

**Bebauungsplan Nr. 66.28
„GE Bärlochweg“
Stadt Mannheim - Friedrichsfeld**

Artenschutzrechtliche Prüfung



**Frankfurt am Main
August 2022**

**Bebauungsplan Nr. 66.28
„GE Bärlochweg“
Stadt Mannheim - Friedrichsfeld**

Artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: Schmidt Ploecker Planungsgesellschaft mbH
Dreieichstraße 59
60594 Frankfurt am Main

Verfasser: Götte Landschaftsarchitekten GmbH
Hunsrückstraße 56
65929 Frankfurt am Main
Telefon: 069/37561960
Telefax: 069/375619629
eMail: info@goette-landschaftsarchitekten.de
www.goette-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung:
Stefan Kappes, Landschaftsarchitekt
Martin Wesselink, B. Eng. Landschaftsentwicklung
Birgit Weimann, B. Eng. Landschaftsarchitektur

Frankfurt am Main, 19.08.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Artenschutzrechtliche Belange	4
3	Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten	5
4	Abschichtung des für die artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Artvorkommens	5
5	Artenschutzrechtliche Prüfung	9
5.1	Prüfablauf	9
5.2	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfungen	10
5.3	Artenschutzmaßnahmen	16
6	Quellen- und Literaturverzeichnis	19
7	Artenschutzrechtliche Prüfbögen	20
7.1	Spezielle artenschutzrechtlich Prüfung	20
7.1.1	Zwergfledermaus	20
7.1.2	Mauereidechse	25
7.2	Verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung	31
7.3	Vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung allgemein verbreiteter Vogelarten	40

1 Einleitung

Der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg/ Hessen gGmbH beabsichtigt den Bau einer neuen Zentrale auf Grundstücken der Stadt Mannheim und der Wabco Radbremsten GmbH. Das erforderliche Bebauungsplanverfahren ist bereits eingeleitet.

Das Planungsgebiet wird überwiegend als Acker genutzt. Diese Fläche wird von Grünstrukturen, Straßen und einer Gewerbefläche eingefasst, Gebäude sind nicht vorhanden. Im Rahmen der geplanten Entwicklung werden unbebaute Flächen in Siedlungsfläche umgewandelt.

Da im unbebauten Bereich immer mit Vorkommen besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten zu rechnen ist, kann es bei der Umformung zu artenschutzrechtlichen Konflikten bzw. einer Betroffenheit der Brut- und Ruhestätten kommen. Wesentliche Grundlage für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Relevanz liefern die Ergebnisse der 2020 durchgeführten floristischen und faunistischen artenschutzfachlichen Erhebungen (Burkard, 2020 und 2020a).

Die vorliegende „Artenschutzrechtliche Prüfung“ zum Bebauungsplan Nr. 66.28 „GE Bärlochweg“ knüpft unmittelbar an die Ergebnisse der Bestandserfassung an.

2 Artenschutzrechtliche Belange

Zwar bewirkt ein Bebauungsplan selbst noch keine Schädigung oder Zerstörung der Lebensstätten von Tier- oder Pflanzenarten, dies kann aber im Zuge der mit der Planung zulässigen Vorhaben und Maßnahmen gegeben sein. Für den Bebauungsplan bedarf es daher einer Überprüfung, ob und inwieweit durch die Planung bzw. deren Umsetzung die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände berührt werden.

§ 44 BNatSchG regelt den speziellen Artenschutz für bestimmte Tier- und Pflanzenarten, der nach § 7 BNatSchG unmittelbar geltendes Recht ist. Relevant sind hierbei die besonders und streng geschützten Arten, sie unterliegen den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Aufgrund dieser gesetzlichen Regelungen bedarf es einer differenzierten, detaillierten Betrachtung und Wertung bezüglich der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planung für die einzelnen geschützten Artvorkommen. In Zusammenhang mit der Bauleitplanung verbleibt eine besondere artenschutzrechtliche Relevanz nur für die in Anhang Iva der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten und europäische Vogelarten. Für alle anderen geschützten Arten liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor (vgl. § 44 (5) Satz 4 BNatSchG).

Im Jahr 2020 wurde im Zuge der floristischen Bestandserfassung lediglich eine eingeschränkte Artenausstattung nachgewiesen. „Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten wurden im Untersuchungsraum nicht festgestellt und sind anhand der vorkommenden Biotoptypen auch nicht zu erwarten“ (Burkard, 2020). Bei den nachgewiesenen Pflanzenarten handelt es sich um allgemein häufige, weit verbreitete Arten ohne besondere Standortansprüche, welche artenschutzrechtlich keine Relevanz aufweisen (vgl. Bestandsbeschreibung in Kapitel 2.1 Umweltbericht).

Im Vorfeld der Artenschutzprüfung ist eine Abschichtung des im Geltungsbereich vorkommenden Artenspektrums der Anhang IV- und europäischen Vogelarten durchzuführen. Hierbei wird ermittelt, für welche Arten eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP als Art-für-Art-Prüfung) erforderlich ist. Hiernach erfolgen zur jeweils relevanten Art zunächst die Angabe zum Schutzstatus und zur Gefährdungsstufe, eine Kurzcharakterisierung sowie Angaben zum Vorkommen im Untersuchungsraum. Die Konfliktanalyse ermittelt für die relevante Art, ob in Zusammenhang mit dem Vorhaben erhebliche Schädigungen oder Störungen der Art oder der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können oder nicht, und ob die spezifischen Verbotstatbestände voraussichtlich eintreffen werden. In diesem Zusammenhang können Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen (CEF = continuous ecological functionality, bzw. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) vorgesehen werden. Falls dadurch die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte weiterhin ununterbrochen fortbesteht, ist ein Verbotstatbestand nicht erfüllt. Es

erübrigen sich weitere Schritte und die Zulässigkeit nach dem besonderen Artenschutzrecht ist gegeben.

Maßstab für das Eintreten eines Schädigungs- oder Störungstatbestandes ist das Kriterium, ob der Eingriff die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erheblich beeinträchtigt. Dabei stehen populationsbiologische Kriterien im Vordergrund. Es wird geprüft, ob der Eingriff in die Lebensstätte die lokale Population nachteilig beeinflusst, oder ob der Eingriff bzw. der Störreiz aufgrund der Anpassungsfähigkeit der Individuen oder der lokalen Population vermieden oder kompensiert werden kann.

Eine Ausnahmeprüfung wird erforderlich, sofern erhebliche Schädigungen (Verletzung oder Tötung) bzw. Störungen der Tiere eintreten und wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten infolge von Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt ist.

Im Folgenden wird die artenschutzrechtliche Relevanz bei Umsetzung der Planung näher betrachtet und es werden, sofern erforderlich, entsprechende Artenschutzmaßnahmen benannt.

3 Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten

Pflanzenarten

Für die Flora besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit aufgrund des Fehlens entsprechender, europarechtlich geschützter Pflanzenarten (kein Vorkommen/ Nachweis von in Anhang I/b gelisteten Pflanzen).

Tierarten

Hinsichtlich der Fauna sind durch § 44 Abs. 5 BNatSchG die in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführte Tierarten sowie europäische Vogelarten von artenschutzrechtlicher Relevanz. Die Regelung umschließt darüber hinaus zwar auch solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nummer 2 aufgeführt sind, welche aber z.Zt. noch nicht vorliegt, so dass es bis auf Weiteres bei der Prüfung der europarechtlich geschützten Arten (Anhang-IV-Arten und europäische Vogelarten) bleibt, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden.

Hierbei handelt es sich um die nachgewiesenen FFH-Anhang IV-Fledermausarten Zwergfledermaus und Zweifarbflodermäus, die Mauereidechse sowie sämtliche erfasste Vogelarten. Zudem wird aufgrund der besonderen Relevanz im Raum Mannheim und seines schlechten Erhaltungszustands der Feldhamster betrachtet, da ein Einwandern der Art bis Baubeginn lt. fachgutachterlicher Einschätzung nicht ausgeschlossen werden kann (Burkard, 2020a).

4 Abschichtung des für die artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Artvorkommens

Aufgrund der artenschutzrechtlichen Relevanz von im Geltungsbereich nachgewiesenen und europarechtlich geschützten Tierarten ist eine Überprüfung erforderlich, ob die einschlägigen artenschutzrechtlichen Bestimmungen der Umsetzbarkeit des Bebauungsplanes entgegenstehen.

Nachfolgend wird für die erfassten Arten im Rahmen einer Abschichtung analysiert, ob eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP/ Art-für-Art-Prüfung), eine verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung (vaP) oder eine vereinfachte Prüfung (eP) für allgemein häufige, weitverbreitete und ungefährdete Vogelarten erforderlich und in welcher Tiefe diese durchzuführen ist (siehe Tabelle 1). Das Ergebnis der Abschichtung wird in Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 1: Abschichtung des für die artenschutzrechtliche Prüfung relevanten Artvorkommens

Erläuterungen zu den Tabellen „Arten des Anhang IV der FFH-RL“ und „Europäische Vogelarten“

§	Gesetzlicher Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz
b	besonders geschützt
s	streng geschützt
EHZ	Erhaltungszustand in Baden-Württemberg gemäß „FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg“ (LUBW, 2019) <i>Hinweis: Für Vogelarten liegen in Baden-Württemberg keine Informationen zu den Erhaltungszuständen innerhalb des Bundeslandes vor</i>
GRÜN	günstig
GELB	ungünstig – unzureichend
ROT	ungünstig – schlecht
GRAU	unbekannt – keine ausreichenden Daten
RL-Status BW	Einstufung nach der Roten Liste Baden-Württemberg (# = nicht bewertet, * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet)
Betroffenheit durch die Planung	Es erfolgt eine erste Voreinschätzung bzgl. der Betroffenheit der jeweiligen Art hinsichtlich der Umsetzung des Bebauungsplans. Bei Kennzeichnung „x“ ist davon auszugehen, dass eine Betroffenheit möglich ist (Lebens- und insbesondere Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten befinden sich innerhalb des Bebauungsplangebiets). Im Falle der Kennzeichnung „-“ ist voraussichtlich keine Betroffenheit durch das Vorhaben zu erwarten (wird jedoch im Rahmen der jeweiligen Prüfung untersucht).
saP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nach dem „Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Europäischer Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)“, herausgegeben durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR, 2012)
vaP	verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung (verkürzte aP)
eP	vereinfachte Prüfung für bestimmte (allgemein häufige und verbreitete) Vogelarten
GB	Geltungsbereich des Bebauungsplans

Fledermäuse und Kleinsäuger (Anhang IV-Art gemäß FFH-RL)							
Art (wissenschaftlicher / deutscher Name)	§	EHZ	Vorkommen/ Status im Gebiet	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Zwergfledermaus	b, s		Gast, Quartiere nicht auszuschließen	X	X		
<i>Vespertilio murinus</i> Zweifarbgefledermaus	b, s		Gast innerhalb des GB	-			X
<i>Cricetus cricetus</i> Feldhamster	b, s		Nicht nachgewiesen, potenziell möglich	(X)			X

Wild lebende europäische Vogelarten (Vogelschutz-RL)							
Art (wissenschaftlicher / deutscher Name)	§	RL-Status BW	Vorkommen/ Status im Gebiet	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
<i>Turdus merula</i> Amsel	b	*	Gast	X			X
<i>Motacilla alba</i> Bachstelze	b	*	Gast	X			X

Wild lebende europäische Vogelarten (Vogelschutz-RL)							
Art (wissenschaftlicher / deutscher Name)	§	RL-Status BW	Vorkommen/ Status im Gebiet	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
<i>Parus caeruleus</i> Blaumeise	b	*	Brutvogel	X			X
Carduelis cannabina Bluthänfling	b	2	Gast	X		X	
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink	b	*	Gast	X			X
<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke	b	*	Gast	X			X
<i>Pica pica</i> Elster	b	*	Gast	X			X
Alauda arvensis Feldlerche	b	3	Gast	X		X	
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke	b	*	Gast	X			X
<i>Carduelis chloris</i> Grünfink, Grünling	b	*	Gast	X			X
Picus viridis Grünspecht	b, s	*	Gast / Brutvogel außerhalb GB	X		X	
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz	b	*	Gast	X			X
Passer domesticus Haussperling	b	V	Gast / Brutvogel außerhalb GB	X		X	
<i>Phasianus colchicus</i> Jagdfasan		#	Gast				
<i>Parus major</i> Kohlmeise	b	*	Brutvogel	X			X
Buteo buteo Mäusebussard	b, s	*	Gast	X			X
<i>Sylvia atricapilla</i> Mönchsgrasmücke	b	*	Brutvogel	X			X
<i>Luscinia megarhynchos</i> Nachtigall	b	*	Gast / Brutvogel außerhalb GB	X			X
<i>Corvus corone</i> Rabenkrähe	b	*	Gast / Brutvogel außerhalb GB	X			X
<i>Columba palumbus</i> Ringeltaube	b	*	Brutvogel	X			X
<i>Aegithalos caudatus</i> Schwanzmeise	b	*	Gast	X			X
Accipiter nisus Sperber	b, s	*	Gast	X			X
<i>Sturnus vulgaris</i> Star	b	*	Gast / Brutvogel außerhalb GB	X			X
<i>Columba livia f. domestica</i> Straßentaube		#	Gast				
Falco tinnunculus Turmfalke	b, s	V	Gast / Brutvogel außerhalb GB	X		X	

Wild lebende europäische Vogelarten (Vogelschutz-RL)							
Art (wissenschaftlicher / deutscher Name)	§	RL-Status BW	Vorkommen/ Status im Gebiet	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP	eP
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp	b	*	Gast	X			X

Reptilien (Anhang IV-Art gemäß FFH-RL)							
Art (wissenschaftlicher / deutscher Name)	§	EHZ	RL-Status BW	Vorkommen/ Status im Gebiet	Betroffenheit durch die Planung	saP	vaP
<i>Podarcis muralis</i> Mauereidechse	b, s		2	Reproduktion	x	x	

Die Abschichtung zur Ermittlung der Arten, für die eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, eine verkürzte oder vereinfachte bzw. zusammenfassende Prüfung durchzuführen ist, kommt zu folgendem Ergebnis:

Bei den **Fledermäusen** ist für die streng geschützte Zwergfledermaus eine Art-für-Art-Prüfung erforderlich, da eine Nutzung von Quartieren bzw. Wochenstubenquartieren im Untersuchungsgebiet aufgrund der geringen Aktivität unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen ist. Da die Zweifarbfledermaus lediglich einmal an einem Termin im Geltungsbereich über der Straßenverkehrsfläche nachgewiesen wurde und ihre Quartiere i.d.R. in Gebäuden zu verorten sind, ist lediglich eine verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Da für den **Feldhamster** kein Nachweis erbracht werden konnte, ist zunächst keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Für das ehemals im Westen des Plangebiets gekennzeichnete Vorkommen gibt es inzwischen ebenfalls keine weiteren Besiedlungsnachweise. Das nächste bekannte Vorkommen liegt in ca. 2,4 km Entfernung. Dennoch besteht eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass die landwirtschaftliche Fläche selbstständig von der Art besiedelt wird (Burkard, 2020a). Aus diesem Grund und da sich die Art deutschlandweit in einem ungünstigen schlechten Erhaltungszustand befindet sowie gemäß der Roten Listen D und BW vom Aussterben bedroht ist, wird eine verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Für die nachfolgend benannten **Vogelarten** wird eine verkürzte, artenschutzrechtliche Prüfung (vaP) zur Beurteilung der Betroffenheit durch die Planung durchgeführt, da es sich hierbei um Arten handelt, die zwar lediglich als Gastvögel nachgewiesen wurden, jedoch nach BNatSchG oder EG-Artenschutzverordnung streng geschützt sind sowie in der Roten Liste BW auf der Vorwarnliste stehen, bzw. als gefährdet oder stark gefährdet eingestuft sind. Artenschutzrechtlich relevant sind daher Bluthänfling, Feldlerche, Grünspecht, Haussperling und Turmfalke. Bzgl. Grünspecht, Haussperling und Turmfalke wurden Nester sehr nah an der Grenze des Bebauungsplangeltungsbereichs erfasst und daher Beeinträchtigungen der Brutstandorte nicht ausgeschlossen werden können.

Für die allgemein verbreiteten und häufigen, aber dennoch europarechtlich geschützten und nicht gefährdeten Arten erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form. Ebenso für die als Gast oder überfliegend festgestellten streng geschützten Arten Mäusebussard und Sperber, für die das kleinflächige Plangebiet keine wesentliche Bedeutung haben dürfte. Für nicht europäische Arten wird keine Prüfung durchgeführt.

Für die streng geschützte **Reptilienart** Mauereidechse (gem. Rote Liste Baden-Württemberg „stark gefährdet“) ist v.a. auf Grund der Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten eine Art-für-Art Prüfung (saP) erforderlich.

Tabelle 2: Ergebnis der Abschichtung und Übersicht der durchzuführenden Artenschutzprüfungen

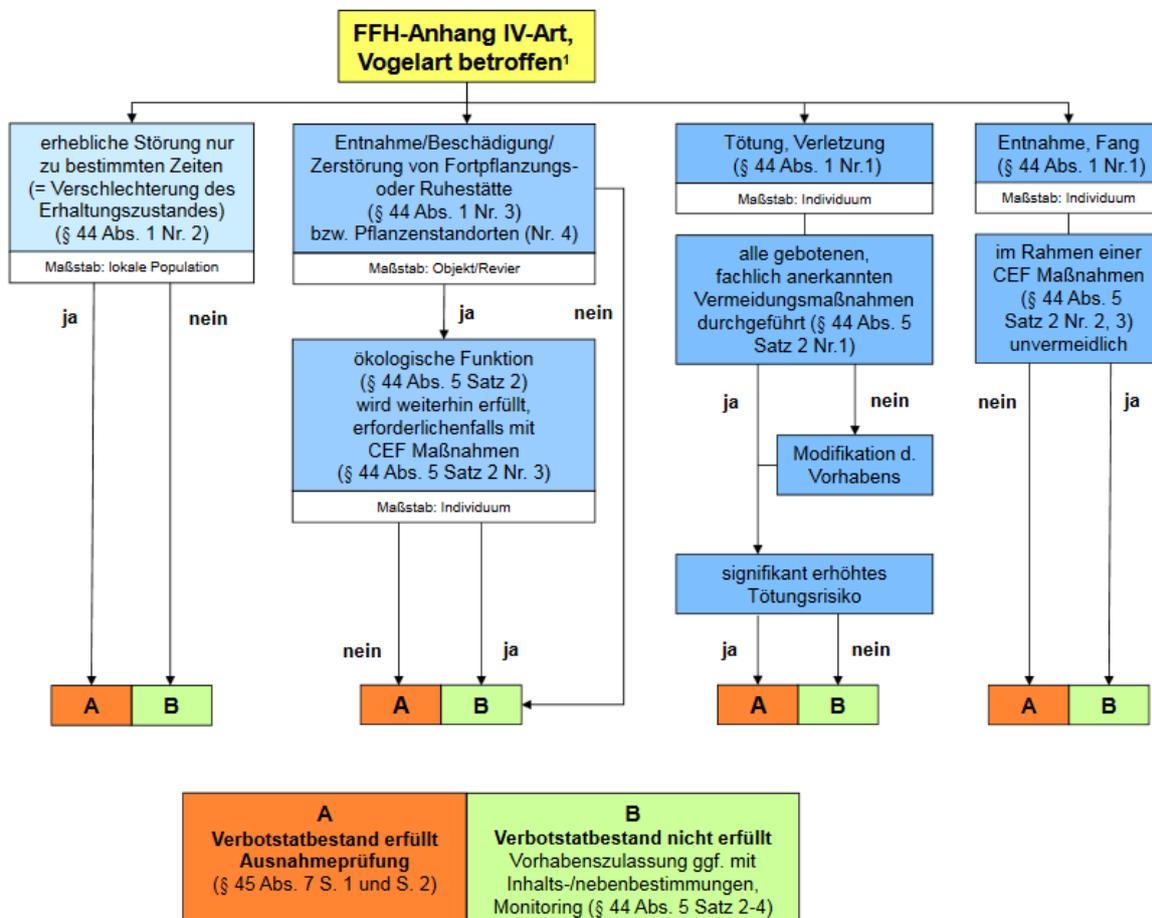
Art der Prüfung	Vogelarten	Kleinsäuger	Reptilienarten
saP	-	Zwergfledermaus	Mauereidechse
vaP	Bluthänfling, Feldlerche, Grünspecht, Haussperling, Turmfalke	Zweifarbflodermas, Feldhamster	-
eP	alle weiteren nachgewiesenen Vogelarten, bis auf Jagdfasan und Straßentaube	-	-

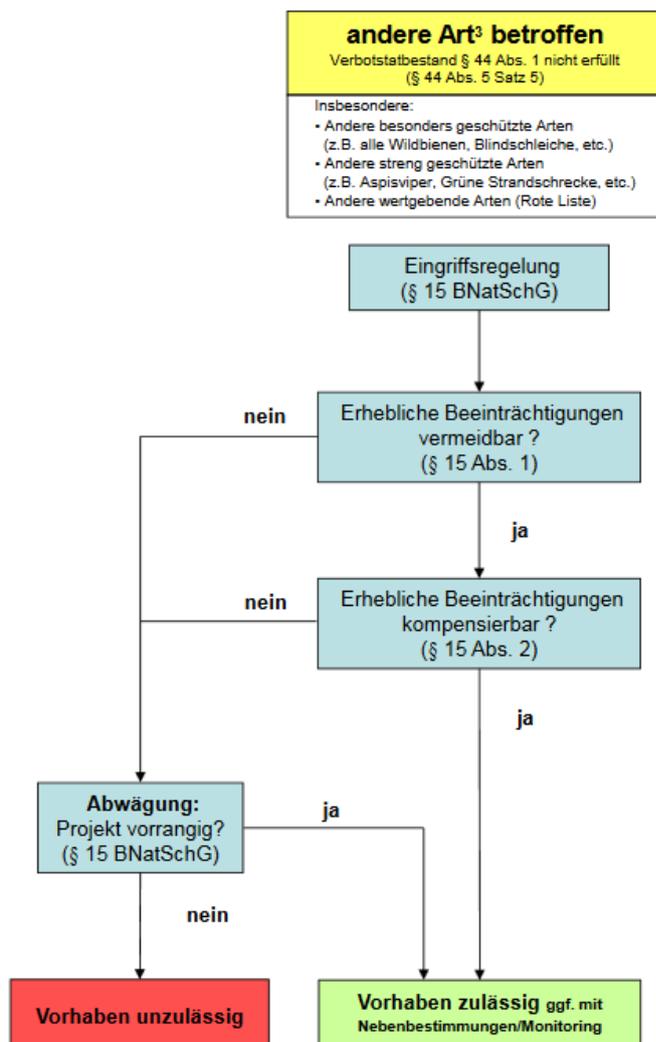
saP = spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
 vaP = verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung
 eP = vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung

5 Artenschutzrechtliche Prüfung

5.1 Prüfablauf

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt nach dem folgenden Prüfschema:





³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abb. 1: Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG

(Quelle: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Kratsch, Matthäus, Frosch, 2018)

5.2 Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfungen

Fledermäuse

Da die Zwergfledermaus mit großer Wahrscheinlichkeit ihre Quartiere in der weiteren Umgebung des Untersuchungsgebiets besitzt und nach aktuellem Kenntnisstand das Plangebiet in sehr geringem Maße lediglich als Nahrungsraum nutzt, kann davon ausgegangen werden, dass im Geltungsbereich vorkommende Tiere in der näheren Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorfinden. Das Plangebiet besitzt zudem für die lokale Population keine besondere Bedeutung.

