

**Ergebnisse  
der faunistischen Untersuchungen**

**Bebauungsplan Nr. 157  
„Am Auernberg“**

Stadt Kronberg im Taunus, Kernstadt



Dezember 2025

**Auftraggeber:** Magistrat der Stadt Kronberg im Taunus  
Katharinenstraße 7  
61476 Kronberg im Taunus

**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.)  
Christine Adler (B. Sc. Biologie)  
Christopher Grosdidier (M. Sc. Biologie)  
Marina Lindackers (M. Sc. Biologie, M. Sc. Geographie)  
Jan-Luca Sopp (B. Sc. Biologie)

**Bearbeitete Tiergruppen:** Vögel  
Fledermäuse  
Feldhamster  
Haselmaus  
Reptilien  
Tagfalter und Widderchen

Biebertal, 18.12.2025

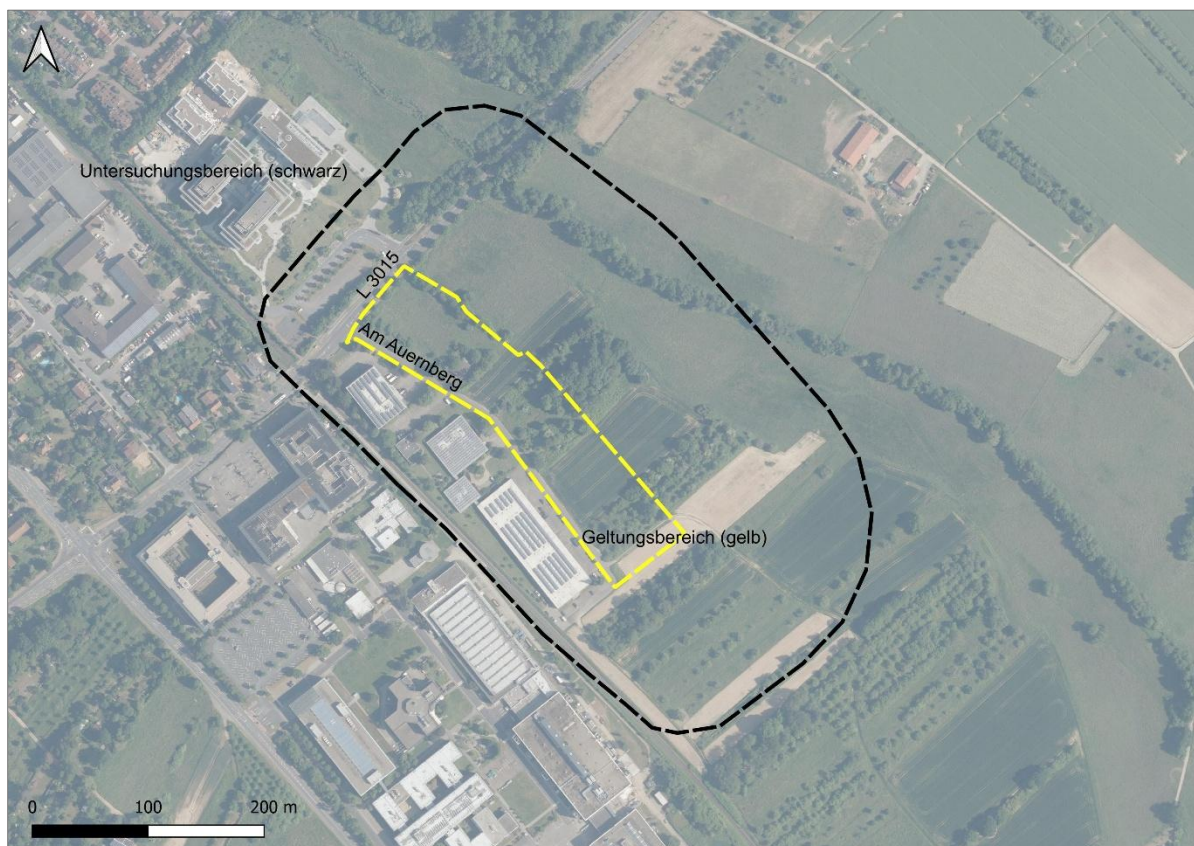
## Inhalt

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Erfassungen und Ergebnisse .....</b>	<b>5</b>
2.1 Vögel .....	5
2.1.1 Methode .....	5
2.1.2 Ergebnisse .....	6
2.2 Fledermäuse .....	12
2.2.1 Methoden .....	12
2.2.2 Ergebnisse .....	13
2.3 Feldhamster .....	19
2.3.1 Methode .....	19
2.3.2 Ergebnisse .....	19
2.4 Haselmaus .....	19
2.4.1 Methode .....	19
2.4.2 Ergebnisse .....	20
2.5 Reptilien .....	22
2.5.1 Methoden .....	22
2.5.2 Ergebnisse .....	23
2.6 Tagfalter und Widderchen .....	25
2.6.1 Methode .....	25
2.6.2 Ergebnisse .....	26
<b>3 Literatur .....</b>	<b>29</b>

## 1 Einleitung

Im Bereich Am Auernberg ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes geplant. Der Geltungsbereich ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb.1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet den Geltungsbereich (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 Geltungsbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bereich Nr. 157 „Am Auernberg“; Stadt Kronberg im Taunus, Kernstadt (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 September 2025 acht Tages- und drei Abendbegehungen 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	20.03.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Rebhuhn- & Eulenkartierung
2. Begehung	21.03.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags); inkl. Horstsuche
3. Begehung	01.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	10.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	05.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags); inkl. Horstkontrolle
6. Begehung	13.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	21.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
8. Begehung	10.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Wachtelkartierung
9. Begehung	16.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
10. Begehung	16.07.2025	Horstkontrolle
11. Begehung	09.09.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Rebkettensuche
Audiorekorder	01.04. - 06.04.2025	Automatische Langzeiterfassung (Eulen)

Es wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Steinkauz, Rebhuhn und Wachtel mittels Klangattrappe nach SÜDBECK et al. (2025) durchgeführt. Die Kettensuche des Rebhuhns wurde mittels Wärmebildkamera nach SERFLING et al. (2025) durchgeführt.

