baubegleitung (Maßnahme V6) zu überwachen.

Anlagebedingt/ betriebsbedingt:

Von anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen ist nicht auszugehen.

3.2 Reptilien

3.2.1 Bestand

Im Untersuchungsgebiet konnte die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) nachgewiesen werden. Die Mauereidechse wird nach der FFH-Richtlinie im Anhang IV aufgeführt und gilt gemäß § 44 BNatSchG als streng geschützt. Weitere Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie konnten im Geltungsbereich nicht festgestellt werden.



Art		Rechtlicher Status		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BNatSchG	BW	BRD
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	s, b	2	V

Tabellenerläuterungen:

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie II, IV – Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie.

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes:

s = streng geschützt,

b = besonders geschützt.

Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER 1999), Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009):

1 = vom Aussterben bedroht,

2 = stark gefährdet,

3 = gefährdet,

V = Vorwarnliste,

* = nicht gefährdet/nicht geschützt.

Die Mauereidechse konnte vor allem außerhalb des direkten Eingriffsbereiches an der Straßenbahnböschung im Südwesten und vereinzelt entlang der Straßenböschung der Speyerer Str. im Osten des Vorhabensbereiches sowie entlang des Heckensaums an der Westseite des Vorhabensbereichs erfasst werden. Zudem konnten wenige Mauereidechsen innerhalb des Vorhabensbereichs entlang der Gebüsch am Abwasserhebewerk und an einem Grenzstein im Süden des Vorhabensbereichs nachgewiesen werden.

Mit Ausnahme des südlichen Grenzsteins, konnten an allen Nachweisbereichen auch juvenile Tiere gesichtet werden. Daraus ergibt sich eine reproduzierende intakte Population in diesen Bereichen. Am Grenzstein konnten regelmäßig zwei adulte Tiere gesichtet werden. Der Negativnachweis von Jungtieren an dieser Stelle lässt vermuten, dass die beiden Tiere den Bereich lediglich als Jagd- und Ruhehabitat nutzen. Die beiden Tiere gehören vermutlich lokalen Population an der nahen südwestlichen Bahnböschung. Auf den landwirtschaftlichen Flächen oder den Ackerrandstreifen entlang der asphaltierten Feldwege konnten keine Reptilien nachgewiesen werden.

Da die Mauereidechse in allen geeigneten Bereichen innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst wurde, kommt dem Geltungsbereich aus Sicht der Reptilien eine mittlere Bedeutung zu. Die Mauereidechse zählt zu den streng geschützten Arten. Demnach ist sie artenschutzrechtlich und planrechtlich relevant und es ist mit artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG zu rechnen.

1.1.1 BetroffenheitBaubedingt:

Die Bautätigkeiten beschränken sich auf die später bebauten Flächen und sind unter den anlagebedingten Wirkungen erfasst bzw. werden in den betriebsbedingten Wirkungen genannt.

Anlagebedingt

Im Geltungsbereich wurden einzelne Mauereidechsen nachgewiesen. Auch in der angrenzenden Böschung südwestlich des Geltungsbereiches wurden Mauereidechsen erfasst.



Durch das Bauvorhaben ist nicht auszuschließen, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 verletzt werden. Beide Verbotstatbestände könnten vermieden werden, indem vor Baubeginn die Bereiche mit einem Vorkommen der Mauereidechse durch einen Reptilien-/ Amphibienschutzzaun abgezäunt werden und so vermieden wird, dass Tiere in den Vorhabensbereich einwandern (Maßnahme V3). Die Stellung des Zauns muss vor Baubeginn zur Aktivitätszeit der Mauereidechsen Ende April bis August erfolgen. Des Weiteren muss der Geltungsbereich nach der Stellung des Zaunes zur Aktivitätszeit der Mauereidechsen begangen werden. Eidechsen, die im Gebiet erfasst werden, müssen abgefangen und in das vor Baubeginn angelegte Ersatzhabitat in der südwestlichen Straßenbahnböschung umgesetzt werden (Maßnahme V4). Das Abfangen und Umsetzen erfolgt zur Aktivitätszeit der Mauereidechsen (Maßnahme V5).

Die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen ist durch die Umweltfachliche Baubegleitung (Maßnahme V6) zu überwachen.

Betriebsbedingt:

Die Störimpfindlichkeit von Zauneidechsen ist vergleichsweise gering, wie z.B. ihre regelmäßigen Vorkommen an in Betrieb befindlichen Bahnanlagen unmittelbar im Böschungsbereich zeigen. Die von der zukünftigen Nutzung des Bebauungsplangebietes ausgehenden Störreize (Lärm- und Lichtemissionen) werden nicht zu erheblichen Störungen der lokalen Population gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG führen. Durch die Nutzung des zukünftigen Gewerbe- und Industriegebietes werden auch keine weiteren Fortpflanzungsstätten beschädigt bzw. Tötungsrisiken von Zauneidechsen signifikant erhöht (keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG).

1.2 Feldhamster

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist über Anhang IV der FFH-Richtlinie europaweit streng geschützt. Damit zählt er nach § 44 BNatSchG zu den streng geschützten Säugetierarten.

Es konnten **keine** Hinweise auf Feldhamstervorkommen gefunden werden. Eine erhebliche Betroffenheit der Art durch das Bauvorhaben kann daher ausgeschlossen werden. Zwischen dem Plangebiet und der Bebauungsgrenze von Neckarhausen verbleiben noch etwa 30 ha an landwirtschaftlicher Fläche, so dass auch eine Barrierewirkung im Falle einer Wiederausbreitung der Art, ausgehend von den noch existierenden Vorkommen bei Mannheim-Seckenheim, nicht ableitbar ist. Es gilt dafür Sorge zu tragen, dass dieser Korridor dauerhaft funktional bleibt

2 Maßnahmen

2.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Maßnahme V1: Aktualisierung des Artvorkommens im Geltungsbereich vor Baubeginn

Inhalt der Maßnahme:

Vor Baubeginn muss sachkundig nochmals geprüft werden, ob und wo im Geltungsbereich Arten vorkommen, die artenschutzrechtlich geschützt sind. Die Erfassung muss zu dem geeigneten Zeitpunkt erfolgen. Die Ergebnisse der vorhandenen Datengrundlagen sind zu berücksichtigen:

- Feldhamsterkartierung (INSTITUT FÜR FAUNISTIK 2019)
- Kartierbericht Reptilien und Avifauna (BAADER KONZEPT 2019)

Ggf. sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden.

Die Maßnahme ist durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren (Maßnahme V6).

Maßnahme V2: Bauzeitenbeschränkung zur Fällung von Gehölzen

Inhalt der Maßnahme:

Die Fällung von Gehölzen ist auf die Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu beschränken. So können Beeinträchtigungen von besetzten Fortpflanzungsstätten brütender Vögel ausgeschlossen werden.

Auch ein ggf. erforderlicher Abriss von mit Brutvögeln besiedelten Gebäuden oder Arbeiten an deren Fassaden müssen zum Schutz der Vögel vor direkter Tötung außerhalb der Brutzeit der Arten erfolgen (Brutzeit Haussperling: etwa Mitte März bis Ende August, Brutzeit Bachstelze und Hausrotschwanz: etwa Mitte April bis Mitte August). Wir empfehlen den Einsatz einer umweltfachlichen Bauüberwachung, die die entsprechenden Gebäude während der Bauphase bei Bedarf einzeln freigibt. Zusätzlich werden für die gebäudebrütenden Arten Nisthilfen als Ersatz für die entfallenden Brutstätten installiert.

Erforderliche Rodungen der Wurzelstöcke können ausschließlich zur Aktivitätszeit der Mauereidechsen erfolgen, da nicht auszuschließen ist, dass die Tiere die Wurzelstöcke als Winterquartier nutzen.

Die Maßnahme ist durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren (Maßnahme V6).

Maßnahme V3: Aufstellen eines Amphibien-/Reptilienschutzzaunes

Inhalt der Maßnahme:

Um den Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) von Mauereidechsen auszuschließen, sind Baubereiche, in deren Umfeld Mauereidechsen erfasst wurden, vor Baubeginn mit einem Amphibien-/



Reptilienschutzzaun zu sichern. Der Schutzzaun muss geeignet sein, Reptilien davon abzuhalten, in das Baufeld zu gelangen. Dazu ist insbesondere auf einen lückenlosen Fugen- und Bodenschluss zu achten. Die Höhe des Zauns muss mind. 50 cm über Geländeoberkante liegen und er muss mind. 20 cm tief ins Erdreich eingebunden werden. Ein geeigneter Reptilienschutzzaun besteht aus einer Rhizomsperre, die gegenüber einem gängigen Amphibienschutzzaun den Vorteil hat, glatt und hart und somit sehr dauerhaft zu sein. Das Material der Rhizomsperre bietet keine Möglichkeit am Zaun hochzuklettern. Alternativ kommt Teichfolie in Frage, die jedoch keinerlei Struktur auf der Oberfläche aufweisen darf und gegenüber der Rhizomsperre den Nachteil der geringeren Standfestigkeit hat. Die Materialstärke sollte für eine ausreichende Verwindungsstabilität mindestens 2 mm betragen. Gehalten wird der Zaun durch Holzpfosten oder Moniereisen. An den Haltestäben wird der Zaun mittels Kabelbindern befestigt, an Holzpfosten können alternativ auch Nägel mit breiten Köpfen verwendet werden. Die Pfosten bzw. Halterungen dürfen nur auf der von Eidechsen freizuhaltenden Seite des Zauns angebracht werden. Nach Beendigung der Bauarbeiten wird der Zaun restlos zurückgebaut, die Flächen stehen dann wieder als Lebensraum zur Verfügung bzw. sind dann wieder für die Tiere passierbar (s. Anhang 1, Baader Konzept 2021A).

Die Maßnahme ist durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren (Maßnahme V6).

Maßnahme V4: Anlage Ersatzhabitat Mauereidechsen

Inhalt der Maßnahme:

Um den Verbotstatbestand der Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) von Mauereidechsen auszuschließen, sind Mauereidechsen im Baubereichen vor Baubeginn abzufangen und umzusiedeln. Die abgefangenen Mauereidechsen sind in ein Ersatzhabitat in der Böschung südwestlich des Vorhabensbereiches zu verbringen. Die Böschung wird vor Baubeginn als Ersatzhabitat für Mauereidechsen aufgewertet. In der Böschung wurden im Zug der Kartierung Mauereidechsen erfasst. Die Böschung wird durch die Anlage von zwei Totholzhaufen als Ersatzhabitat für Mauereidechsen aufgewertet. Die Totholzhaufen können aus anfallendem Gehölzrückschnitt gebildet werden, sollten ca. 2x2 m Grundfläche und eine Höhe von ca. 50 cm aufweisen. Das Ersatzhabitat ist von dem Geltungsbereich durch Parkplatzflächen getrennt. Daher ist nicht davon auszugehen, dass die abgefangenen und umgesetzten Mauereidechsen in den Geltungsbereich einwandern. Da vereinzelt Mauereidechsen innerhalb des Vorhabensbereiches erfasst wurden und nach Bauabschluss der Böschungsbereich an der Speyerer Straße wieder zur Verfügung steht und besiedelt werden kann, wird die Anlage von zwei Totholzhaufen als Ersatzhabitat als ausreichend eingestuft.

Die Maßnahme ist durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren (Maßnahme V6).

Maßnahme V5: Abfangen und Umsiedeln von Mauereidechsen

Inhalt der Maßnahme:

Um die Tötung von im Geltungsbereich befindlichen Mauereidechsen zu vermeiden, werden die Tiere vor Baubeginn von geschultem Fachpersonal abgefangen. Eidechsen werden in das vor Baubeginn angelegte



Ersatzhabitat (Maßnahme V4) umgesiedelt. Der Abfang erfolgt bei geeigneter Witterung (sonnig und mind. 12 C), sobald die ersten Tiere aus den Winterquartieren kommen (voraussichtlich ab Anfang April).

Eidechsen werden mit Eidechsenangeln gefangen und können, je nach Habitat, auch mit der Hand gefangen werden. Es erfolgt eine tabellarische Dokumentation des Abfangs (Anzahl gefangener Tiere, Datum, Witterung etc.).

Die Maßnahme ist durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu koordinieren, zu überwachen und zu dokumentieren (Maßnahme V6).

Maßnahme V6: Umweltfachliche Bauüberwachung

Die Baumaßnahmen sind hinsichtlich der durchzuführenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen und der zeitlichen Abläufe komplex. Für eine genehmigungskonforme Realisierung sollte eine umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) eingesetzt werden. Diese überwacht zum einen die rechtskonforme und fachlich einwandfreie Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen, zum anderen auch die Einhaltung aller für die Umweltverträglichkeit relevanter Normen und Vorschriften.

Die UBÜ legt einen Bericht über ihre Tätigkeiten (Dokumentation) an, der der Fachbehörde (Untere Naturschutzbehörde) vorgelegt wird.

2.2 Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität (CEF)

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion (CEF) sind nicht erforderlich.

2.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS)

Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion (FCS) sind nicht erforderlich.

2.4 Weitere Ausgleichsmaßnahmen

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.



3 Zusammenfassung

Das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wurde im Vorhaben zum B-Plan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben“ geprüft.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie, die im Geltungsbereich nachgewiesen wurden, nicht erfüllt.

Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen, um die Schädigung von Tieren der genannten Arten zu vermeiden.

Durch das Vorhaben werden keine Verschlechterungen von derzeitigen Erhaltungszuständen der Populationen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten bzw. von Lebensräumen streng geschützter Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus verursacht.

Somit stehen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände dem Vorhaben nicht entgegen, auch nicht in Verbindung mit der FFH-Richtlinie bzw. der EG-Vogelschutzrichtlinie.



4 Literaturverzeichnis

BAADER KONZEPT (2019): Gemeinde Edingen-Neckarhausen, B-Plan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben, Kartierbericht Reptilien und Avifauna

BAADER KONZEPT (2021A): Gemeinde Edingen-Neckarhausen, B-Plan „Hilfeleistungszentrum und Gewerbe - In den Milben, Umweltbericht

INSTITUT FÜR FAUNISTIK (2019): Bebauungsplan „HLZ und Gewerbe - In den Milben“ in Edingen-Neckarhausen (BW), Überprüfung auf Feldhamstervorkommen, Kurzbericht.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell