

Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen

Baugebiet „Rhönblick“

Gemeinde Hofbieber, Ortsteil Hofbieber



März 2026

Auftraggeber:	Gemeinde Hofbieber Karl-Otto Henkel Schulweg 5 36145 Hofbieber
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.) Sibel Celayir (M. Sc. Biologie) Stella Drechsler (M. Sc. Biodiversität und Naturschutz) Judith Katja Mattner (M. Sc. Biologie) Ferdinand Reinhold (M. Sc. Biologie) Luca Sopp (M. Sc. Biologie)
Bearbeitete Tiergruppen:	Vögel Fledermäuse Haselmaus Reptilien <i>Maculinea</i> -Arten

Biebertal, 13.03.2026

Inhalt

1 Einleitung	4
2 Erfassungen und Ergebnisse	5
2.1 Vögel	5
2.1.1 Methode	5
2.1.2 Ergebnisse	6
2.2 Fledermäuse	11
2.2.1 Methoden	11
2.2.2 Ergebnisse	12
2.3 Haselmaus	17
2.3.1 Methode	17
2.3.2 Ergebnisse	18
2.4 Reptilien	20
2.4.1 Methoden	20
2.4.2 Ergebnisse	21
2.5 <i>Maculinea</i> -Arten	24
2.5.1 Methode	24
2.5.2 Ergebnisse	24
3 Literatur	25

1 Einleitung

Im Hofbieber ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes geplant. Der Planbereich 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.

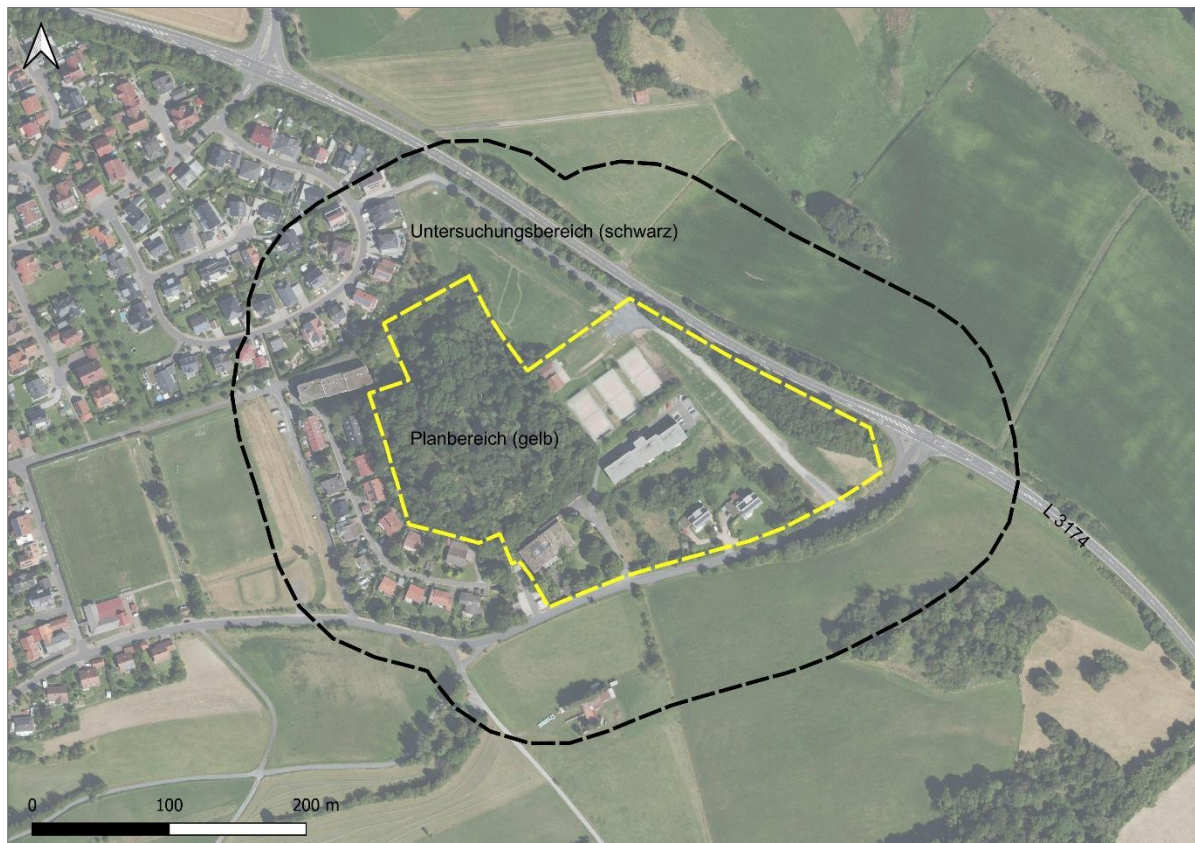


Abb. 1: Abgrenzung des Planbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Baugebiet „Rhönblick“; Gemeinde Hofbieber, Ortsteil Hofbieber (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

2 Erfassungen und Ergebnisse

2.1 Vögel

Da alle wildlebenden Vogelarten 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. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni 2025 sieben Tages- und eine Abendbegehung durchgeführt (Tab. 1, 2). Als Reviervögel werden diejenigen Vögel gewertet, die laut SÜDBECK et al. (2025) unter die Kriterien „Brutverdacht“ oder „Brutnachweis“ einzuordnen sind. Alle weiteren Vögel werden als Nahrungsgäste definiert. In der Darstellung geben die Punkte der Vögel das Zentrum des angenommenen Reviers (nicht immer des Nestes / Brutplatzes) an.