Außerdem wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Horsten in der Umgebung durchgeführt.

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen zum Vorkommen nachtaktiver Vogelarten (Eulen) mittels Audiorekorder durchgeführt (Tab. 1). Hierbei wurde 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 5 durchgeführt. Die vorausgewerteten Aufnahmen wurden jeweils manuell auf Plausibilität überprüft und ggf. korrigiert. Die Standorte, an denen die Audiorekorder angebracht wurden, zeigt Abbildung 2.

**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	20.03.2025	18:50 - 21:00	13	0/8	5	-
2. Begehung	21.03.2025*	08:30 - 09:20	12	1/8	8	-
3. Begehung	01.04.2025	08:50 - 09:35	6	1/8	15	-
4. Begehung	10.04.2025	09:35 - 10:35	7	8/8	8	-
5. Begehung	05.05.2025*	09:05 - 11:00	10	1/8	15	-
6. Begehung	13.05.2025	09:40 - 10:45	15	0/8	10	-
7. Begehung	21.05.2025*	13:05 - 17:00	22	8/8	8	-
8. Begehung	10.06.2025	22:10 - 22:45	17	4/8	16	-
9. Begehung	16.06.2025	07:45 - 08:50	13	0/8	3	-
10. Begehung	16.07.2025*	07:45 - 08:50	13	0/8	3	-
11. Begehung	09.09.2025*	20:00 - 20:30	16	7/8	2	-
Audiorekorder	01.04. - 06.04.2025					

## 2.1.2 Ergebnisse

### a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 21 Arten mit 49 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Hierbei konnten mit **Grünspecht** (*Picus viridis*), **Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Steinkauz** (*Athene noctua*) und **Waldkauz** (*Strix aluco*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden nicht nachgewiesen.

Der Erhaltungszustand von **Grünfink** (*Carduelis chloris*), **Heckenbraunelle** (*Prunella modularis*), **Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Star** (*Sturnus vulgaris*) und **Steinkauz** (*Athene noctua*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von **Gartenrotschwanz** (*Phoenicurus phoenicurus*), **Kuckuck** (*Cuculus canorus*) und **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Im Untersuchungsraum konnte durch die akustische Erfassung mit dem Audiorekorder das Vorkommen des streng geschützten **Steinkauzes** (*Athene noctua*) nachgewiesen werden (Tab. 3, 4). Der Steinkauz konnte mehrfach auf beiden Rekordern singend nachgewiesen werden und wird daher als Reviervogel angenommen. Da der Steinkauz ebenfalls bei der Abendbegehung am 20.03.2025 festgestellt werden konnte, ist das Revier entsprechend auf der Karte verortet.

Der **Waldkauz** (*Strix aluco*) wurde aufgrund des Nachweises auf dem Rekorder als Reviervogel

angenommen. Laut SÜDBECK et al. (2025) liegt ein Brutverdacht bei zweimaliger Gesangsfeststellung vor. Es wurde nur eine Rekorderperiode zum Vorkommen der Eulen durchgeführt. Aufgrund der worst-case-Annahme wird der Waldkauz daher als Reviervogel angenommen. Entsprechend der Methodik kann das Revier nicht genau verortet werden. Aufgrund der artspezifischen ökologischen Ansprüche, kann davon ausgegangen werden, dass sich das Revier innerhalb des Geltungsbereichs befindet. Zudem gibt es frühere Erfassungen, in denen das Revier ebenfalls innerhalb des Plangebiets verortet ist (GPM 2019).

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.

Bei der Horstkartierung konnte ein Horst festgestellt werden (Abb. 2). Der Mäusebussard wird entsprechend der Methodik nach SÜDBECK et al. (2025) hier als Reviervogel angenommen.

#### **b) Nahrungsgäste**

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

Hierbei konnten mit Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellt der Rotmilan eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*), Mauersegler (*Apus apus*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) 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:** 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				Erhaltungszustand Hessen
				Verantwortung	Schutz EU	D	Rote Liste D Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	2	-	-	§	* *	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	4	-	-	§	* *	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	1	!	-	§	* *	+
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	1	!	-	§	* *	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	1	!	-	§	* *	+
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	2	!!	Z	§	* 3	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	1	-	-	§	* *	o
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	2	!! & !	-	§§	* *	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	2	-	-	§	* *	o
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	4	-	-	§	* *	+
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	1	-	-	§	3 2	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	1	!	-	§§	* *	o
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	7	-	-	§	* *	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	2	-	-	§	* *	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	6	-	-	§	* *	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	2	-	-	§	3 V	o
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Stk	1	!	-	§§	V V	o
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	-	-	§	* 3	-
Waldkauz**	<i>Strix aluco</i>	Wz	1	!	-	§§	* *	+
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	2	-	-	§	* *	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	5	-	-	§	* *	+

\*\* 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.

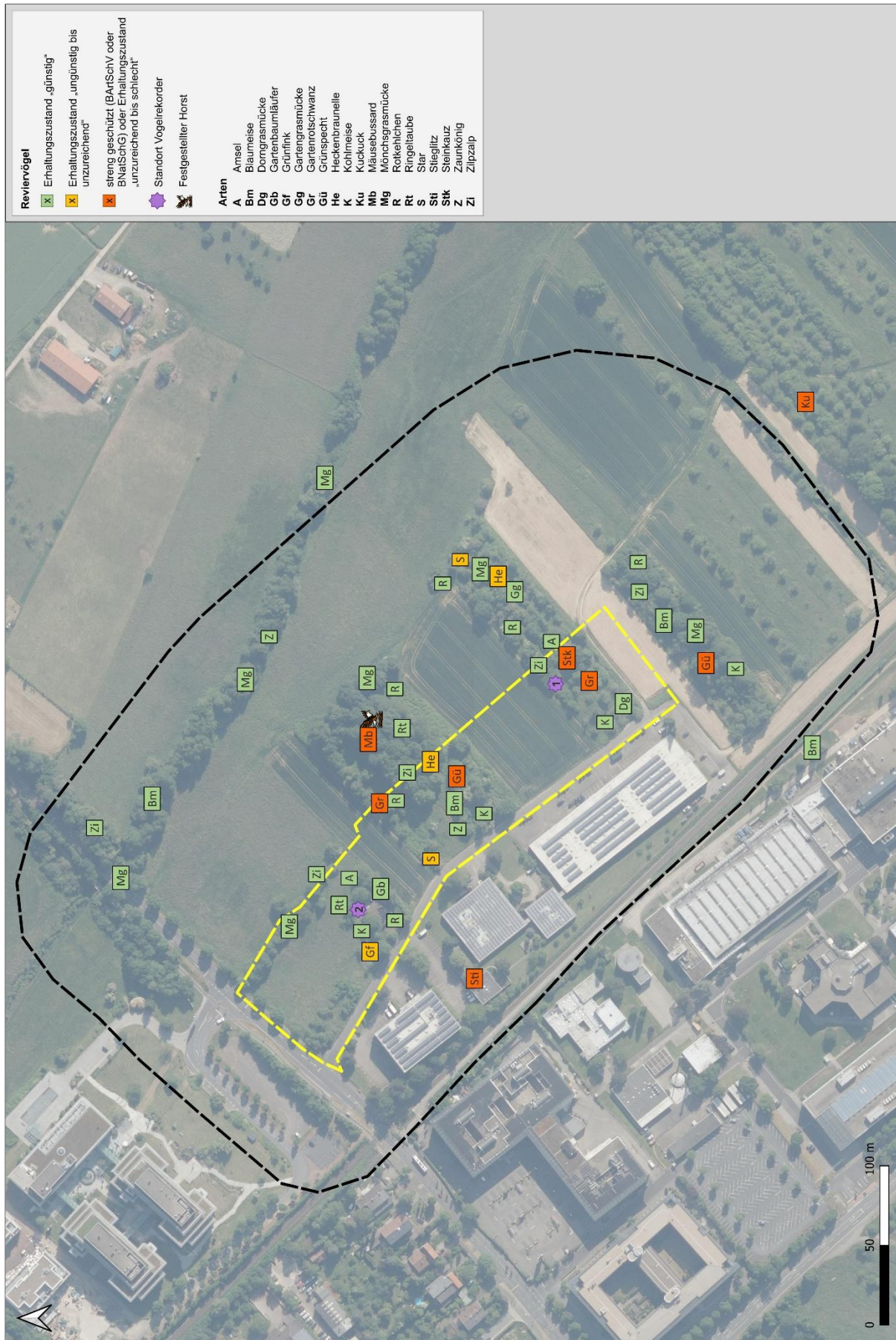
Trivialname	Art	01.04. - 07.04.2025	
		Rekorder 1	Rekorder 2
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	x	x
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	x

x = Nachweis - = kein Nachweis

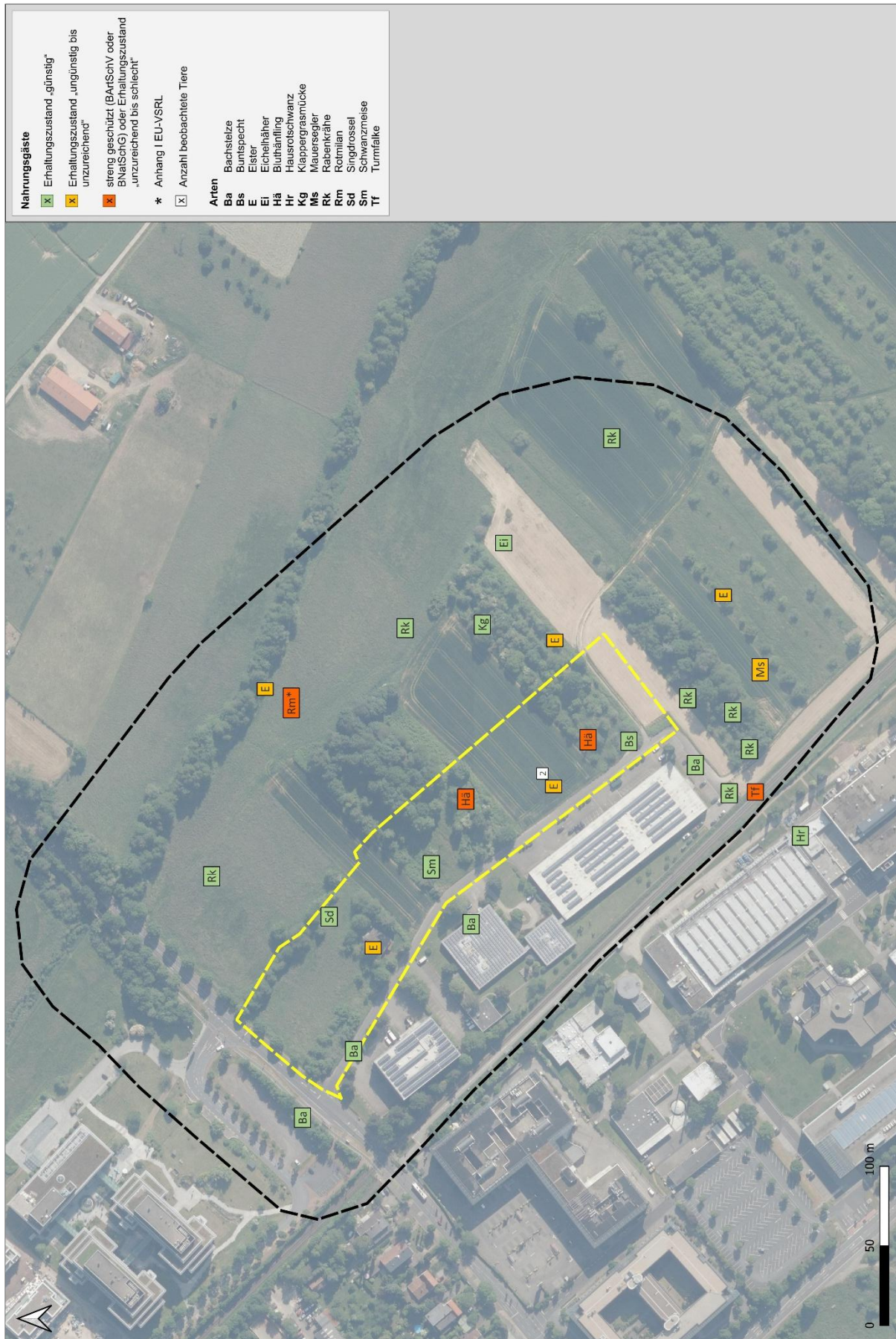
**Tab. 5:** Nahrungsgäste der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HÜPPOP et al. (2013), KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	besondere Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Zugvögel	Erhaltung- zustand Hessen
				EU	D	D	Hessen		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	-	§	*	*	*	+
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Hä	!!	-	§	3	3	V	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	-	§	*	*	*	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	-	§	*	*	*	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	-	§	*	*	-	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	-	§	*	*	*	+
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	-	-	§	*	*	*	+
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	-	§	*	*	*	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!!! & !!	I	§§	*	V	3	o
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	!	-	§	*	*	-	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	-	§	*	*	*	+
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	-	§§	*	*	*	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. 2:** Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).



**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 vier 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 wurde 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) dur durchgeführt. 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.

In der Abbildung 4 werden alle festgestellten Fledermäuse pro Detektorbegehung kartografisch

angegeben.

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 Geltungsbereich mittels Fernglas vom Boden aus auf die Eignung von Quartieren untersucht (Tab. 6, 7).

Im Rahmen einer Begehung wurde das vorhandene Gebäude auf das aktuelle Vorkommen von Fledermäusen untersucht. Daneben werden Hinweise auf Winterquartiere sowie frühere Wochenstuben oder Quartiere durch das Absuchen von Spalten, Ritzen und andere geeignete Strukturen erfasst (Tab. 6, 7).

**Tab. 6:** Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	11.04.2025	Suche nach potentiellen Quartierbäumen
2. Begehung	10.06.2025	Detektorbegehung
3. Begehung	27.06.2025	Detektorbegehung
4. Begehung	22.07.2025	Detektorbegehung
5. Begehung	09.09.2025	Detektorbegehung
6. Begehung	14.11.2025	Gebäudekontrolle
Bat-Recorder	21.05. - 24.05.2025	Automatische Langzeiterfassung
Bat-Recorder	06.07. - 09.07.2025	Automatische Langzeiterfassung
Bat-Recorder	04.08. - 07.08.2025	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	11.04.2025*	12:10 - 18:30	13	0/8	7	-
2. Begehung	10.06.2025	22:45 - 23:30	16	4/8	16	-
3. Begehung	27.06.2025	22:10 - 22:55	19	-	5	-
4. Begehung	22.07.2025	22:10 - 22:55	18	-	9	-
5. Begehung	09.09.2025*	20:35 - 21:15	14	-	2	-
6. Begehung	14.11.2025*	-	11	3/8	4	-
Bat-Recorder	21.05. - 24.05.2025					
Bat-Recorder	06.07. - 09.07.2025					
Bat-Recorder	04.08. - 07.08.2025					

## 2.2.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung acht Fledermausarten 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 **Breitflügel-Fledermaus** (*Eptesicus serotinus*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*), den **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), der

**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) und ein „Langohr“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*).

Im Geltungsbereich konnten Bäume festgestellt werden, die aufgrund von Höhlen, abstehender Borke, Spalten usw. ein potentiell Fledermausquartier darstellen (Tab. 11, Abb. 5).

Im Rahmen der Kontrolle wurden keine Quartiere von Fledermäusen nachgewiesen. Es konnten zudem keine Spuren (Kotansammlungen, Urinspuren usw.) gefunden werden, die auf längere zusammenhängende Besiedelungsphasen hinweisen. Eine temporäre Nutzung als Alternativquartier für anspruchslose Arten, wie beispielsweise der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), kann im Sommer generell nicht ausgeschlossen werden. Die vorhandenen Spalten könnten ein ausreichendes Potential bieten. Winterquartiere sind unwahrscheinlich.

**Tab. 8:** Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BFN (2019), BNATSchG (2024), EIONET (2013-2018), DIETZ et.al. (2023) 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
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	3	+	+	o
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	2	+	o	o
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	§§	1	1	o	-	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II & IV	§§	*	2	+	o	o
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D	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 im Untersuchungsraum im Jahr 2025 (Detektor).

Detektorbegehung	10.06.2025		44 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	32,73	24	2
Detektorbegehung	27.06.2025		43 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	15,35	11	5
Detektorbegehung	22.07.2025		46 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1,30	1	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	65,22	50	~8
Detektorbegehung	09.09.2025		40 min	
Trivialname	Art	[ Kontakte / Std. ]	Kontakte	geschätzte Individuen
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	4,50	3	2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3,00	2	2

**Tab. 10:** Häufigkeit der Fledermausarten im Untersuchungsraum im Jahr 2025 (Detektor).

21.05. - 24.05.2025		Rekorder 1	Rekorder 2
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]	[Kontakt / Std.]
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	0,04
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	0,04	-
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	0,08	-
"Langohr" **	<i>Plecotus auritus / P. austriacus</i>	-	0,04
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	0,16	0,20
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	0,04	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	11,47	3,73
** = nicht näher differenzierte Schwesternart			
Als Erfassungszeit wurde jeweils ca. 0,5 Std. vor SU bis einschließlich ca. 0,5 h nach SA gewertet			

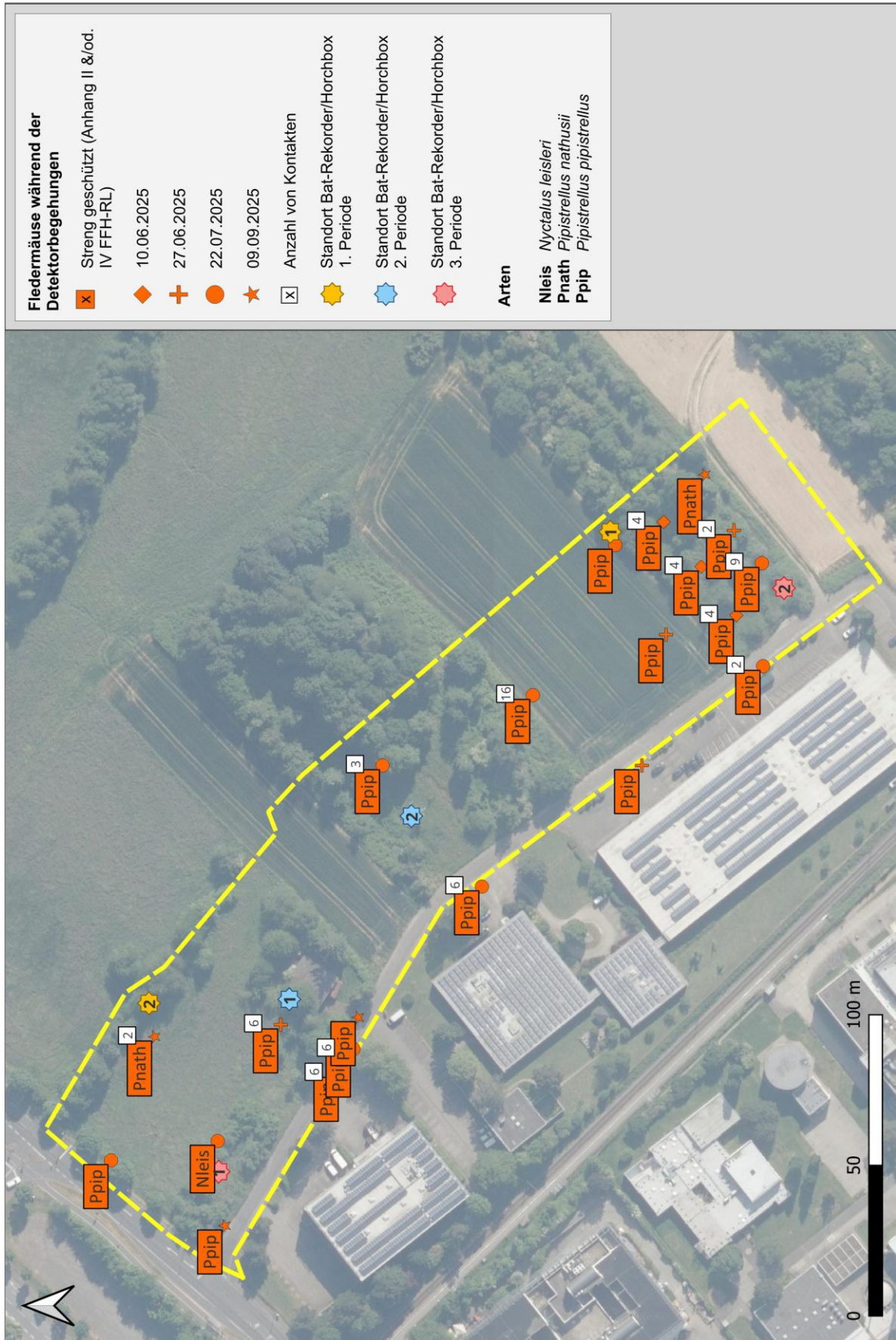
06.07. - 09.07.2025		Rekorder 1	Rekorder 2
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]	[Kontakt / Std.]
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	0,08	0,04
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	0,08	0,08
"Langohr" **	<i>Plecotus auritus / P. austriacus</i>	-	0,04
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1,03	0,08
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	18,23	10,60
** = nicht näher differenzierte Schwesternart			
Als Erfassungszeit wurde jeweils ca. 0,5 Std. vor SU bis einschließlich ca. 0,5 h nach SA gewertet			

06.08. - 09.08.2025		Rekorder 1	Rekorder 2
Trivialname	Art	[Kontakt / Std.]	[Kontakt / Std.]
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	0,11	0,07
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	0,18	-
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	0,04	-
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	1,56	0,60
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	11,63	18,67
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	Stamm- durchmesser [cm]	Höhlen/Spalten	Geeignet als Sommerquartier	Geeignet als Winterquartier
1	Obstbaum	45	Spechthöhle	nein	nein
2	Obstbaumstamm	40	Spalte	möglich	nein
3	Obstbaum	40	Spalte	möglich	nein
4	Obstbaum	50	Spalte, abstehende Borke, Astloch	möglich	möglich
5	Baum	23	Astabbruch	möglich	nein
6	Baum	17	Astabbruch	nein	nein
7	Obstbaum	40	Astloch	möglich	möglich
8	Obstbaum	30	Fäulnishöhle	möglich	nein
9	Birne	50	Spalte, Astloch, Astabbruch	möglich	möglich
10	Unbekannter Baum	20	Astloch	nein	nein
11	Obstbaum	50	Abstehende Borke, Astloch	möglich	möglich
12	Obstbaum	70	Spechthöhle, Astloch	möglich	möglich
13	Obstbaum	40	Spechthöhle, Astloch	möglich	möglich
14	Baum	90	Spechthöhle, Spalte	möglich	möglich
15	Toter Obstbaum	50	Astloch	möglich	möglich
16	Apfel	70	Spechthöhle, Astloch	möglich	möglich
17	Obstbaum	-	Astloch	möglich	möglich
18	Obstbaum	30	Astloch	möglich	nein
19	Toter Baum	60	Astloch	möglich	möglich
20	Obstbaum	30	Astabbruch	möglich	nein
21	Toter Baum	30	Astloch	möglich	nein
22	Obstbaum	30	Fäulnishöhle	möglich	nein
23	Obstbaum	65	Astabbruch	nein	nein
24	Baum	60	Fäulnishöhle, Astloch	möglich	möglich
25	Obstbaum	60	Fäulnishöhle, Astloch	möglich	möglich
26	Obstbaum	25	Abstehende Borke	möglich	nein
27	Obstbaum	30	Astabbruch	möglich	nein
28	Obstbaum	40	Astloch	möglich	nein
29	Obstbaum	55	Spechthöhle, Astloch	möglich	möglich
30	Toter Baum	30	Abstehende Borke	nein	nein
31	Obstbaum	40	Astloch	möglich	möglich
32	Obstbaum	22	-	möglich	nein
33	Obstbaum	35	Spalte	möglich	nein
34	Baum	70	Astloch	möglich	möglich
35	Obstbaum	50	Fäulnishöhle, Astloch	möglich	möglich
36	Obstbaum	55	Fäulnishöhle	möglich	nein
37	Obstbaum	35	Spechthöhle	möglich	möglich



**Abb. 4:** Fledermäuse während der Detektorbegehungen im Untersuchungsraum (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 11/2025).



**Abb. 5:** Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet im Jahr 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

## 2.3 Feldhamster

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) unterliegt nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Anhang IV) strengen Schutzvorschriften. Auch auf nationaler Ebene (BArtSchV § 1) zählt er nicht nur zu den besonders geschützten Arten, sondern ist sogar streng geschützt. Die aktuelle Bestandssituation in Deutschland ist von Zusammenbrüchen der Populationen, Arealverlusten und damit einer zunehmenden Verinselung der Vorkommen gekennzeichnet. Heute wird der Feldhamster auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere der Bundesrepublik Deutschland als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Diese Rückgänge sind auch in Hessen während der letzten Jahrzehnte zu verzeichnen, der Rote-Liste-Status stuft die Art als „gefährdet“ ein.

Heute findet man Vorkommen des Feldhamsters überwiegend auf Getreideäckern, die Lebensraum und Nahrung zugleich darstellen, aber auch auf benachbarten Wiesen und Brachen, auf denen durchaus auch Bauten auftreten können (geringere Störung durch Bodenbearbeitung). Gefährdungsursachen sind neben dem Mangel an ungestörten Randstrukturen vor allem landwirtschaftliche Bearbeitungsmethoden sowie Zerschneidung der Lebensräume.

### 2.3.1 Methode

Im Rahmen der Erhebung faunistischer Daten wurde eine Multibase-Datenabfrage für den Geltungsbereich sowie ein größeres Umfeld an das HLNUG gestellt.

### 2.3.2 Ergebnisse

Es konnten der Multibase-Datenabfrage keine Hinweise auf das Vorkommen des Feldhamsters im Geltungsbereich entnommen werden. Aufgrund fehlender Nachweise wird die Art im weiteren Vorgehen nicht weiter berücksichtigt.

## 2.4 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.

### 2.4.1 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 bisher von April bis Juli 2025 untersucht (Tab. 12, 13). Die Abschlussbegehung der Haselmaus stehe noch für November 2025 aus. Die Standorte, an denen die Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 7.

**Tab. 12:** Begehungen zur Erfassung der Haselmaus.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	11.04.2025	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes
2. Begehung	05.05.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
3. Begehung	16.06.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
4. Begehung	16.07.2025	Kontrolle der Nesting-Tubes
5. Begehung	14.11.2025	Kontrolle und Abhängen der Nesting-Tubes; inkl. Freinest- und Nussuche

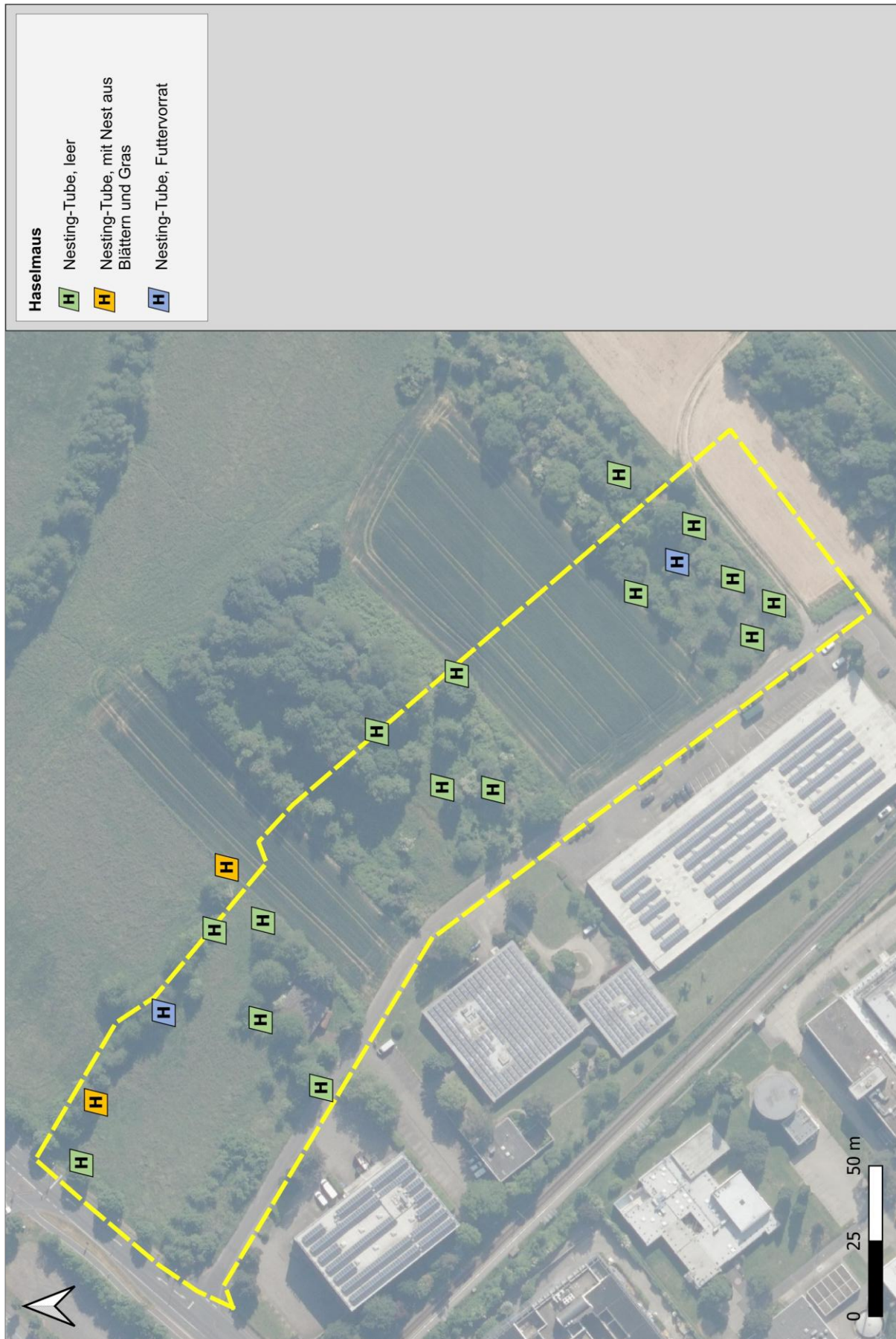
**Tab. 13:** Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung der Haselmaus. Die mit \* gekennzeichneten Termine beinhalten die Angaben zur Erfassung mehrerer Tiergruppen. Hier wurde nicht zwischen den einzelnen Zeiten und Temperaturen unterschieden, sondern diese für die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

Begehungen	Termin	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Bewölkung	Wind [km/h]	Niederschlag
1. Begehung	11.04.2025*	12:10 - 18:30	13	0/8	7	-
2. Begehung	05.05.2025*	09:05 - 11:00	10	1/8	15	-
3. Begehung	16.06.2025*	11:30 - 13:10	13	0/8	3	-
4. Begehung	16.07.2025*	14:35 - 16:10	21	4/8	16	-
5. Begehung	14.11.2025*	-	11	3/8	4	-

**Abb. 6:** Nesting-Tube (Beispiel).

### 2.4.2 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. Haselmäuse bauen festgewebte, kugelige Nester mit einem seitlichen Eingang. Diese können aus unterschiedlichen Materialien wie Gras, Gras mit Laubblättern oder nur Laubblättern bestehen.



**Abb. 7:** Nesting-Tubes im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

Die Zusammensetzung der Nester hängt von der umgebenden Vegetation ab. Lose Blätter werden häufig von anderen Mäusen wie Gelbhals-, Wald- und Zwergspitzmäusen in die Kästen eingetragen (BÜCHNER & LANG 2013). Es konnten lediglich Nester von Mäusen festgestellt werden.

## 2.5 Reptilien

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

### 2.5.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von April bis August 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.

**Tab. 14:** Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	11.04.2025	Übersichtsbegehung und Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	05.05.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	16.06.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	23.07.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	04.08.2025	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	11.04.2025*	12:10 - 18:30	13	0/8	7	-
2. Begehung	05.05.2025*	09:05 - 11:00	10	1/8	15	-
3. Begehung	16.06.2025*	11:30 - 13:10	13	0/8	3	-
4. Begehung	23.07.2025*	14:05 - 16:00	20	5/8	6	-
5. Begehung	04.08.2025*	13:45 - 15:45	22	6/8	11	-



**Abb. 8:** Reptilienquadrat als künstliches Habitatelement (Beispiel).

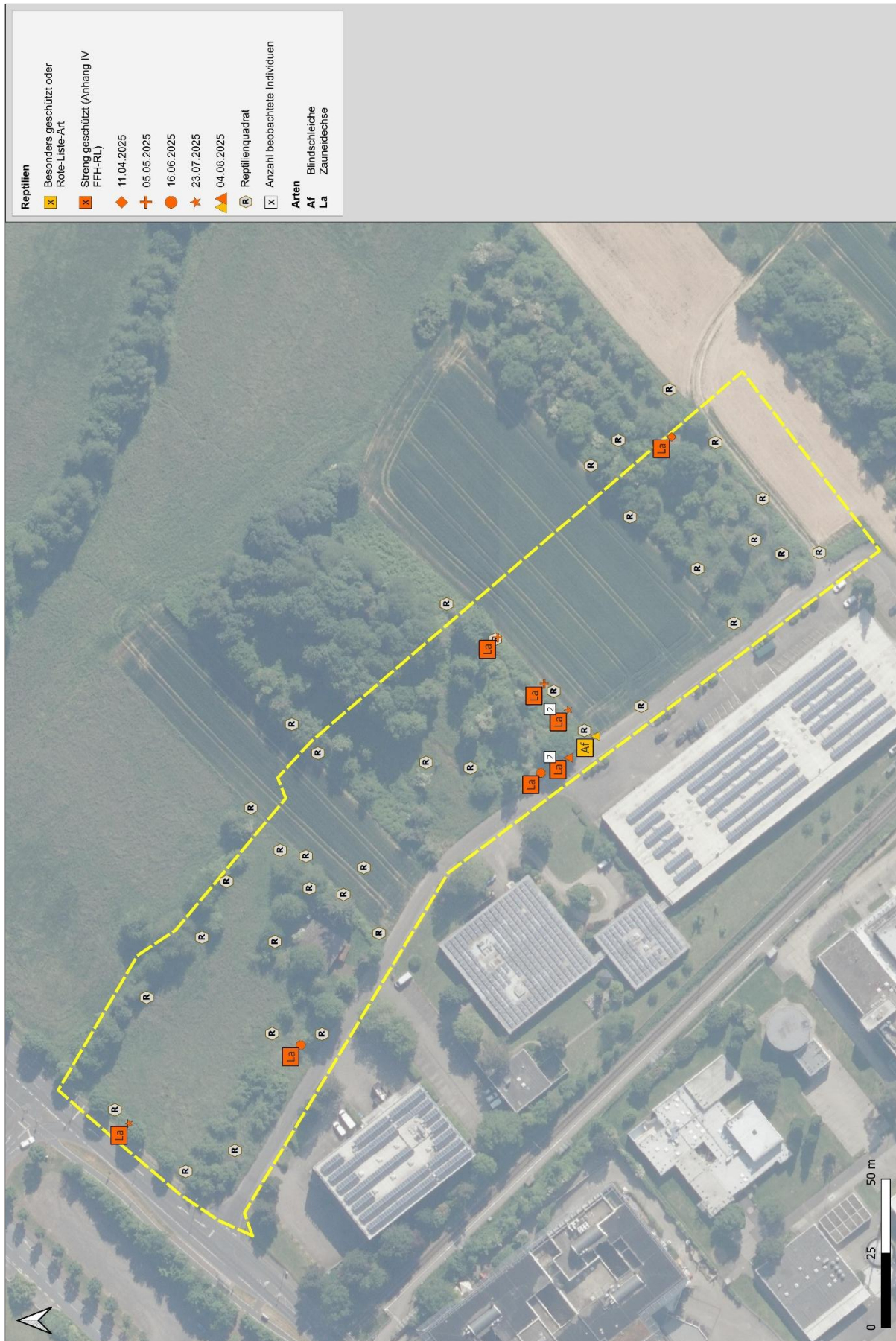
### 2.5.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) als streng geschützte FFH Anhang IV Art nachgewiesen werden (Tab. 16, 17 Abb. 8). Darüber hinaus konnte die besonders geschützte Blindschleiche (*Anguis fragilis*) festgestellt werden. Beide Arten wurden innerhalb des Geltungsbereichs 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	Kürzel	Verant- wortung	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
				EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	Af	-	-	§	*	*	n.b.	n.b.	n.b.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	La	-	IV	§§	V	*	o	o	o

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

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

Begehung	Termin	Zauneidechsen			Blindschleiche
		Adult	Juvenil/Subadult	unbestimmtes Alter	Anzahl
1. Begehung	11.04.2025	0	0	1	0
2. Begehung	05.05.2025	2	0	0	0
3. Begehung	16.06.2025	2	0	0	0
4. Begehung	23.07.2025	3	0	0	0
5. Begehung	04.08.2025	2	0	0	1

## 2.6 Tagfalter und Widderchen

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.

### 2.6.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Tagfalter und Widderchen sowie im Rahmen der Schwerpunkterfassung von *Maculinea*-Arten wurde der Untersuchungsraum zur Flugzeit von Mai bis August 2025 begangen (Tab. 18, 19). Hierzu wurde die Vegetation im gesamten Untersuchungsbereich kontrolliert. Dazu 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.

In der Abbildung 10 der festgestellten Schmetterlinge werden nur die besonders geschützten Arten, Rote Liste Arten und streng geschützte Arten dargestellt. Ungefährdete Arten werden lediglich tabellarisch aufgelistet.

**Tab. 18:** Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern und Widderchen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	21.05.2025	Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	16.06.2025	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	16.07.2025	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	23.07.2025	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	04.08.2025	Absuchen des Plangebiets

**Tab. 19:** Informationen zur Uhrzeit und Wetterlage während den Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern und Widderchen. 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	21.05.2025*	13:05 - 17:00	22	8/8	8	-
2. Begehung	16.06.2025*	11:30 - 13:10	13	0/8	3	-
3. Begehung	16.07.2025*	14:35 - 16:10	21	4/8	16	-
4. Begehung	23.07.2025*	14:05 - 16:00	20	5/8	6	-
5. Begehung	04.08.2025*	13:45 - 15:45	22	6/8	11	-

## 2.6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen konnten 11 Tagfalterarten nachgewiesen werden (Tab. 20, Abb. 9). Arten der Anhänge II & IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] sowie Arten, die nach BArtSchV streng geschützt sind, wurden nicht festgestellt.

Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*), Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*), und Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) zählen zu den nach BArtSchV „besonders geschützten“ Arten.

Das Kleine Ochsenauge (*Hyponephele lycaon*) wird in der Roten Liste Deutschlands als stark gefährdet (RL: 2) gewertet. Der Kleine Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*) wird in der Vorwarnliste des Landes Hessens geführt.

Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um häufige und ungefährdete Arten, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

Im Rahmen der Schwerpunkterfassung *Maculinea* konnten im Untersuchungsraum keine *Maculinea*-Arten (*M. nausithous*, *M. teleius*) festgestellt werden. Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) wurde innerhalb und außerhalb des Plangebiets festgestellt (Abb. 11). Dieser trat zur Flugzeit der *Maculinea*-Arten blühend auf.

**Tab. 20:** Tagfalter der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach LANGE & BROCKMANN (2009) und REINHARDT & BOLZ (2011).

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz			Rote Liste			Erhaltungszustand		
			EU	D		D	HE	RP	Da	Hessen	D
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	Mj	-	-	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	Pn	-	-	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Hauhechelbläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	Pi	-	§	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	Lp	-	§	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	Pr	-	-	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	<i>Aricia agestis</i>	Aag	-	-	*	V	*		n.b.	n.b.	n.b.
Kleines Ochsenauge	<i>Hyponephele lycaon</i>	Hl	-	-	2	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Cp	-	§	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	Ii	-	-	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>	Pa	-	-	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Gr	-	-	*	*	*		n.b.	n.b.	n.b.

II = Art des Anhang II IV = Art des Anhang IV, FFH Richtlinie EG 2006/105 [FFH]

§ = 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. 10:** Tagfalter im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).



**Abb. 11:** Großer Wiesenknopf im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 10/2025).

### 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, Vespertillio, 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. (Wenn Reptilien untersucht)
- BNATSCHG (2024): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl 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.
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- GPM GEOINFORMATIK, UMWELTPLANUNG, NEUE MEDIEN (2019): Ergebnisbericht Faunistische Untersuchung des potenziellen Gewerbegebietes GP 3 „Am Auernberg“ in Kronberg von März bis September 2019. Stand 24.10.2019. 26 Seiten.
- 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.
- JIN, H, JIN. S., CHEN, L., CEN, S., YUAN, K. (2015): Research on the lighting performance of LED streetlights with different color temperatures. IEEE Photonics Journal 7 (6): 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1109/JPHOT.2015.2497578>.
- 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.
- LANGE, A. C., & E. BROCKMANN (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens. Dritte Fassung, Stand 06.04.2008, Ergänzungen 18.01.2009. Erstellt im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Namen der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen

- (ArgeHeLep). — Hrsg. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Wiesbaden, 32 S.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Herausgeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Band 77.
- 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).
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. — In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). — Bonn (Bundesamt für Naturschutz). — Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN [RLG] (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. — Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.
- SCHROER, S. WEIß, N., GRUBISIC, M., MANFRIN, A., VAN GRUNSEN, R. STORMS, M., BERGER, A., VOIGT, C., KLENKE, R., HÖLKER, F. (2019): Analyse der Auswirkungen künstlichen Lichts auf die Biodiversität. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 168, BfN, Bonn Bad Godesberg. 200 S.
- SERFLING, J., TRAPPE, J. & KATZENBERGER, J. (2025): Empfehlungen zur Erfassung von Rebhuhnketten. 15 Seiten. Stand Juli 2025.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei. Band 648, Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, 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.
- TECHNISCHE UNIVERSITÄT (TU) DRESDEN (o. J.): Pflegeanleitung von Schmetterlingswiesen an der Technischen Universität Dresden.