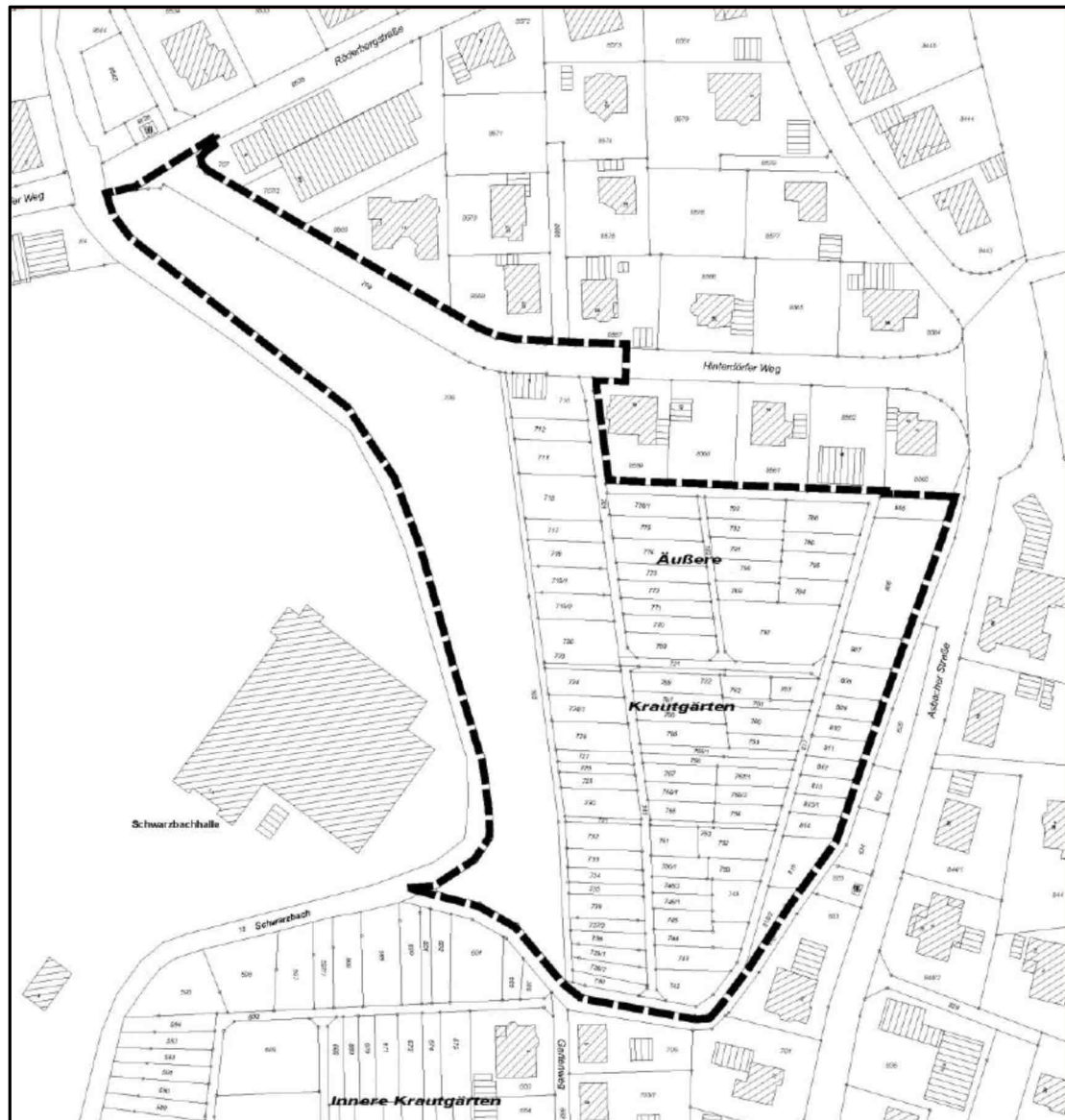


Bebauungsplan "Äußere Krautgärten" in Helmstadt-Bargen (BW)

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Im Auftrag der MVV Regioplan GmbH

Stand: Oktober 2022

INHALT:

1. EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG	3
1.1. Rechtsgrundlagen	3
2. MATERIAL UND METHODE	4
3. UNTERSUCHUNGSGEBIET	5
4. WIRKFAKTOREN	6
4.1. Baubedingte Wirkfaktoren	6
4.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren	6
4.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren	6
5. BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH- RICHTLINIE UND EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ- RICHTLINIE	7
6. ERGEBNISSE	9
6.1. Zauneidechse	9
6.2. Schmetterlinge	9
7. MAßNAHMENEMPFEHLUNGEN ZUR VERMEIDUNG (V) UND ZUM AUSGLEICH (A)	10
8. FAZIT	11
9. LITERATUR	12
10. BILDDOKUMENTATION	12

1. Einleitung und Fragestellung

Der Gemeinde Helmstadt-Bargen plant die Erschließung des Baugebietes „Äußere Krautgärten“ im Ortsteil Helmstadt. Das Institut für Faunistik wurde durch die, mit der Planung beauftragte MVV Regioplan GmbH beauftragt, eine ökologische Einschätzung des Plangebietes zu geben und zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange zum Tragen kommen (vgl. IFF-Bericht v. Oktober 2020). Die Untere Naturschutzbehörde des Rhein-Neckar-Kreis beauftragte in ihrer Stellungnahme vom 22.11.2021 vertiefende Untersuchungen zu möglichen Zauneidechsen- und artenschutzrechtlich relevanter Schmetterlingsvorkommen. Das Institut für Faunistik wurde für die Vegetationsperiode 2022 mit diesen Untersuchungen beauftragt.

1.1. Rechtsgrundlagen

Insgesamt 106 heimische Tier- und 28 Pflanzenarten sind über Anhang IV und teilweise über Anhang II der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992) europaweit streng geschützt und alle "europäischen" Vogelarten sind über Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009, vormals 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979) besonders geschützt. Als „europäische“ Vogelarten im Sinne der Richtlinie gelten alle Vogelarten, die natürlicherweise in der EU vorkommen. Diese Definition erfasst damit auch gelegentlich auftretende Irrgäste. Die Referenzliste dieser "europäischen Arten" zählt 691 Arten und eine Gattung ohne Aufschlüsselung der einzelnen Arten. Gemäß Artikel 5 der Richtlinie, ist es grundsätzlich verboten, wildlebende Vogelarten zu töten oder zu fangen. Nester und Eier dürfen nicht zerstört, beschädigt oder entfernt werden, auch die Vögel selbst dürfen, besonders während ihrer Brut- und Aufzuchtzeit, weder gestört noch beunruhigt werden.

Darüber hinaus sind heimische Arten auch nach § 1 der BArtSchV besonders geschützt und damit per se, aber auch in Kongruenz mit den europäischen Schutzbestimmungen nach § 44 BNatSchG besonders bzw. streng geschützt. Demnach ist es laut § 44 BNatSchG (1) verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Ferner gilt in Abs. (5):

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 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

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

2. Material und Methode

Eine Vorbegehung zur grundsätzlichen Begutachtung und Einschätzung des Plangebiets wurde am 18.08.2020 vorgenommen.

Datengrundlagen:

- Pläne und Geltungsbereich von der MVV Regioplan GmbH
- Online Abfrage Daten- und Kartendienste der LUBW
- Untersuchungstermine Eidechsen und Schmetterlingen: 19.05., 02.06., 21.06., 02.08., 18.08.2022

3. Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet „Äußere Krautgärten“ in Helmstadt liegt innerörtlich zwischen dem Schwarzbach im Westen und der Asbacher Straße im Osten. Nach Norden und Süden hin grenzt das Areal an die Wohnbebauung der Hinterdörfer Straße bzw. des Gartenwegs. Etwas östlich entlang der Bahngleise gelegen, befindet sich das Biotop NR 166192260374 „Gehölze östl. Helmstadt - Bahn Helmstadt/Aglastershausen“ (Abb. 1). Es handelt sich um ein offenes, von Grünland und wenigen Einzelbäumen geprägtes, ehemaliges Kleingartengebiet. Einzelne Gärten sind noch in Nutzung. Ebenso wird auf dem Gelände Brennholz gelagert. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 2 ha.

Das Plangebiet gehört zum Naturraum 12 „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ und zur Untereinheit „Kraichgau“. Einen Schutzstatus (Natura 2000 oder Naturschutzgebiet) gibt es nicht, ebenso befinden sich keine geschützten Biotope im Plangebiet.

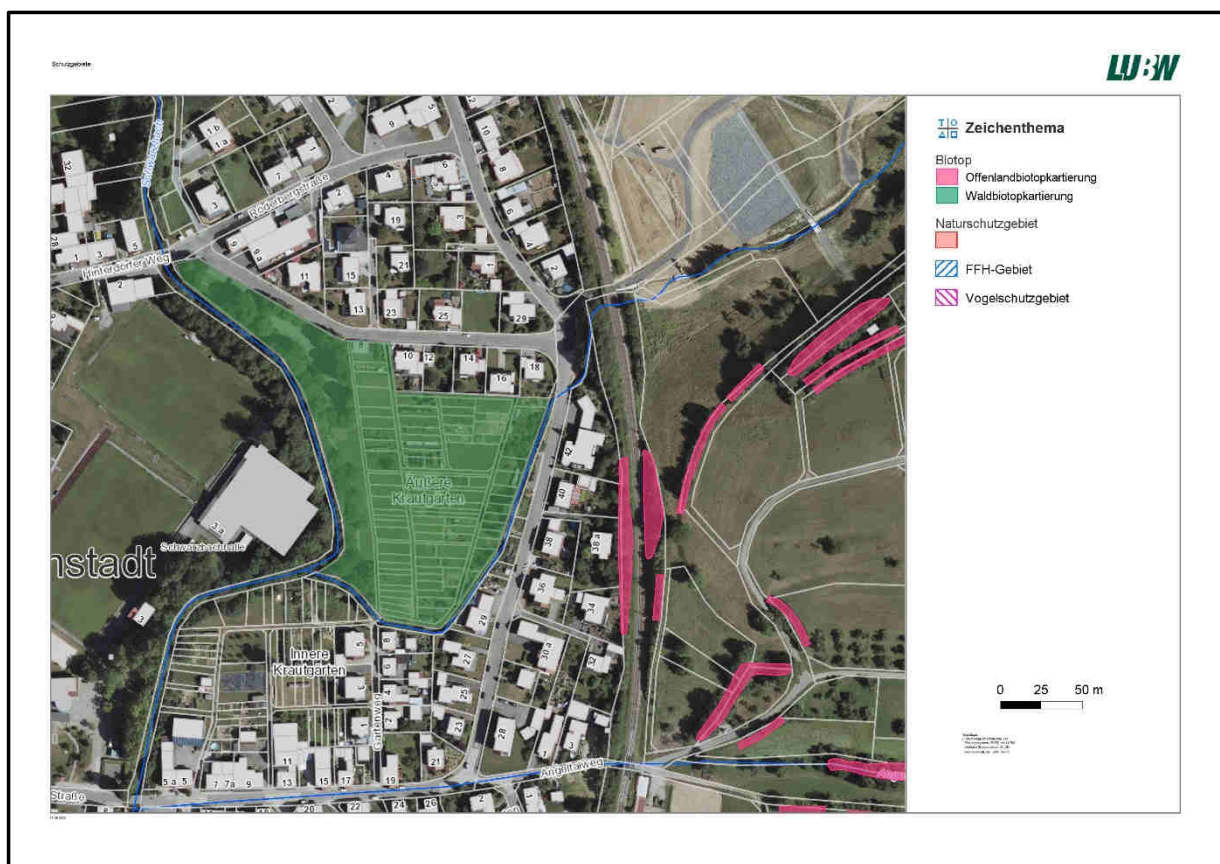


Abb. 1: Lage des Plangebiets „Äußere Krautgärten“ (grün) in Helmstadt-Bargen (BW) (Quelle: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>).

4. Wirkfaktoren

4.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Der aktuelle Bebauungsplan „Äußere Krautgärten“ wird ca. 1 ha an unversiegelter Fläche beanspruchen. Der Großteil ist als allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von maximal 0,4 ausgewiesen. Es dürfen folglich 40 % dieser Fläche (0,36 ha) überbaut werden. Im Norden ist für eine Fläche von ca. 900 m² ein Mischgebiet mit einer GRZ von 0,6 ausgewiesen. Die geplanten Zuwegungen und Straßen werden hingegen voll versiegelt. Diese Flächen entfallen dauerhaft als Lebensraum für heimische Arten.

Während der Bauphase ist mit Maschinenlärm und Bautätigkeiten zu rechnen. Heimische Tier- und Vogelarten werden das Gebiet daher weitgehend meiden. Durch die bestehende gartenbauliche Nutzung und direkte Lage zur Wohnbebauung ist eine Vorbelastung hinsichtlich der Präsenz von Menschen und dem Einsatz von Maschinen gegeben. Daher ist grundsätzlich von einer geringen Mehrbelastung der Tierwelt auszugehen.

4.2. Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Durch die Bebauung des Geländes wird heimischen Tier- und Vogelarten eine Fläche von etwa 0,5 - 0,6 ha als Lebensraum dauerhaft entzogen.

Durch die Bebauung mit einer maximalen Firsthöhe von 9,50 m wird es zu keiner zusätzlichen Kulissenbildung kommen, die sich signifikant von der bereits bestehenden Bebauung abhebt. Eine Barrierewirkung ist durch die innerörtliche Lage nicht gegeben.

Durch die Beleuchtung öffentlicher Wege und Straßen kann es zu Lichtimmissionen kommen, die bei nachtaktiven Arten, wie z. B. Fledermäusen, zu einer Meidung angrenzender Lebensräume führen können.

4.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die Nutzung als Wohngebiet wird zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu bestimmten Tageszeiten und zu einer erhöhten Präsenz von Menschen führen.

Durch die bestehende Nutzung sowie die unmittelbare Nähe zur bestehenden Wohnbebauung ist jedoch eine Vorbelastung hinsichtlich der Präsenz von Menschen und dem Einsatz von Maschinen gegeben. Daher ist grundsätzlich von einer geringen Mehrbelastung der Tierwelt auszugehen.

Durch die Beleuchtung an Gebäuden kann es zu Lichtimmissionen kommen, die bei nachtaktiven Arten, wie z. B. Fledermäusen, zu einer Meidung angrenzender Lebensräume führen können.

5. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Grundsätzlich ist in einem ersten Schritt eine **Abschichtung des für die Artenschutzprüfung heranzuziehenden Artenspektrums** der Anhang IV- und europäischen Vogelarten für ein konkretes Vorhaben insoweit möglich, als diejenigen Arten,

- deren natürliches Verbreitungsgebiet nicht im Bereich um das geplante Vorhaben liegt (Zufallsfunde, Irrgäste),
- die nicht im Wirkraum des geplanten Vorhabens vorkommen, wobei sowohl die durch das Vorhaben bedingten anlagebezogenen (direkter Standort des Vorhabens) als auch die bau- (z.B. Arbeitsstreifen, separate Baustrassen, Verlärmung durch Baufahrzeuge) und betriebsbedingten (Lärm, Schadstoff-, Lichtemissionen etc.) Wirkprozesse zu berücksichtigen sind, oder
- die gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren des Vorhabens nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit aufweisen bzw. erwarten lassen,

von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden können. Dies ist entsprechend zu begründen und zu dokumentieren.

Feldhamster

Ein Vorkommen des Feldhamsters im Plangebiet ist mit hinlänglicher Sicherheit auszuschließen, da aktuelle Nachweise der Art fehlen (Rietschel & Weinhold 2005).

Biber

Ein Vorkommen des Bibers am Schwarzbach ist möglich. Bekannte Reviere liegen am Wollenbach, am Schwarzbach zwischen Waibstadt und Bernau sowie am Forellenbach bei Reichartshausen. Eine Betroffenheit ist nicht gegeben, solange in die Uferbereiche nicht eingegriffen wird.

Haselmaus

Ein Vorkommen der Haselmaus ist aufgrund fehlender Habitateignung, wie einer arten- und blütenreichen Strauchschicht sowie der innerörtlichen Lage, auszuschließen.

Fledermäuse

Das Plangebiet erfüllt für siedlungsbewohnende Fledermäuse eine ökologische Funktion als quartiernahes Jagdgebiet. Insbesondere die Nähe zum Schwarzbach mit seinem Baumbestand ist hier von Bedeutung. Ruhestätten können in den Brennholzlagern vorhanden sein, die bisweilen auch als Winterquartiere dienen. Allerdings unterliegen diese einer Nutzung durch die Eigentümer und

Störungen daher nicht auszuschließen. Fortpflanzungsstätten sind hingegen nicht betroffen. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flug- und Wanderkorridore unterliegen nicht den Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (vgl. LANA st. A „Arten- und Biotopschutz“: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes 2010), solange sich die Nahrungssituation durch das Bauvorhaben allenfalls qualitativ bzw. nur geringfügig verschlechtern wird. Dies steht in Abhängigkeit mit der Größe des Gartenanteils der Baugrundstücke und auch der Gestaltung der Gärten durch die künftigen Anwohner. Schottergärten (und Rollrasen) sind ökologisch wertlos und erstere nach § 21 a des NatSchG verboten.

Brutvögel

Eine Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten für **Frei- und Gebüschbrüter** ist nur für wenige Individuen gegeben. Brutmöglichkeiten bestehen ausschließlich im randlichen Baum- und Gehölzbestand. Von einer erheblichen Betroffenheit wird nicht ausgegangen.

Für **Höhlen- und Halbhöhlenbrüter** besteht an den Holzlagerstätten ein gewisses Brutplatzpotential.

Das Plangebiet erfüllt eine ökologische (Teil-)Funktion als Nahrungshabitat für alle heimischen Vogelarten. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flug- und Wanderkorridore unterliegen als solche jedoch nicht dem Verbot nach § 44 Nr. 1, Abs. 3 BNatSchG (vgl. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, LANA 2009: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes), solange sich die Nahrungssituation durch das Bauvorhaben allenfalls qualitativ bzw. geringfügig verschlechtern wird und kein Funktionsverlust der Fortpflanzungsstätten zu erwarten ist.

Reptilien

Mit einem Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*, FFH-Richtlinie Anhang IV) war zu rechnen und wurde von Anwohnern bestätigt. Im Plangebiet gibt es geeignete Versteckmöglichkeiten an den Holzlagerstätten. Eine Betroffenheit war daher nicht auszuschließen.

Amphibien:

Die Wahrscheinlichkeit von Amphibienvorkommen war nicht auszuschließen. Das Gelände kann als Sommerlebensraum für Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) dienen. Beide Arten stehen auf der Vorwarnliste der Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs und sind über die BArtSchV besonders geschützt. Fortpflanzungsstätten sind durch das Fehlen von Laichgewässern im Plangebiet jedoch nicht betroffen. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flug- und Wanderkorridore unterliegen als solche jedoch nicht dem Verbot nach § 44 Nr. 1, Abs. 3 BNatSchG (vgl. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, LANA 2009: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes). Eine erhebliche Betroffenheit ist nicht gegeben, da

die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Insekten:

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Insektenarten war nicht eindeutig auszuschließen, da sich im Plangebiet geeignete Futter- und Vermehrungspflanzen finden können. In Frage kommen z. B. der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) oder auch die Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*) die beide in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind.

Weichtiere:

Im Gebiet kommt mit sehr großer Sicherheit die Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) vor. Sie ist über die BArtSchV besonders geschützt. Eine erhebliche Betroffenheit ist jedoch nicht gegeben, da die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Pflanzen:

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Pflanzen wird aufgrund der fehlenden Standorteignung ausgeschlossen.

6. Ergebnisse

6.1. Zauneidechse

Es konnten **keine** eindeutigen Nachweise eines Zauneidechsenvorkommens trotz günstiger Habitatstrukturen erbracht werden. Aussagen der Anwohner stehen den Befunden entgegen, die Beobachtungen an der nördlichen Wohnbebauung melden. Daher ist zumindest ein randliches Vorkommen nicht mit hinlänglicher Prognosesicherheit auszuschließen.

6.2. Schmetterlinge

Insgesamt konnten 14 unterschiedliche Tagfalterarten nachgewiesen werden, darunter zwei Arten der Vorwarnliste (Tab. 1).

Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich keine europarechtlich geschützten Arten. Die Zielarten Feuerfalter oder Spanische Flagge konnten nicht nachgewiesen werden. Für letztere gab es zudem auch keine Nahrungspflanzen. Geeignete Ampfer für den Feuerfalter waren nur spärlich vorhanden.

Tab. 1: Nachweise der Schmetterlingsarten im Plangebiet „Äußere Krautgärten“ in Helmstadt-Bargen.

Artname		Rote Liste BW 2004	Biotoptyp	PopGr- Menge
<i>Aglaia urticae</i>	Kleiner Fuchs	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese/Brache	wenige
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	einzelne
<i>Colias hyale</i>	Goldene Acht	V	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Cupido argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling	V	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Macroglossum stellatarum</i>	Taubenschwänzchen	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	k. A.
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	einzelne
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	wenige
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Thymelicus spec.</i>	Dickkopffalter	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	mehrfach
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	*	Gartengelände, Weide, Mähwiese	einzelne

RL = Rote Liste, BW = Baden-Württemberg 2004,
 0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
 1 = vom Aussterben bedroht
 2 = stark gefährdet
 3 = gefährdet
 R = extrem selten (rar)
 G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 i = gefährdete wandernde Art
 V = Vorwarnliste
 D = Daten ungenügend
 * = ungefährdet

7. Maßnahmenempfehlungen zur Vermeidung (V) und zum Ausgleich (A)

- (V) Rodungen von Bäumen, Hecken und Gehölzen nur außerhalb der Brutzeiten, d. h. nicht von März bis September!
- (V) Entfernung der Brennholzlagern bis Ende Oktober, um einer möglichen Nutzung als Winterquartier für Fledermäuse vorzubeugen
- (A) Installation von zwei Fledermausquartierkästen und einem Ganzjahresquartier am Baumbestand im Bereich der öffentlichen Grünflächen in 3 -4 m Höhe, als Ausgleich für den potentiellen Verlust an Ruhestätten in den Brennholzlagern, z. B. Fledermauskasten „Falkenstein“ zu € 12,95/Stück oder Fledermauskasten „Chillon“ zu € 41,99 als Ganzjahresquartier (<https://www.vivara.de>).
- (A) Begrünung der öffentlichen Grünflächen mit einer autochthonen Wildkräuter- und Wildblumeneinsaat, um Nahrungs- und Entwicklungspflanzen für die Schmetterlingsfauna zu erhalten.

- (A) Installation von zwei Halbhöhlen in 2-3 m Höhe am Baumbestand im Bereich der öffentlichen Grünflächen als Ausgleich für den Verlust an Brutmöglichkeiten an den überdachten Brennholzlagern. Beispiel: Nistkasten „Barcelona“ WoodStone Halbhöhlenbrüter Grün zu € 26,99 (<https://www.vivara.de>).
- (A) Gestaltung von drei gut besonnenen Habitatstrukturen für die Eidechse im Bereich der öffentlichen Grünflächen (Totholzhaufen, Holzbeigen oder Asttristen, Grundfläche 1x 3 m 50 – 120 cm Höhe, vgl. Abbildung 2) mit Anbindung an krautige Saumstrukturen, die als Nahrungshabitat dienen.

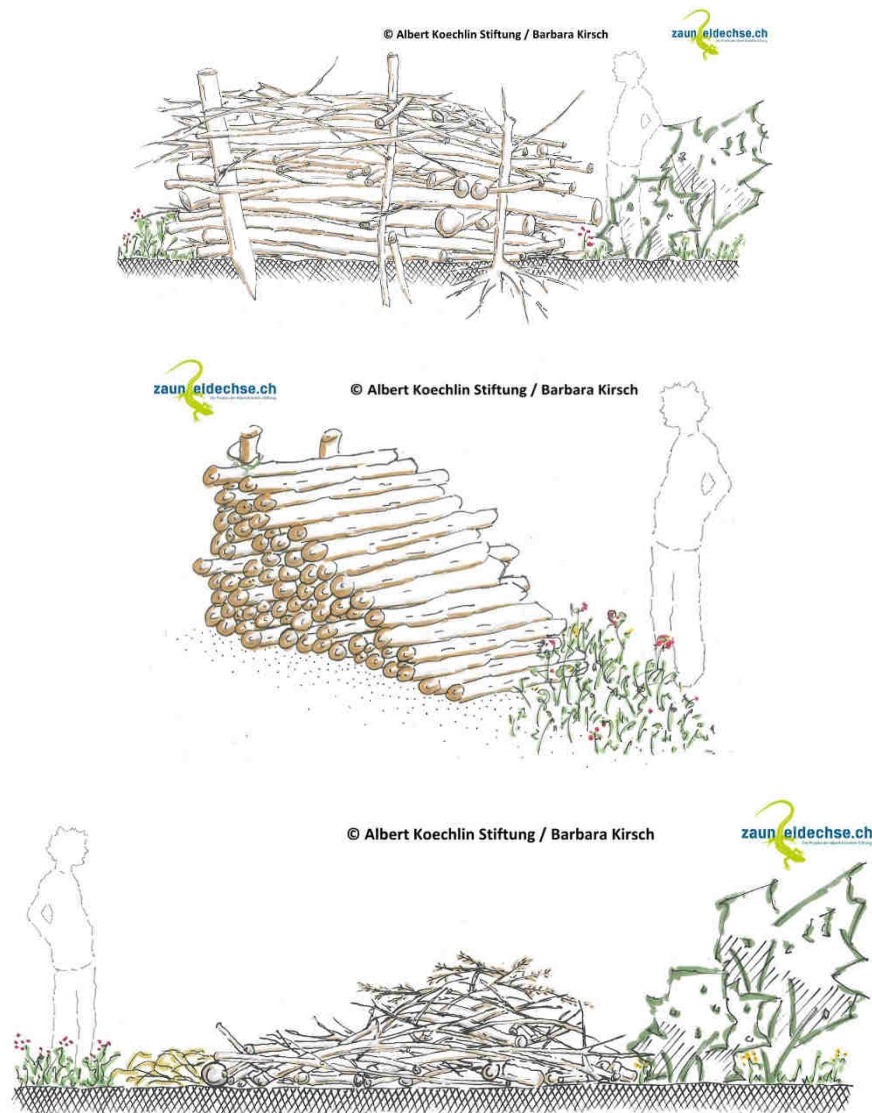


Abb. 2: Von oben nach unten: Beispiele für Asttriste, Holzbeige, Totholzhaufen

8. Fazit

Vorbehaltlich der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich, werden durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

9. Literatur

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) - BNatSchG), - www.juris.de.

GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (Naturschutzgesetz - NatSchG) Vom 23. Juni 2015 2. Letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert, § 34 neu gefasst sowie §§ 1a, 21a, 33a und 34a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2020 (GBl. S. 651).

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz 2010.

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - Amtsblatt der Europäischen Union

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen: CONSLEG: 1992L0043 — 01/05/2004

RIETSCHEL, G., WEINHOLD, U. (2005): Feldhamster. In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 2. Eugen Ulmer Verlag: 277-289

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung, BArtSchV), 12. Dez. 2007. - www.juris.de.

10. Bilddokumentation



Abb. 3: Blick über das Plangebiet „Äußere Krautgärten“ in Helmstadt nach Süden.



Abb. 4: Holzlager und Stapel im Plangebiet „Äußere Krautgärten“ in Helmstadt dienen als Habitatstrukturen für die Zauneidechse, aber auch als Bruthabitat für Höhlenbrüter und Tagesverstecke für Fledermäuse.



Abb. 5: Blick über das Plangebiet „Äußere Krautgärten“ in Helmstadt nach Norden. Die krautigen Pflanzen und Stauden, der Grünlandbereiche können für planungsrelevante Schmetterlingsarten attraktiv sein.