Tab. 1: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.03.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
2. Begehung	08.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags); inkl. Horstsuche
3. Begehung	16.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	07.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags); inkl. Horstkontrolle
5. Begehung	15.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags); inkl. Horstkontrolle
6. Begehung	11.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	24.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Mauerseglerkartierung
8. Begehung	26.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
Audiorekorder	27.03.2025 - 03.04.2025	Automatische Langzeiterfassung (Eulen)

Tab. 2: Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Avifauna. Die mit * gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	27.03.2025 *	11:40 - 14:27	9	1/8	3	-
2. Begehung	08.04.2025	10:45 - 12:16	10	0/8	3	-
3. Begehung	16.04.2025 *	10:21 - 13:36	16	4/8	4	-
4. Begehung	07.05.2025 *	09:46 - 12:30	11	7/8	11	-
5. Begehung	15.05.2025 *	12:19 - 14:24	14	3/8	18	-
6. Begehung	11.06.2025 *	12:26 - 15:00	16	4/8	6	-
7. Begehung	24.06.2025	20:30 - 21:15	20	6/8	4	-
8. Begehung	26.06.2025	08:44 - 09:04	24	3/8	5	-

Es wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen des Mauerseglers durchgeführt. Dazu wurden an den Gebäuden am Abend (1-1,5 Stunden vor Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang) die Anflüge von Mauerseglern erfasst.

Außerdem wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Horsten in der Umgebung durchgeführt. Die Begehungszeiträume wurden für die Gruppen 2 „mittelfrühe Arten“, Gruppe 3 „mittelspäte Arten“ und Gruppe 4 „späte Arten“ nach dem Merkblatt des Monitorings seltener Brutvögel DDA (2024) gewählt.

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen zum Vorkommen nachtaktiver Vogelarten (Eulen) mittels Audiorekorder durchgeführt (Tab. 1). Hierbei wurden das Modell Song Meter Micro (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Audiorekorder haben den Vorteil, dass sie die Rufe von Vögeln über längere Zeiträume automatisch erfassen. Hierdurch werden zufällige Aktivitätsschwankungen ausgeglichen. Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von CHIRPITY 4.2.0 durchgeführt. Die Standorte, an denen die Audiorekorder angebracht wurden, zeigt Abbildung 2.

2.1.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 26 Arten mit 49 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Hierbei konnten mit **Grünspecht** (*Picus viridis*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*) und **Waldkauz** (*Strix aluco*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellt der **Rotmilan** (*Milvus milvus*) eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von **Elster** (*Pica pica*), **Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grünfink** (*Carduelis chloris*), **Kernbeißer** (*Coccothraustes coccothraustes*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*) und **Star** (*Sturnus vulgaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) und **Türkentaube** (*Streptopelia decaocto*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Im Untersuchungsraum konnte durch die akustische Erfassung mit dem Audiorekorder das Vorkommen des streng geschützten **Waldkauzes** (*Strix aluco*) nachgewiesen werden (Tab. 3, 4). Der Waldkauz konnte mehrfach nachgewiesen werden und wird aufgrund der worst-case-Annahme daher als Reviervogel angenommen. Entsprechend der Methodik kann das Revier nicht genau verortet werden.

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.

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. Der Rotmilan wurde in seinem Horst festgestellt,

welcher dem Standort des Rotmilans in Abbildung 2 gleicht.

Tab. 3: Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere Verant- wortung	Schutz EU D	Rote Liste D Hessen	Erhaltungs- zustand Hessen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	6	-	- §	* *	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	2	-	- §	* *	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	-	- §	* *	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	1	-	- §	* *	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	2	-	- §	* *	o
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	1	!	- §	V V	o
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	1	!	- §	* *	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	3	-	- §	* *	o
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	1	!! & !	- §§	* *	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	5	-	- §	* *	+
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	5	-	- §	* *	+
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	1	!	- §	* *	o
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	1	-	- §	* *	+
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	1	-	- §	* *	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	2	-	- §	* *	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	5	-	- §	* *	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	2	-	- §	* *	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	1	!!! & !!	I §§	* V	o
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	1	!	- §	* *	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1	-	- §	* *	+
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	1	-	- §	* *	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	1	-	- §	3 V	o
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	-	- §	* 3	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tt	1	-	- §	* 2	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	1	-	- §	* *	+
Waldkauz**	<i>Strix aluco</i>	Wz	1	!	- §§	* *	+

** Audiorekorder

! = 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

Tab. 4: Nachgewiesene Eulen im Rahmen der automatischen Langzeiterfassung.

