

Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen

"BVH Familienwohnen"

Stadt Neustadt (Hessen)



November 2022
(aktualisiert März 2023)

Auftraggeber: An der Ziegelei Projekt GmbH
Wilhelm-Leuschner-Straße 5
64293 Darmstadt

Auftragnehmer: Plan Ö GmbH
Industriestraße 2a
35444 Biebertal-Fellingshausen
Tel. 06409-8239781
office@plan-oe.de
Geschäftsführer: Dr. René Kristen
Amtsgericht Gießen HRB 11004

Bearbeiter: Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)
Tobias Geitz (M. Sc. Biologie)
Lucia Gomes (M. Sc. Biologie)
Marina Lindackers (M. Sc. Biologie, M. Sc. Geographie)
Pauline Rathmann (M. Sc. Biologie)

Bearbeitete Tiergruppen: Vögel
Fledermäuse
Haselmaus
Reptilien
Gebäudekontrolle
Zufallsfund Amphibien

Aktualisierungen sind kursiv geschrieben.

Biebertal, 04.11.2022
(aktualisiert 03.03.2023)

Inhalt

1 Einleitung	4
2 Erfassung und vorläufige Ergebnisse	5
2.1 Vögel	5
2.1.1 Methode	5
2.1.2 Ergebnisse	5
2.2 Fledermäuse	10
2.2.1 Methoden	10
2.2.2 Ergebnisse	10
2.3 Haselmäuse	14
2.3.1 Methode	14
2.3.2 Ergebnisse	15
2.4 Reptilien	17
2.4.1 Methoden	17
2.4.2 Ergebnisse	18
2.5 Gebäudekontrolle	20
2.5.1 Methode	20
2.5.2 Vorläufige Ergebnisse	20
2.6 Zufallsfund Amphibien	23
3 Literatur	25

1 Einleitung

Im Bereich der ehemaligen Ziegelei in Neustadt ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes geplant. Das Plangebiet ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet den Planbereich (Bereich in dem tatsächlich verändernde Eingriffe geplant sind) und den Untersuchungsbereich. Letzterer bezieht sich auf die Erfassung der Vögel, da für diese Tiergruppe größere räumliche Störwirkungen anzunehmen sind.

Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor.



Abb. 1: Abgrenzung des Planbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bereich „BVH Familienwohnen“; Stadt Neustadt (Hessen) (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

2 Erfassungen und Ergebnisse

2.1 Vögel

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind oder europäischen Rechtsvorschriften unterliegen, muss die Möglichkeit des Eintretens der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung), § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Erhebliche Störung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) überprüft werden.

2.1.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell als flächendeckende Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005). Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni fünf Begehungen durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten anhand singender Männchen erfasst wurden (Tab. 1). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge gewordene Jungvögel festgestellt werden.

Tab. 1: Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	28.03.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
2. Begehung	20.04.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
3. Begehung	04.05.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	16.05.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	08.06.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)

2.1.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 19 Arten mit 35 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 2, Abb. 2).

Hierbei konnte mit dem **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*) eine streng geschützte Art (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand von **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Mehlschwalbe** (*Delichon urbicum*) und **Rauchschwalbe** (*Hirundo rustica*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb) bewertet. Arten mit ungünstigem bis schlechtem Erhaltungszustand (Vogelampel: rot) wurden nicht festgestellt.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die bis auf den **Star** (*Sturnus vulgaris*) zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Abbildung 2 stellt die am Standort vorgefundenen Vogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an. Dies entspricht nicht immer

dem Standort der Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Tab. 2: Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach RYSLAVY et al. (2020), VSW (2014) und VSW & HGON (2016).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungs- zustand Hessen
					EU	D	D	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	3	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	2	-	-	§	*	*	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	1	-	-	§	*	*	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	1	!	-	§	*	*	+
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim	1	-	-	§	*	*	+
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	2	!	-	§	*	*	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	2	-	-	§	*	*	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	5	-	-	§	*	V	o
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	1	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	3	-	-	§	*	*	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	1	-	-	§	3	3	o
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	2	-	-	§	*	*	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	1	-	-	§	V	3	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	1	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	1	-	-	§	*	*	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	2	-	-	§	3	*	+
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	1	-	-	§§	*	*	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	2	-	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	3	-	-	§	*	*	+

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

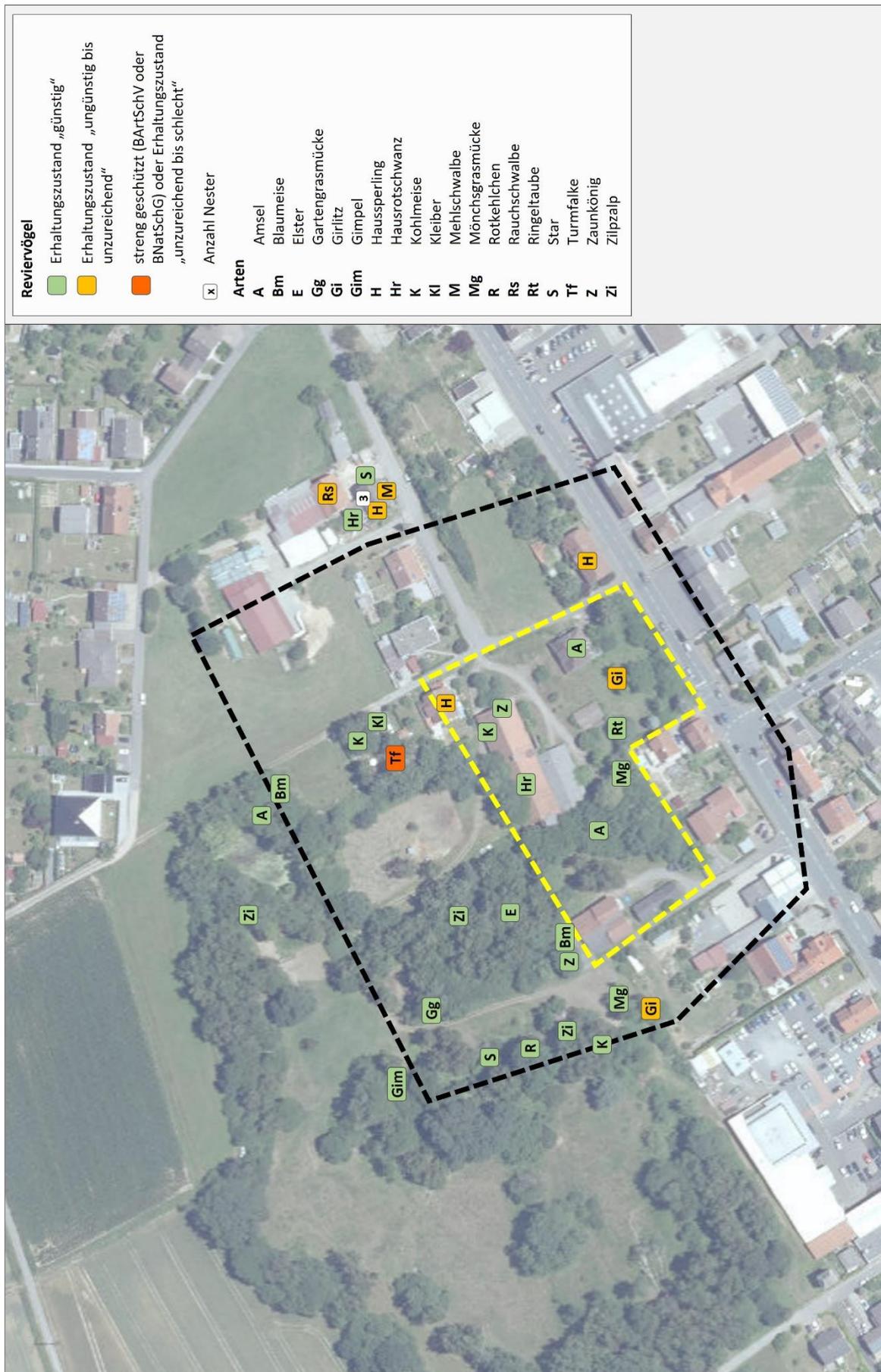


Abb. 2: Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Untersuchungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 3, Abb. 3).

Hierbei konnte mit dem Grünspecht (*Picus viridis*) eine streng geschützte Art (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand von Mauersegler (*Apus apus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Stockente (*Anas platyrhynchos*) und Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der des Bluthänflings (*Carduelis cannabina*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Tab. 3: Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), RYSLAVY et al. (2020), VSW (2014) und VSW & HGON (2016).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere						Erhaltungszustand Hessen
			Verant- wortung	Schutz EU	D	Rote Liste D	Hessen	Zugvögel	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!!	-	§	3	3	V	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	-	§	*	*	*	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	-	§	*	*	*	+
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	-	-	§	*	*	*	+
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	!	-	§	*	*	*	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	-	§	*	*	*	+
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	!! & !	-	§§	*	*	-	+
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	-	-	§	*	*	*	+
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	-	§	*	*	*	o
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nig	-	-	§	-	-	-	n.b.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	-	§	*	*	*	+
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	-	-	§	*	*	*	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	-	§	*	V	*	o
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	-	-	§	*	V	*	o
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Stt	-	-	-	-	-	-	n.b.
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	-	-	§	*	*	-	+
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T	-	-	§	*	V	*	o

! = hohe Verantwortung (Hessen bzw. D) !! = sehr hohe Verantwortung !!! = extrem hohe Verantwortung

I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

* = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten

3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht n.b. = nicht bewertet

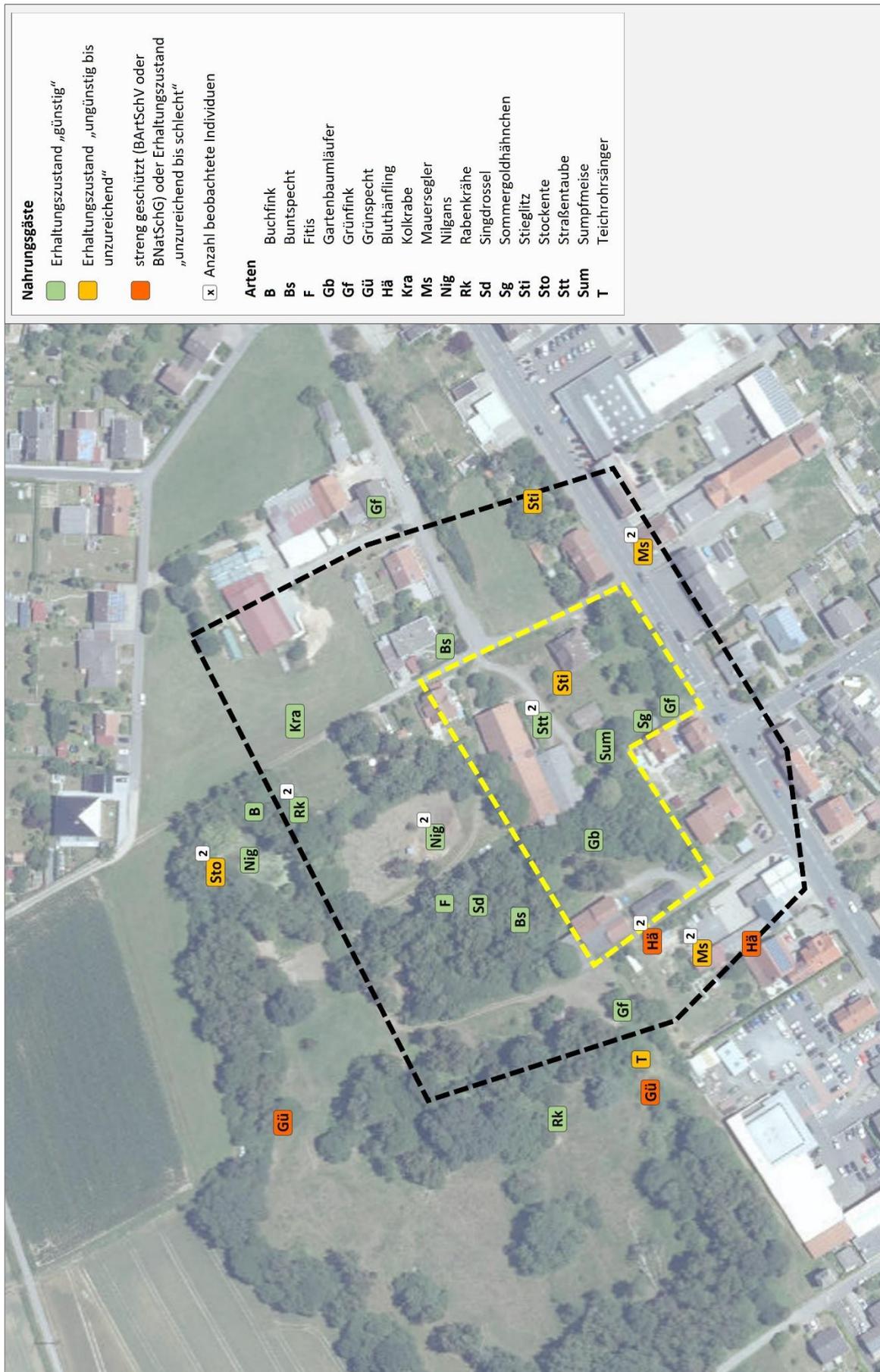


Abb. 3: Nahrungsgäste im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

2.2 Fledermäuse

Da alle Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie stehen und dementsprechend zu den nach § 7 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG und ggf. deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

2.2.1 Methoden

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 4). Während der Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell EM 3+ (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen mittels Bat-Recorder durchgeführt (Tab. 4). Hierbei wurden die Modelle SM4BAT und Song Meter Mini Bat der Firma Wildlife Acoustics eingesetzt. Bat-Recorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Fledermäusen über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Gleichzeitig erhöht sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für weniger aktive Arten und für zeitlich begrenzte Vorkommen (z. B. Transferflüge). Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 und SKIBA (2009) durchgeführt.

Darüber hinaus wurde im Plangebiet eine Kontrolle auf potentielle Quartierbäume durchgeführt, indem Bäume nach geeigneten Stammanrissen und Baumhöhlen mittels Fernglas gesucht wurden.

Tab. 4: Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	20.04.2022	Suche nach potentiellen Quartierbäumen
2. Begehung	22.06.2022	Detektorbegehung
3. Begehung	26.07.2022	Detektorbegehung
Bat-Recorder	16.05. - 23.05.2022	Automatische Langzeiterfassung Periode 1
Bat-Recorder	02.08. - 16.08.2022	Automatische Langzeiterfassung Periode 2

2.2.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung acht Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), den **Großen** und **Kleinen Abendsegler** (*Nyctalus noctula* / *N. leisleri*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), ein „Langohr“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*) und eine „Bartfledermaus“ bestehend

aus dem Schwesterkomplex Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *M. mystacinus*) (Abb. 4, Tab. 5, 6).

In Planbereich kommen drei Bäume vor, die als Quartier für baumbewohnende Fledermäuse geeignet wären (Abb. 5).

Durch die Auswertung der Langzeitaufnahmen mittels Bat-Rekordern besteht der Verdacht auf ein Quartier im Wohnhaus.

Durch die Gebäudekontrolle im Februar 2023 konnte eine überwinternde Fledermaus in Gebäude 5 festgestellt werden (Vgl. Kap. 2.5.2 Ergebnisse).

Tab. 5: Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BfN (2019), BNATSchG (2021), EIONET (2013-2018), KOCK & KUGELSCHAFTER (1996) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	2	+	+	o
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	2	+	o	o
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	§§	1	2	o	-	-
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	§§	*	2	o	o	o
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	3	-	o	o
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II & IV	§§	*	2	+	o	o
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	§§	*	2	o	o	o
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	o	o	-
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	2	n.b.	o	o
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*	3	+	+	o

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH-Richtlinie
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
 * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

Tab. 6: Häufigkeit der Fledermausarten im Untersuchungsraum im Jahr 2022.

Trivialname	Art	Detektor		Bat-Recorder	Bat-Recorder
		22.06.2022	26.07.2022	16.-23.05.2022	02.-16.08.2022
"Bartfledermaus" **	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>	-	-	-	IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	-	III
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	-	-	II
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	-	II
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	-	I	III
"Langohr" **	<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>	-	-	-	II
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	-	II
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	II	III	-	IV

** = nicht näher differenzierte Schwesternart
Häufigkeit
 I = Einzelfund II = selten III = häufig IV = sehr häufig

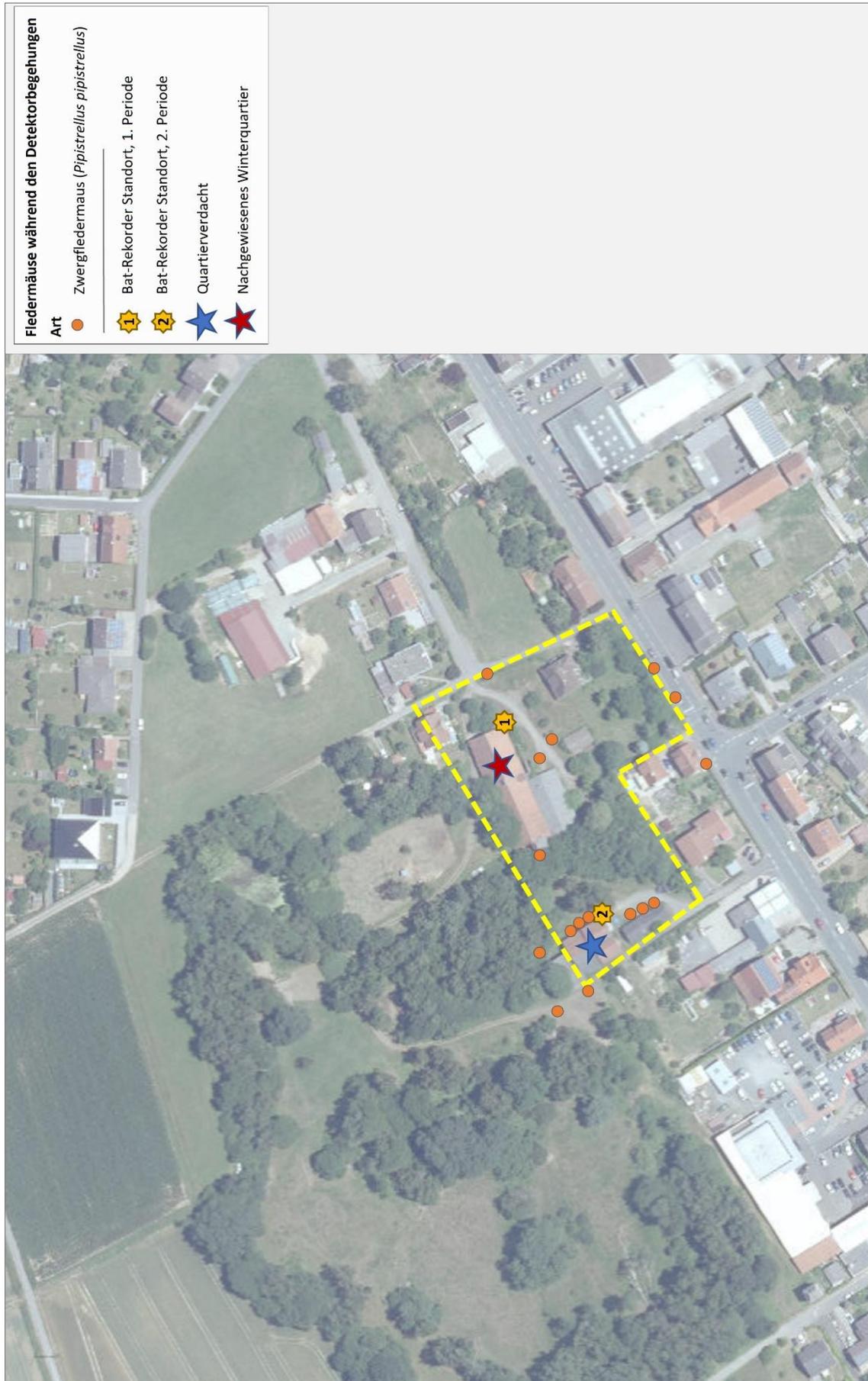


Abb. 4: Fledermäuse während der Detektorbegehung im Untersuchungsgebiet 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

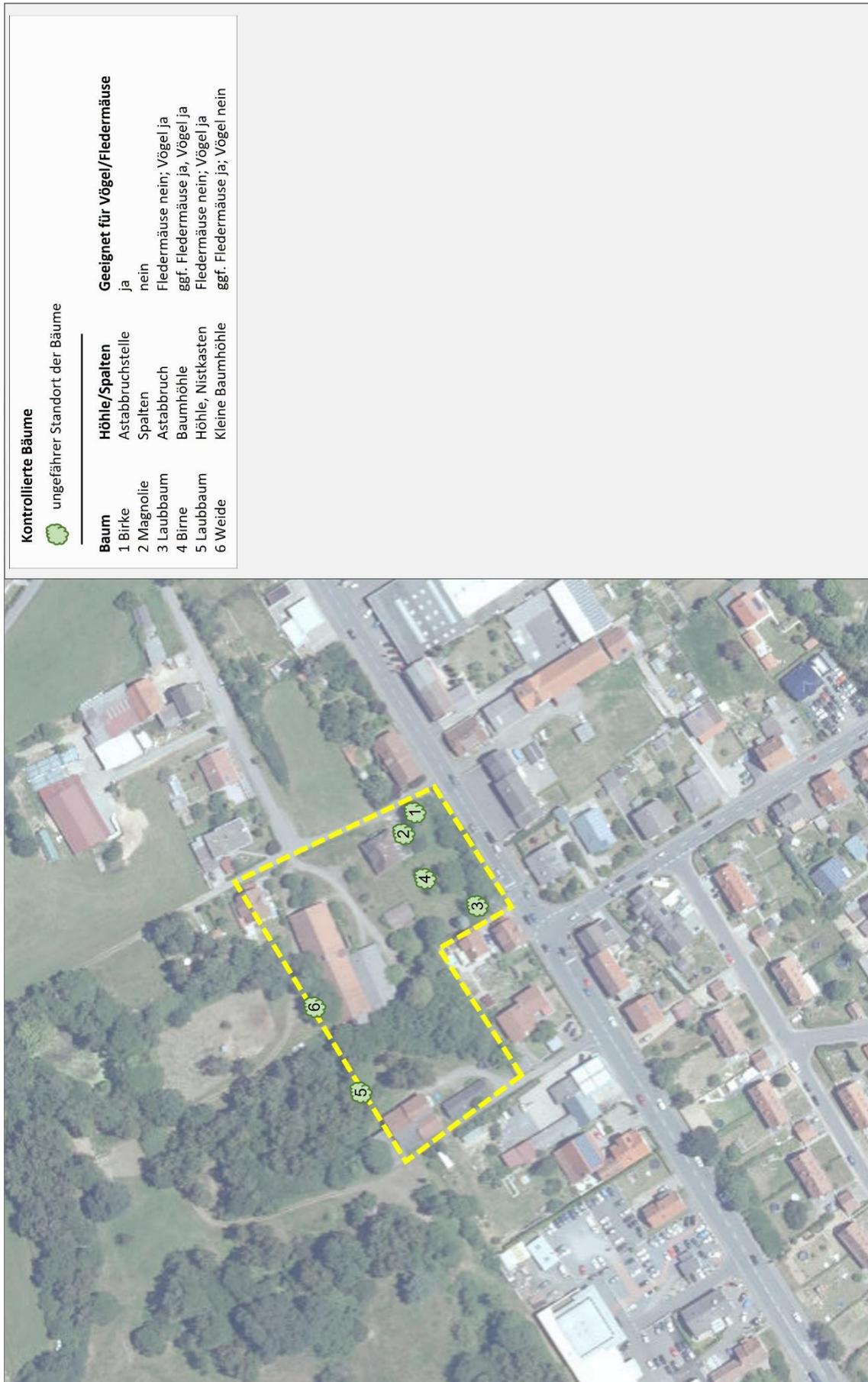


Abb. 5: Potentielle Quartierbäume für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

2.3 Haselmaus

Die Haselmaus gehört zu den streng geschützten Arten laut Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG]. Zum Auffinden von Lebensräumen wurden die vorhandenen Gehölzbereiche auf das Vorkommen untersucht.

2.3.1 Methode

Zur Kartierung der Haselmaus wurden an besonders vielversprechenden Standorten mit einem ausreichenden Angebot von Gehölzen sogenannte Nesting-Tubes ausgebracht (Abb. 6, 7).

Hierbei handelt es sich um ca. 25 cm lange Röhren, die an einer Seite verschlossen sind. Haselmäuse und andere Bilche nutzen diese gerne als Zwischenquartiere und legen dort kleine Nester an. Da Haselmäuse tagsüber schlafen, können die Tiere durch eine Kontrolle am Tage leicht erfasst werden. Die Haselmaus wurde von April bis Oktober 2022 untersucht (Tab. 7). Die Standorte, an denen die Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 7.



Abb. 6: Nesting-Tube (Beispiel).

Tab. 7: Begehungen zur Erfassung der Haselmaus.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	20.04.2022	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes
2. Begehung	04.05.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
3. Begehung	16.05.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
4. Begehung	08.06.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
5. Begehung	21.06.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
6. Begehung	16.08.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
7. Begehung	25.10.2022	Kontrolle und Abhängen der Nesting-Tubes

2.3.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum keine Haselmäuse oder andere Bilche nachgewiesen werden. In keinem der Nesting-Tubes wurden Nester, die für die Anwesenheit der Bilche sprechen gefunden.

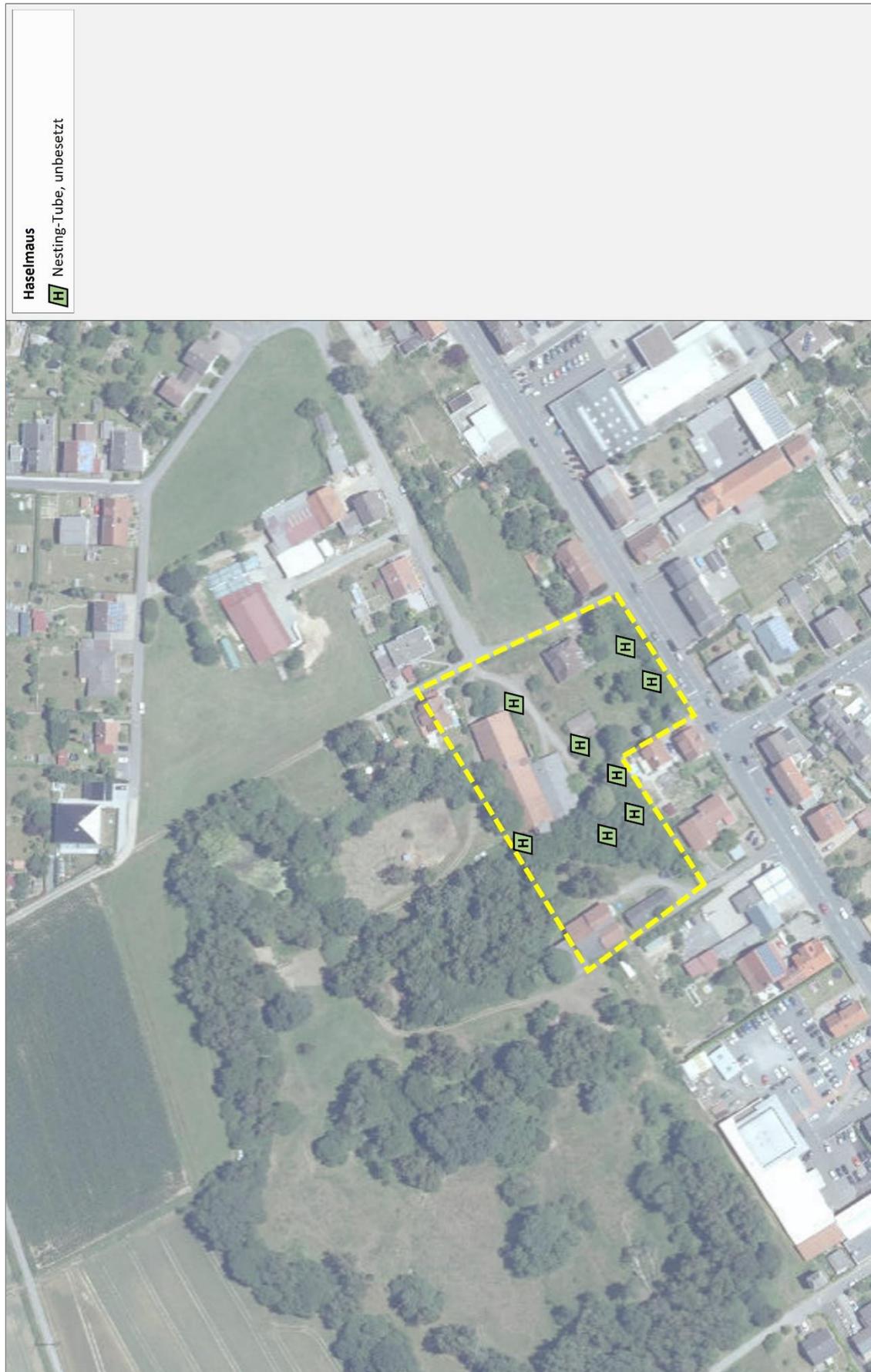


Abb. 7: Nesting-Tubes im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

2.4 Reptilien

Viele der heimischen Reptilien sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind alle Reptilienarten nach BArtSchV bzw. auf europäischer Ebene durch Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] gesetzlich geschützt.

2.4.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von April bis August 2022 untersucht (Tab. 8). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den Übergangsbereichen, die an Gehölze oder ähnliche Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden.

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (ca. 80 x 80 cm) aus Dachpappe eingesetzt (Abb. 8). Diese erwärmen sich besonders schnell und bieten den wechselwarmen Tieren besonders gute Bedingungen. Durch die steinähnliche Oberfläche werden diese zudem besonders gerne angenommen. Die Standorte, an denen die Reptilienquadrate platziert wurden, zeigt Abbildung 9.

Tab. 8: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	20.04.2022	Absuchen des Plangebiets und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	04.05.2022	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	08.06.2022	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	21.06.2022	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	16.08.2022	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	29.08.2022	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate



Abb. 8: Reptilienquadrat als künstliches Habitatalement (Beispiel).

2.4.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum mehrfach Reptilienkot nachgewiesen werden (Abb. 9). Aufgrund der Größe handelt es sich vermutlich um Kot von entweder einer Blindschleiche oder Schlingnatter. Während die **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) zu den streng geschützten FFH Anhang IV Arten gehört, ist die Blindschleiche (*Anguis fragilis*) eine ungefährdete und häufig anzutreffende Reptilienart (Tab. 9). Aufgrund der worst-case Annahme wird das Vorkommen der Schlingnatter im Planbereich angenommen.

Tab. 9: Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach AGAR & FENA (2010), BfN (2019), BNATSchG (2021), EIONET (2013-2018) und RLG (2020a).

Trivialname	Art	Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
			EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche**	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.
Schlingnatter**	<i>Coronella austriaca</i>	-	IV	§§	3	3	o	o	+

** potentiell vorkommende Arten

Verantwortung: (!) = besondere Verantwortung für hochgradig isolierte Vorposten
 II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV; FFH- Richtlinie
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
 * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet



Abb. 9: Reptilienquadrate und Reptilienkot im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

2.5 Gebäudekontrolle

Vor dem Hintergrund des geplanten Aufstellung eines Bebauungsplanes sind künftige Eingriffe in die vorhandenen Gebäude geplant. Aufgrund der Struktur der Gebäude ist ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Vögeln und Fledermäusen zunächst nicht generell auszuschließen. Infolge dessen ergibt sich die Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Aus diesem Grund wurde eine entsprechende Kontrolle auf aktuelle Vorkommen sowie Hinweise früherer Vorkommen durchgeführt. Das Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Artengruppen kann ausgeschlossen werden.