Da ein Vorkommen einzelner Tiere, die möglicherweise Baumhöhlen als Quartiere nutzen könnten, jedoch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, sind vor Beginn von Baumfällarbeiten (unabhängig von der Jahreszeit) Bäume mit Höhlen oder potenziellen Baumquartieren auf ein Vorkommen von Fledermäusen zu untersuchen. Sofern im Vorfeld unbesetzte Quartiere

nachgewiesen werden, sind diese in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vorlaufend zum Beginn der Arbeiten zu verschließen bzw. zu entfernen, sodass ein Besatz verhindert und damit die Gefährdung von Fledermäusen ausgeschlossen wird.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme und bei unverändert verbleibenden Lebensräumen im Umfeld, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung von Zwergfledermäusen auszugehen.

Als Ergebnis kann für die Zwergfledermaus festgestellt werden, dass im Zuge der Planumsetzung erhebliche Beeinträchtigungen, welche mit Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung), Nr. 2 (Störung) und Nr. 3 (Schädigung von Lebensstätten) BNatSchG verbunden sein könnten, nicht zu erwarten sind.

Die Zweifarbfloderm Maus wurde nur einmal im Geltungsbereich über der Straßenfläche nachgewiesen. Aufgrund der extrem geringen Aktivität ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich von der Art lediglich als Transferraum und evtl. gelegentlich als Jagdgebiet genutzt wird. Die Art bevorzugt Quartiere in Gebäuden, welche im Geltungsbereich selbst nicht vorhanden sind. Daher ist anzunehmen, dass im Geltungsbereich vorkommende Tiere in der näheren Umgebung ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorfinden. Das Plangebiet besitzt zudem für die lokale Population keine besondere Bedeutung.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme, die für die Zwergfledermaus durchgeführt wird, und bei unverändert verbleibenden Lebensräumen im Umfeld, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung von Zweifarbfloderm Mäusen auszugehen.

Als Ergebnis kann für die Zweifarbfloderm Maus festgestellt werden, dass im Zuge der Planumsetzung erhebliche Beeinträchtigungen, welche mit Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung), Nr. 2 (Störung) und Nr. 3 (Schädigung von Lebensstätten) BNatSchG verbunden sein könnten, nicht zu erwarten sind.

Zur allgemeinen Förderung von Fledermausarten wird empfohlen, künstliche Quartiere an Gebäuden oder in großen Bäumen im Plangebiet anzubringen sowie lineare Gehölzstrukturen einheimischer Gehölze zu erhalten bzw. herzustellen.

Feldhamster

Die Art wurde weder im Plangebiet, noch im weiteren Untersuchungsraum nachgewiesen. Auch ein Vorkommen im näheren Umfeld konnte in den letzten Jahren nicht mehr belegt werden. Entsprechend ist die Art durch das Vorhaben nicht betroffen.

Aufgrund des Vorkommens des Feldhamsters im Raum Mannheim ist aber lt. gutachterlicher Einschätzung (Burkard, 2020a) „eine selbstständige Ansiedlung der Art in den folgenden Jahren nicht auszuschließen“. Daher sollten vorsorglich Maßnahmen ergriffen werden, um eine mögliche artenschutzrechtliche Konfliktsituation nach § 44 BNatSchG durch ggf. bis zum geplanten Baubeginn einwandernde Feldhamster zu vermeiden.

Nach der letzten Ernte sowie vor Baubeginn sollten Kontrollen durchgeführt werden, um ein Feldhamstervorkommen sicher ausschließen zu können, bzw. um im Falle eines wider Erwarten positiven Nachweises rechtzeitig weitere Maßnahmen zum Schutz der Tiere ergreifen zu können. Die Maßnahme sollte, je nach geplantem Baubeginn, entweder im Mai oder im Sommer nach der Ernte und vor dem Stoppelumbruch durchgeführt werden, jedoch spätestens bis Mitte September.

Im Falle eines Nachweises ist die zuständige Behörde zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen. Vorhandene Feldhamster wären vor Baubeginn von fachlich geeigneten Personen einzufangen und umzusiedeln. In diesem Fall wäre ein Antrag auf Befreiung vom artenschutzrechtlichen Zugriffsverbot beim Regierungspräsidium Karlsruhe zu stellen. Die abgefangenen

Tiere könnten dann über das Wiederansiedlungsprojekt des Regierungspräsidiums, oder das Artenhilfsprogramm der Stadt Mannheim in geeignete Landschaftsteile verbracht werden.

Sollten keine Feldhamster nachgewiesen werden, ist unmittelbar nach der Kartierung ein Stoppelumbruch durchzuführen und die Fläche bis Baubeginn von Vegetation freizuhalten (Schwarzbrache). Dadurch kann das Plangebiet für die Art unattraktiv gemacht werden (v.a. fehlendes Nahrungsangebot und unzureichende Deckungsmöglichkeiten).

Durch diese Vorgehensweise (Anlage Schwarzbrache, Besatzkontrollen, ggf. Umsiedlung) können hinsichtlich des Feldhamsters die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden, die Umsetzung des Vorhabens wäre hierdurch nicht gefährdet.

Vögel

Die Arten Feldlerche, Bluthänfling und Haussperling wurden lediglich als Nahrungsgäste nachgewiesen, entsprechend stellt das Plangebiet für diese Arten nur einen kleinen Teillebensraum dar, welcher mit Umsetzung der Planung zum Großteil wegfällt.

Für die Feldlerche ist damit das gesamte Plangebiet nach Umsetzung der Planung als Nahrungsraum nicht mehr geeignet. Die Art bevorzugt weitläufige, offene Landschaften die sie weit überblicken kann. Zusätzliche, erheblich störende Wirkungen durch die geplante Bebauung und Bepflanzung, v.a. auf die westlich anschließende Ackerfläche, die potentiell von der Art als Nahrungshabitat genutzt werden kann, sind nicht zu erwarten. Durch das vorhandene Feldgehölz, welches mit Großbäumen durchsetzt ist, bestehen dort bereits für gefiederte Beutegreifer als Sitzwarten geeignete Strukturen. Auch nördlich der Seckenheimer Hauptstraße sind größere Bäume, die als Sitzwarten genutzt werden könnten, vorhanden. Auch für den Bluthänfling wird das Plangebiet nicht mehr als Nahrungsraum nutzbar sein, da er ein Mosaik aus lockeren Gehölzstrukturen in Kombination mit offener Landschaft bevorzugt.

Der Haussperling als typische, den Siedlungsbereich bewohnende Art kann nach Herstellung der geplanten Grünstrukturen (z.B. Baumreihe mit Gehölzpflanzung entlang der nördlichen und westlichen Geltungsbereichsgrenze) auch weiterhin ein gewisses Lebensraumbangebot zur Nahrungssuche nutzen. Es besteht keine wesentliche Bindung der Arten an das Gebiet. Vor dem Hintergrund des starken Abwärtstrends des Haussperlings sollte der Nahrungsraumverlust durch den Erhalt möglichst vieler Gehölzstrukturen geringgehalten und ein Ausgleich durch Anpflanzung von heimischen Gehölzen geleistet sowie zur Förderung der Art artspezifische Nisthilfen an den neu errichteten Gebäuden angebracht werden.

Allgemein kann durch Begrünungsmaßnahmen mittelfristig, nach entsprechender Vegetationsentwicklung, wieder ein gewisses Nahrungsangebot geschaffen werden z.B. durch die geplante Anpflanzung einer Baumreihe mit Gehölzunterpflanzung und Herstellung von Dachbegrünung. Insgesamt bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereichs für diese Arten auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten. Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG durch Umsetzung der Planung ist für die drei Arten daher nicht zu erwarten.

Der Grünspecht findet aktuell noch genügend geeigneten Lebensraum im Umfeld, um den Lebensraumverlust durch den Wegfall des Plangebietes auszugleichen und der Störungswirkung auszuweichen. Bei besetztem Brutbaum wird die Art temporär durch in der Nähe zu erwartende Bautätigkeiten ggf. erheblich gestört. Durch Einhalten der Bauzeitenregelung bzw. Kontrolle und Verschließen der Baumhöhle im Vorfeld der Baumaßnahmen kann ein Eintreten des Störungstatbestands vermieden werden. Hierbei ist zu beachten, dass der Brutplatz außerhalb des Geltungsbereichs direkt an der südlichen Grenze nachgewiesen wurde und damit im Wirkungsbereich aber außerhalb des Regelungsbereichs des Bebauungsplans liegt. Des Weiteren weist der Grünspecht zwar einen großen Aktionsradius auf, so dass er auch weiter entfernt gelegene Biotopstrukturen als Lebensraum bzw. zum Nahrungserwerb nutzen kann, in der näheren Umgebung befinden sich jedoch eher strukturarme landwirtschaftliche Flächen. Die zum Höhlenbau notwendigen alten Bäume zählen zu den nicht wiederherstellbaren wertvollen Biotopstrukturen, da sie einen sehr

langen Zeitraum zur Entwicklung benötigen. Aus diesem Grund sollten so viele eingewachsene Gehölzstrukturen wie möglich erhalten werden. Bei Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen, weist die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens keine erhebliche Beeinträchtigung auf bzw. ist diese nicht anzunehmen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.

Ein Nest von Turmfalken wurde unmittelbar an der Grenze zum Geltungsbereich auf dem benachbarten Gebäudedach nachgewiesen, direkt neben der Zufahrt zum Wabco-Gelände. Da die Art eine relativ hohe Störungstoleranz besitzt ist sie durch das geplante Vorhaben zunächst nicht betroffen. Die Art ist nicht unmittelbar an den Geltungsbereich gebunden und durch die Flugfähigkeit als mobil zu werten. Insbesondere für die Nahrungssuche stehen im Umfeld ausreichend Strukturen zur Verfügung. Eine Anflugmöglichkeit an den Niststandort bleibt aus nordwestlicher Richtung erhalten, da in diesem Bereich in Zusammenhang mit dem vorliegenden Bebauungsplan keine Baumaßnahmen geplant sind.

Für alle anderen Vogelarten, kann es während der Bauphase zu zeitlich begrenzten Störungen kommen. Nach Beendigung der Baumaßnahmen können die in Teilen erhaltenen und in geringem Maße neu anzupflanzenden, heimischen Bäume und Gehölze wieder ein gewisses Nahrungs- und Brutplatzangebot bereitstellen. Die Arten können jedoch auch ins Umfeld ausweichen, welches insbesondere im Norden von Gehölzstrukturen geprägt ist. Für diese wenig anspruchsvollen, häufig vorkommenden Arten ist bei Erhalt einiger Grünstrukturen, Herstellung von Dachbegrünung und nach einer gewissen Entwicklungszeit der neu anzupflanzenden Vegetation auch zukünftig im Gebiet eine Nutzung als Nahrungsraum denkbar. Dabei ist zu beachten, dass sich durch die Ortsrandlage das Risiko von Vogelschlag an Glas in gewissem Maße erhöht. Daher sind Maßnahmen zur Minderung der Gefahr von Vogelschlag zu berücksichtigen.

Grundsätzlich dürfen Baumfällarbeiten und die Rodung gehölzbestandener Bereiche nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Brutzeit, durchgeführt werden (vgl. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Dies bedingt eine effektive Vermeidung der Störung von Vogelbruten oder gar der Tötung von Tieren. Bei Durchführung von Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumungen außerhalb der Brutzeit ist nicht zu erwarten, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

Bei Beachtung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen weisen die Vogelarten gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens keine erhebliche Empfindlichkeit auf und der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es ergibt sich demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit für diese Arten.

Zur Förderung von Vogelarten wird empfohlen, im Plangebiet Nistkästen für Höhlen- und Gebäudebrüter wie Haussperling, Hausrotschwanz, Meisenarten und Star anzubringen.

Reptilien

Die im Plangebiet vorkommenden Tiere stellen lediglich ein Randvorkommen der wesentlich größeren Population im Bereich des WABCO-Geländes bzw. der Gleistrasse dar. Der Acker, der einen großen Anteil des Geltungsbereichs einnimmt, ist als Lebensraum für die Art nicht geeignet, nur die südlichen Böschungsbereiche sind, obwohl suboptimal, vermutlich aufgrund der hohen Individuendichte im Umfeld dennoch in geringer Anzahl besiedelt.

Das Vorkommen der Eidechsen kann gemäß Sichtbeobachtungen und Auswertung der Funde aus aufgestellten Kriechtierverstecken auf ca. 22 Individuen geschätzt werden. Da die Böschung für Mauereidechsen keine besonders geeigneten Bedingungen für die Eiablage aufweist, ist davon auszugehen, dass nur eine geringe Individuenzahl die Böschung hierfür nutzt. Gemäß Gutachten kommt dies wahrscheinlich nur auf Grund des hohen Populationsdrucks in wenigen Fällen vor (Burkard, 2020a). Demnach nutzen die nachgewiesenen Mauereidechsen den Bereich wahrscheinlich vor allem als Nahrungsraum und zum Aufenthalt.

Auf Grund des hohen Populationsdrucks ist ggf. auch mit dem Vorkommen einiger Fortpflanzungsstätten zu rechnen. Bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und der Herstellung eines Ersatzhabitats vorlaufend zum Beginn von Bautätigkeiten die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt und keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten.

Es werden zwar möglicherweise einige Fortpflanzungsstätten zerstört (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang kann jedoch durch die Herstellung eines Ersatzhabitats als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme gewährleistet werden (CEF = continuous ecological functionality).

Zudem soll das Plangebiet im Frühjahr vor der Aktivzeit der Art und vor dem Baubeginn mit einem Reptilienschutzzaun entlang der Maßnahmenfläche und der südlichen Geltungsbereichsgrenze umgeben werden, der ein erneutes Einwandern von Tieren sowohl aus dem Ersatzhabitat als auch aus dem besiedelten Umfeld verhindern soll. Ein Fangen und Umsiedeln der Tiere soll vor Baubeginn im Frühjahr nach der Winterstarre und vor der Eiablage in das neu herzustellende Ersatzhabitat im Osten des Geltungsbereichs erfolgen.

Das Umsiedeln ist eine Vermeidungsmaßnahme, durch die einer Tötung oder Verletzung von Tieren (Verbotstatbestand nach § 44 Abs 1 Nr.1 BNatSchG) wirksam begegnet wird und keine erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) eintreten. Je nach Jahreszeit ist ggf. vor Beginn der Baumaßnahmen das Baufeld erneut auf Mauereidechsen zu kontrollieren und noch vorkommende Individuen abzufangen und in das Ersatzhabitat zu verbringen.

Das Ersatzhabitat ist auf zwei Teilflächen herzustellen (siehe Abb. 2). Eine liegt im Osten des Plangebiets und hat eine geplante Größe von ca. 560 m². Die zweite Fläche liegt südlich außerhalb des Plangebiets, aber auf einer ebenfalls dem DRK zur Verfügung stehenden Fläche und hat eine geplante Größe von ca. 180 m². Somit stehen der Art vorlaufend zum Baubeginn, im Gegensatz zur suboptimalen Böschung, 740 m² artgerecht gestaltete Fläche zur Verfügung, welche in direktem Zusammenhang mit bereits von Eidechsen genutzten Bereichen entlang der Bahnlinie steht. Die Habitatflächen stehen über den Bahndamm für die Eidechsen miteinander in Verbindung, sodass sie als zusammenhängender Lebensraum betrachtet werden können.

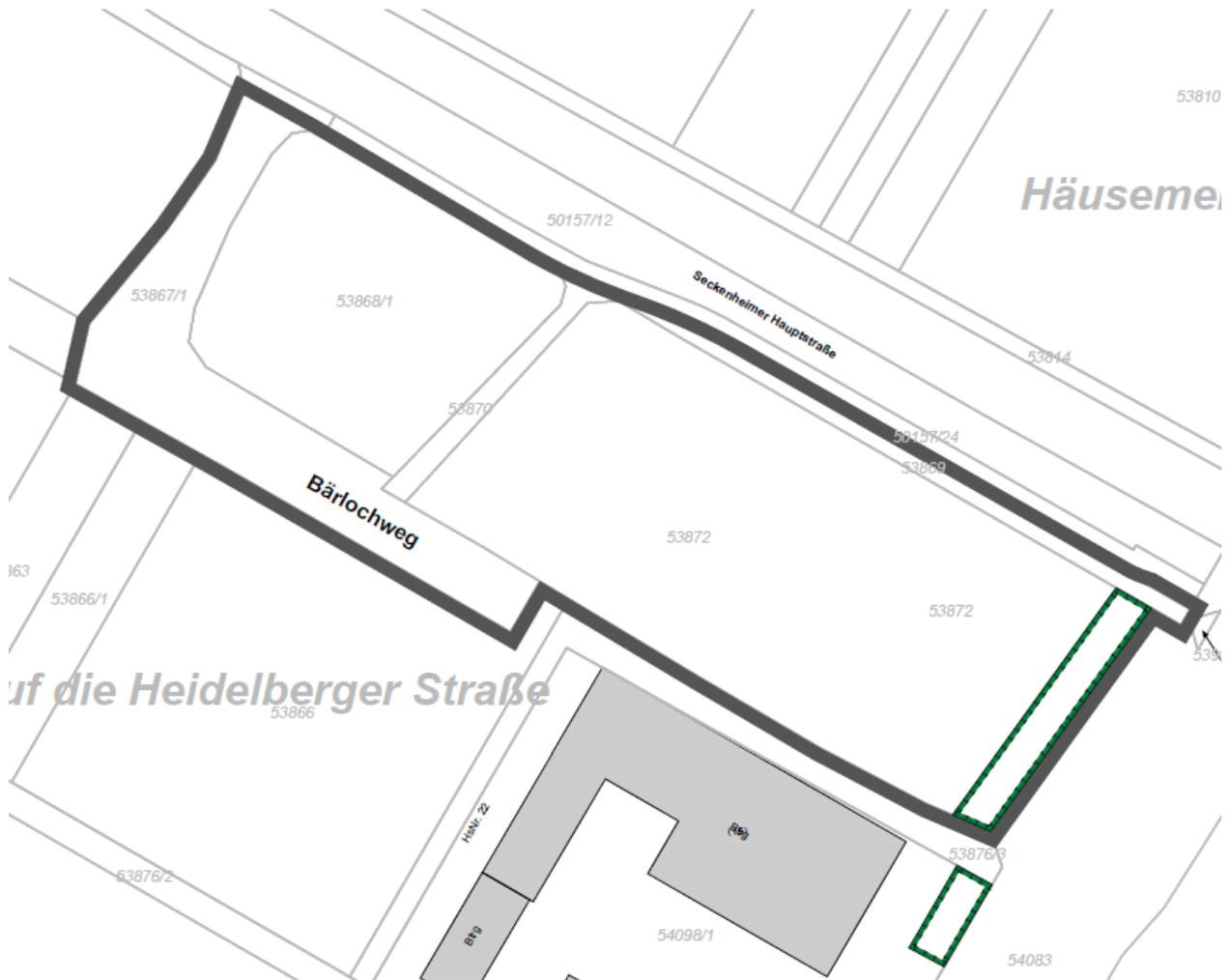


Abb. 2: Lage der vorgesehenen Ersatzhabitat-Flächen
(Quelle: ROB, 2022)

Für das Ersatzhabitat im Geltungsbereich sind Steinhaufen anzulegen mit einer Einbindetiefe von ca. 100 cm (mind. 4,0 Stück à mind. 4,0 m²) sowie Sandflächen (sog. Sandlinsen) als Eiablagefläche mit einer Einbindetiefe von ca. 40 - 50 cm (mind. 5 Stück à mind. 2,5 m²). Außerdem sind im direkten Umfeld der anzulegenden Habitatstrukturen lückig bewachsene, blütenreiche Vegetationsflächen als Nahrungshabitat zu entwickeln. Diese Flächen sind gehölzfrei zu halten und maximal einmal pro Jahr, mindestens jedoch einmal alle zwei Jahre, jeweils frühestens ab September zu mähen. Die Mahd kann auch abschnittsweise erfolgen. Dabei sind eidechSENSchonende Mähmethoden einzusetzen (z. B. Freischneider) und das Mahdgut zu entfernen. Als zusätzliche Versteckmöglichkeit und als Sonnenplatz sind ein oder zwei Totholzhaufen zu errichten. Ggf. können hierfür alte Bäume mit hohem Stammdurchmesser, welche im Zuge der Baufeldfreimachung gerodet werden müssen wiederverwendet werden. Dies gilt entsprechend auch für die außerhalb des Bebauungsplans liegende Maßnahmenfläche.

Da das Umfeld des Plangebietes deutlich dichter besiedelt ist als die schmale Böschung kann davon ausgegangen werden, dass sich das Hauptvorkommen der Mauereidechsen v.a. entlang der Bahntrasse und dem südlich anschließenden Werksgelände befindet und daher die gering besiedelte Böschung keine besondere Bedeutung für den Erhalt der örtlichen Population besitzt.

Das Vorkommen von Mauereidechsen stellt zudem in Mannheim keine Besonderheit dar. Bei Umsetzung der Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen sind in Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundene und somit vorhabenbedingte, negative Auswirkungen auf die Gesamtpopulation der Mauereidechse in Mannheim daher sicher auszuschließen.

Auf Grundlage der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfungen wird davon ausgegangen, dass es im Zuge der Umsetzung der Bauleitplanung insgesamt, bei Durchführung der ermittelten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, zu keinem Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kommen wird.

5.3 Artenschutzmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Förderung der Arten und CEF-Maßnahme

Fledermäuse

Maßnahmen zur Vermeidung eines Auslösens von Verbotstatbeständen und zur Förderung der Fledermausarten:

- Grundsätzlich dürfen Baumfäll- und Rodungsarbeiten nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Vor Beginn von Baumfällarbeiten sind Bäume mit Höhlen oder potenziellen Baumquartieren unabhängig von der Jahreszeit auf ein Vorkommen von Fledermäusen hin zu untersuchen (z.B. durch Einsatz einer Höhlenkamera). (Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG)
- Bei positivem Nachweis eines Baumquartiers sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde vor Durchführung von Baumfällungen vorlaufend geeignete Maßnahmen zu ergreifen, für deren Durchführung ggf. auch eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Naturschutzbehörde zu beantragen ist:

Sofern entsprechende Quartiersnachweise geführt werden, ist durch einfache bauliche Maßnahmen im Geltungsbereich ein zusätzliches Quartiersangebot in und an Gebäuden, sowie an großen Bäumen durch das Aufhängen von Fledermauskästen an geeigneter Stelle zu sichern. Dadurch können Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten und des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ausgeschlossen werden. Je nach Befund können im Einzelfall ggf. auf Vorhabenebene artenschutzrechtliche Genehmigungen erforderlich werden (ggf. erforderliche Beseitigung von Fledermausquartieren im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG bzw. hierdurch erforderliche Befreiung nach § 67 BNatSchG). Die Umsetzbarkeit des Bebauungsplans bleibt hiervon jedoch unberührt.

Unabhängig davon, ob Nachweise von Quartieren gefunden werden, wird zur Förderung der örtlichen Populationen empfohlen bei der Neubebauung bzw. beim Umbau künstliche Quartiere für Fledermäuse einzuplanen und anzubringen. Dies kann durch eine entsprechende Festsetzung oder einen Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Feldhamster

Maßnahmen zur Vermeidung eines Auslösens von Verbotstatbeständen

- Aufgrund eines nicht gänzlich auszuschließenden Vorkommens des Feldhamsters ist die vorhandene Ackerfläche rechtzeitig vor Aufnahme von Erdbautätigkeiten auf eine Besiedlung durch die Art zu überprüfen. Diese Überprüfung ist durch einen Sachverständigen während der Aktivzeit der Tiere, bei geeigneter Witterung, im Zeitraum zwischen März und September durchzuführen.
- Bei positivem Befund sind in Abstimmung mit der Höheren Naturschutzbehörde vor Durchführung von Baumaßnahmen, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermeiden. Hierfür kommen der Fang und die Umsiedlung in ein geeignetes Ersatzhabitat oder die Aufnahme der Tiere in das Heidelberger Zuchtprogramm in Frage.

Vogelarten

Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen und Einschränkungen sowie zur Sicherung der ökologischen Funktion für europäische Vogelarten:

- Grundsätzlich dürfen Baumfällarbeiten und die Beseitigung größerer Gehölzbestände nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Brutzeit, durchgeführt werden. Dies bedingt eine effektive Vermeidung der Störung von Vogelbruten. Gleiches gilt für die Rodung gehölzbestandener Bereiche (Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG).
- Bei positivem Befund sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen auf Vorhabenebene zum Schutz und zur Förderung der jeweils nachgewiesenen Art zu treffen. Auch hier gilt, dass je nach Befund im Einzelfall ggf. artenschutzrechtliche Genehmigungen oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich werden, wodurch die Umsetzbarkeit des Bebauungsplans aber nicht gestört wird.
- Es wird empfohlen so viele eingewachsene Gehölzstrukturen und alten Baumbestand wie möglich zu erhalten.
- Zur Förderung von Freibrütern wird empfohlen, bei der Neuanlage von Grünflächen aus dem Astwerk von notwendigerweise gefälltten Bäumen Totholzhaufen zu errichten. Dies erhöht die Versteckmöglichkeiten und bietet potenzielle Brutplätze nicht nur für Vogelarten, sondern auch für andere Kleintiere und Insekten.
- Für die gebäudebrütende Art Haussperling wird empfohlen, bei Neubauten künstliche Nisthilfen für die Art oder andere wertgebende Arten (wie z.B. Star oder Hausrotschwanz) einzuplanen bzw. anzubringen. Dies zielt auf den Erhalt bzw. die Förderung dieser Vogelarten im Geltungsbereich ab. Durch diese recht einfachen Maßnahmen kann das Brutplatzangebot für die im Geltungsbereich und seiner Umgebung nachgewiesenen Vogelarten erhalten bzw. verbessert werden.

Außerhalb des Geltungsbereichs zu beachtender Artenschutz zum Grünspecht:

- Zur Vermeidung des Eintretens des Störungstatbestandes bzgl. des streng geschützten Grünspechts, dessen Brutplatz im Einflussbereich aber außerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans liegt, muss ebenfalls die Bauzeitenregelung eingehalten werden.
- Im Vorfeld von Baumaßnahmen ist der alte Baumbestand auf Höhlen oder Brutplätze zu kontrollieren und vor Besatz zu verschließen (im Bedarfsfall mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen).
- Erhalt des alten Baumbestands und eingewachsener Gehölzstrukturen.

Diese Maßnahmen sind artenschutzrechtlich geboten, liegen jedoch nicht im Regelungsbereich dieses Bebauungsplans. Daher sollte eine entsprechende Betrachtung auf Vorhabenebene vorgenommen und ggf. in einen Städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden. In den Hinweisen zu den Festsetzungen sollte auf die Pflicht zur Beachtung des Artenschutzes und der Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG im Einflussbereich der geplanten Bauarbeiten im Bebauungsplangebiet hingewiesen werden.

Reptilien

Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen und Tötung sowie der Sicherung der ökologischen Funktion von Mauereidechsen:

- Vorlaufend zu Bautätigkeiten ist die im Bebauungsplan als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ gekennzeichnete Fläche als Ersatzhabitat für Mauereidechsen artgerecht herzustellen.
- Vor Aufnahme jeglicher Bautätigkeiten ist das Plangebiet auf ein Vorkommen von Mauereidechsen zu untersuchen und mit einem Reptilienschutzzaun als Wanderungssperre zu umgeben. Die vorhandenen Tiere sind danach zeitnah in ihrer Aktivphase (April bis September) zu fangen und in das Ersatzhabitat zu verbringen.
- Vor Aufnahme baulicher Maßnahmen sind die Baufelder erneut in der Aktivphase der Tiere fachgutachterlich auf ein mögliches Vorkommen von Mauereidechsen zu überprüfen. Im Falle, dass hierbei trotz der errichteten Wanderungssperre Einzeltiere gefunden werden, sind diese zu fangen und in das Ersatzhabitat zu verbringen.

- Zu den hier definierten Maßnahmen auf Vorhabenebene ist die Einsetzung einer artenschutzrechtlichen Baubegleitung anzuraten, um die fachgerechte Umsetzung der Schutzmaßnahmen sicherzustellen.
- Es wird empfohlen, notwendigerweise gefällte Altbäume zur Gestaltung des Ersatzhabitats für die Mauereidechse zu nutzen.

Durch diese Maßnahmen können die im Geltungsbereich vorkommenden Mauereidechsen umfassend geschützt, deren Lebensraumbedingungen verbessert und somit insgesamt in ihrem Fortbestand gesichert werden. Eine Verletzung oder Tötung von Mauereidechsen soll verhindert werden (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG). Der erforderliche Fang von Tieren zur Umsiedlung unterliegt nicht dem artenschutzrechtlichen Verbot, da dies zum Schutz der Tiere erfolgt (vgl. § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

6 Quellen- und Literaturverzeichnis

BfN (2022): Artenportraits *Cricetus cricetus* – Feldhamster; Bundesamt für Naturschutz, <https://www.bfn.de/artenportraits/cricetus-cricetus#anchor-1851>, Zugriff: März 2022

Burkard (2020): Neubau der Zentrale des DRK-Blutspendedienstes Bärlochweg Mannheim, Landschaftsplanerische und Artenschutzfachliche Untersuchungen (Flora) Bericht; Dieter J. Burkard, Freier Landschaftsarchitekt, Östringen, 2020

Burkard (2020a): Neubau der Zentrale des DRK-Blutspendedienstes Bärlochweg Mannheim, Artenschutzuntersuchungen (Fauna); Dieter J. Burkard, Freier Landschaftsarchitekt und Natur Südwest, Institut für Naturkunde in Südwestdeutschland, Östringen, 2020

Götte (2022): Umweltbericht, Teil II der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 66.28 „Gewerbegebiet am Bärlochweg“; Götte Landschaftsarchitekten GmbH, Frankfurt a.M., 2022

Laux et al. (2015): Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*) Versionsdatum: 27.11.2015; Daniel Laux, Frank Bernshausen, Gerd Bauschmann (VSW); Biodiversität Hessen, Hessen

LUBW (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg; Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

MLR (2014): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stand Dezember 2006, 2. Auflage Mai 2014

Trepte (2021): Bluthänfling – Steckbrief, Gesang, Verbreitung, Bilder – Vögel in Deutschland, Andreas Trepte; <https://www.avi-fauna.info/sperlingsvogel/finken/bluthaenfling/>, Zugriff März 2022

7 Artenschutzrechtliche Prüfbögen

7.1 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

7.1.1 Zwergfledermaus

1. Vorhaben bzw. Planung

Geplante Gebietsentwicklung Bebauungsplan Nr. 66.28 „GE Bärlochweg“

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzuntersuchungen (Fauna), (Burkard, 2020a)
- Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

Art des Anhangs IV der FFH-RL
 Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) <input type="checkbox"/> i (gefährdete warnende Tierart)

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Baden-Württemberg „gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Ungefährdet“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand in Baden-Württemberg „günstig“.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Biotopansprüche: Die Zwergfledermaus ist unter den Fledermäusen der stärkste Kulturfolger. Ihre Wochenstuben sind fast ausschließlich an und in Gebäuden vorzufinden. Typischerweise werden zur Aufzucht der Jungtiere Spalten an und in Gebäuden bezogen, wie z. B. Holz-, Schiefer- und Metallverkleidungen, Zwischenwände und -böden, Kammern in Hohlblocksteinen und Rollladenkästen. Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde. Die Wochenstubenquartiere der Art sind unterschiedlich stark besetzt (zehn bis mehrere hundert Tiere) und sehr variabel. Die Lebensräume der Zwergfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind reich strukturierte Siedlungsbereiche mit Gärten und altem Baumbestand, Obstwiesen und Hecken am Dorfrand, Parks in Städten, beleuchtete Plätze, Gewässer und verschiedene Waldbereiche. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf, bzw. Spalten in Kellern historischer Gebäude, Brücken und Holzstöße, oder sie verstecken sich z. B. hinter Bildern in kühlen Kirchen.

Gefährdungsfaktoren: Durch die enge Bindung der Zwergfledermaus an Gebäude ist die Art der Gefahr von Sanierungsmaßnahmen ausgesetzt. In vielen Siedlungsbereichen ist die Nahrungsbasis für große Kolonien nicht mehr gegeben. Dennoch ist die Art die häufigste Hausfledermaus. Auffällig sind die spätsommerlichen und frühherbstlichen Invasionen, wobei gelegentlich mehrere hundert Tiere durch

offenstehende Fenster in Wohnungen einfliegen. Die Art fliegt überwiegend strukturgebunden und relativ hoch über Offenland und breitere Straßen. Sie unterliegt einer mittleren Kollisionsgefährdung.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Die Zwergfledermaus ist die einzige festgestellte Fledermausart innerhalb des Geltungsbereichs. Sie wurde vereinzelt entlang der Gehölzstrukturen im Süden des Geltungsbereichs jagend nachgewiesen (siehe Plan 2, Bestandsaufnahme Fauna, Burkard, 2020a). Quartiere wurden nicht nachgewiesen und sind aufgrund der sehr geringen Aktivität sehr unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen.

Im Geltungsbereich finden sich nur teilweise geeignete Lebensraumstrukturen für die Zwergfledermaus. Gebäude, und damit verbundene typische Quartierstrukturen, sind nicht vorhanden. Lediglich die südlich gelegene Böschung bietet Möglichkeiten für die Nahrungssuche und aufgrund einiger Höhlenansätze auch seltener genutzte Quartierstrukturen.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Zwergfledermaus ist in Deutschland und Baden-Württemberg weit verbreitet. In Baden-Württemberg besiedelt die Art vor allem Oberschwaben, den Albtrauf, das Altvorland und den Schwarzwald. Bekannt sind die Populationen in allen Siedlungsbereichen Mannheims. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg wird als günstig eingestuft.

Die vereinzelt nachgewiesenen Tiere nutzen insbesondere die südlich im Geltungsbereich gelegene Böschung als Lebensraum. Von einer lokalen Population im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der wenigen Individuen nicht auszugehen. Für den Bereich des Plangebietes und sein Umfeld kann angenommen werden, dass sich die Quartiere eher außerhalb befinden.

Aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung in Baden-Württemberg und im Raum Mannheim sowie unter Berücksichtigung des Erhaltungszustandes (günstig) wird von einer stabilen Population in Mannheim ausgegangen.

3.4 Kartografische Darstellung

siehe Plan 2, Bestandsaufnahme Fauna in Burkard, 2020a oder Begründung mit Umweltbericht Kapitel 2.1 Fauna

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ja nein

Im Zuge der vorgesehenen Rodung der Böschung im südlichen Geltungsbereich kann ein Verlust der vorhandenen und von der Zwergfledermaus potentiell genutzten Höhlen und Spalten hinter abgeplatzter Rinde erfolgen. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass sich Zwergfledermäuse eher Quartiere in den nahegelegenen Gebäuden suchen.

b) Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt? ja nein

Die von der Art als Jagdhabitat genutzte Böschung wird zwar bis auf ein Teilstück im Westen vollständig durch die Bauarbeiten beansprucht. Auf das gesamte Untersuchungsgebiet und die nähere Umgebung bezogen, ist diese aber nur ein verhältnismäßig kleines Teilelement, welches durch seine teilweise nur einseitige Nutzbarkeit und bereichsweise lichterem Bewuchs nur geringe Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt.

Da nur sehr wenige Exemplare den Geltungsbereich zur Jagd aufgesucht haben, ist nicht anzunehmen, dass der Wegfall der Böschung als Nahrungshabitat einen wesentlichen Einfluss auf das örtliche Zwergfledermausvorkommen haben wird. Daher stellt die Böschung, insgesamt betrachtet, kein essentielles Teilhabitat dar und der Wegfall dieser Fläche beeinträchtigt nicht die Funktionsfähigkeit der im Umfeld liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.



Abbildung: Nachweispunkte der Zwergfledermaus im gesamten Untersuchungsgebiet (Quelle: Artenschutzuntersuchungen (Fauna), Burkard, 2020a)
Gelbe Punkte: Nachweispunkte der Zwergfledermaus

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

Die Böschung wird im Vorfeld zu Bauarbeiten gerodet, wodurch der dortige Lebensraum zerstört wird. Infolgedessen geht die geringe Lebensraumeignung verloren.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Die Quartiersmöglichkeiten beziehen sich auf die Höhlenbäume im Geltungsbereich. Da diese zur Realisierung der geplanten Bebauung teilweise zunächst gerodet werden, entfallen im Böschungsbereich außerhalb der zur Erhaltung festgesetzten Flächen sämtliche Habitatbäume. Daher sind Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Zerstörung von ggf. trotz geringer Habitateignung vorhandenen Ruhestätten in diesem Bereich nicht möglich.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans handelt es sich um ein nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben. Angaben zum Artenschutz sind in den Dokumenten Artenschutzrechtliche Prüfung und Umweltbericht enthalten.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Aufgrund der umliegenden und weitgehend besser geeigneten Strukturen wird von einem entsprechenden Lebensraumangebot ausgegangen. Durch die geplanten Pflanzmaßnahmen wird die ökologische Funktion nach Umsetzung der Planung im Gebiet wiederhergestellt.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

-keine-

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Während der Rodungsarbeiten, können Verletzungen oder Tötungen von Zwergflodermäusen im ggfls. genutzten Quartier eintreten.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Gehölze an der Böschung innerhalb des Plangebietes weitgehend gerodet werden, besteht die Gefahr, dass nicht alle Tiere bei Beginn von Rodungstätigkeiten flüchten können, bzw. sich in Winterruhe befinden. In diesem Fall können alle Individuen, die sich im Eingriffsbereich befinden, getötet werden.

Dies stellt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos für diese Tiere dar.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Durch Rodung in den Wintermonaten (Oktober bis Ende Februar) und eine Besatzkontrolle vor Beginn der Rodungsarbeiten kann die Verletzung oder Tötung von Individuen der Art vermieden werden. Sofern ein positiver Habitatnachweis erfolgt, sind die dann erforderlichen Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde auf Vorhabenebene abzustimmen. Bei unbesetzten Ruhestätten sind diese ebenfalls in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig zu beseitigen oder zu verschließen.

In den Hinweisen zu den textlichen Festsetzungen wird auf die Vermeidungsmaßnahme hingewiesen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Da Fledermäuse nachtaktiv sind und die Arbeiten tagsüber stattfinden, ist nicht von einer Störung jagender Individuen auszugehen.
Durch eine rechtzeitige Baumkontrolle vor Rodungsbeginn, sind weitere Störungen ausgeschlossen.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- entfällt -

5. Ausnahmeverfahren

- entfällt -

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

7.1.2 Mauereidechse

1. Vorhaben bzw. Planung

Geplante Gebietsentwicklung Bebauungsplan Nr. 66.28 „GE Bärlochweg“

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Artenschutzuntersuchungen (Fauna), (Burkard, 2020a)
- Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
 Europäische Vogelart

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input type="checkbox"/> V (Vorwarnliste) <input type="checkbox"/> i (gefährdete warnende Tierart)

Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Erhaltungszustand: Rote Liste Baden-Württemberg „stark gefährdet“, Rote Liste Deutschland „Vorwarnliste“, BNatSchG „besonders und streng geschützt“, FFH Anhang IV, Erhaltungszustand in Baden-Württemberg „günstig“.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart

3.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Biotopansprüche: Die Mauereidechse ist eine wärmeliebende Art, die ein breites Spektrum natürlicher und anthropogener Lebensräume besiedelt. Hauptsächlich sind sie in Mauern, Felsbereichen und Weinbergen zu finden. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Art, insbesondere über Gleisschotter und durch andere Materialtransporte, verbreitet und ist in vielen Städten entlang von Bahngleisen und auf Bahnhöfen zu finden. Die Überwinterung findet in frostfreien Spalten oder Gängen statt.

Gefährdungsfaktoren: Während die autochthonen Bestände offenbar abnehmen (deshalb auch die Einstufung als stark gefährdet), haben die Bestände allochthoner Vorkommen entlang der Bahnlinien, aber auch im Siedlungsbereich, deutliche Areal- und Populationszunahmen zu verzeichnen. Dies ist in den vergangenen Jahren vor allem durch die trockenen und warmen Sommer gefördert worden.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen potenziell möglich

Die Nachweise der Mauereidechse beschränken sich auf den südlichen Geltungsbereich, v.a. auf den westlichen Teil der Böschung zwischen Acker und Straße. Vereinzelt wurden Exemplare im Ackerrandbereich angetroffen, ein paar mehr auch auf der Straße. Insgesamt wurden nach Sichtbeobachtungen und Auswertung der Funde aus aufgestellten Kriechtierversocken ca. 22 Fundpunkte im Geltungsbereich markiert (siehe Plan 2, Bestandsaufnahme Fauna, Burkard, 2020a).

Im Geltungsbereich finden sich nur eingeschränkt geeignete Lebensraumstrukturen für die Mauereidechse. Typische Strukturen, wie besonnte Offenlandflächen, oder Schotter-, bzw. Kieshalden oder

auch unverfugte Mauern sind nicht vorhanden. Lediglich die sandige, aber verhältnismäßig dicht bewachsene Böschung bietet Möglichkeiten für die Nahrungssuche und aufgrund des hohen Populationsdrucks auch der Eiablage.

Die Untersuchung belegen, dass sich die Hauptvorkommen außerhalb des Geltungsbereichs entlang des Bahndamms und an/ in der Hecke zwischen Parkplatz und Weide befinden. Noch dichtere Bestände finden sich nur noch weiter südlich in den Außenanlagen eines Firmengebäudes.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Mauereidechse ist in Deutschland und Baden-Württemberg verbreitet. In Baden-Württemberg besiedelt die Art vor allem das Rheintal und die Rheinebene, das Neckartal, den Hochrhein und den Schwarzwald. Bekannt sind die Populationen vor allem in den Bahnbereichen in Mannheim, Heidelberg und Stuttgart, bei denen es sich z.T. um allochthone Populationen handelt. Der Erhaltungszustand in Baden-Württemberg wird als günstig eingestuft.

Die nachgewiesenen Tiere nutzen insbesondere den im östlichen Untersuchungsgebiet liegenden Schottergleiskörper und die Grünstrukturen im Süden als Lebensraum. Diese liegen außerhalb des Geltungsbereichs. Es ist zu vermuten, dass sich der Bestand aus Tieren rekrutiert, die aus dem Gleisschotter der Bahnlinie eingewandert sind. Die Abgrenzung der lokalen Population ist meist sehr schwierig, da die Art stellenweise sehr große, zusammenhängende Gebiete besiedelt. Für den Bereich des Plangebietes und sein Umfeld kann angenommen werden, dass die Bahntrasse als Wanderkorridor die unterschiedlichen besiedelten Flächen miteinander verbindet.

Aufgrund ihrer allgemeinen Verbreitung in Baden-Württemberg und im Raum Mannheim sowie unter Berücksichtigung des Erhaltungszustandes (günstig) wird von einer stabilen Population in Mannheim ausgegangen.

3.4 Kartografische Darstellung

siehe Plan 2, Bestandsaufnahme Fauna in Burkard, 2020a oder Begründung mit Umweltbericht Kapitel 2.1 Fauna

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

- a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ja nein

Für die verhältnismäßig dicht bewachsene Böschung, welche entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft, ist nicht auszuschließen, dass im Einzelfall und bei geeigneter Bodenstruktur, bzw. in sandigen grabbaren Partien auch zur Eiablage genutzt werden. Gleichwohl ist die nach Norden geneigte Böschung als sehr suboptimale Habitatstruktur anzusehen.

Da im Bereich der Böschung Bauarbeiten stattfinden sollen, können daher ohne Durchführung vorlaufender Maßnahmen möglicherweise Fortpflanzungsstätten in geringer Anzahl beschädigt oder zerstört werden.

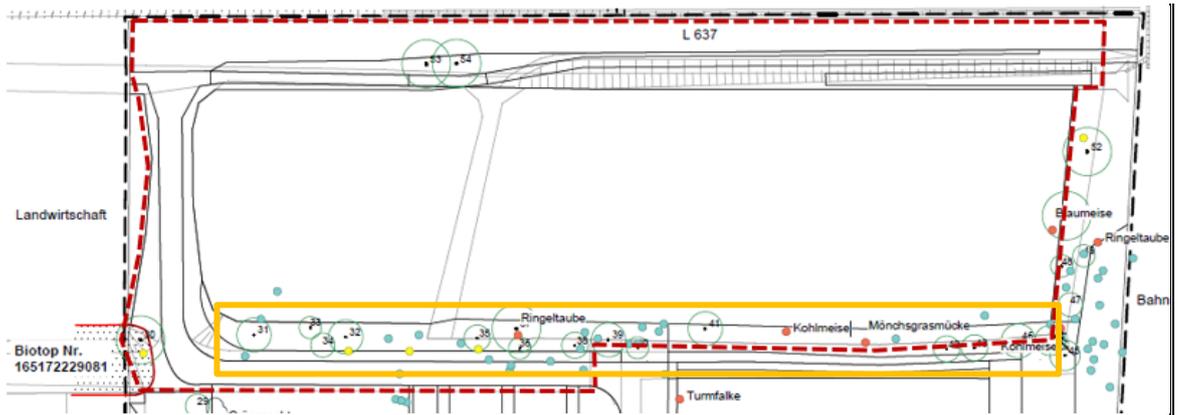


Abbildung: Lage der Böschung (Orange Linie), Auszug aus dem Plan zur Bestandsaufnahme Fauna (Burkard, Freier Landschaftsarchitekt, 2020, siehe auch Umweltbericht)

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein

Die von der Art besiedelte Böschung wird zwar bis auf ein Teilstück im Westen vollständig durch die Bauarbeiten beansprucht. Auf das gesamte Untersuchungsgebiet und die nähere Umgebung bezogen, ist diese im Vergleich zur Besiedelungsdichte der anderen untersuchten Grünflächen nur ein gering besiedelter, kleiner Teilbereich, welcher durch seine Ausrichtung nach Norden und den dichten Bewuchs nur geringe Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt.

Da sich Mauereidechsen meist entlang von Gleiskörpern ausbreiten und die Grünflächen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auch entlang des gesamten Gleiskörpers eine wesentlich bessere Eignung für die Anlage von Fortpflanzungsstätten aufweisen, ist nicht anzunehmen, dass der Wegfall der Böschung als Nahrungshabitat einen wesentlichen Einfluss auf das örtliche Mauereidechsenvorkommen haben wird. Daher stellt die Böschung, insgesamt betrachtet, kein essentielles Teilhabitat dar und der Wegfall dieser Fläche beeinträchtigt nicht die Funktionsfähigkeit der im Umfeld liegenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten.



Abbildung 6: Nachweispunkte der Mauereidechse (Podarcis muralis) im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung. Das Untersuchungsgebiet ist rot eingezeichnet. Quelle der Hintergrundkarte: GeoBasis-DE / BKG 2018

Abbildung: Nachweispunkte der Mauereidechse im gesamten Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung (Quelle: Artenschutzuntersuchungen (Fauna), Burkard, 2020a)
 Blaue Punkte: Fundpunkte Mauereidechse
 Rote Linie: Untersuchungsgebiet
 Orange Linie: Plangebiet

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein

Mit dem Beginn der Bauarbeiten auf dem Gelände sind unweigerlich Störungen verbunden. Die Mauereidechse als Kulturfolger, die sogar in Betrieb befindliche Gleistrassen besiedelt, gilt allerdings nicht als störungsempfindliche Art.

Allerdings werden auch im Bereich der besiedelten Böschung Bauarbeiten stattfinden, wodurch der dortige Lebensraum stark gestört oder sogar zerstört wird. Infolgedessen geht die ohnehin suboptimale Lebensraumeignung verloren.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Die innerhalb des Geltungsbereichs vorkommenden Mauereidechsen befinden sich im Bereich der südlichen Böschung, die fast vollständig baulich verändert werden soll. Durch die mögliche Errichtung von Baukörpern bis an die südliche Geltungsbereichsgrenze heran, wird diese Fläche u.a. zur Anbindung an Verkehrsflächen und benachbarte Gebäude zumindest in Teilen dauerhaft bebaut. Daher sind Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung der Zerstörung von ggf. trotz geringer Habitateignung vorhandenen Fortpflanzungsstätten in diesem Bereich nicht möglich.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein

Bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans handelt es sich um ein nach § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben. Angaben zum Artenschutz sind in den Dokumenten Artenschutzrechtliche Prüfung und Umweltbericht enthalten.

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Da die Lebensraumstrukturen der Mauereidechsen an der Böschung durch die bauliche Inanspruchnahme weitgehend zerstört werden, kann eine ökologische Funktion in diesem Bereich bzgl. ggf. vorhandener Fortpflanzungsstätten nicht gewahrt werden.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Durch Maßnahmen, die vorlaufend zum Baubeginn und der Baufeldfreimachung durchgeführt werden, kann die ökologische Funktion gewährleistet werden. Als vorlaufende Maßnahme soll im Osten des Geltungsbereichs eine noch nicht besiedelte, bislang als Acker genutzte Fläche, welche sich direkt im Anschluss an eine besiedelte Grünfläche entlang der Bahntrasse befindet, als Ersatzhabitat hergestellt werden. Durch Lage, Ausrichtung, Größe und einer den Ansprüchen der Art entsprechenden Gestaltung steht der Art nach Herstellung eine wesentlich hochwertigere Fläche als Lebensraum zur Verfügung.

Die Pflicht zu Entwicklung, Erhalt und Pflege eines für Mauereidechsen geeigneten Eidechsenhabitats wird in den Festsetzungen zum Bebauungsplan textlich und zeichnerisch festgesetzt:

Anzulegen sind Steinhäufen mit einer Einbindetiefe von ca. 100 cm (mind. 4,0 Stück à mind. 4,0 m²) sowie Sandflächen (sog. Sandlinsen) als Eiablagefläche mit einer Einbindetiefe von ca. 40 – 50 cm (mind. 5 Stück à mind. 2,5 m²). Außerdem sind im direkten Umfeld der anzulegenden Habitatstrukturen lückig bewachsene, blütenreiche Vegetationsflächen als Nahrungshabitat zu entwickeln. Diese Flächen sind gehölzfrei zu halten und maximal einmal pro Jahr, mindestens jedoch einmal alle zwei Jahre, jeweils frühestens ab September zu mähen. Eine abschnittsweise Mahd ist möglich. Es sind eidechschenschonende Mähmethoden einzusetzen (z. B. Freischneider), dabei ist das Mahdgut zu entfernen.

Auf Grund der nur in geringer Anzahl im Böschungsbereich zu erwartenden Fortpflanzungsstätten und der auf die Ansprüche der Art abgestimmten Herstellung des Ersatzhabitats, in Zusammenhang mit direkt angrenzenden, bereits von Eidechsen genutzten Flächen, ist das geplante Ersatzhabitat ausreichend dimensioniert und soll entsprechend artgerecht gestaltet werden, um eine dauerhafte Besiedelung und damit einen vollständigen Funktionserhalt zu gewährleisten.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

-keine-

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

In Verbindung mit den Bauarbeiten besteht die Gefahr einer Verletzung oder Tötung von Einzeltieren auf Grund der Durchführung von Bautätigkeiten, da das gesamte Plangebiet, also auch die Böschung in fast ihrer gesamten Länge, baulich in Anspruch genommen wird.

Der zur Umsiedelung erforderliche Fang von Mauereidechsen zur Vermeidung von Tötungen/Verletzungen erfüllt nicht den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

- b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Da die Böschung innerhalb des Plangebietes den einzigen von Mauereidechsen besiedelten Bereich darstellt und diese fast vollständig baulich verändert wird, besteht die Gefahr, dass nicht alle Tiere bei Beginn von Bautätigkeiten flüchten können oder sich vor Ort verstecken bzw. in Winterruhe befinden. In diesem Fall können alle Individuen, die sich im Eingriffsbereich befinden, getötet werden.

Dies stellt eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos für diese Tiere dar.

- c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Rechtzeitig vor Baufeldfreimachung und der Aufnahme von Erdbautätigkeiten ist der Geltungsbereich auf das Vorkommen von Mauereidechsen zu überprüfen. Diese Überprüfung ist durch einen Sachverständigen während der Aktivzeit der Tiere bei geeigneter Witterung im Frühjahr, möglichst am Anfang der Aktivphase und vor der Eiablage (zwischen März und September) durchzuführen. Da ein positiver Befund zu erwarten ist, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermeiden. Hierfür sind die Mauereidechsen vor Beginn der Baumaßnahmen, im oben genannten Zeitraum, abzufangen und in das vorlaufend herzustellende Ersatzhabitat im Osten des Plangebietes umzusiedeln. Die Baufelder sind zur Vermeidung eines erneuten Einwanderns der Art gegenüber der Maßnahmenfläche und dem südlichen Bauumfeld mit einem Reptilienschutzzaun einzuzäunen.

Zur Sicherheit bzw. zusätzlichen Minimierung des Verletzungs-/Tötungsrisikos sind nach Errichtung der Schutzanlagen und vor Aufnahme von Bautätigkeiten in der Aktivphase der Tiere die betroffenen Böschungsbereiche erneut zu kontrollieren. Möglicherweise noch vorkommende Einzeltiere sollen gefangen und direkt in die geschützte Maßnahmenfläche verbracht werden.

In den Hinweisen zu den textlichen Festsetzungen wird auf die Vermeidungsmaßnahme hingewiesen.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Da Mauereidechsen einen Teilbereich des Plangebietes an der Böschung besiedeln kommt es bei Durchführung von Baumaßnahmen unweigerlich zu Störungen, die sich bei Nichtdurchführung von Vermeidungsmaßnahmen negativ auf die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art auswirken.

- b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Rechtzeitig vor Baufeldfreimachung und der Aufnahme von Erdbautätigkeiten ist der Geltungsbereich während der Aktivzeit der Tiere (März bis September) auf das Vorkommen von Mauereidechsen zu überprüfen. Gefundene Individuen sind einzufangen und in ein vorlaufend zu den Baumaßnahmen herzustellendes Ersatzhabitat im Osten des Plangebietes zu verbringen.
 Siehe nähere Beschreibung im Kapitel 4.2 c).

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.4 Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- entfällt -

5. Ausnahmeverfahren

- entfällt -

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

- nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.
 erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

7.2 Verkürzte artenschutzrechtliche Prüfung

Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)		
<p>Die Zweifarbfledermaus bewohnt ursprünglich felsige Landschaften, in Siedlungsbereichen weichen Sie häufig auf Gebäude aus. Wochenstuben wurden in Baden-Württemberg bisher nicht nachgewiesen. Wenn Wochenstuben in Deutschland nachgewiesen wurden, waren diese in Gebäuden. Nachweise von Quartieren in Baumhöhlen gab es in Deutschland bisher nicht. Die Lebensräume der Zweifarbfledermaus sind vielfältig. Häufig aufgesuchte Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Im Winter suchen die Tiere oft die gleichen Quartiertypen auf, bzw. Felsspalten, Steinbrüche, oder unterirdische Verstecke.</p> <p>Die Zweifarbfledermaus wurde im Geltungsbereich nur einmal am Südrand über der Straßenfläche nachgewiesen. Die Quartiere dieser Art dürften sich überwiegend in den Gebäuden der umliegenden Siedlungsbereiche befinden. Es ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich lediglich Transferraum für die Art ist.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
<p>Ein Verletzungs-/ Tötungsrisiko kann mangels Quartiersvorkommen und der sehr geringen Bedeutung des Geltungsbereichs als Lebensraum für die Art ausgeschlossen werden.</p>	<p>Der Geltungsbereich bzw. das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsgebiets wird lediglich als Transferraum genutzt. Während des Baubetriebs wird die Art keinen relevanten Störungen ausgesetzt, da Bautätigkeiten v.a. tagsüber und damit außerhalb der Aktivzeit der Fledermaus erfolgen, die demnach durch die Vorhabenumsetzung nicht weiter gestört wird. Zudem werden mit Umsetzung des Bebauungsplans neue Grünstrukturen geschaffen.</p>	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich höchst wahrscheinlich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Aufgrund der geringen Bedeutung des Geltungsbereichs für die Art und aufgrund ihrer Lebensweise ist eine Betroffenheit von Lebensstätten der Art als extrem unwahrscheinlich anzunehmen.</p>
Beurteilung der Betroffenheit der Arten		
<p>Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine Betroffenheit. Aufgrund der wenigen Nachweise und geringer Aktivität, wird angenommen, dass die Tiere den Geltungsbereich lediglich als Transferraum, evtl. auch gelegentlich zur Jagd nach Nahrung nutzen. Transfer- und Jagdkorridore bleiben für die Fledermausart erhalten bzw. werden in ihrer Funktion nicht erheblich beeinträchtigt. Insgesamt bleibt die ökologische Funktion des Geltungsbereichs für die Art im räumlichen Zusammenhang auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten.</p> <p>Nach derzeitigem Kenntnisstand weist die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens keine Empfindlichkeit auf bzw. diese ist nicht anzunehmen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p>Notwendige Maßnahmen: keine</p>		

Feldhamster (Cricetus cricetus)
--

<p>Der Feldhamster kommt bevorzugt auf landwirtschaftlichen Flächen mit fruchtbaren Böden vor, die hauptsächlich für Getreideanbau genutzt werden. Er benötigt tiefgründige, gut grabbare Böden für die Anlage seiner bis zu 2 m tiefen Bauten und Gangsysteme. Da Feldhamster Einzelgänger sind, hat jedes erwachsene Tier seinen eigenen Bau. Die Tiere halten Winterschlaf, der je nach Witterung und Alter von Mitte August bis März dauern kann.</p> <p>Hauptgefährdungsursache ist die moderne Landwirtschaft mit tiefgreifender Bearbeitung des Bodens und den Einsatz von Bioziden. Durch den Einsatz hocheffizienter Erntemaschinen und den Wegfall von nicht geernteten oder bearbeiteten Randstreifen verbleibt für den Feldhamster kaum Nahrung und Deckung auf den Feldern.</p> <p>Im Rahmen der Faunauntersuchung konnten keine Nachweise oder Hinweise zum Feldhamsters festgestellt werden. Potenziell ist das Plangebiet jedoch als Lebensraum für die Art geeignet.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
<p>Da im Plangebiet kein Vorkommen der Art nachgewiesen wurde, kann ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ausgeschlossen werden.</p> <p>Eine selbstständige Einwanderung der Art in den folgenden Jahren kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Somit ist ein Vorkommen der Art bis Baubeginn potenziell möglich. Daher sollten Maßnahmen ergriffen werden, um eine mögliche Betroffenheit ggfls. noch einwandernder Feldhamster und somit das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu vermeiden:</p>	<p>Die Art wurde im Plangebiet und im weiteren Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Auch ein Vorkommen im nahen Umfeld konnte in den letzten Jahren nicht mehr erbracht werden. Ein Eintreten des Störungstatbestandes ist daher nicht gegeben.</p>	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich aktuell nicht innerhalb des Geltungsbereichs.</p> <p>Eine Gefährdung von Fortpflanzungsstätten durch Zerstörung besteht daher aktuell nicht.</p>
Beurteilung der Betroffenheit der Arten		
<p>Die zum Geltungsbereich nächsten bekannten Vorkommen, bzw. Auswilderungen liegen ca. 2,3 km westlich (lt. Auskunft des RP Karlsruhe per E-Mail vom 22.10.2021). Da zwischen den Vorkommen und dem Vorhabengebiet mehrere Straßen und auch die Siedlungskörper von Seckenheim und Subenheim liegen, wird eine selbstständige Einwanderung als sehr unwahrscheinlich angesehen. Auch aus dem Feldhamsterprogramm der Stadt Mannheim, in dem enger Kontakt zu den Landwirten im Stadtgebiet gehalten wird, gibt es keine Hinweise auf Vorkommen der Art nahe des Plangebiets (telefonische Auskunft von UNB Stadt Mannheim am 21.09.2021).</p> <p>Aufgrund der das Gebiet einfassenden Infrastrukturachsen (Straßen, Bahnstrecke), angrenzender Gewerbebebauung sowie des unweit westlich gelegenen dichten Feldgehölzes, welche Barrierewirkungen gegenüber dem Feldhamster entfalten, ist die Wahrscheinlichkeit einer Einwanderung der Art in den Geltungsbereich bzw. in die hier vorhandene kleine und schmale Ackerfläche, grundsätzlich eher unwahrscheinlich.</p> <p>Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit keine Betroffenheit. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert.</p> <p>Vorsorgende Maßnahmen: Da es sich um eine sehr sensible und vom Aussterben bedrohte Art handelt, kann durch die folgenden Maßnahmen eine Negativwirkung auf die Art für den Fall einer wenig wahrscheinlichen Wiederansiedelung bis zum Baubeginn nahezu ausgeschlossen werden.</p> <p>Um die Möglichkeit einer Einwanderung zu minimieren, soll auf der Ackerfläche eine Schwarzbrache angelegt werden. Durch die Freihaltung von Vegetation werden keine geeigneten Lebensraumstrukturen (v.a. Nahrungsangebot und Deckungsmöglichkeiten) für den Feldhamster auf der Fläche vorgehalten. Dies sollte, je nach Baubeginn, entweder im Mai oder im Sommer nach der Ernte und vor dem Stoppelumbruch erfolgen, jedoch spätestens</p>		

bis Mitte September.

Nach der Ernte und vor der Anlage der Schwarzbrache sowie vor Baubeginn sind außerdem Kontrollen durchzuführen, um ein Feldhamstervorkommen sicher ausschließen zu können, bzw. um im Falle eines wider Erwarten positiven Nachweises rechtzeitig weitere Maßnahmen zum Schutz von Feldhamstern ergreifen zu können.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit eine Feldhamstersperre als ergänzende Maßnahme zur Anlage der Schwarzbrache zu errichten. Eine selbstständige Ansiedlung von Feldhamstern würde aber auch damit nicht mit absoluter Sicherheit verhindert. Dies wäre mit einem sehr hohen finanziellen und technischen Aufwand verbunden und ist daher lediglich als zusätzliche Option anzusehen.

Im Falle eines Nachweises ist die zuständige Behörde zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen. Vorhandene Feldhamster sind vor Baubeginn von fachlich geeigneten Personen einzufangen und umzusiedeln. Dazu ist ein Antrag auf Befreiung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten beim Regierungspräsidium Karlsruhe zu stellen. Die abgefangenen Tiere können dann über das Wiederansiedlungsprojekt des Regierungspräsidiums, oder das Artenhilfsprogramm der Stadt Mannheim in nahegelegene Landschaftsteile verbracht werden.

Somit werden bei Umsetzung der Maßnahmen (Schwarzbrache, Besatzkontrollen, ggf. Umsiedlung) hinsichtlich des Feldhamsters keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)		
<p>Der Bluthänfling ist ein wärmeliebender Brutvogel offener und reich strukturierter Agrarlandschaften, der gerne Ackerbrachen, ruderale Flächen und Weinberge besiedelt. Er bevorzugt offene Landschaften mit Büschen und Hecken und ist außerhalb der Brutzeit in Gruppen auf Ödland und Ruderalflächen unterwegs.</p> <p>Gefährdungsfaktoren sind u.a. der Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten, Ausräumen der Landschaft, Intensivierung der Landwirtschaft und Versiegelung der offenen Landschaft sowie der Verlust von Randstreifen sowie blütenreicher Ruderal-, Brach- und Streuobstflächen.</p> <p>Brutbestand 7.000 – 10.000 Brutpaare in BW, RL BW 2, Bestand stark rückläufig</p> <p>Der Bluthänfling wurde als Nahrungsgast im Plangebiet beobachtet.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
<p>Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist wegen des fehlenden Brutvorkommens praktisch auszuschließen.</p>	<p>Die Bautätigkeiten im Zuge der Gebietsentwicklung bedingen unweigerlich Störungen.</p> <p>Die Art wurde lediglich als Nahrungsgast nachgewiesen, für die das Plangebiet nur einen Teillebensraum darstellt. Nach Umsetzung der Planung ist das Plangebiet bei Wegfall der meisten Gehölze allenfalls noch in Teilen als Nahrungshabitat nutzbar. Nach Abschluss der Bautätigkeit und nach einer gewissen Entwicklungszeit können v.a. die randlich gegenüber der freien Landschaft neu zu schaffenden Grünstrukturen ggf. ein gewisses Nahrungsangebot bieten.</p> <p>In der Bauphase wird die Art in die im Westen und Norden anschließenden Gehölzstrukturen ausweichen.</p>	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wurden innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen. Eine zukünftige Nutzung als Brutstandort kann zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, da aber keine besondere Bindung der Art an den Geltungsbereich besteht, ist dies nicht als erhebliche Beeinträchtigung anzusehen.</p> <p>Eine Gefährdung von Fortpflanzungsstätten durch Zerstörung besteht daher eher nicht.</p>

	Dennoch besteht keine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch die Umsetzung der Planung.	
Beurteilung der Betroffenheit der Art		
<p>Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine erhebliche Betroffenheit. Es besteht keine wesentliche Bindung des Bluthänflings an das Gebiet. Insgesamt bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereichs für die Art auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten.</p> <p>Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird jedoch nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p>Maßnahmen: keine</p>		

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		
<p>Als typischer Feldvogel bevorzugt die Feldlerche eine offene Landschaft mit weitläufigen Wiesen, Feldern, Brachflächen und auch feuchtere Wiesen, welche weitgehend frei von gliedernden Gehölzstrukturen sind. Offene, wenig bewachsene Bodenstellen mit geringer Vegetationsbedeckung werden zur Nahrungssuche benötigt und als Bereich für die Nestanlage genutzt. Bundesweit hat ihr Bestand stark abgenommen und es ist mit einem weiteren Abwärtstrend zu rechnen.</p> <p>Die Gefährdung resultiert v.a. aus der Intensivierung der Anbaumethoden mit dichterem Vegetationsbestand, häufigerer Bearbeitung mit schweren Maschinen und dem nach wie vor hohen Einsatz von Pestiziden. Hierdurch fehlt es an Nahrung, Raum zur Nahrungssuche und Neststandorten (Laux et al., 2015).</p> <p>Brutbestand 85.000 – 100.000 Brutpaare in BW, RL BW 3, Bestandstrend stark rückläufig</p> <p>Die Feldlerche wurde als Nahrungsgast im Plangebiet beobachtet.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist wegen des fehlenden Brutvorkommens praktisch auszuschließen.	<p>Die Bautätigkeiten im Zuge der Gebietsentwicklung bedingen unweigerlich Störungen.</p> <p>Die Feldlerche wurde lediglich als Nahrungsgast nachgewiesen. Das Plangebiet stellt bisher jedoch nur einen Teillebensraum der Art dar. Diese kann, auch in der Bauphase, weiter in die im Westen und Norden anschließenden, weitläufigen landwirtschaftlich geprägten Flächen ausweichen.</p> <p>Nach Umsetzung der Planung ist das Plangebiet in keiner Weise mehr für die Art als Nahrungshabitat nutzbar.</p> <p>Dennoch besteht keine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch die Umsetzung der Planung.</p>	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wurden innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen. Eine potenzielle Nutzung als Brutstandort kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, ist aber wegen der vorhandenen nahen Bebauung, des schmalen Flächenzuschnitts (ca. 50 m) und der umgebenden Gehölze eher unwahrscheinlich, da die genannten Strukturen als Sitzwarten für gefiederte Beutegreifer (z. B. Greifvögel und Rabenvögel) dienen und derartige Bereiche eher gemieden werden. Gleiches gilt auch für die westlich an den Geltungsbereich anschließende Ackerfläche, für die aus der Bebauung und Bepflanzung Störungen resultieren können (neue Sitzwarten). Durch das vorhandene Feldgehölz, welches mit Großbäumen durchsetzt ist, sind aber bereits Strukturen als Sitzwarten für gefiederte Beutegreifer vorhanden.</p>

		Eine Gefährdung von Fortpflanzungsstätten durch vorhabenbedingte Zerstörung ist sehr unwahrscheinlich.
Beurteilung der Betroffenheit der Art		
<p>Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine erhebliche Betroffenheit.</p> <p>Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p>Maßnahmen: keine</p>		

Grünspecht (*Picus viridis*)

Der Grünspecht bewohnt halboffene Mosaiklandschaften wie Parkanlagen, Villenviertel, Streuobstanlagen, Feldgehölze sowie lichte oder an das Offenland grenzende Waldbereiche mit Altholzbeständen, vorwiegend Laubwälder. Die Art ernährt sich als Nahrungsspezialist weitgehend von Ameisen und benötigt deshalb nicht zu intensiv genutzte Grünlandbereiche oder besonnte Saumstrukturen zur Nahrungssuche.

Die Gefährdung der Art besteht u.a. durch Beseitigung alter, extensiv bewirtschafteter Streuobstbestände und strukturreicher Gärten mit altem Baumbestand sowie Verlust von Nahrungshabitaten z.B. durch Intensivierung der Landwirtschaft und Verbuschung von Nahrungsflächen.

Brutbestand 8.000 – 11.000 Brutpaare in BW, Trend Bestandsentwicklung gleichbleibend bis ansteigend

Der Grünspecht brütet in einer Baumhöhle direkt an der Geltungsbereichsgrenze und nutzt das Plangebiet als Teil seines Revieres zur Nahrungssuche.



Abbildung: Auszug aus dem Plan zur Bestandsaufnahme Fauna (vgl. Umweltbericht, Burkard, 2020a)

Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG

Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko besteht nicht, da innerhalb des Geltungsbereichs kein Brutstandort nachgewiesen wurde. In direkter räumlicher Nähe zum Geltungsbereich befindet sich zwar ein Brutbaum, dieser ist jedoch durch Vorhaben, die auf Grund des Bebauungsplans zulässig sind, nicht betroffen.	Die Bautätigkeiten im Zuge der Gebietsentwicklung bedingen unweigerlich Störungen. V.a Bautätigkeit und erhöhter Fahrverkehr unweit des Brutbaums kann dazu führen, dass die Brutstätte verlassen bzw. nicht mehr angenommen wird. Ein Ausweichen der Art in das Umfeld ist daher sehr wahrscheinlich. Da die Art durch ihre Flugfähigkeit als sehr mobil zu werten ist und es sich um eine ungefährdete Art handelt deren Bestand sich im	Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich nicht innerhalb des Bebauungsplangebiets. Eine Gefährdung von Fortpflanzungsstätten durch direkte Zerstörung besteht daher nicht.

	<p>Aufwärtstrend befindet, besteht aktuell keine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch Umsetzung der Planung.</p> <p>Mit dem alten Baumbestand befinden sich potenziell für die Anlage von Baumhöhlen geeignete Bäume innerhalb des Plangebietes, welche zum Großteil durch die Bebauung entfernt werden. Der Grünspecht besetzt großflächige Reviere, weshalb das Plangebiet im nahen Aktionsraum der Art liegt und eine zukünftige Besiedelung der alten Bäume möglich ist.</p> <p>Sofern absehbar ist, dass während der Brutzeit die Baumaßnahmen begonnen werden, ist anzuraten die Baumhöhle im Vorfeld zu verschließen, um einer Besiedelung vorzubeugen. Somit kann ein Eintreten der Verbotstatbestände vermieden werden.</p>	
<p>Beurteilung der Betroffenheit der Art</p>		
<p>Der Grünspecht findet aktuell noch genügend geeigneten Lebensraum im Umfeld, um den Lebensraumverlust durch den Wegfall des Plangebietes auszugleichen und der Störungswirkung auszuweichen. Es ist daher nicht mit einem Eintreten von Verbotstatbeständen zu rechnen. Des Weiteren weist der Grünspecht zwar einen großen Aktionsradius auf, so dass er auch weiter entfernt gelegene Biotopstrukturen als Lebensraum bzw. zum Nahrungserwerb nutzen kann, in der näheren Umgebung befinden sich jedoch eher strukturarme landwirtschaftliche Flächen. Die zum Höhlenbau notwendigen alten Bäume zählen zu den nicht wiederherstellbaren wertvollen Biotopstrukturen, da sie einen sehr langen Zeitraum zur Entwicklung benötigen. Aus diesem Grund sollten so viele eingewachsene Gehölzstrukturen wie möglich erhalten werden.</p> <p>Bei besetztem Brutbaum wird die Art temporär durch in der Nähe zu erwartende Bautätigkeiten ggf. erheblich gestört. Durch Einhalten der Bauzeitenregelung bzw. Kontrolle und Verschließen der Baumhöhle im Vorfeld der Baumaßnahmen kann ein Eintreten der Verbotstatbestände vermieden werden.</p> <p>Bei Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen, weist die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens keine erhebliche Beeinträchtigung auf bzw. ist diese nicht anzunehmen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p>Maßnahmen: keine</p>		

Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)		
<p>Als Kulturfolger ist der Haussperling im Siedlungsbereich bis in die Stadtzentren verbreitet und brütet häufig in Kolonien. Er ist Standvogel und in ganz Deutschland und Baden-Württemberg verbreitet anzutreffen. Er brütet in Löchern in Gebäuden und Dächern, aber auch in aufgehängten Nisthöhlen und in dichtem Efeubewuchs an Gebäuden.</p> <p>Eine Gefährdung besteht durch den Verlust von Nistmöglichkeiten durch Gebäuderenovierungen und Einengung der Nahrungsgrundlage, den Verlust von Flächen mit Nahrungspflanzen und Rückgang der Insektennahrung durch fortschreitende Versiegelung von Wegen und Freiflächen.</p> <p>Brutbestand 400.000 – 600.000 Brutpaare, RL BW Vorwarnliste, anhaltende Bestandsabnahme seit Jahrzehnten um mehr als 80 %</p> <p>Der Haussperling wurde als Nahrungsgast im Plangebiet beobachtet und hat sein Nest an einem Gebäude südlich des Geltungsbereichs.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
<p>Ein Verletzungs-/Tötungsrisiko ist wegen des fehlenden Brutvorkommens praktisch auszuschließen.</p>	<p>Die Bautätigkeiten im Zuge der Gebietsentwicklung bedingen unweigerlich temporäre Störungen, die die Nahrungssuche in noch verbliebenen Strukturen verhindern.</p> <p>Da die Art sehr störungstolerant ist und sich vorrangig im Siedlungsbereich aufhält, ist anzunehmen, dass der Haussperling weiterhin jede Möglichkeit der Nahrungssuche im Gebiet und dessen Umfeld nutzen wird.</p> <p>Die Art kann zunächst in die umliegenden Strukturen außerhalb des Plangebietes ausweichen. Durch den Erhalt einiger bestehender Grünstrukturen und die im Anschluss der Bautätigkeiten wieder zur Verfügung stehenden neuen Grünflächen stehen nach einer gewissen Entwicklungszeit wieder Strukturen für die Nahrungssuche zur Verfügung.</p> <p>Zusätzlich kann auch die geplante Dachbegrünung zum Nahrungsangebot für den Haussperling und auch andere Vogelarten beitragen.</p> <p>Daher besteht keine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch die Umsetzung der Planung.</p>	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs. Im Plangebiet befinden sich keine Anhaltspunkte auf ein Vorhandensein von Lebensstätten der Art.</p> <p>Eine Gefährdung der Fortpflanzungsstätten durch Zerstörung besteht daher nicht.</p>
Beurteilung der Betroffenheit der Art		
<p>Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine Betroffenheit. Es besteht keine wesentliche Bindung des Haussperlings an das Gebiet. Insgesamt bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang des Geltungsbereichs für die Art auch mit der Vorhabenumsetzung erhalten.</p> <p>Es ist nicht anzunehmen, dass die Art gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweist. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.</p> <p>Maßnahmen: keine</p>		

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		
<p>Der Turmfalke ist ein Kulturfolger, welcher strukturreiche Landschaften in der Nähe des Menschen besiedelt. In Mitteleuropa ist der Turmfalke ein typischer Brutvogel der offenen Agrarlandschaft, sofern geeignete Nistmöglichkeiten (Bäume, höhere Feldgehölze) vorhanden sind. Regelmäßig brütet er auch in Städten. Er jagt im typischen Rüttelflug über Flächen mit wenig oder lückiger Vegetation, wo er in erster Linie Mäuse erbeutet. Da solche Lebensräume in weiten Teilen der offenen Kulturlandschaft in Mitteleuropa zu finden sind, ist er hier - zusammen mit dem Mäusebussard - der häufigste Greifvogel. In Baden-Württemberg wird der Turmfalke auf der Vorwarnliste der Roten Liste BW geführt.</p> <p>Eine Gefährdung des Turmfalken besteht in erster Linie durch die intensive Ausräumung der Landschaft, da er in großräumigen monotonen Agrarlandschaften kaum Nistmöglichkeiten und in Folge eines hohen Biozideinsatzes nur noch ein geringes Nahrungsangebot vorfindet. Stellenweise wird er auch illegal verfolgt und bejagt. Auch Tod durch Vogelschlag an Glasscheiben oder im Straßenverkehr kommen vor.</p> <p>Der Brutbestand wird in Baden-Württemberg auf 5.000-7.000 Paare geschätzt.</p> <p>„Auf dem Dach einer Produktionshalle innerhalb der Teilfläche der Wabco GmbH befand sich ein Nest von Turmfalken. Da dieses aufgrund der Position nicht einsehbar war und keine Jungtiere erfasst wurden, konnte keine erfolgreiche Brut festgestellt werden“ (Burkard, 2020a). Der Brutplatz befindet sich auf dem Gebäude direkt südlich außerhalb der Geltungsbereichsgrenze.</p>		
Betroffenheit nach § 44 Abs.1 BNatSchG		
Tötungsverbot	Störungsverbot	Schutz der Lebensstätte
<p>Der Brutplatz der Art liegt auf einem Gebäude direkt außerhalb der südlichen Grenze des Plangebiets. Somit ergibt sich kein vorhabenbedingtes Tötungsrisiko für die Art.</p>	<p>Die Bautätigkeiten im Zuge der Gebietsentwicklung bedingen unweigerlich temporäre Störungen, welche jedoch außerhalb der Brutzeit keine erhebliche Beeinträchtigung darstellen dürften.</p> <p>Um Störungen des Brutgeschäfts zu vermeiden, sollten Bautätigkeiten bei besetztem Nest außerhalb der Brutzeit erfolgen.</p> <p>Alternativ kann das Turmfalkennest vor dem Beginn von Bautätigkeiten „außerhalb der Brutzeit, am besten in den Wintermonaten, entfernt werden. Aufgrund der generalistischen Brutplatzwahl von Turmfalken ist ein Ausgleich für den Verlust dieses potenziellen Brutplatzes nicht als notwendig zu betrachten“ (Burkard, 2020a).</p> <p>Die Art nutzt sicherlich auch den GB als Jagdgebiet dieser stellt jedoch auf Grund seiner geringen Größe nur eine kleine Teilfläche des wesentlich größeren Aktionsradius der Art dar, weshalb dem Plangebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit keine besondere Bedeutung zukommt</p> <p>Der Turmfalke ist flexibel und mobil genug, um die umliegenden geeigneten Nahrungshabitate zu nutzen. Es ist daher keine erhebliche Beeinträchtigung der Art zu erwarten.</p>	<p>Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art befinden sich nicht innerhalb des Plangebiets.</p> <p>Eine Gefährdung der Fortpflanzungsstätten durch Zerstörung besteht daher nicht.</p> <p>Aus der Umsetzung des Bebauungsplans resultiert keine Einschränkung der Anflugmöglichkeiten des vorhandenen Niststandorts.</p>

Beurteilung der Betroffenheit der Art

Bzgl. der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG besteht für die Art hinsichtlich der geplanten Gebietsentwicklung keine Betroffenheit. Es besteht keine besondere Bindung des Turmfalken an das Gebiet. Der Geltungsbereich ist allenfalls als kleiner Teil eines Jagdrevieres anzusehen. Eine Störung des Brutplatzes ist möglich, kann jedoch durch die Beachtung der Bauzeitenregelung oder rechtzeitige Entfernung des unbesetzten Nestes ausgeschlossen werden.

Die Art weist gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens sehr wahrscheinlich keine Empfindlichkeit auf. Der Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population wird nicht verschlechtert. Es besteht demnach keine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Art.

Maßnahmen: keine

7.3 Vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung allgemein verbreiteter Vogelarten

Für die allgemein verbreiteten und häufigen, nicht gefährdeten, aber dennoch europarechtlich geschützten Arten erfolgt eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung in tabellarische Form. Für den Mauersegler wird, trotz seiner Auflistung in der Vorwarnliste der Roten Liste Baden-Württembergs, ebenfalls eine vereinfachte artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt, da er lediglich im Überflug beobachtet wurde und keinerlei Relevanz des Untersuchungsraums für den Mauersegler festzustellen ist.

Hinweis auf landespflegerische Vermeidungsmaßnahmen:

Grundsätzlich dürfen Baumfällarbeiten und die Rodung gehölzbestandener Bereiche nur in den Wintermonaten vom 1. Oktober bis Ende Februar, also außerhalb der Brutzeit, durchgeführt werden. Dies bedingt eine effektive Vermeidung der Störung von Vogelbruten oder gar Tötung. Bei Durchführung von Rodungsmaßnahmen und Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit ist nicht zu erwarten, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG eintreten. Bei Baufeldräumung während der Vogelbrutzeit sind die zu beseitigenden Bestände auf ein Artenvorkommen zu untersuchen.

Artname	Vorkommen	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG	Potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	Potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	Potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit und Hinweise zu Vermeidung / Kompensation	Betroffenheit gem. § 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG nach Berücksichtigung von Maßnahmen
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	GV	b		x		Durch die Bauarbeiten kommt es während der Bauphase zur Vertreibung der Arten. Dies ist jedoch nur eine temporäre Auswirkung. Nach Beendigung der Bauarbeiten können die in Teilen erhaltenen wieder sowie neu angepflanzte Bäume und Gehölze besiedelt werden. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes entfallen bisherige und potenzielle Brutplätze und auch Nahrungshabitate werden reduziert. Durch die Neuanlage von Grünstrukturen finden die betroffenen Arten erneut ein gewisses Lebensraumangebot. Durch Verwendung einheimischer, standortgerechter	Nein
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	GV	b		x			Nein
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	BV	b	x	x	x		Nein
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	GV	b		x			Nein
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	GV	b		x			Nein
Elster (<i>Pica pica</i>)	GV	b		x			Nein
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	GV	b		x			Nein
Grünfink	GV	b		x			Nein

Artname	Vorkommen	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG	Potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	Potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	Potentiell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit und Hinweise zu Vermeidung / Kompensation	Betroffenheit gem. § 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG nach Berücksichtigung von Maßnahmen
(<i>Carduelis chloris</i>)						<p>Gehölze und Bäume kann das Lebensraumangebot verbessert werden. Die Arten haben zudem die Möglichkeit in das Umfeld auszuweichen, wobei dafür die wenigen Gehölzstrukturen im Süden und Westen sowie die Gehölzreiche Fläche im Norden, auf der gegenüberliegenden Seite der Straße, günstige Lebensraumstrukturen aufweisen.</p> <p>Unter Einhaltung der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen und Beachtung der Brutzeitenregelung wird ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG nicht erwartet.</p> <p>Zur Förderung einheimischer Vogelarten wird empfohlen Nistkästen in Grünflächen und an Gebäuden anzubringen sowie bei Neuanpflanzungen nur heimische Gehölzarten zu verwenden.</p> <p>Weiterhin wird empfohlen notwendigerweise zu fällende Bäume oder Teile davon, für die Herstellung von Totholzhaufen in neu anzulegenden Grünflächen zu nutzen, um die Strukturvielfalt zu erhöhen und Versteckmöglichkeiten sowie potenzielle Brutplätze zu schaffen. Dies fördert insbesondere freibrütende Vogelarten wie Amsel, Zaunkönig, Nachtigall oder Mönchsgrasmücke.</p>	
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	GV	b		x			Nein
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	BV	b	x	x	x		Nein
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	GV	b, s		x			Nein
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	BV	b	x	x	x		Nein
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	GV			x			Nein
Rabenkrähe (<i>Corvus c. corone</i>)	GV	b		x			Nein
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	BV	b	x	x	x		Nein
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	GV	b		x			Nein
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	GV	b, s		x			Nein
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	GV	b		x			Nein
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	GV	b		x			Nein



Neubau der Zentrale des DRK- Blutspendedienstes

Bärlochweg Mannheim

Artenschutzuntersuchungen (Fauna)

Auftraggeber:

DRK-Blutspendedienst

Baden-Württemberg - Hessen

Friedrich-Ebert-Straße 107

D-68167 Mannheim

Auftragnehmer:

Dieter J. Burkard

Freier Landschaftsarchitekt bdla

Hauptstraße 84

76684 Östringen

Bearbeitung:

NATUR SÜDWEST

Institut für Naturkunde in Südwestdeutschland

Bismarckstraße 49

67454 Haßloch

Bearbeiter: M. Sc. André Ehlert, M. Sc. Dominic Frank



Inhalt

1. Einleitung	2
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	2
1.3 Relevante Wirkfaktoren als Folge der Bebauung des.....	5
Untersuchungsgebietes	5
2. Charakterisierung des Untersuchungsgebietes	6
3. Methodik und Ergebnisse	6
3.1 Totholz, Höhlen- und Habitatbäume.....	6
3.2 Vögel	8
3.3 Kleinsäuger.....	10
3.4 Reptilien.....	17
3.5 Xylobionte Käfer.....	18
4. Diskussion und Maßnahmenempfehlungen	19
5. Literatur	21
6. Anhang.....	22

Anlage 1: Plan 2 Bestandsaufnahme Fauna



1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg /Hessen gGmbH (im weiteren Text als „DRK“ abgekürzt) beabsichtigt auf einer Teilfläche der Wabco Radbremsen GmbH und in Verbindung mit drei Flurstücken in Eigentum der Stadt Mannheim den Neubau einer neuen Zentrale.

Der Untersuchungsumfang wurde von der Stadt Mannheim folgendermaßen festgelegt: *Für den Bebauungsplan Nr. 66.28 "Gewerbegebiet am Bärlochweg" müssen artenschutzrechtliche Kartierungen durch ein Gutachterbüro erfolgen für: Hamster, Zaun- und Mauereidechsen, Schlingnatter, Brutvögel, Bilche, Fledermäuse und Holzbewohnende Käfer.*

Im Februar 2020 wurde Burkard Landschaftsarchitektur in Zusammenarbeit mit NATUR SÜDWEST mit der artenschutzrechtlichen Kartierung der genannten Artengruppen beauftragt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Im März 2010 ist das neue Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51). Der Bundesgesetzgeber hat hier durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. **§ 7 des BNatSchG definiert dazu unter Bezug auf die in verschiedenen anderen Vorschriften enthaltenen Artenlisten in seinen Nummer 13 und 14 „besonders geschützte“ sowie darüber hinaus auch „streng geschützte“ Arten.** Für diese gelten grundsätzlich verschiedene Verbote, die in § 44 BNatSchG genannt sind:

"Es ist verboten,



- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 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 vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören“.

Diese Verbote sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatschG anzuwenden. Dort ist folgendes festgehalten (fett gedruckte Passagen durch Natur Südwest):

- Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.
- Sind in **Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten** oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, **liegt ein Verstoß** gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 **nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.**
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- **Sind andere besonders geschützte Arten betroffen**, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens **kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.**

Nach dieser Maßgabe gelten die genannten artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft somit **nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.**



Werden für diese Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatschG erfüllt, muss ggf. eine Ausnahme erteilt werden, die an bestimmte, in § 45 Abs. 7 BNatschG genannte Bedingungen geknüpft ist. Es ist nachzuweisen, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind und
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- Das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen, und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.
- Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

Wenn für dieses Vorhaben ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt, trifft §44 (5) BNatSchG zu:

„(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz

2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und

Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/

EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung

nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3



und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das

Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“

Der vorliegende Bericht prüft zunächst durch eine überschlägige Prognose auf Grundlage von Geländebegehungen und Datenauswertungen, ob artenschutzrechtliche Konflikte entstehen können.

1.3 Relevante Wirkfaktoren als Folge der Bebauung des Untersuchungsgebietes

Baubedingte Wirkfaktoren entstehen während der Bebauungsphase und wirken nur temporär:

- Erschütterungen und Immission von Staub und Lärm
- Akustische und optische Reize (Schall und Licht)
- Optische Reizauslöser (Bewegung)
- Temporäre Flächeninanspruchnahme (Einrichtung von Zuwegung und BE-Flächen)
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatfunktionen (temporär)
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (temporär)

Anlagebedingte Wirkfaktoren bestehen dauerhaft, relevant sind:

- Überbauung und Versiegelung
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatfunktionen (dauerhaft)
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (dauerhaft)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren bestehen nutzungsbedingt:

- Akustische und optische Reize (Schall und Licht)
- Optische Reizauslöser (Bewegung)
- Immission von Lärm



2. Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich an einem landwirtschaftlich genutzten Rand eines Siedlungsgebietes und grenzt nördlich an die L 637 an. Das Untersuchungsgebiet beinhaltet noch genutzte Industrieflächen, landwirtschaftlich genutzte Flächen, eine Streuobstwiese und eine Weidefläche. Zudem befinden sich im östlichen Untersuchungsgebiet teile von Gleisanlagen der Deutschen Bahn. Westlich an das Untersuchungsgebiet grenzt ein geschütztes Feldgehölz mit lokaler Bedeutung an.

3. Methodik und Ergebnisse

In den folgenden Unterkapiteln werden die Methodik und die Ergebnisse der Geländebegehungen für die untersuchten Artengruppen erläutert und diskutiert. Die Auswahl der Artengruppen erfolgte durch eine Einschätzung des Untersuchungsgeländes und dessen Umgebung. Die Untersuchungsmethode aller Artengruppen orientiert sich an Albrecht et al. (2014).

3.1 Totholz, Höhlen- und Habitatbäume

Alle Bäume im Untersuchungsgebiet wurden am 04.03.2020 vom Boden aus mit Hilfe eines Fernglases auf potenzielle Lebensräume hin abgesucht. Dabei wurden Strukturen wie Spalten oder Höhlen, welche sich als Brut- oder Ruhestätte für Vögel oder Fledermäuse eignen, erfasst.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 8 Höhlenbäume und 10 weitere Bäume mit Totholzanteilen oder anderer Habitateigenschaft gefunden (Standorte der Höhlenbäume liegen als Shape vor und sind in Anlage 1 dargestellt).

Ein Altbaum mit totem Stamm und mehreren Spechthöhlen befindet sich in dem Gehölzbestand angrenzend an die Gleisanlagen der Deutschen Bahn (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1: Links: Alte Weide mit abgestorbenem Stamm, Spechthöhlen und Pilzbefall. Rechts: Alter Birnenbaum mit Großer Mulmhöhle.

Auf der Streuobstwiese konnten 5 Höhlenbäume mit Mulmvorkommen nachgewiesen werden, wobei 4 Bäume nur Höhlen in geringer Höhe aufwiesen. An drei dieser Bäume wurde Saftfluss festgestellt, was eine Voraussetzung für Vorkommen von Hirschkäfern ist. Weiterhin befindet sich angrenzend an die untersuchte Ackerfläche ein Birnenbaum mit einer Mulmhöhle in etwa



1,5 Metern Höhe, welche aufgrund der geringen Höhe für Vogelbruten ungeeignet ist (siehe Anhang Abbildung 9).

Mulmhöhlen sind generell als Schlüsselstruktur für viele Insektenarten, insbesondere Totholzkäfer wie den Juchtenkäfer, anzusehen.

3.2 Vögel

Zur Kartierung der Avifauna wurden insgesamt 6 Begehungen bei Tag und 2 Begehungen bei Nacht im Zeitraum von März bis Juli 2020 durchgeführt. Die Kartierungstermine können in Tabelle 1 eingesehen werden.

Tabelle 1: Kartierungstermine mit Angaben zur Witterung.

Art der Begehung	Datum	Witterung
Tagbegehung 1	04.03.2020	10° C, sonnig
Tagbegehung 2	20.04.2020	12 - 19° C, sonnig, windig
Tagbegehung 3	05.05.2020	12 - 16° C, morgens bewölkt
Tagbegehung 4	03.06.2020	16 - 25° C, leicht bewölkt
Tagbegehung 5	01.07.2020	20° C, leicht bewölkt
Tagbegehung 6	15.07.2020	17° C, bewölkt
Nachtbegehung 1	04.05.2020	10° C, leicht bewölkt
Nachtbegehung 2	03.06.2020	20° C, leicht bewölkt

Die Methodik orientierte sich an der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005), die in Albrecht et al. (2014) als Standardmethode zur Brutvogelkartierung genannt wird. Nachgewiesene Vogelarten wurden vor Ort in einer digitalen Karte per GPS verortet (s. Anlage 1). Bei gezeigtem Revierverhalten wurden die jeweiligen Individuen bei der Ermittlung von theoretischen Reviermittelpunkten und Brutpaarzahlen berücksichtigt.



Tabelle 2: Gesamtliste der erfassten Vogelarten im Untersuchungsgebiet mit Angaben zu Schutzstatus nach Vogelschutzrichtlinie (Anh. I: gelistet in Anhang I, Art. 4(2):Rast: Zugvogelart/Zielart, sonst: Zugvogel: 4(2) sonstige gefährdete Zugvogelart mit Brut in BW), BNatSchG (§: besonders geschützt, §§: streng geschützt, §§§: streng geschützt nach EG-Artenschutzverordnung) und Gefährdungsstatus laut Roter Liste (*: Ungefährdet, #: nicht bewertet, V: Vorwarnliste, D: Daten unzureichend, G: Gefährdung anzunehmen, i: gefährdete wandernde Art, 3: gefährdet, 2: stark gefährdet, 1: vom Aussterben bedroht). Mit ermittelter Anzahl der Brutpaare.

Deutscher Name	Wiss. Name	VSR	BNatSchG	RL BaWü	RL D	Brutpaare
Amsel	<i>Turdus merula</i>		§	*	*	0
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		§	*	*	0
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>		§	*	*	2
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		§	2	V	0
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		§	*	*	0
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		§	*	*	0
Elster	<i>Pica pica</i>		§	*	*	0
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		§	3	3	0
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		§	*	*	0
Grünfink, Grünling	<i>Carduelis chloris</i>		§	*	*	0
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		§§	*	*	0/1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		§	*	*	0
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		§	V	V	2
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicu</i>		(§)	#	#	0
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		§	*	*	2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		§§§	*	*	0
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		§	*	*	2
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		§	*	*	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		§	*	*	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		§	*	*	2
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		§	*	*	0
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		§§§	*	*	0
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		§	*	*	1
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			#	#	0
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		§§§	V	*	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		§	*	*	0

Bei Vogelarten mit keinem („0“) ermitteltem Brutvorkommen kann es sich um Nahrungsgäste, überfliegende Tiere oder Vogelarten mit an das Untersuchungsgebiet angrenzende Brutreviere handeln. Es wurden insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen. Bei 10 dieser 26 Arten besteht mindestens Brutverdacht.

Auf dem Dach einer Produktionshalle innerhalb der Teilfläche der Wabco GmbH befand sich ein Nest von Turmfalken. Da dieses aufgrund der Position nicht einsehbar war und keine Jungtiere erfasst wurden, konnte keine erfolgreiche Brut festgestellt werden. Wie alle



einheimischen Greifvogelarten ist auch der **Turmfalke gemäß EG-ArtSchVO streng geschützt.**

Bei zwei Begehungen konnte der ebenfalls streng geschützte Grünspecht kartiert werden. Dieser zeigte während einer Begehung Revierverhalten und somit muss nach Sübeck et al. (2005) von einem Brutverdacht ausgegangen werden. Grünspechte stecken großflächige Reviere ab und bevorzugen Waldränder zum Nestbau. Streuobstwiesen werden von der Art häufig als Nahrungshabitat genutzt.

3.3 Kleinsäuger

Fledermäuse

Datenerhebung

Die Untersuchung der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse erfolgte durch Detektorbegehungen (Minibatcorder der Firma ecoObs GmbH) kombiniert mit Sichtbeobachtungen. An vier Terminen (siehe Tabelle 3) wurde das Untersuchungsgebiet kurz nach Sonnenuntergang abgelaufen und dabei alle Fledermausortungen mit GPS erfasst.

Der Untersuchungszeitraum umfasst den Zeitraum der Bildung der Wochenstubengesellschaften (bis Ende Mai), die Wochenstubenzeit (Ende Mai bis Ende Juli) und die anschließende Entwöhnung der Jungen, die Auflösung der Wochenstuben sowie den Beginn der Paarungszeit (Ende Juli bis Mitte September).

Tabelle 3: Termine und Witterungsbedingungen bei den Begehungen

Datum	Uhrzeit	Bedingungen
04.05.2020	21:00 - 22:30	10°C, leicht bewölkt, windstill
03.06.2020	21:45 - 23:15	15°C, klarer Himmel, windstill
01.07.2020	22:00 - 23:30	23°C, klarer Himmel, windstill
15.09.2020	20:15 - 22:00	21°C, klarer Himmel, windstill

Datenauswertung

Die Auswertung der erfassten Fledermaus-Rufe erfolgte computergestützt über eine automatische Rufanalyse (bcAdmin 4, Version 1.0.48 und batldent, Version 1.5, ecoObs GmbH) in Kombination mit der manuellen Auswertung von Sonagrammen unter Verwendung von bc Analyce (Version 3.0, ecoObs GmbH) und gängiger Fachliteratur (Skiba 2003, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2020).

Batldent ermittelt über statistische Verfahren die Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit eines Rufes zu einer Rufgruppe (Arten mit ähnlichen Rufen) bzw. zu einer Art. Dabei beginnt die



Analyse auf Gattungsniveau und in den nächsten Schritten erfolgt, wenn möglich, eine Zuordnung auf Gruppen bzw. Artniveau (siehe Anhang, Abbildung 7 und Abbildung 8).

Einige Fledermausarten lassen sich akustisch nur schwer voneinander unterscheiden. Dazu zählen vor allem Arten der Gattung *Myotis* sowie die der Rufgruppe „Nycmi“ mit dem Kleinen Abendsegler (*N. leisleri*), der Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*) und der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*). Weiterhin nutzen die Schwesternarten Graues Langohr (*P. austriacus*) und Braunes Langohr (*P. auritus*) fast identische Ortungsrufe (Bayrisches Landesamt für Umwelt 2020).

In diesem Gutachten wird die Anzahl an Aufnahmen als Maß für die Häufigkeit von Fledermauskontakten genutzt. Diese lassen jedoch keine Rückschlüsse auf die Individuenzahl zu, da die aufgezeichneten Rufe von einem oder mehreren Individuen stammen können (Runkel et al. 2018)

Ergebnisse

Es konnten im Untersuchungsgebiet Rufe der Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) und der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*) detektiert werden (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und deren Schutzstatus

Taxon	Nachweise				Gefährdung		Rechtsstatus ^c
	04.05.2020	03.06.2020	01.07.2020	15.09.2020	RL D ^a	RL BW ^b	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			X	X	*	RL 3	FFH IV
<i>Vespertilio murinus</i>		X			D	i	FFH IV

^a Rote Liste Deutschland: *: ungefährdet, D: Daten defizitär (Meining et al. 2009)

^b Rote Liste Baden-Württemberg: i: gefährdete wandernde Tierart, RL 3: gefährdet, G (Braun et al. 2003)

^c Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang IV

Die Fledermausaktivität im Untersuchungsgebiet war mit insgesamt 12 Aufnahmen sehr niedrig. Die Verteilung der Aufnahmen auf die einzelnen Begehungen ist in Tabelle 5 dargestellt. Bei der Begehung am 4.05.2020 konnte kein Ruf aufgezeichnet werden.

Nachfolgend werden alle detektierten Arten einzeln betrachtet und diskutiert.

Tabelle 5: Aufnahmezahlen der detektierten Arten

Taxon	04.05.2020	03.06.2020	01.07.2020	15.09.2020
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	2	7
<i>Vespertilio murinus</i>	-	2	-	-
Spec. ^a	-	1	-	-



Summe an Aufnahmen	-	3	2	7
--------------------	---	---	---	---

^a unbekannte Art

Pipistrellus pipistrellus

Bei der Begehung am 01.07.2020 und 15.09.2020 konnten Rufe der Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) aufgenommen werden. Sie war die am häufigsten detektierte Art im Untersuchungsgebiet (siehe Tabelle 5 und Abbildung 2). Die Zwergfledermaus ist generell eine gebäudebewohnende Art (Dietz et al. 2007). Eine Nutzung von Quartieren bzw. Wochenstubenquartieren im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der geringen Aktivität unwahrscheinlich. Weiterhin kann aufgrund der geringen Nachweisdichte davon ausgegangen werden das sich im Untersuchungsgebiet kein essentielles Jagdgebiet der Zwergfledermaus befindet. Eine baubedingte Beeinträchtigung der Individuen oder Population durch den Wegfall eines Jagdgebietes ist daher nicht anzunehmen. Weiterhin sind für die opportunistisch jagende Zwergfledermaus in der Umgebung ausreichend Ausweichhabitate vorhanden.

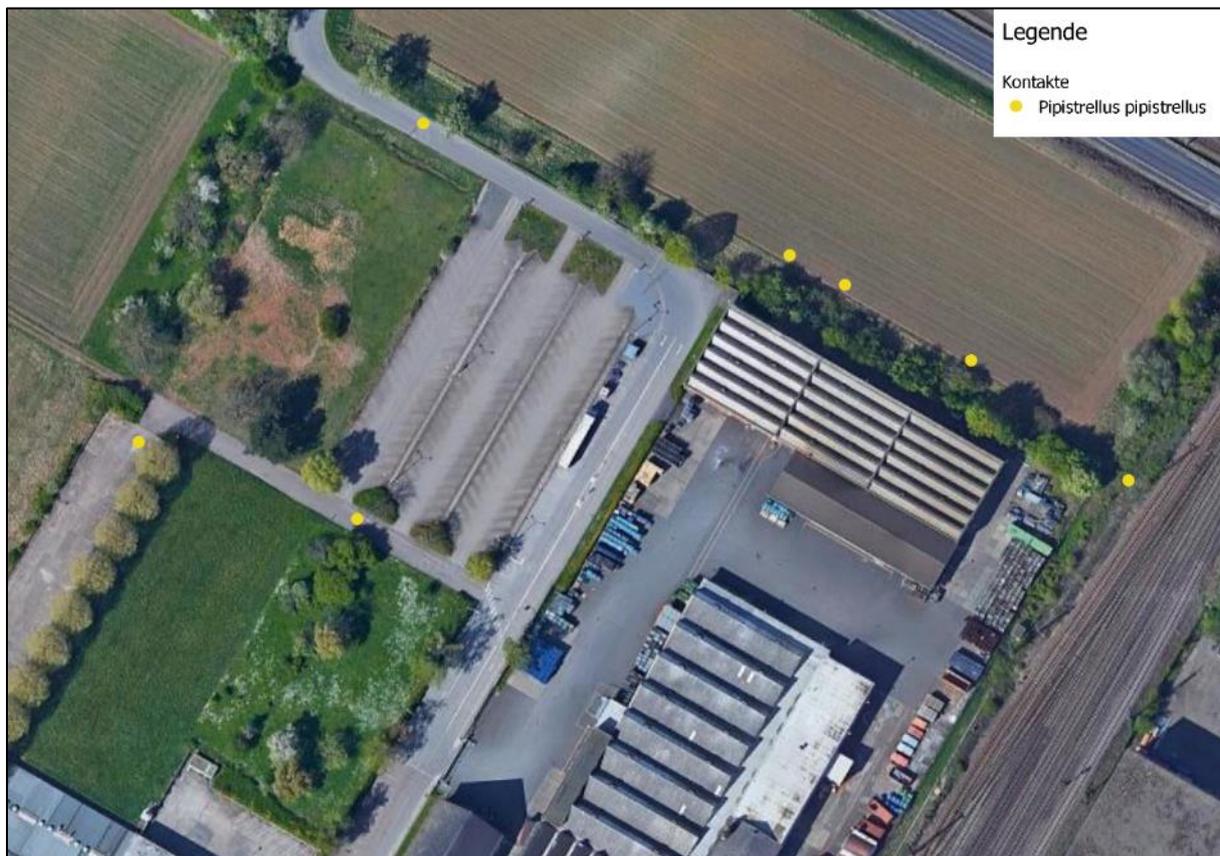


Abbildung 2: Nachweise der Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) im Untersuchungsgebiet

Vespertilio murinus

Nachweise der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*) gelangen bei der Begehung am 03.06.2020 (siehe Tabelle 5 und Abbildung 3).

Eine Nutzung von Quartieren bzw. Wochenstubenquartieren im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der geringen Aktivität unwahrscheinlich.

Jagdgebiete der Zweifarbfledermaus befinden sich über Gewässer sowie Gewässerrändern, offenen Agrarflächen, Wiesen und in Siedlungen (Dietz et al 2007). Eine baubedingte Beeinträchtigung der Individuen oder Population durch den Wegfall eines Jagdgebietes für die weiträumig opportunistisch jagende Art ist nicht anzunehmen, da in der Umgebung ausreichend Ausweichhabitate vorhanden sind.



Abbildung 3: Nachweise der Zweifarbfledermaus (*V. murinus*) im Untersuchungsgebiet

Haselmäuse

Die Erfassung möglicher Vorkommen von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) im Untersuchungsgebiet erfolgte mit Hilfe von künstlichen Niströhren (Haselmaustubes). Diese wurden im März 2020 in geeigneten Gehölzstreifen befestigt und in 6 Begehungen von April bis Oktober auf Haselmausvorkommen hin untersucht.

Neben direkt nachgewiesenen Tieren wurden zudem Nüsse mit artspezifischen Bissmuster und die arttypischen kugeligen Nester als Nachweis gewertet.

Während der Untersuchungen konnten keine Haselmäuse nachgewiesen werden. Auch Fraßspuren an Nüssen, in den Niströhren und in näherer Umgebung, erbrachten keine Hinweise auf Vorkommen der Art. Alle Fraß-, Kot- und Nestrückstände ließen sich auf andere Kleinsäuger ohne Planungsrelevanz zurückführen.



Abbildung 4: Haselmaustube mit Nest-, Kot- und Fraßrückständen einer nicht bestimmaren Mausart.

Feldhamster

Aufgrund bekannter Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) auf benachbarten Feldern des Untersuchungsgebietes, war eine Untersuchung auf Vorkommen der streng geschützten Art notwendig. Bekannte Vorkommen der Art in Mannheim sind in Abbildung 5 eingezeichnet.

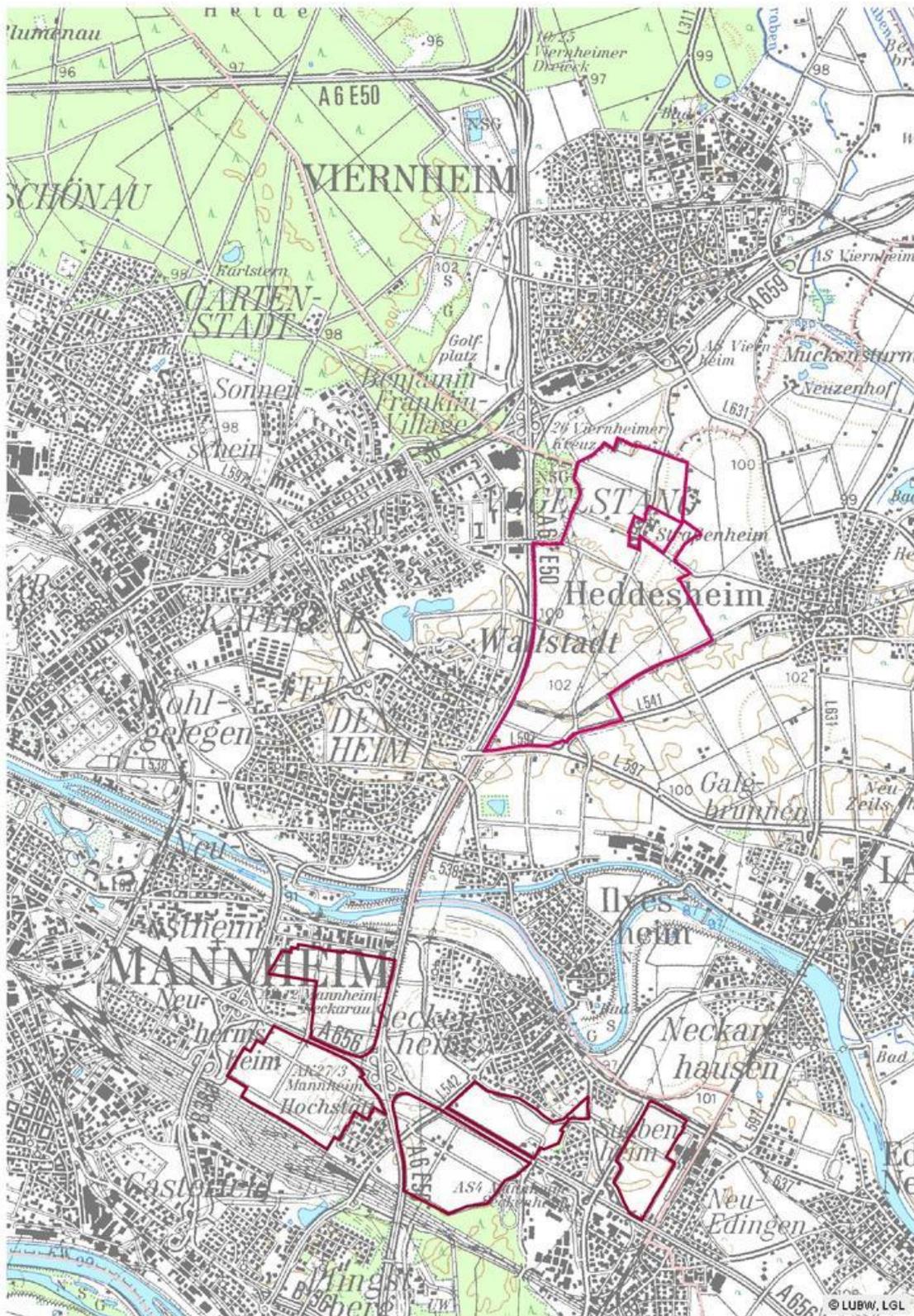


Abbildung 5: Bekannte Gebiete mit Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Stand: 06/2016. Quelle: <https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/artenvielfalt/feldhamster-in-mannheim>



Die Erfassung möglicher Vorkommen des Feldhamsters erfolgte durch Sichtbeobachtungen und durch Suche nach den charakteristischen Fallröhren eines Feldhamsterbaus an einem Termin im Mai und einem Termin in der Nacherntezeit im September.

Im Untersuchungsgebiet konnte kein Feldhamster gesichtet und kein Feldhamsterbau nachgewiesen werden.

3.4 Reptilien

Die Erfassung geschützter Reptilienarten im Untersuchungsgebiet erfolgte mit Hilfe von Kriechtierverstecken kombiniert mit Sichtbeobachtungen. Die Ausbringung und Untersuchung von Kriechtierverstecken dient insbesondere als Nachweismethode für die schwer nachweisbare Schlingnatter. Die künstlichen Verstecke werden jedoch auch von anderen geschützten Reptilienarten angenommen.

Im Zeitraum von März bis Oktober erfolgten 4 Begehungen zur Sichtbeobachtung und 6 Kontrollen der Kriechtierverstecke. Hierbei konnten in großen Teilen des Geländes Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) nachgewiesen werden (siehe Abbildung 6). **Die Art ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.** Zauneidechsen und Schlingnattern wurden nicht nachgewiesen. Es gab keine Hinweise auf ein potenzielles Vorkommen dieser beiden Arten.



Abbildung 6: Nachweispunkte der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung. Das Untersuchungsgebiet ist rot eingezeichnet. Quelle der Hintergrundkarte: GeoBasis-DE/BKG 2018

3.5 Xylobionte Käfer

Aufgrund lokaler Verbreitungen und der spezifischen Habitatansprüche planungsrelevanter Totholzkäfer, wurde bei der Kartierung dieser Artengruppe das Hauptaugenmerk auf den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und den Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) gelegt. Andere streng geschützte Totholzkäferarten konnten bisher entweder nicht in der Region nachgewiesen werden, oder kommen in anderen Naturräumen wie z. B. alten Buchenwäldern vor.

Sowohl der Juchtenkäfer als auch der Hirschkäfer kommen in der Regel in alt- und totholzreichen Wäldern vor. Beide Arten scheinen bevorzugt Alteichen zu besiedeln. Vorkommen der beiden Arten können jedoch gelegentlich auch an geeigneten in offeneren Bereichen wie Parks vorkommen. Der Juchtenkäfer besiedelt große Mulmhöhlen. Die auffälligen Kotpellets der Larven sowie Rückstände des Chitinpanzers von adulten Tieren können innerhalb der Mulmhöhlen sowie am Stamm und unterhalb des Baumes sind typische



Merkmale eines Vorkommens der Art. Geeignete Habitatbäume wurden auf diese Merkmale untersucht

Die Kartierung auf potenzielle Vorkommen des Hirschkäfers erfolgte durch Sichtbeobachtung und die gezielte Untersuchung von Bäumen mit saftenden Wunden, welche die Nahrungsgrundlage für adulte Hirschkäfer darstellen.

Die Untersuchung ergab keinerlei Hinweise auf Vorkommen beider Arten. Das Untersuchungsgebiet bietet nur Potenzial für inselartige Vorkommen der beiden Arten und ist nicht als Primärhabitat anzusehen.

4. Diskussion und Maßnahmenempfehlungen

Die offensichtlichen Artenschutzkonflikte liegen bei der Zerstörung von Brut- und Ruheplätzen und der damit potenziell einhergehenden Tötung von geschützten Vogel-, Fledermaus- und Reptilienarten.

Konflikte mit dem Artenschutz bei Vögeln und Fledermäusen lassen sich vermeiden, wenn Abrissarbeiten und Gehölzrodungen in den Wintermonaten stattfinden (31.10. – 01.03.). Dennoch sollten Gebäude vor Abrissmaßnahmen ausgiebig auf Quartiere und Nistplätze von Fledermäusen und Vögeln untersucht werden, da in jeder Saison eine Neuansiedlung von Fledermausquartieren und Vogelbruten stattfinden kann. Der Verlust von Höhlenbäumen sowie Gebäudestrukturen, die von Höhlen- und Nischenbrütern bzw. als Quartiere von Fledermäusen genutzt werden könnten, sollten durch den Einsatz von künstlichen Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse ausgeglichen werden.

Aufgrund der niedrigen Fledermausaktivität kann davon ausgegangen werden, dass sich im Untersuchungsgebiet kein essentielles Jagdgebiet befindet. Für die opportunistisch jagenden Fledermäuse stehen in unmittelbarer Nähe genügend Ausweichhabitate zur Verfügung. Eine Beeinflussung der Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall des Jagdhabitats ist daher ausgeschlossen.

Durch eine naturnahe Gestaltung wie etwa durch Pflanzung von Bäumen und einer Einrahmung mit einer naturnahen, breiten Hecke mit vorgelagertem Blühstreifen kann einem Nahrungsflächenverlust entgegengewirkt bzw. die Fläche generell aufgewertet werden.

Mit einer Versiegelung von Acker- und Weideflächen auf dem Gelände kommt es zum Verlust von Nahrungshabitaten für Greifvögel. Da jedoch in der näheren Umgebung weitere geeignete Nahrungshabitate gegeben sind, ist dadurch keine erhebliche Beeinträchtigung der erfassten Greifvogelarten zu erwarten. Das Turmfalkennest auf der Industriehalle sollte vor



Abrissarbeiten außerhalb der Brutzeit, am besten in den Wintermonaten, entfernt werden. Aufgrund der generalistischen Brutplatzwahl von Turmfalken ist ein Ausgleich für den Verlust dieses potenziellen Brutplatzes nicht als notwendig zu betrachten.

Mit einer Rodung der Streuobstwiese wäre zudem der Verlust eines wichtigen Nahrungshabitats für Grünspechte verbunden. Zum Ausgleich auch für andere Arten, die von strukturreichen Streuobstwiesen profitieren, sollte bei Verlust der Streuobstwiese ein adäquater Ausgleich in der Nähe des Untersuchungsgebietes erfolgen.

Im Falle des markanten Birnbaumes mit der Mulmhöhle wird dringend geraten, diesen so lange wie möglich zu erhalten. Alte Bäume wie dieser, mit hohem Totholzanteil und größeren Mulmhöhlen, sind für viele Insektenarten wie den streng geschützten Eremiten (*Osmoderma eremita*) essenziell. Auch wenn keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art hindeuten, sollte ein Vorkommen der Art vor einer Rodung des Baumes durch eine intensive Untersuchung der Mulmhöhle vollständig ausgeschlossen werden. Sollte eine Rodung aus planerischen Gründen oder Gründen der Sicherheit notwendig sein, so sollte eine Umsiedlung des gesamten Baumes oder zumindest des Stammes in Erwägung gezogen werden.

Auf dem Gelände konnte eine größere Population von Mauereidechsen festgestellt werden.

Da nach § 44 BNatSchG die Tötung und erhebliche Störung dieser Art verboten ist, müssen Maßnahmen zur Vermeidung des Eintritts von Verbotstatbeständen vor Beginn von Bauarbeiten erarbeitet werden. Durch die Verwendung schwerer Baumaschinen im Bereich von Ruhe- und Nistplätzen insbesondere auf weichem Untergrund ist die Tötung von Einzeltieren durch die Verdichtung des Bodens sehr wahrscheinlich. Oberirdische Bauarbeiten sollten somit in Zusammenarbeit mit einer ökologischen Baubegleitung, außerhalb der Brut- und Ruhestätten und ausschließlich auf versiegeltem Untergrund oder nach Abfang und Umsiedlung der vorkommenden Population auf eine Ausgleichsfläche erfolgen. Ausgleichsflächen müssen den Habitatansprüchen der Mauereidechse entsprechen. Bodenarbeiten können voraussichtlich erst nach einer Umsiedlung von betroffenen Teilpopulationen stattfinden.

Sowohl Feldhamster als auch Haselmäuse konnten bei den Felderfassungen nicht nachgewiesen werden. Aufgrund der Nähe des Untersuchungsgebietes zu bekannten Feldhamstergebieten ist eine selbstständige Ansiedlung der Art in den folgenden Jahren nicht auszuschließen. Aus diesem Grund sollten Eingriffsflächen nach Ablauf einer Saison nochmals vor Baubeginn auf die Art überprüft werden, wenn noch kein Eingriff in die Fläche erfolgte. Der Vergrämungseffekt durch aktive Bauarbeiten auf theoretisch geeigneten Flächen macht eine Nachuntersuchung obsolet.



5. Literatur

Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

Bauer, H.-G., M. Boschert, M. I. Förschler, J. Hölzinger, M. Kramer & U. Mahler (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Bayrisches Landesamt für Umwelt (2020), Bestimmung von Fledermausaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen Teil 1- Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten, Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns, 89

Braun, M.; Dieterlen, F. (2003), Die Säugetiere Baden-Württembergs, Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera), Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1, 687

Dietz, C.; von Helversen, O., Nill, D. (2007), Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, Frankh-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart, 399

Meinig, H., Boye, P., Hutterer, R. (2009), Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70, 1, 115–153.

Runkel, V., Gerding, G., Marckmann, U. (2018), Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung, Tredition, 260

Skiba, R. (2009), Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, Die neue Brehm Bücherei, Verlags KG Wolf, 648, 220

Südbeck, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.

<https://www.mannheim.de/de/service-bieten/umwelt/artenvielfalt/feldhamster-in-mannheim>
(Stand 06.11.2020)



6. Anhang

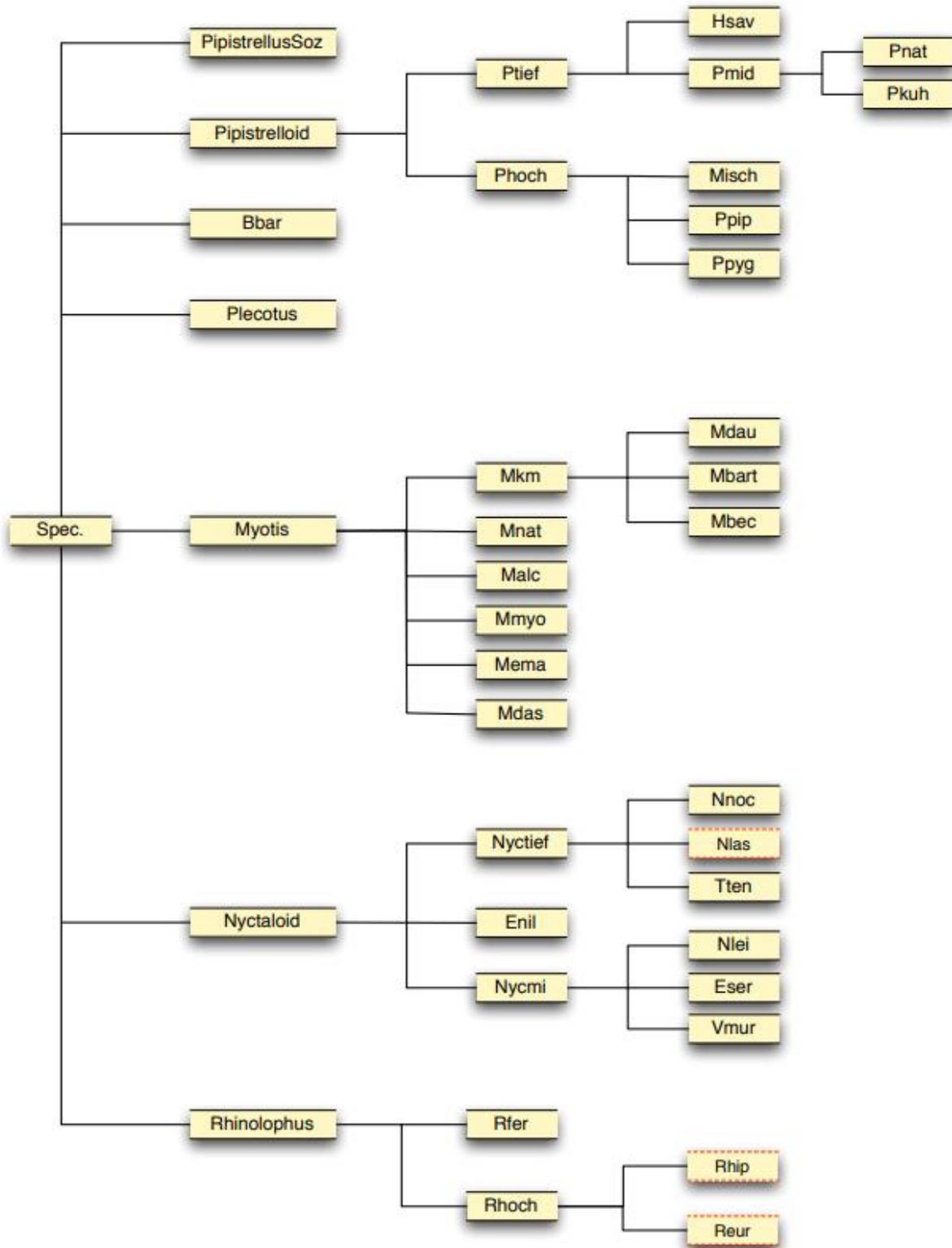


Abbildung 7 Diskriminierungsbaum batldent

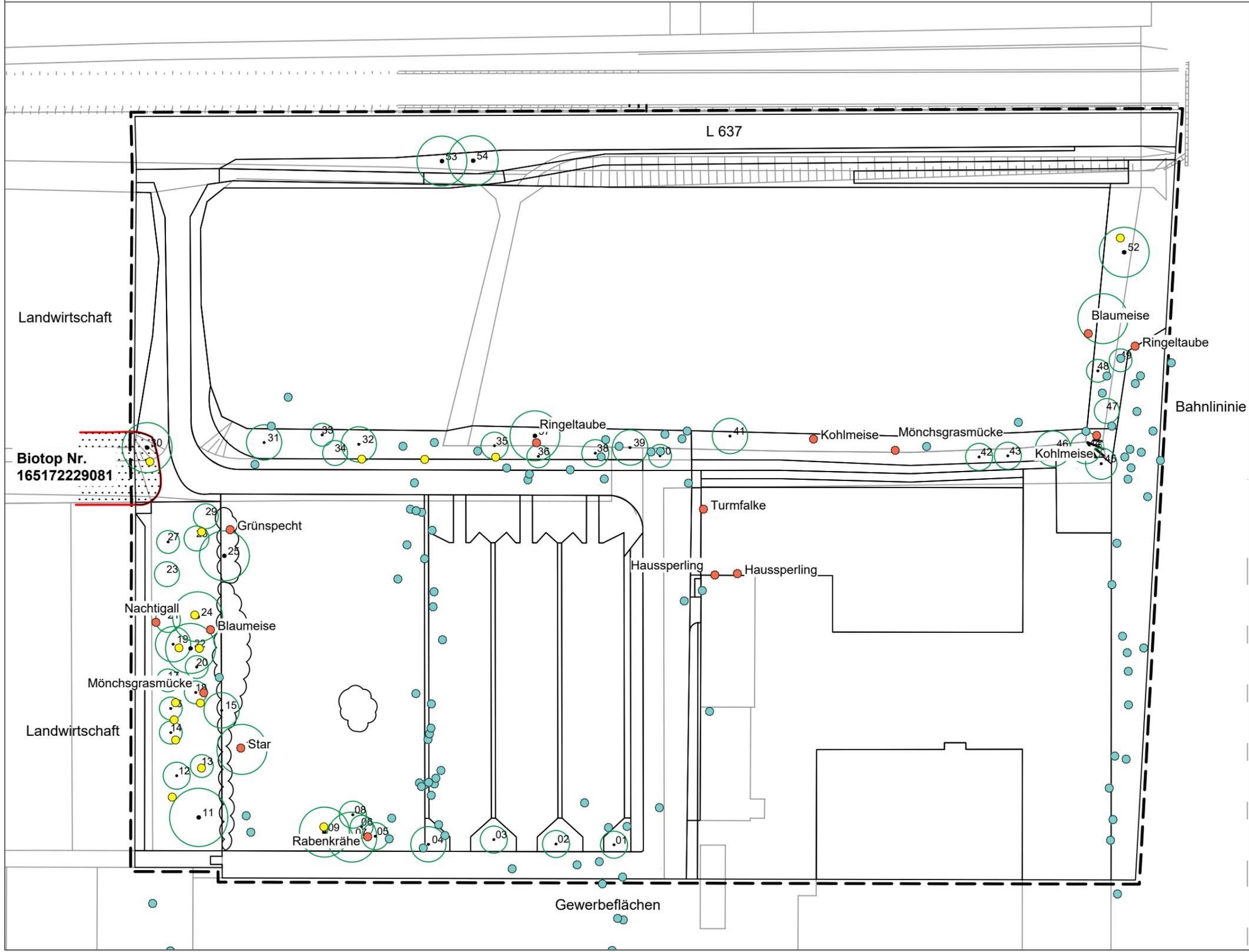


Kürzel	Art	Kürzel	Art
Tten	<i>Tadarida teniotis</i>	Mema	<i>Myotis emarginatus</i>
Nnoc	<i>Nyctalus noctula</i>	Mdau	<i>Myotis daubentonii</i>
Nlei	<i>Nyctalus leisleri</i>	Mbec	<i>Myotis bechsteinii</i>
Enil	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Ppyg	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>
Eser	<i>Eptesicus serotinus</i>	Ppip	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Vmur	<i>Vespertilio murinus</i>	Pnat	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Mmyo	<i>Myotis myotis</i>	Pkuh	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
Mnat	<i>Myotis nattereri</i>	Hsav	<i>Hypsugo savii</i>
Malc	<i>Myotis alcaethoe</i>	Misch	<i>Miniopterus schreibersii</i>
Mbart	<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>	Rfer	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Mdas	<i>Myotis dasycneme</i>	Bbar	<i>Barbastella barbastellus</i>

Abbildung 8: Verwendete Kürzel von batIdent



Abbildung 9: Birnenbaum mit großer Mulmhöhle.



Legende

- Habitat- und Höhlenbäume
- Reviermittelpunkte Vögel
- Mauereidechse

Bearbeitung Fauna: Natur Südwest 2020

Auftraggeber:
**DRK - Blutspendedienst
 Baden-Württemberg / Hessen
 gemeinnützige GmbH**

**Neubau Zentrale DRK-Blutspendedienst
 Bärlochweg Mannheim
 - Artenschutzuntersuchung (Fauna)**

Plan 2	Maßstab:
Bestandsaufnahme Fauna	1 : 1.000
	Datum:
	25.11.2020

Planverfasser:

dieter j. burkard
 freier landschaftsarchitekt bdla
 Hauptstr. 84 Fon 0 7253 / 278 161
 76684 Östringen Fax 0 7253 / 278 244
 e-mail dieter-j.burkard@t-online.de



Neubau der Zentrale des DRK-Blutspendedienstes Bärlachweg Mannheim

Landschaftsplanerische und Artenschutzfachliche Untersuchung (Flora)

Bericht

Auftraggeber:

DRK - Blutspendedienst

Baden-Württemberg / Hessen

gemeinnützige GmbH

Auftrag vom 19.03.2020

Auftragnehmer:

dieter j. burkard

freier landschaftsarchitekt, bdla

Hauptstraße 84 | 76684 östringen

Email: dieter-j.burkard@t-online.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Dieter J. Burkard

B. Sc. Catherine Wagner

25. Nov. 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Lage und Größe des Untersuchungsgebietes	3
1.3	Unterlagen	4
1.4	Methodisches Vorgehen	5
2	Bestandsaufnahme	5
2.1	Biotop	5
2.2	Baumbestand	7
3	Fazit	8
	Abbildung 1: Untersuchungsgebiet	4
	Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen	5

Anhang

Anhang 1 Baumerfassung

Planverzeichnis

Plan 1 Bestandsaufnahme Biotoptypen und geschützte Bäume



1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Der DRK Blutspendedienst Baden-Württemberg / Hessen plant die Zusammenführung seiner sieben Standorte in Mannheim zu einem Zentralstandort am Bärlochweg. Das Vorhaben wird sich auf landwirtschaftliche Flächen im Gewann „Eckspitt“ und einen Teil des angrenzenden Firmengeländes der WABCO Radbremsen GmbH erstrecken.

Nach dem Flächennutzungsplan Mannheim-Heidelberg liegt die Teilfläche des Firmengeländes im Innenbereich und ist als gewerbliche Fläche ausgewiesen. Zur Schaffung von Baurecht auf den landwirtschaftlichen Flächen wurde die Aufstellung des *Bebauungsplan Nr. 66.28 "Gewerbegebiet am Bärlochweg"* beschlossen¹.

Da der gesamte Bereich des Vorhabens der Baumschutzsatzung Mannheim unterliegt, ist der Baumbestand zu erfassen, um festzustellen, welche Bäume nach der Baumschutzsatzung geschützt sind.

Des Weiteren ist zur Berücksichtigung des Artenschutzes bei der Erstellung der Bebauung eine Artenschutzuntersuchung durchzuführen. Hierbei sind neben der Tierwelt (Fauna) auch die Biotoptypen und potenziell vorkommende, geschützte Pflanzen zu erfassen. Die Tierwelt wird in einem separaten Bericht beschrieben. Die Biotoptypenerfassung bildet die Grundlage für eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zum Bebauungsplan.

1.2 Lage und Größe des Untersuchungsgebietes

Das geplante Vorhaben liegt im Stadtteil Mannheim-Friedrichsfeld. Das Untersuchungsgebiet umfasst den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes 66.28 und die Teilfläche des Firmengeländes der WABCO Radbremsen GmbH, die an den Vorhabenträger veräußert werden soll. Im Nordosten, Nordwesten und Südwesten wurden die angrenzenden Flächen auf 3 m Breite in die Untersuchung einbezogen, um eventuell betroffene geschützte Bäume auf den Nachbargrundstücken gemäß § 7 Absatz 2 der Baumschutzsatzung mit zu erfassen.

Die Größe des Untersuchungsgebietes beträgt 4,5 ha, davon ca. 2 ha Plangebiet des Bebauungsplanes. Das Untersuchungsgebiet ist in Abbildung 1 dargestellt und wird wie folgt abgegrenzt:

- Seckenheimer Hauptstraße (L 637) im Nordosten,
- Bahnlinie Schwetzingen – Weinheim im Südosten,
- Gewerbegebiet / Wabco Radbremsen GmbH im Südwesten,
- landwirtschaftliche Flächen im Nordwesten.

Der Untersuchungsumfang wurde telefonisch und per E-Mail mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Mannheim abgestimmt.²

¹ Stadt Mannheim: Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan Nr. 66.28 "Gewerbegebiet am Bärlochweg" 12.05.2020

² vgl. E-Mail vom 02.03.2020 Stadt Mannheim Fachbereich Klima, Natur, Umwelt, Herr Kilian





Abbildung 1: Untersuchungsgebiet

Quelle: Stadt Mannheim Geoinformationssystem: Luftbildausschnitt M. 1:2.000 vom 16.01.2020, digital im PDF- Format.

1.3 Unterlagen

Für die Untersuchung liegen folgende Unterlagen vor:

1. Stadt Mannheim Geoinformationssystem: Luftbildausschnitt M. 1:2.000 vom 16.01.2020, digital im PDF- Format.
2. Stadt Mannheim Geoinformationssystem: Katasterplanausschnitt M. 1:2.000 vom 16.01.2020, digital im PDF- Format.
3. Satzung der Stadt Mannheim über den Schutz von Grünbeständen (Baumschutzsatzung) vom 28.05.2019.
4. Stadt Mannheim: Leitfaden Bebauungspläne, Merkblatt Eingriffs- und Ausgleichs- Bilanzierung Biotopwertschlüssel MA, Stand: 08.04.2010.



1.4 Methodisches Vorgehen

Der Ist-Zustand der Vegetation wurde in zwei Begehungen im Februar und April 2020 erfasst. Hierbei wurden die Biotoptypen nach dem Biotoptypenschlüssels der Stadt Mannheim vor Ort bestimmt und unter Zuhilfenahme eines Luftbilds abgegrenzt. Die Biotope wurden zu dem auf das Vorkommen von geschützten Pflanzen untersucht.

Die vorhandenen Bäume wurden nach den Kriterien der Baumschutzsatzung Mannheim geprüft in dem der Stammumfang in ein Meter Höhe mit einem Maßband gemessen wurde. Des Weiteren wurde die Baumart bestimmt und Baumhöhe geschätzt. Der Kronendurchmesser wurde aus dem Luftbild ermittelt.

2 Bestandsaufnahme

2.1 Biotope

Im Untersuchungsgebiet wurden 19 Biotoptypen festgestellt. Sie sind in Plan 1 Bestand Biotoptypen und geschützte Bäume dargestellt.

Tabelle 1: Biotop- und Nutzungstypen

Code LU BW	Code MA	Biotoptyp- und Nutzungstyp	Naturschutzfachliche Bedeutung
33.50	HE+	Weide mittlerer Standorte	mittel
33.80	JA+	Zierrasen / Landschaftsrasen	gering
35.62	NJ+	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	hoch
35.63	N+	Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte	hoch
35.64	N+	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	hoch
37.10	GA+	Acker	gering
710	DF	Streuobstwiese	sehr hoch
41.10	LMu	Feldgehölz - Bäume und Sträucher aus überwiegend einheimischen Arten mit Saumvegetation (flächig bzw. Gehölzstreifen breiter als 7 m)	sehr hoch
41.20	LK	Feldhecke - Strauchpflanzung überwiegend aus einheimischen Arten (lineare schmale Strukturen)	hoch
42.00	LM	Gebüsche aus überwiegend einheimischen Arten (spontan)	hoch
42.23	LM	Schlehen-Liguster-Gebüsch	hoch
43.11	LE	Brombeer-Gestrüpp	hoch
44.30	LL	Heckenzaun (Schnitthecken)	mittel
45.10		Alleen, Baumreihen,	hoch
45.20		Baumgruppen	hoch
45.30		Einzelbaum – kleinkronig	mittel
45.30		Einzelbaum – mittelkronig	hoch
45.30		Einzelbaum – großkronig	hoch



Code LU BW	Code MA	Biotoyp- und Nutzungstyp	Naturschutzfachliche Bedeutung
45.30		Einzelbaum - großkronig besonders markant	hoch
60.10	CA+	Versiegelte Fläche (Bauwerke)	keine
60.21	CA+	Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, Plätze)	keine
60.22	CB+	Versiegelte Fläche mit Ritzenvegetation	keine
60.22	CF+	Rasenspflaster, Rasengitterstein	keine
60.23	CC+	Weg oder Platz mit Wassergebundener Decke, Kies, Schotter	keine
60.25	HL	Graswege	gering
60.50	-	Kleine Grünflächen (Rabatte, Baumscheibe, begrünte Verkehrsinsel)	gering

Der Norden des Untersuchungsgebietes wird größtenteils von einer Ackerfläche eingenommen. Zur L 637 gibt es eine Böschung, die mit Ruderalvegetation und einer Feldhecke bewachsen ist. Im Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Straßen begleitendem Radweg der L 637 sehen zwei Spitzahorne *Acer platanoides*.

Auf der Böschung zwischen Acker und der Bahnlinie stockt ein Feldgehölz mit einer großen markanten Bruchweide *Salix fragilis*. Die Weide ist stark von Baumpilzen befallen und aus ihrer Krone sind große Äste herausgebrochen.

Auf der Böschung im Übergang zu den Gewerbeflächen im Süden setzt sich das Feldgehölz fort und geht dann in Ruderalvegetation mit einer Baumreihe über. Die Baumreihe wird von alten Obstbäumen und zwei Silberlinden *Tilia cordata* gebildet. Westlich der Zufahrt zum Gewerbegebiet ist die Böschung wieder mit einem Feldgehölz bewachsen, das ein besonders geschützter Biotop ist.

Der südöstliche Teil des Untersuchungsgebietes ist fast vollständig mit Gebäuden, Weg-, Hof-, und Parkflächen versiegelt. Die versiegelten Flächen sind nur durch einen schmalen Grünstreifen aus Rasen und Schnitthecke unterbrochen. Am Rand des Parkplatzes stehen mehrere Einzelbäume in Beeten mit Bodendeckern. Zur Bahnlinie hin schließt sich an die versiegelten Flächen eine Rasenfläche sowie, Bahnbegleitend, ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte bzw. grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation an.

Im Südwesten des Gebietes gibt es eine Weide mit einer Baumgruppe aus Schwarzkiefern *Pinus nigra*, einzelnen Nussbäumen und einem Schlehengebüsch. Die Weide ist auf den Längsseiten von einer Feldhecke bzw. einem Feldgehölz und einen Brombeergestrüpp gesäumt. Der Westrand wird von einer ruderalisierten Streuobstwiese gebildet. Der Bestand im Zerfall begriffen, was sich an vielen Obstbäume mit Totholz und Höhlen zweigt.

Bewertung der Biotoypen

Die Streuobstwiese und die Feldgehölze haben eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Eine hohe Bedeutung kommt den Feldhecken, Gebüsch, Brombeergestrüppen, mittel- und großkronige Baumbeständen sowie den unterschiedlichen Ruderalvegetationsbeständen zu. Die Weide, Heckenzäune und kleinkronigen Bäume sind von mittlerer Bedeutung. Alle anderen Nutzungs- und Biotoypen haben eine geringe oder keine naturschutzfachliche Bedeutung.



Schutzstatus

Das Untersuchungsgebiet wird vom besonders geschützte Biotop Nr. 16517 222981 „Feldgehölz westlich des Industriegebiets Neu-Endingen“ tangiert. Er besteht zu 100% aus dem Biotoptyp Feldgehölz. Charakteristische Gehölze sind Feldahorn *Acer campestre*, Eingriffeliger Weißdorn *Crataegus monogyna*, Walnuss und Birnbaum. Der Saum ist von stickstoffliebenden Arten wie Echter Nelkenwurz und Knoblauchsrauke sowie von Ruderalarten wie Wehrlose Trespe und Krauser Distel geprägt. Als besondere Arten sind der Speierling *Sorbus domestica* und die Krause Wegdistel *Carduus crispus* zu nennen, die beide auf der Vorwarnliste der Roten Liste stehen. Der Biotop ist als Gebiet mit lokaler Bedeutung bewertet.

Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten wurden im Untersuchungsraum nicht festgestellt und sind anhand der vorkommenden Biotoptypen auch nicht zu erwarten.

2.2 Baumbestand

Der Baumbestand des Untersuchungsgebietes unterliegt der *Satzung der Stadt Mannheim über den Schutz von Grünbeständen (Baumschutzsatzung) vom 28.05.2019*. Gemäß § 1 Schutzerklärung und Schutzgegenstand der Satzung gilt:

- (1) *Im Stadtkreis Mannheim werden alle Bäume des Gemeindegebietes außerhalb des Waldes im Sinne von § 2 Landeswaldgesetz vom 31.08.1995 unter Schutz gestellt, sofern die Bäume einen Stammumfang von mehr als 60 cm, gemessen 100 cm über dem Erdboden, aufweisen. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge maßgebend, wobei ein Teilstamm mindestens 30 cm Stammumfang, gemessen 100 cm über dem Erdboden, erreichen muss.*
- (2) *Behördlich angeordnete Ersatzpflanzungen sind unabhängig von ihrem Stammumfang geschützt.*
- (3) *Absatz 1 gilt nicht für Bäume, die als Naturdenkmale geschützt sind oder die in Naturschutzgebieten oder Landschaftsschutzgebieten unter besonderem Schutz stehen.*

und nach § 3 Verbote gilt.

- 1) *Es ist verboten, Bäume im Sinne des § 1 ohne Erlaubnis der Stadt Mannheim - Naturschutzbehörde zu entfernen, zu zerstören oder zu verändern.*

Im Untersuchungsgebiet wurden 54 Bäume erfasst, (s. Anhang 1). Auf den angrenzenden Grundstücken sind innerhalb eines Drei-Meter-Streifen keine Bäume vorhanden, die vom Vorhaben betroffen sein könnten.

Der Baumbestand verteilt sich auf 14 Arten. Den größten Anteil nehmen Nußbaum *Juglans regia* (11) und Birne *Pyrus communis* (11) ein. Die restlichen Exemplare gehören zu den Baumarten: Feldahorn *Acer campestre*, Spitzahorn *Acer campestre*, Götterbaum *Ailanthus altissima*, Rotbuche *Fagus sylvatica*, Esche *Fraxinus excelsior*, Apfelbaum *Malus domestica*, Schwarzkiefer *Pinus nigra*, Kirschbaum *Prunus avium*, Kirschlorbeer *Prunus cerasifera*, Steinweichsel *Prunus mahaleb*, Bruchweide *Salix fragilis* und Silberlinde *Tilia tomentosa*.

Die gemessenen Stammumfänge variieren zwischen 45 cm und 377 cm. Darunter sind einige mehrstämmige Exemplare. Den größten Stammumfang weist die Bruchweide an der Bahnböschung auf.



Die aus dem Luftbild ermittelten Kronendurchmesser liegen zwischen 4 und ca. 12 m. Die Bäume erreichen geschätzte Höhen zwischen 6 m und 16 m.

Bewertung

Von den erfassten Bäume sind aufgrund der gemessenen Stammumfänge 50 Stück nach der Baumschutzsatzung Mannheim geschützt. Vier Bäume weisen Stammumfänge unter 60 cm auf und sind deshalb nicht geschützt. Das Untersuchungsgebiet verfügt insgesamt über einen ausgeprägten Baumbestand, der zur Verbesserung des Stadtklimas beiträgt. Des Weiteren gliedert und belebt er die Feldflur und das Gewerbegebiet. Auf die Bedeutung als Lebensraum für Tiere wird im Faunagutachten eingegangen.

3 Fazit

Biotope

Die Biotoptypenerfassung zeigt, dass die Flächen mit hoher und sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung am Ost-, West-, und teilweise auch am Nordrand des Untersuchungsgebietes liegen. Des Weiteren ist der Bereich der Böschung zwischen landwirtschaftlicher Fläche und Gewerbeflächen von hoher bis sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Eingriffe in diese Flächen sollten soweit möglich vermieden werden. Für den Bereich des Bebauungsplanes ist eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens sollte geprüft werden, ob es im bereits bebauten Südteil des Untersuchungsgebietes Entsiegelungspotenzial gibt, das als externe Maßnahme in die Bilanzierung einbezogen werden könnte. Potentielle Ausgleichsmaßnahmen bzw. -flächen könnten im landwirtschaftlichen Bereich westlich der Zufahrtsstraße zur WABCO Radbremsen GmbH liegen. Hier könnten auch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Baumbestand

Der Baumbestand sollte aufgrund seiner Bedeutung für das lokale Klima und die Durchgrünung des geplanten Vorhabens soweit möglich erhalten bleiben. Damit Bäume langfristig vital und standsicher sind dürfen sie nicht durch Baumaßnahmen beeinträchtigt werden. Dies bedeutet, dass:

- im Wurzelraum der Bäume (i. d. R. Kronendurchmesser +1,5 m) keine Abgrabungen oder Aufschüttungen stattfinden,
- die Bäume während der Bauphase vor mechanischen Beschädigungen (Baumaschinen) und chemischen Beeinträchtigungen (Baustoffe) sowie Bodenverdichtungen im Wurzelraum (Befahrung und Lagerplätze) geschützt werden.

Bei der Bebauung von Grundstücken gibt es die Möglichkeit eine Erlaubnis oder Befreiung von der Baumschutzsatzung zu beantragen, wenn Bäume wegen des geplanten Vorhabens nicht erhalten werden können. In der Regel wird der Antragsteller von der Stadt dann zu einer Ersatzpflanzung verpflichtet. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume ist abhängig vom ermittelten Stammumfang:

- Stammumfang entfernter Bestandsbaum bis 100 cm, ein Ersatzbaum mit einem Stammumfang von mind. 18-20 cm, bei Obstbäumen sind Halb- oder Hochstämme mit einem Stammumfang von 14-16 cm zu pflanzen,
- Stammumfang entfernter Bestandsbaum mehr 100 cm, je angefangener Stammumfang von 50 cm ein zusätzlicher Ersatzbaum. Das heißt bei 101 cm bis 150 cm sind zwei Ersatzbäume zu pflanzen, bei 151 cm bis 200 cm drei Ersatzbäume und so fort.



DRK Bärlochweg Mannheim Landschaftsplanerische und Artenschutzfachliche Untersuchung

Die Art des Ersatzbaumes und Pflanzfrist wird im Erlaubnisbescheid durch die Stadt Mannheim - Naturschutzbehörde festgelegt.



Anhang 1 Baumerfassung

Projekt: 20-126 DRK Mannheim

Datum Baumerfassung: 25.02.2020 und 29.04.2020

Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	STU [cm]	ca. Kronen- durchm. [m]	ca. Höhe [m]	Bewertung Biotoptypenschlüssel	Bemerkung Höhlenbäume
1	Fagus sylvatica	Rotbuche	114	6	12	mittelkronig	
2	Fraxinus excelsior	Esche	100	6,5	10	mittelkronig	
3	Ailanthus altissima	Götterbaum	155	6,5	12	mittelkronig	
4	Salix fragilis	Bruchweide	225	9	12	großkronig	
5	Pinus nigra	Waldkiefer	127	6	12	mittelkronig	
6	Pinus nigra	Waldkiefer	63	5	12	kleinkronig	
7	Pinus nigra	Waldkiefer	127	10	12	großkronig	
8	Pinus nigra	Waldkiefer	110	6	12	mittelkronig	
9	Juglans regia	Nußbaum	127+188	11,5	10	großkronig	5 Höhlen
10	Prunus avium	Kirschbaum	127	10	8	großkronig	
11	Juglans regia	Nußbaum	200	12,5	14	Streuobstwiese	Höhlenbaum
12	Malus domestica	Apfelbaum	155	6,5	8	Streuobstwiese	1 Mulmhöhle Spechthöhle
13	Pyrus communis	Birnbaum	98	5	6	Streuobstwiese	
14	Pyrus communis	Birnbaum	63	5	6	Streuobstwiese	Sehr kleine Mulmhöhle
15	Juglans regia	Nußbaum	76	8,5	10	Streuobstwiese	
16	Pyrus communis	Birnbaum	101	5	8	Streuobstwiese	2 kleine Mulmhöhlen
17	Malus domestica	Apfelbaum	127	5,5	6	Streuobstwiese	
18	Malus domestica	Apfelbaum	114+127	5	6	Streuobstwiese	1 Mulmhöhle
19	Juglans regia	Nußbaum	142	9	12	Streuobstwiese	
20	Pyrus communis	Birnbaum	95	5	8	Streuobstwiese	
21	<i>Prunus avium</i>	<i>Kirschbaum</i>	54	5,5	6	<i>Streuobstwiese</i>	
22	Prunus avium	Kirschbaum	77	12	14	Streuobstwiese	Baumhöhlen
23	<i>Pyrus communis</i>	<i>Birnbaum</i>	47	5,5	6	<i>Streuobstwiese</i>	<i>Baumhöhlen</i>
24	Prunus avium	Kirschbaum	145+150	12	16	Streuobstwiese	Baumhöhlen
25	Juglans regia	Nußbaum	109+118	11	14	Brombeergestrüpp	Baumhöhlen



Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	STU [cm]	ca. Kronen- durchm. [m]	ca. Höhe [m]	Bewertung Biotoptypenschlüssel	Bemerkung Höhlenbäume
26	<i>Malus domestica</i>	Apfelbaum	56	5,5	6	Streuobstwiese	
27	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	63	5,5	6	Streuobstwiese	
28	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	99+61+85	5	6	Streuobstwiese	
29	<i>Malus domestica</i>	Apfelbaum	45	5	6	Streuobstwiese	
30	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	235	12	16	Feldgehölz	
31	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	188	9	12	großkronig	
32	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	185	9	10	großkronig	Sehr große Mulmhöhle
33	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	63	4	6	kleinkronig	
34	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	43+40+40	4	6	kleinkronig	Baum mit tiefer Mulmhöhle
35	<i>Malus domestica</i>	Apfelbaum	95	6	6	mittelkronig	
36	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	78	4	6	kleinkronig	Höhle in Astloch (kein Mulm)
37	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	135	10,5	12	großkronig	
38	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	67+60+65	6	6	mittelkronig	
39	<i>Tilia tomentosa</i>	Silberlinde	155	9	12	großkronig	
40	<i>Tilia tomentosa</i>	Silberlinde	52+45+38	5	6	kleinkronig	
41	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	61	8,5	10	Feldgehölz	
42	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	95	6,5	8	Feldgehölz	
43	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	83	6,5	8	Feldgehölz	
44	<i>Prunus avium</i>	Kirschbaum	45+56+53	7,5	10	Feldgehölz	
45	<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel	41+47	7,5	10	mittelkronig	
46	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	45+50+48	9	6	Feldgehölz	
47	<i>Juglans regia</i>	<i>Nußbaum</i>	45	5,5	8	<i>Feldgehölz</i>	
48	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	64	5,5	8	Feldgehölz	
49	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	65	5,5	6	Feldgehölz	
50	<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel	120+96	11,5	12	Feldgehölz	
51	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	97+49+44	6,5	10	Feldgehölz	
52	<i>Salix fragilis</i>	Bruchweide	377	11	12	Feldgehölz	Altbaum mit totem Stamm. mehrere Spechthöhlen
53	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	160	11	16	großkronig	
54	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	174	11	16	großkronig	

Die *kursiv* geschriebenen Bäume sind nicht nach der Bauschutzsatzung geschützt da die Stammumfänge < 60 cm sind



Geländeerfassung und Auswertung									
Fläche Nr.	Abk.	Biotoptypen Bestand	Grundwert	Wertspanne	Faktor	Bemerkung	Biotopwert	Fläche [m²]	Ökopunkte
1	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	1	-	11	0	0
2	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	1	-	11	0	0
3	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	1	-	11	0	0
4	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	1	-	11	0	0
5	35.64 a	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	0,8	artenarmer Bestand	9		0
6	41.22 a	Feldhecke mittlerer Standorte	19	19-27	0,8	Straßenah, junger B.	15		0
7	37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	4-8	1	-	4	0	0
8	42.23 / 42.25 b	Schlehen-Liguster-Gebüsch mittlerer Standorte / Wildobst-Gebüsch	19	11-27	1,2	Höhlenbaum	23	0	0
9	35.30	Dominanzbestand Brennnessel	8	6-8	1	-	8	0	0
10	42.23 / 42.25 b	Schlehen-Liguster-Gebüsch mittlerer Standorte / Wildobst-Gebüsch	19	11-27	1,2	Höhlenbaum	23	0	0
11	35.64 a	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	0,8	artenarmer Bestand	9	0	0
12	41.10 b	Feldgehölz	19	11-27	1,2	Höhlenbaum, strukturreicher B.	23	0	0
13	33.80	Zierrasen	4	4-12	1	-	4	0	0
14	33.80	Zierrasen	4	4-12	1	-	4	0	0
15	35.62 b	Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte	15	12-25	1,3	Mauereidechsen	20	0	0
16	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	11	9-15	1	-	11	0	0
			0		1		0	0	0
			0		1		0	0	0
			0		1		0	0	0
			0		1		0	0	0
	Summe 1	B-Plan						0	0

Anhang 1 Baumerfassung

Projekt: 20-126 DRK Mannheim
 Datum Baumerfassung: 25.02.2020 und 29.04.2020

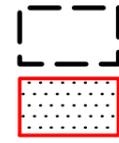
Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	STU [cm]	ca. Kronen- durchm. [m]	ca. Höhe [m]	Bewertung Biotoptypenschlüssel	Bemerkung Höhlenbäume
1	Fagus sylvatica	Rotbuche	114	6	12	mittelkronig	
2	Fraxinus excelsior	Esche	100	6,5	10	mittelkronig	
3	Ailanthus altissima	Götterbaum	155	6,5	12	mittelkronig	
4	Salix fragilis	Bruchweide	225	9	12	großkronig	
5	Pinus nigra	Waldkiefer	127	6	12	mittelkronig	
6	Pinus nigra	Waldkiefer	63	5	12	kleinkronig	
7	Pinus nigra	Waldkiefer	127	10	12	großkronig	
8	Pinus nigra	Waldkiefer	110	6	12	mittelkronig	
9	Juglans regia	Nußbaum	127+188	11,5	10	großkronig	5 Höhlen
10	Prunus avium	Kirschbaum	127	10	8	großkronig	
11	Juglans regia	Nußbaum	200	12,5	14	Streuobstwiese	Höhlenbaum
12	Malus domestica	Apfelbaum	155	6,5	8	Streuobstwiese	1 Mulmhöhle Spechthöhle
13	Pyrus communis	Birnbaum	98	5	6	Streuobstwiese	
14	Pyrus communis	Birnbaum	63	5	6	Streuobstwiese	Sehr kleine Mulmhöhle
15	Juglans regia	Nußbaum	76	8,5	10	Streuobstwiese	
16	Pyrus communis	Birnbaum	101	5	8	Streuobstwiese	2 kleine Mulmhöhlen
17	Malus domestica	Apfelbaum	127	5,5	6	Streuobstwiese	
18	Malus domestica	Apfelbaum	114+127	5	6	Streuobstwiese	1 Mulmhöhle
19	Juglans regia	Nußbaum	142	9	12	Streuobstwiese	
20	Pyrus communis	Birnbaum	95	5	8	Streuobstwiese	
21	<i>Prunus avium</i>	<i>Kirschbaum</i>	54	5,5	6	<i>Streuobstwiese</i>	
22	Prunus avium	Kirschbaum	77	12	14	Streuobstwiese	Baumhöhlen
23	<i>Pyrus communis</i>	<i>Birnbaum</i>	47	5,5	6	<i>Streuobstwiese</i>	<i>Baumhöhlen</i>
24	Prunus avium	Kirschbaum	145+150	12	16	Streuobstwiese	Baumhöhlen



Nr.	Botanischer Name	Deutscher Name	STU [cm]	ca. Kronen- durchm. [m]	ca. Höhe [m]	Bewertung Biotoptypenschlüssel	Bemerkung Höhlenbäume
25	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	109+118	11	14	Brombeergestrüpp	Baumhöhlen
26	<i>Malus domestica</i>	<i>Apfelbaum</i>	56	5,5	6	<i>Streuobstwiese</i>	
27	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	63	5,5	6	Streuobstwiese	
28	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	99+61+85	5	6	Streuobstwiese	
29	<i>Malus domestica</i>	<i>Apfelbaum</i>	45	5	6	<i>Streuobstwiese</i>	
30	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	235	12	16	Feldgehölz	
31	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	188	9	12	großkronig	
32	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	185	9	10	großkronig	Sehr große Mulmhöhle
33	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	63	4	6	kleinkronig	
34	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	43+40+40	4	6	kleinkronig	Baum mit tiefer Mulmhöhle
35	<i>Malus domestica</i>	Apfelbaum	95	6	6	mittelkronig	
36	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	78	4	6	kleinkronig	Höhle in Astloch (kein Mulm)
37	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	135	10,5	12	großkronig	
38	<i>Pyrus communis</i>	Birnbaum	67+60+65	6	6	mittelkronig	
39	<i>Tilia tomentosa</i>	Silberlinde	155	9	12	großkronig	
40	<i>Tilia tomentosa</i>	Silberlinde	52+45+38	5	6	kleinkronig	
41	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	61	8,5	10	Feldgehölz	
42	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	95	6,5	8	Feldgehölz	
43	<i>Acer campestre</i>	Feldahorn	83	6,5	8	Feldgehölz	
44	<i>Prunus avium</i>	Kirschbaum	45+56+53	7,5	10	Feldgehölz	
45	<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel	41+47	7,5	10	mittelkronig	
46	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	45+50+48	9	6	Feldgehölz	
47	<i>Juglans regia</i>	<i>Nußbaum</i>	45	5,5	8	<i>Feldgehölz</i>	
48	<i>Juglans regia</i>	Nußbaum	64	5,5	8	Feldgehölz	
49	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	65	5,5	6	Feldgehölz	
50	<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel	120+96	11,5	12	Feldgehölz	
51	<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume	97+49+44	6,5	10	Feldgehölz	
52	<i>Salix fragilis</i>	Bruchweide	377	11	12	Feldgehölz	Altbaum mit totem Stamm. mehrere Spechthöhlen
53	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	160	11	16	großkronig	
54	<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn	174	11	16	großkronig	

Die *kursiv* geschriebenen Bäume sind nicht nach der Bauschutzsatzung geschützt da die Stammumfänge < 60 cm sind

Legende



Untersuchungsgebiet

Besonders geschützter Biotop
§ 32 NatSchG BW
(nachrichtliche Übernahme)



33.52 (HE+) Weide mittlerer Standorte
33.80 (JA+) Zierrasen, frische Scherrasen



35.30 Dominanzbestand Brennnessel
35.62 (NJ+) Ausdauernde Ruderalveg. trockenwarmer Standorte
35.64 (N+) Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation



37.11 (Ga+) Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation



33.41 (DF) Streuobstwiesen



41.10 (LMu) Feldgehölz
41.22 (LK) Feldhecke mittlerer Standorte
42.23 (LM) Schlehen-Liguster-Gebüsch
42.25 Wildobst-Gebüsch



43.11 (LE) Brombeer-Gestrüpp



44.30 (LL) Heckenzaun



45.10 Alleen, Baumreihen



45.20 Baumgruppen



45.30 Einzelbäume und Streuobstbestand



Baumnummern s. Anlage 1: Baumerfassung



01 - Geschützter Baum Baumschutzsatzung
Mannheim (U > 60 cm)



02 - Bäume (U < 60 cm)



- Höhlenbaum



60.10 (CA+) Versiegelte Fläche (Bauwerke)



60.21 (CA+) Versiegelte Fläche (Straßen, Wege, Plätze)



60.22 (CB+) Versiegelte Fläche mit Ritzenvegetation

60.22 (CF+) Rasenpflaster, Rasengitterstein

60.23 (CC+) Weg od. Platz mit Kies od. Schotter

60.25 (HL) Graswege

60.50 kleine Grünfläche

a = Artenarmer od. junger Bestand
b = Hohe Bedeutung für den Artenschutz



Auftraggeber:
**DRK - Blutspendedienst
Baden-Württemberg / Hessen
gemeinnützige GmbH**

**Neubau Zentrale DRK-Blutspendedienst
Bärlochweg Mannheim
- Artenschutzuntersuchung (Flora)
Überarbeitung Biotoptypenschlüssel**

Plan 1	Maßstab:
Bestandsaufnahme Biotypen und geschützte Bäume	1 : 1.000
	Datum:
	08.08.2022

Planverfasser:
 **dieter j. burkard**
freier landschaftsarchitekt bdla
Hauptstr. 84 Fon 0 7253 / 278 161
76684 Östringen Fax 0 7253 / 278 244
e-mail dieter-j.burkard@t-online.de