Trivialname	Art	27.03. - 03.04.2025 Rekorder 1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	x
x = Nachweis - = kein Nachweis		

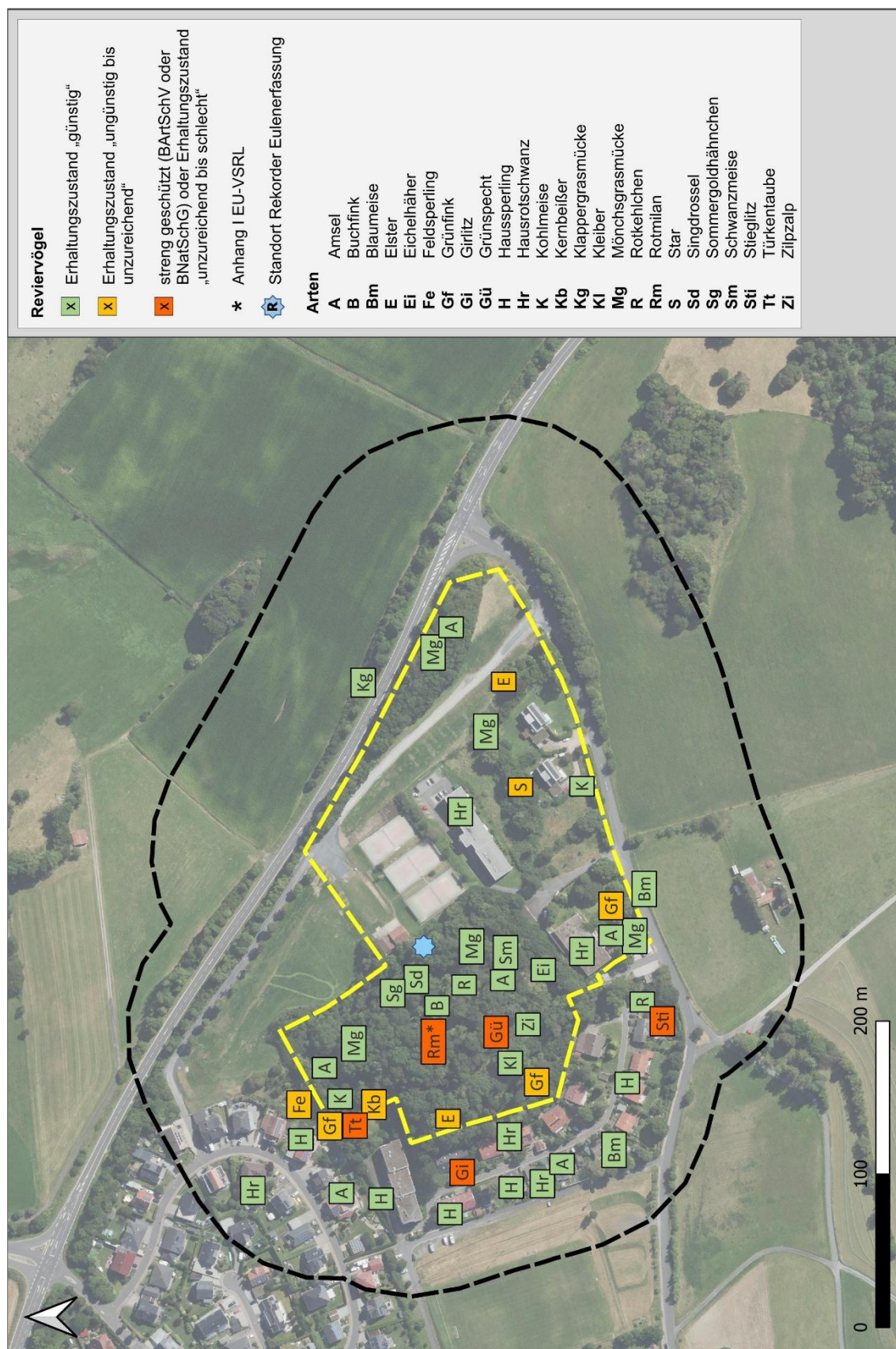


Abb. 2: Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Untersuchungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 5, Abb. 3).

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 Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Bluthänfling (*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. 5: Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verant- wortung	Schutz EU D	Rote Liste D Hessen	Zugvögel	Erhaltungs- zustand Hessen
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	- §	* *	*	+
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!!	- §	3 3	V	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	- §	* *	*	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	!	- §	* *	*	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	!	- §	* *	*	+
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	-	- §	* V	*	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	- §	* *	*	o
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	- §	3 *	*	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Rk	!	- §	* *	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	- §	* *	*	+
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	- §§	* *	*	o
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	!	- §	* *	*	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	- §	* *	*	+