Das vorliegende Gutachten untersucht, ob durch künftige Eingriffe geschützte Arten betroffen sind. Gegebenenfalls ist sicherzustellen, dass durch geeignete Maßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten.

2.5.1 Methode

Im Rahmen zweier Begehungen wurden die vorhandenen Gebäudeteile (Fassaden, Traufe, Dachböden usw.) auf das aktuelle Vorkommen von artenschutzrechtlich besonders zu prüfenden Arten (Vögel, Fledermäuse) untersucht. Daneben wurden Hinweise auf Altnester, Winterquartiere sowie frühere Wochenstuben oder Quartiere durch das Absuchen von Spalten, Ritzen und andere geeignete Strukturen erfasst.

Eine weitere Begehung zur Überprüfung auf mögliche Winterquartiere steht für Februar 2023 aus (Tab. 10).

Tab. 10: Begehungen zur Kontrolle der vorhandenen Gebäude.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	06.07.2022	Kontrolle der Gebäude auf Hinweise von Vögeln und Fledermäusen
2. Begehung	16.08.2022	Kontrolle der Gebäude auf Hinweise von Vögeln und Fledermäusen
3. Begehung	23.02.2023	Kontrolle der Gebäude auf mögliche Winterquartiere von Fledermäusen

2.5.2 Ergebnisse

Im Panbereich kommen sieben unterschiedliche Gebäude vor, die kontrolliert wurden (Abb. 11).

Gebäude 1: Offene Scheune am Wohnhaus

Es konnte ein aktuelles Moosnest eines Zaunkönigs sowie ein Altnest vermutlich eines Hausrotschwanzes festgestellt werden. Der angebrachte Meisennistkasten wurde von einer Blaumeise besetzt (Vgl. Kap. 2.1.3). In die Scheune bestehen mehrere Einflugmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse.

Gebäude 2: Wohnhaus mit Keller und Scheune

In Gebäude 2 konnten mehrere Altnester vermutlich des Hausrotschwanzes festgestellt werden. An der Hauswand befindet sich ein Starennistkasten, der aktuell nicht besetzt wurde. In das Gebäude

bestehen mehrere Einflugmöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse. Quartiere von Fledermäusen sind möglich. Laut Anwohnerhinweis kommt ein Fledermausquartier im Wohnhaus vor (Vgl. 2.2.2).

Gebäude 3: Schmiederei

Es konnten keine Hinweise auf Vögel oder Fledermäuse festgestellt werden trotz zahlreicher Einflugmöglichkeiten. Temporärquartiere von Fledermäusen sind möglich.

Gebäude 4:

Das Gebäude wurde von außen untersucht. Es bestehen keine Einflugmöglichkeiten in das Gebäude. Äußerlich konnten keine Hinweise auf Vögel oder Fledermäuse festgestellt werden.

Gebäude 5: Scheune

Es konnte ein aktuelles Moosnest eines Zaunkönigs sowie ein Nest der Kohlmeise festgestellt werden. Aktuell konnte *eine überwinternde Fledermaus festgestellt werden. Die Art konnte nicht näher bestimmt werden (Abb. 10).*

Gebäude 6: Töpferei

Einflugmöglichkeiten in das Innere des Gebäudes bestehen nicht, jedoch ist ein Schornstein vorhanden, der im Inneren des Gebäudes geöffnet werden kann. Dieser Kamin kann als Quartier von Fledermäusen genutzt werden. Im Traufbereich gibt es abstehende Holzteile, die einen Einflug unter das Dach ermöglichen. Dieser Bereich ist für Nester von Vögeln geeignet.

Gebäude 7: Ehemaliges Wohnhaus

Während der Erfassungen konnte ein Revier der Amsel im Gebäude festgestellt werden (Vgl. 2.1.3). Darüber hinaus konnten bei der Gebäudekontrolle 4 Altnester vermutlich von Haussperlingen nachgewiesen werden. Einflugmöglichkeiten bestehen für Fledermäuse und Vögel in das Gebäude.



Abb. 10: Überwinternde Fledermaus in Gebäude 5 am 23.02.2023.



Abb. 11: Gebäude im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

2.6 Zufallsfund Amphibien

Im Rahmen einer Begehung am 08.06.2022 konnten im nördlich gelegenen wasserführenden Bereich quakende Grünfrösche festgestellt werden. Die einzelnen Arten des Grünfroschkomplex sind akustisch schwer zu trennen. Daher werden alle Arten beschrieben.

Der **Grünfroschkomplex** besteht aus den Arten Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Seefrosch (*Rana ridibunda*) und Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*). Der Kleine Wasserfrosch ist eine streng geschützte FFH-Anhang IV Art. Der Seefrosch wird in der Vorwarnliste der Roten Liste Hessens (RL: V) geführt. Der Teichfrosch zählt zu den ungefährdeten und häufig anzutreffenden Arten.

Darüber hinaus kommen laut Anwohner weitere Amphibien in Planbereich vor. Hierbei handelt es sich um die allgemein häufigen und ungefährdeten Arten Bergmolch (*Triturus alpestris*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) sowie um den Grasfrosch (*Rana temporaria*), der in der Vorwarnliste der Roten Liste Hessens und Deutschlands (RL: V) geführt wird (Tab. 10, Abb. 12).

Tab. 10: Amphibien der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach AGAR & FENA (2010), BfN (2019), BNATSchG (2021), EIONET (2013-2018) und RLG (2020b).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Bergmolch#	<i>Triturus alpestris</i>	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.
Erdkröte#	<i>Bufo bufo</i>	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.
Gras-, Taufrosch#	<i>Rana temporaria</i>	V	§	V	V	+	+	o
Kleiner Wasserfrosch**	<i>Rana lessonae</i>	IV	§§	G	3	+	n.b.	n.b.
Seefrosch**	<i>Rana ridibunda</i>	V	§	D	V	+	+	+
Teichfrosch**	<i>Rana kl. esculenta</i>	V	§	*	*	+	+	+

= Anwohnerhinweis ** nicht näher differenzierter Grünfroschkomplex
 II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV V = Art des Anhang V; FFH-Richtlinie
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt
 * = ungefährdet D = Daten unzureichend V = Vorwarnliste G = Gefährdung anzunehmen R = selten
 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Vom Aussterben bedroht 0 = ausgestorben oder verschollen
 + = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht n.b. = nicht bewertet

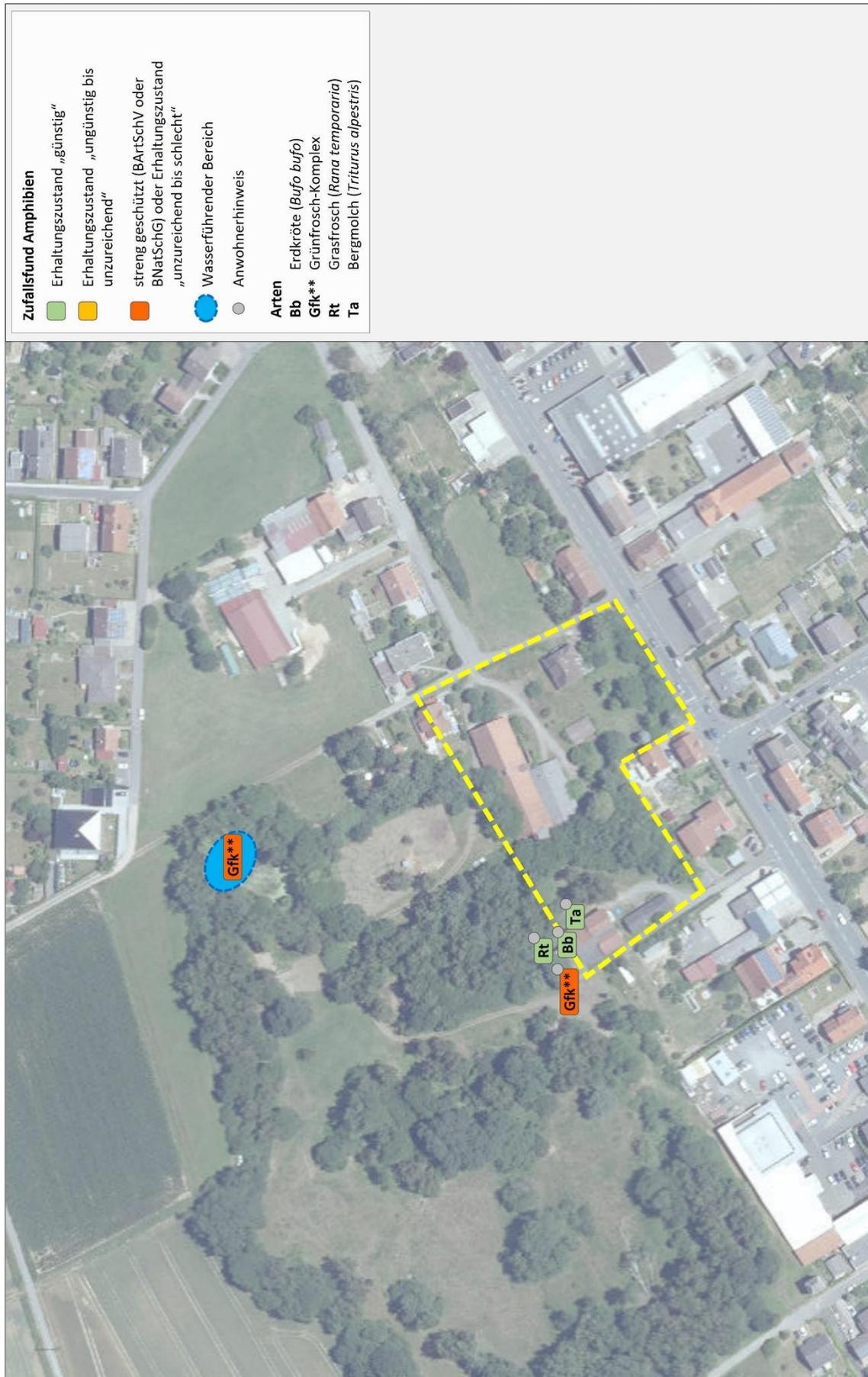


Abb. 12: Amphibien im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 03/2022).

3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- BNATSCHG (2021): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. Stand: zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 BGBl I I S. 3908.
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere. 3. Fassung. Stand Juli 1995. Herausgeber: Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (RLG) (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (RLG) (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. 2. Fassung (März 2014).
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (VSW) & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HGON) (2016): Rote Liste der der bestandsgefährdeten

Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden (Hrsg.) (HMUKLV).

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.