! = 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

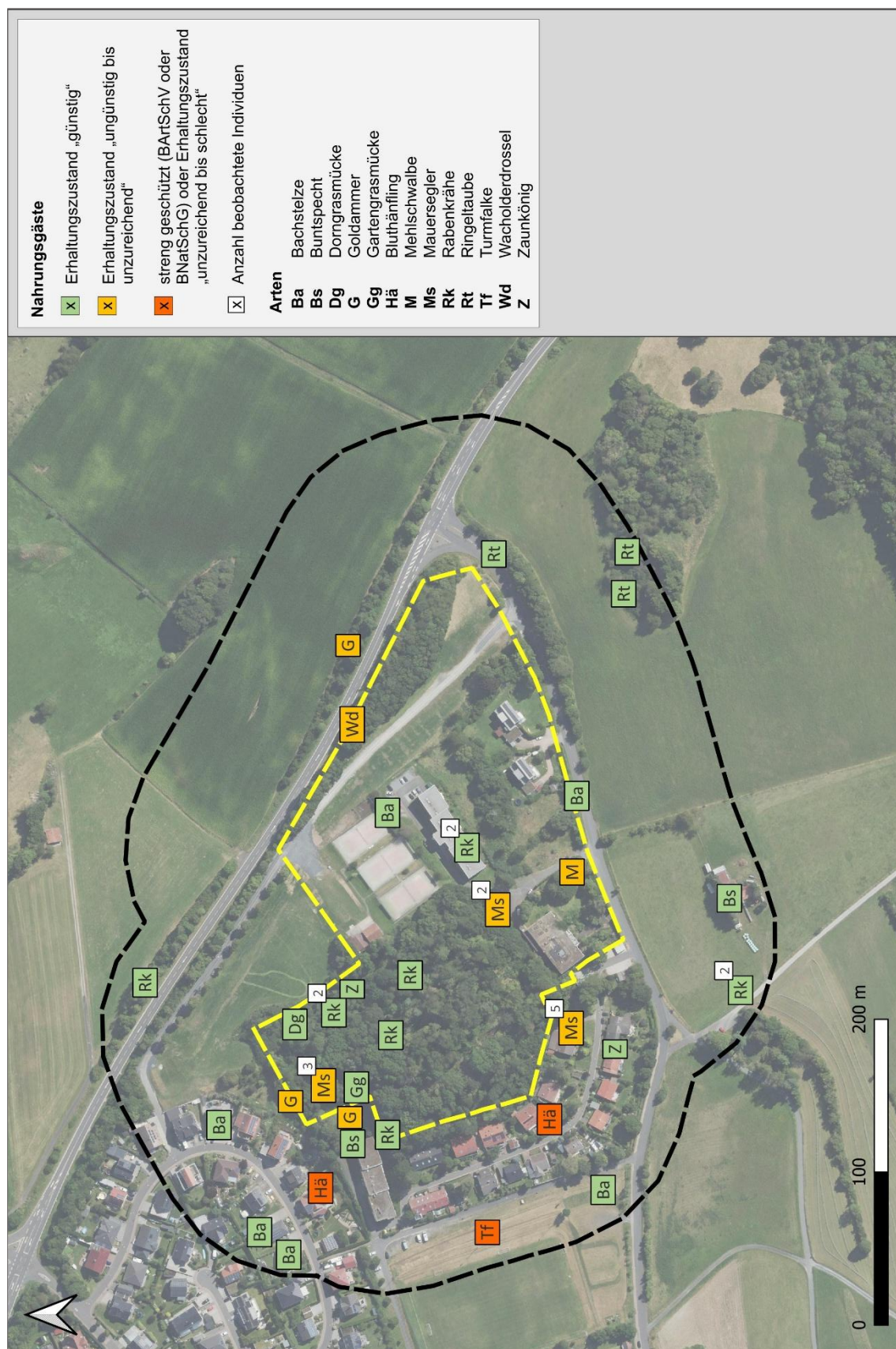


Abb. 3: Nahrungsgäste im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

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 diese 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 Untersuchungsbereich wurden drei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 6, 7). Während der Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell Echo Meter Touch 2 Pro (Wildlife Acoustics) eingesetzt.

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen mittels Bat-Recorder durchgeführt (Tab. 6). Hierbei wurden das Modell Song Meter Mini Bat (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 Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert. Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dienen neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft.

Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

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

Die Auswertung der Aufnahmen wurde mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 nach LFU (2020, 2022) und SKIBA (2009) durdurchgeführt. Die vorausgewerteten Aufnahmen wurden jeweils manuell auf Plausibilität überprüft. Hierbei wurden offensichtlich falsch klassifizierte Rufe korrigiert und die Daten um Artefakte bereinigt. Die im Rahmen der Detektorbegehungen festgestellten Kontakte sind entsprechend dargestellt. In den Abbildungen werden alle festgestellten Tiere pro Begehungstag kartografisch angegeben. Im Rahmen der automatischen Langzeiterfassung werden pro Gerät je drei volle Nächte pro Erfassungsperiode ausgewertet. In die Bewertung der Häufigkeit wurde auch der örtliche Eindruck einbezogen.

Einige der heimischen Fledermausarten nutzen Stammanrisse, Baumhöhlen, abgeplatzte Baumrinde und Spalten in Bäumen als Sommerquartier und in einigen Fällen auch als Winterquartier. Daher wurde

bei einer Begehung der Baumbestand im Planbereich mittels Fernglas vom Boden aus auf die Eignung von Quartieren untersucht (Tab. 6, 7).

Tab. 6: Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.03.2025	Suche nach potentiellen Quartierbäumen
2. Begehung	24.06.2025	Detektorbegehung
3. Begehung	21.07.2025	Detektorbegehung
4. Begehung	25.08.2025	Detektorbegehung
Bat-Recorder	11.06. - 16.06.2025	Automatische Langzeiterfassung
Bat-Recorder	21.08. - 25.08.2025	Automatische Langzeiterfassung
Bat-Recorder	08.09. - 13.09.2025	Automatische Langzeiterfassung

Tab. 7: Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen. Die mit * gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	27.03.2025 *	11:40 - 14:27	9	1/8	3	-
2. Begehung	24.06.2025	00:46 - 01:11	13	-	4	-
3. Begehung	21.07.2025	22:00 - 22:35	16	-	11	-
4. Begehung	25.08.2025	21:18 - 21:59	19	-	3	-

2.2.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung acht Fledermausarten und zwei Schwesternkomplexe nachgewiesen werden (Tab. 8, 9; 10, Abb. 4). Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), den **Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*), den **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), die **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), eine „**Bartfledermaus**“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Brandtfledermaus und Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *M. mystacinus*) und ein „**Langohr**“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*).

Im Planbereich konnten Bäume festgestellt werden, die aufgrund von abstehender Borke ein potentielles Fledermausquartier darstellen (Tab. 11, Abb. 5).

Tab. 8: Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BNatSchG (2024), DIETZ et.al. (2023), EIONET (2013-2018), HLNUG (2025) und MEINIG et.al. (2020).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V	1	-	o	o
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	§§	*	2	o	o	o
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	§§	*	2	o	o	o
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	3	+	+	o
Breitflügel fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	2	o	o	o
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	§§	1	1	o	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II & IV	§§	*	2	o	o	o
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	2	o	o	-
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II & IV	§§	2	2	-	o	o
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*	2	n.b.	o	o
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	§§	*	G	+	+	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. 9: Häufigkeit der Fledermausarten während der Detektorbegehungen im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

Detektorbegehung 24.06.2025		20 min		
Trivialname	Art	[Kontakte / Std.]	Kontakte	geschätzte Individuen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	42,00	14	~ 5
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	114,00	38	~ 10

Detektorbegehung 21.07.2025		24 min		
Trivialname	Art	[Kontakte / Std.]	Kontakte	geschätzte Individuen
Bartfledermaus-Komplex	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>	2,50	1	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	42,50	17	~ 7

** = nicht näher differenzierte Schwesternart

Detektorbegehung 25.08.2025		10 min		
Trivialname	Art	[Kontakte / Std.]	Kontakte	geschätzte Individuen
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	6,00	1	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	90,00	15	~ 5

Tab. 10: Häufigkeit der Fledermausarten während der automatischen Langzeiterfassung im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

02.06.-05.06.2025		Rekorder 1	Rekorder 2
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]	[Kontakt / Std.]
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	0,08
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	0,51
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1,01	0,54
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1,48	2,33
Als Erfassungszeit wurde jeweils ca. 0,5 Std. vor SU bis einschließlich ca. 0,5 h nach SA gewertet			
15.07.-18.07.2025		Rekorder 1	Rekorder 2
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]	[Kontakt / Std.]
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	0,03	-
Bartfledermaus-Komplex **	<i>Myotis brandtii</i> / <i>M. mystacinus</i>	-	0,09
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	0,03
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	0,15	0,34
** = nicht näher differenzierte Schwesternart			
Als Erfassungszeit wurde jeweils ca. 0,5 Std. vor SU bis einschließlich ca. 0,5 h nach SA gewertet			
22.08.-25.08.2025		Rekorder 1	Rekorder 2
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]	[Kontakt / Std.]
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	0,03
Breitflügel fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	0,08	0,06
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	0,06	0,08
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1,08	0,72
Langohr-Komplex **	<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>	-	0,19
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	0,06	0,14
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	0,53	0,99
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	0,06	0,06
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3,12	7,52
** = nicht näher differenzierte Schwesternart			
Als Erfassungszeit wurde jeweils ca. 0,5 Std. vor SU bis einschließlich ca. 0,5 h nach SA gewertet			

Tab.11: Höhlenbäume im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

Nr.	Art	Stammdurchmesser [cm]	Höhlen/Spalten	Geeignet als Quartier
1	Toter Baum	45	abstehende Borke	möglich, als Sommerquartier
2	Toter Baum	50	abstehende Borke	möglich, als Sommerquartier

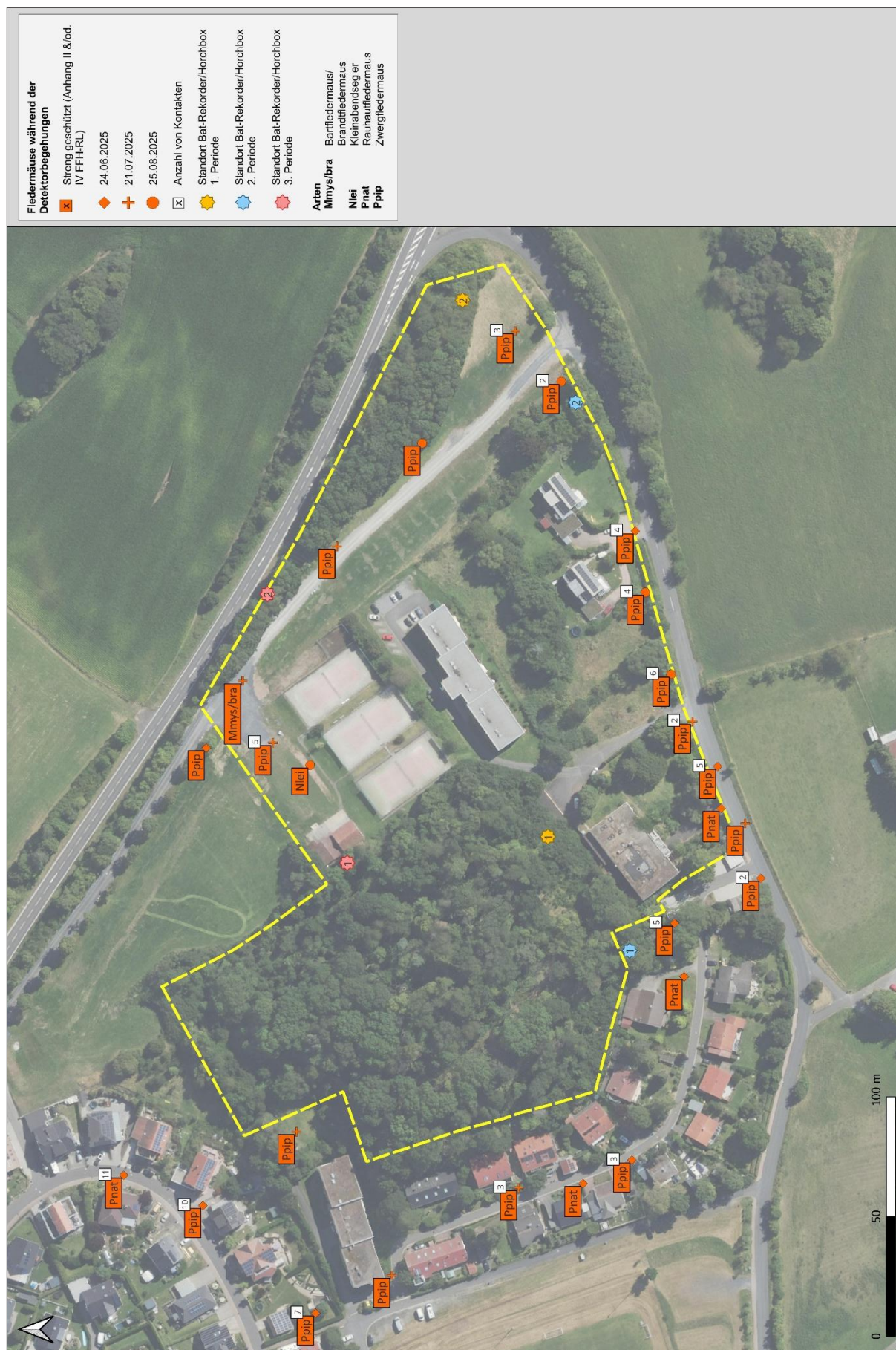


Abb. 4: Fledermäuse während der Detektorbegehung und Standorte der Bat-Rekorder im Untersuchungsgebiet 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 02/2026).



Abb. 5: Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet im Jahr 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 11/2025).

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 März bis Oktober 2025 untersucht (Tab. 12, 13). Die Standorte, an denen die Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 5. Während der Kartierzeit wurden einige Tubes von Dritten, trotz Wiederanbringung, mehrmals entfernt. Die entfernten Tubes sind ebenfalls in Abb. 5 dargestellt.

Tab. 12: Begehungen zur Erfassung der Haselmaus

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.03.2025	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes
2. Begehung	07.05.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
3. Begehung	11.06.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
4. Begehung	16.07.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
5. Begehung	08.09.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
6. Begehung	30.10.2025	Kontrolle und Abhängen der Nesting-Tubes; inkl. Feinest- und Nussuche

Tab. 13: Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Haselmaus. Die mit * gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	27.03.2025 *	11:40 - 14:27	9	1/8	3	-
2. Begehung	07.05.2025 *	09:46 - 12:30	11	7/8	11	-
3. Begehung	11.06.2025 *	12:26 - 15:00	16	4/8	6	-
4. Begehung	16.07.2025 *	13:26 - 15:30	19	7/8	15	-
5. Begehung	08.09.2025 *	10:09 - 12:37	19	4/8	8	-
6. Begehung	30.10.2025	10:55 - 12:35	11	3/8	35	-



Abb. 6: Nesting-Tube (Beispiel).

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 gefunden, die für die Anwesenheit der Bilche sprechen.



Abb. 7: Nesting-Tubes im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 11/2025).

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 März bis September 2025 untersucht (Tab. 14, 15). 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. Innerhalb von landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen wurden keine Erfassungen durchgeführt. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter unter Beachtung der Angaben von BLANKE et al. (2024). 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. Entwendete oder kaputte Reptilienquadrate werden während der Untersuchung ersetzt. Die Standorte, an denen die Reptilienquadrate platziert wurden, zeigt Abbildung 9.



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

Tab. 14: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	27.03.2025	Absuchen des Plangebiets und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	16.04.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	15.05.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	11.06.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	16.07.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	21.08.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
7. Begehung	08.09.2025	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate

Tab. 15: Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Reptilien. Die mit * gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	27.03.2025 *	11:40 - 14:27	9	1/8	3	-
2. Begehung	16.04.2025 *	10:21 - 13:36	16	4/8	4	-
3. Begehung	15.05.2025 *	12:19 - 14:24	14	3/8	18	-
4. Begehung	11.06.2025 *	12:26 - 15:00	16	4/8	6	-
5. Begehung	16.07.2025 *	13:26 - 15:30	19	7/8	15	-
6. Begehung	21.08.2025	11:51 - 13:37	21	0/8	14	-
7. Begehung	08.09.2025 *	10:09 - 12:37	19	4/8	8	-

2.4.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) festgestellt werden (Tab. 16, 17, Abb. 9).

Die Art wurde innerhalb des Planbereichs festgestellt.

Tab. 16: Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus. Angaben nach AGAR & FENA (2010), BfN (2019), BNATSchG (2024), EIONET (2013-2018) und RLG (2020).

Trivialname	Art	Verant-		Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand	
		wortung	EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.

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

Tab. 17: Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zum geschätzten Alter pro Begehungstag.

Begehungen Termin	Art	Geschlecht	geschätztes Alter
1. Begehung 27.03.2025	-	-	-
2. Begehung 16.04.2025	-	-	-
3. Begehung 15.05.2025	-	-	-
4. Begehung 11.06.2025	Blindschleiche	unbestimmt	Adult
5. Begehung 16.07.2025	Blindschleiche	unbestimmt	Adult
6. Begehung 21.08.2025	Blindschleiche	unbestimmt	Adult
7. Begehung 08.09.2025	-	-	-

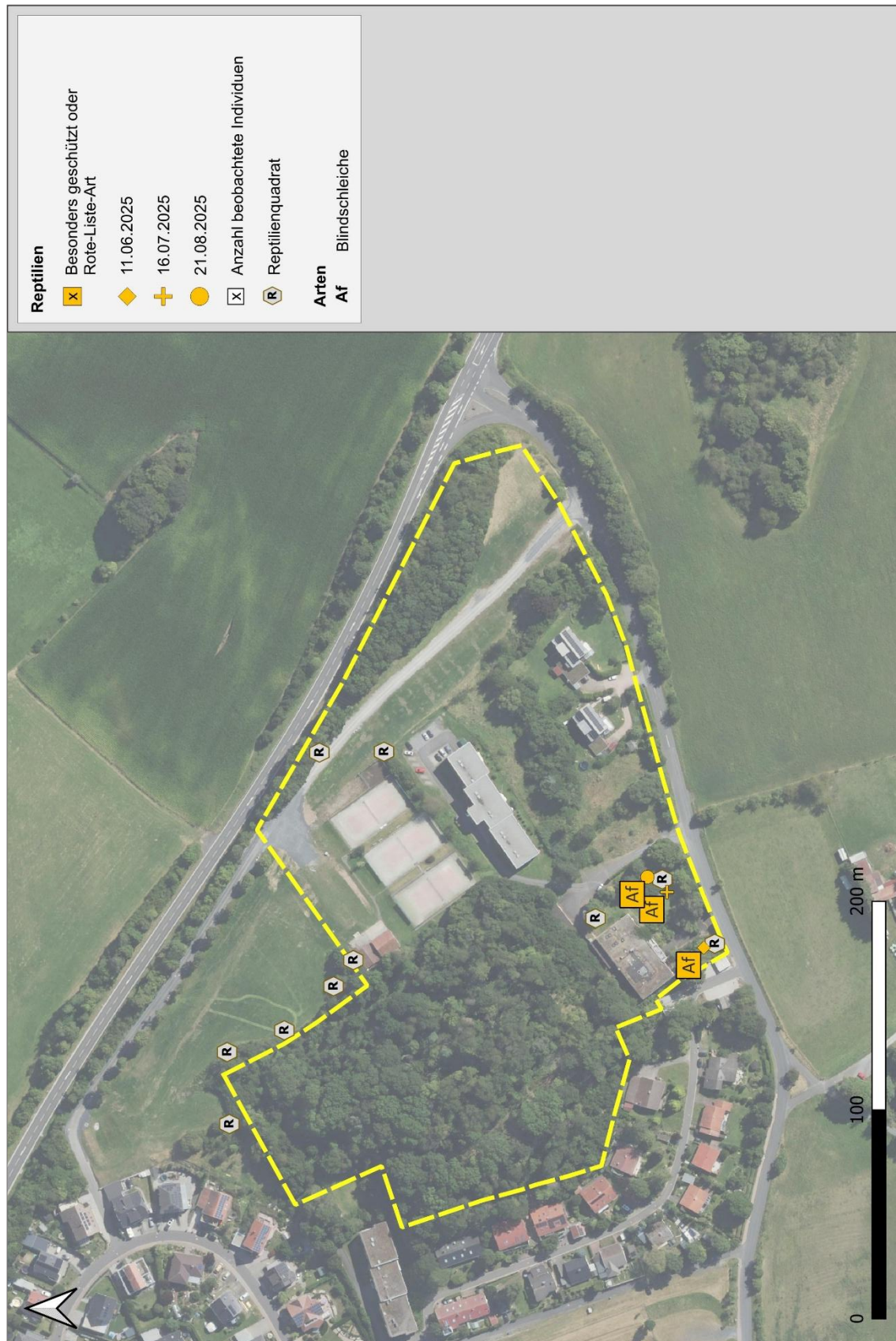


Abb. 9: Reptilien und Reptilienquadrate im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

2.5 *Maculinea*-Arten

Viele der heimischen Tagfalter sind derzeit in ihrem Bestand gefährdet. Aus diesem Grund sind sehr viele Tagfalter auf nationaler (BArtSchV) sowie einige Arten teils auf internationaler Ebene (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] der Europäischen Union) geschützt.

2.5.1 Methode

Im Rahmen der Schwerpunkterfassung von *Maculinea*-Arten wurde der Untersuchungsraum zur Flugzeit begangen (Tab. 18, 19). Die Aufnahme der Tiere erfolgte als Transektkartierung unter den Witterungsbedingungen und der Tageszeit nach HESSEN MOBIL (2020). Zusätzlich wurde neben der Erfassung von ggf. aktiven Faltern auch überprüft, ob die Falter zur Eiablage kommen. Ergänzend zur Kontrolle auf das Vorkommen von *Maculinea*-Arten wurde das Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen des Großen Wiesenknopfs abgesucht. Die Begehung erfolgte zur Flugzeit der Falter bei gutem Wetter.

Tab. 18: Begehungen zur Erfassung von *Maculinea*-Arten.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	16.07.2025	Absuchen des Plangebiets nach Beständen des Großen Wiesenknopfs

Tab. 19: Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung von *Maculinea*-Arten. Die mit * gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die gesamte Erfassung angegeben. Die jeweiligen Aktivitätsphasen der Tiergruppen wurden berücksichtigt.

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	16.07.2025 *	13:26 - 15:30	19	7/8	15	-

2.5.2 Ergebnisse

Im Planbereich konnten weder *Maculinea*-Arten (*M. nausithous*, *M. teleius*) noch der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden.

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.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [LFU] (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen *Teil 1 – Gattungen Nyctalus, Eptesicus, Vespertilio, Pipistrellus (nyctaloide und pipistrellodie Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns*. 89 Seiten.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT [LFU] (2022): Burkard Pfeiffer. Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen *Teil 2 – Gattung Myotis* – Bearbeitung: Burkard Pfeiffer, Ulrich Marckmann – Augsburg: 46 Seiten.
- BLANKE, I., WARTLICK, M., SCHLEUPNER, B. & MERTENS, D. (2024): Erfolgreiche Reptilienerfassungen. Warten auf Sommerregen und andere Hinweise. Naturschutz und Landschaftsplanung 56 (04) 2024 S. 24-31.
- BNATSCHG (2024): 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 Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [BFN] (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN [DDA] (2024): Merkblatt zum Vogelmonitoring. Brutbestandsmonitoring Greifvögel. Monitoring seltener Brutvögel. Stand 05.03.2024. 3 Seiten.
- DIETZ, M., HÖCKER, L. LANG, J. & SIMON, O. (2023): Rote Liste der Säugetiere Hessens. 4. Fassung. Stand 2023. Herausgeber: Wiesbaden, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie.
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- HESSEN MOBIL (2020): Kartiermethodenleitfaden, 3. Fassung, September 2020. 96 Seiten.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE [HLNUG] (2025): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2025, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 04.11.2025.
- HÜPPOP, O., BAUER, H.G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P., WAHL, J. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- KREUZIGER, J., KORN, M., STÜBING, S., EICHLER, L., GEORGIEV, K., WICHMANN, L. & THORN, S. (2023): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 11. Fassung, Stand Dezember 2021. – Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz & Staatliche Vogelschutzwarte Hessen, Echzell, Gießen.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

- 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] (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYS LAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, 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. Band 648, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRE TZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C. LINKE, T. J., GEORG, M., KÖNIG, C., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K., DRÖSCHMEISTER, R. & SUDFELDT, C. (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster.