

**Vorläufige Ergebnisse
der faunistischen Untersuchungen
„Photovoltaik-Park Climbach“**

Stadt Allendorf (Lumda), Stadtteil Climbach



Auftraggeber: Der Magistrat der Stadt Allendorf (Lumda)
Bahnhofstraße 14
35469 Allendorf (Lumda)
Deutschland

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.)
Stella Drechsler (M. Sc. Biologie)
Judith Katja Mattner (M. Sc. Biologie)

Bearbeitete Tiergruppen: Vögel
Fledermäuse
Reptilien
Tagfalter und Widderchen

Inhalt

1 Einleitung	4
2 Erfassung und vorläufige Ergebnisse	5
2.1 Vögel	5
2.1.1 Methode	5
2.1.2 Ergebnisse	6
2.2 Fledermäuse	12
2.2.1 Methode	12
2.2.2 Vorläufige Ergebnisse	13
2.3 Reptilien	15
2.3.1 Methode	15
2.3.2 Ergebnisse	16
2.4 Tagfalter und Widderchen	18
2.4.1 Methode	18
2.4.2 Ergebnisse	19
3 Literatur	23

1 Einleitung

Im Bereich des Busecker Wegs in Climbach ist ein Photovoltaik-Park 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.

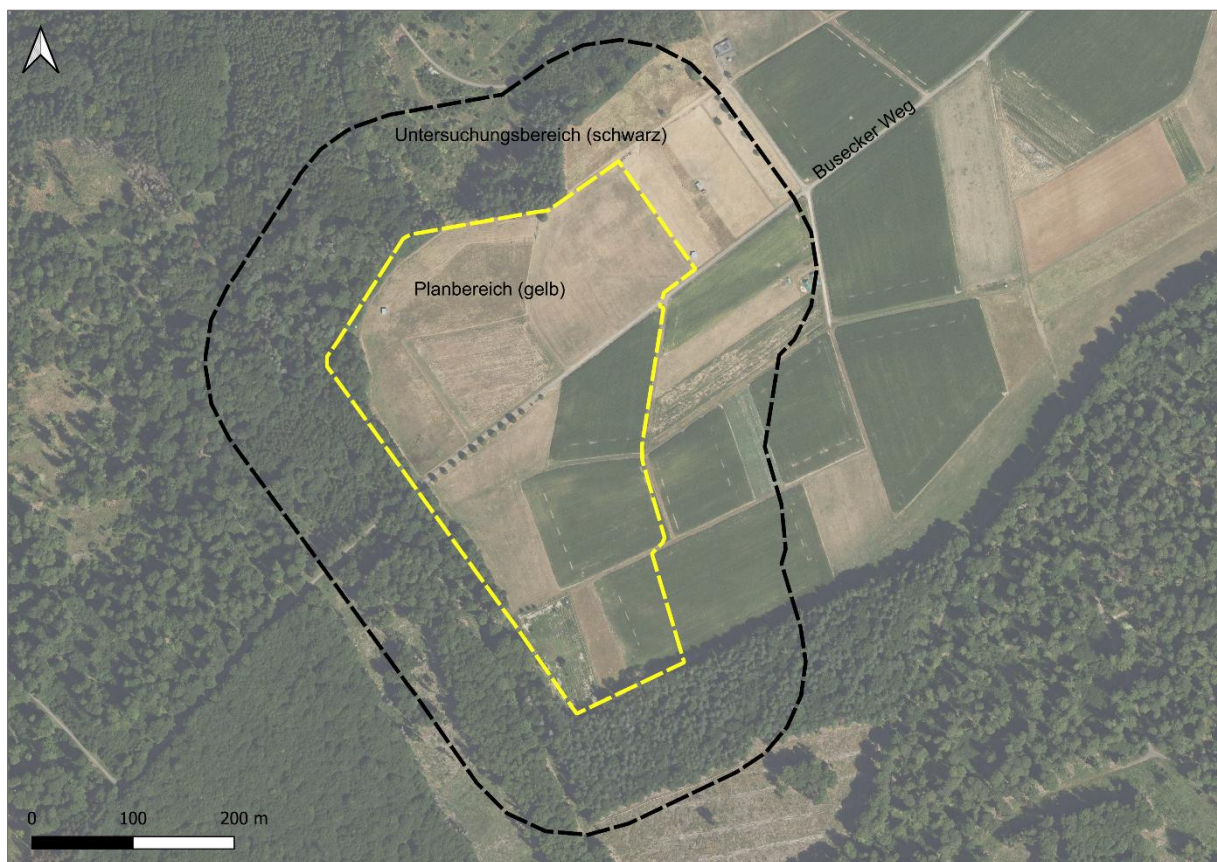


Abb. 1: Abgrenzung des Planbereichs (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bereich „PV-Park Climbach“; Stadt Allendorf (Lumda), Stadtteil Climbach (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).

2 Erfassungen und vorläufige 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 sieben 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.

Es wurden gezielte Untersuchungen zum Vorkommen von Rebhuhn und Wachtel mittels Klangattrappe sowie eine Kettensuche nach SÜDBECK et al. (2025) durchgeführt.

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

Tab. 1: Begehungen zur Erfassung der Avifauna.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	05.03.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Rebhuhnkartierung
2. Begehung	10.03.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags); inkl. Horstsuche
3. Begehung	01.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	17.04.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	07.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
6. Begehung	14.05.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	05.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Wachtelkartierung
8. Begehung	05.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
9. Begehung	24.06.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
10. Begehung	08.09.2025	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Rebhuhnkartierung (Kettensuche)
Audiorekorder	05.03. - 08.03.2025	Automatische Langzeiterfassung

Im Untersuchungsbereich wurden zudem Untersuchungen zum Vorkommen nachtaktiver Vogelarten (Rebhuhn, Wachtel, Eulen) mittels Audiorecorder durchgeführt (Tab. 1). Hierbei wurden das Modell Song Meter Micro (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Audiorecorder 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 Audiorecorder 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	05.03.2025	17:42 - 18:57	11	0/8	10	-
2. Begehung	10.03.2025*	08:42 - 10:15	4	0/8	8	-
3. Begehung	01.04.2025	08:40 - 09:49	3	0/8	14	-
4. Begehung	17.04.2025	07:54 - 09:06	8	8/8	16	-
5. Begehung	07.05.2025*	07:42 - 09:21	9	8/8	13	-
6. Begehung	14.05.2025	06:43 - 07:59	7	0/8	6	-
7. Begehung	05.06.2025	08:35 - 10:11	14	6/8	14	-
8. Begehung	05.06.2025*	21:24 - 23:04	16	8/8	14	-
9. Begehung	24.06.2025*	08:46 - 12:31	16 - 21	1/8	14	-
10. Begehung	08.09.2025	07:28 - 08:00	11	4/8	3	-

2.1.2 Ergebnisse

a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 24 Arten mit 107 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 3, Abb. 2).

Hierbei konnten mit **Mittelspecht** (*Dendrocopos medius*) und **Waldkauz** (*Strix aluco*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellen **Mittelspecht** und **Neuntöter** (*Lanius collurio*) Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von **Goldammer** (*Emberiza citrinella*) und **Tannenmeise** (*Parus ater*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) und **Waldlaubsänger** (*Phylloscopus sibilatrix*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Im Untersuchungsraum konnte durch die akustische Erfassung mit dem Audiorecorder das Vorkommen des streng geschützten **Waldkauzes** (*Strix aluco*) nachgewiesen werden. Der Waldkauz konnte mehrfach nachgewiesen werden und wird daher als Reviervogel angenommen. Entsprechend der Methodik kann das Revier nicht genau verortet werden. Aufgrund eines Zufallsfundes während der Detektorbegehung, kann davon ausgegangen werden, dass sich das Revier in einem anderen Waldstück im Umfeld befindet.

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.

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	9	-	-	§	*	*	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	-	-	§	*	*	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	17	-	-	§	*	*	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	9	-	-	§	*	*	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	1	-	-	§	*	*	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	1	-	-	§	*	*	+
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	12	!	-	§	3	3	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	1	!	-	§	*	*	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	1	!	-	§	*	*	+
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	1	-	-	§	*	V	o
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	2	-	-	§	*	*	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	14	-	-	§	*	*	+
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Msp	1	!	I	§§	*	*	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	5	-	-	§	*	*	+
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	1	-	I	§	*	*	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	2	-	-	§	*	*	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	3	-	-	§	*	*	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	4	-	-	§	*	*	+
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	2	-	-	§	*	*	+
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm	3	-	-	§	*	*	o
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Wz	**	!	-	§§	*	*	+
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Wls	3	! & !!	-	§	*	3	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	4	-	-	§	*	*	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	9	-	-	§	*	*	+

** = Vogelrekorder

! = 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

b) Nahrungsgäste

Neben den Reviervögeln wurden weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Untersuchungsraum und angrenzende Bereiche als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 4, Abb. 3).

Hierbei konnten mit Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grünspecht (*Picus viridis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperber (*Accipiter nisus*), Wendehals (*Jynx torquilla*) und Wiedehopf (*Upupa epops*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden.

Zudem stellen Eisvogel, Rotmilan und Schwarzspecht Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) und Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von Feldschwirl (*Locustella naevia*), Girlitz (*Serinus serinus*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Wendehals (*Jynx torquilla*) und Wiedehopf (*Upupa epops*) sogar als ungünstig bis schlecht (Vogelampel: rot) bewertet.

Tab. 4: 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
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	!	-	§	*	*	*	+
Eisvogel**	<i>Alcedo atthis</i>	Ev	-	I	§§	*	*	*	+
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Fs	-	-	§	2	2	*	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	!	-	§	*	*	*	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Gs	-	-	§	V	*	*	+
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	!! & !	-	§§	*	*	-	+
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothra</i>	Kb	!	-	§	*	*	*	o
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Kra	-	-	§	*	*	*	+
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	-	§§	*	*	*	o
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Md	!	-	§	*	*	*	+
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	Rk	!	-	§	*	*	*	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	-	§	V	V	*	o
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	!!! & !!	I	§§	*	V	3	o
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Ssp	-	I	§§	*	*	-	+
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Sp	!	-	§§	*	*	*	+
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	-	-	§	*	*	-	+
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	!	-	§	*	*	*	o
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Wm	!	-	§	*	3	-	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Wh	-	Z	§§	3	3	3	-
Wiedehopf**	<i>Upupa epops</i>	Wi	-	Z	§§	3	2	3	-
Wintergoldhähnch	<i>Regulus regulus</i>	Wg	-	-	§	*	*	*	o

** = Vogelrekorder

! = 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

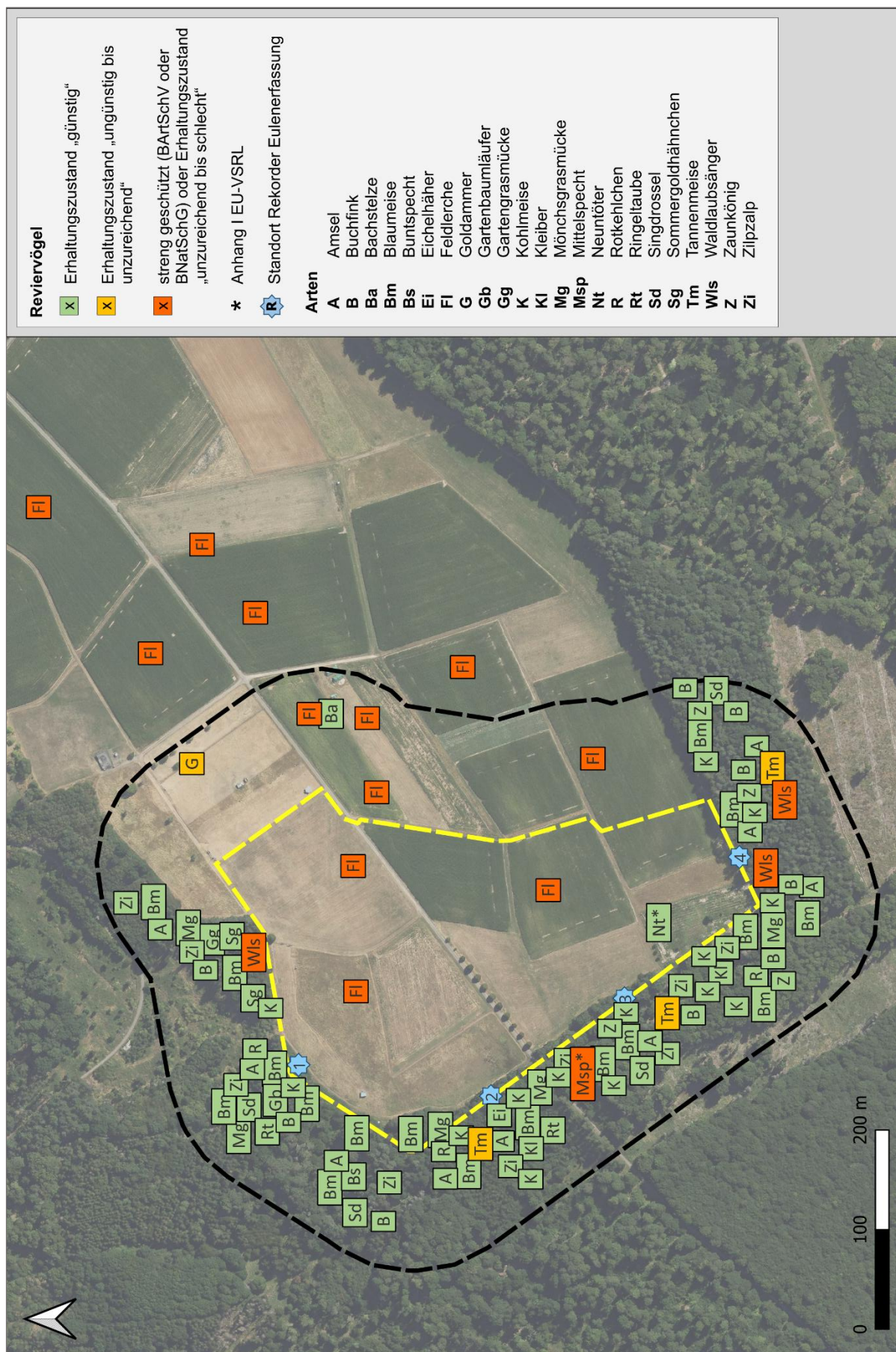


Abb. 2: Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).

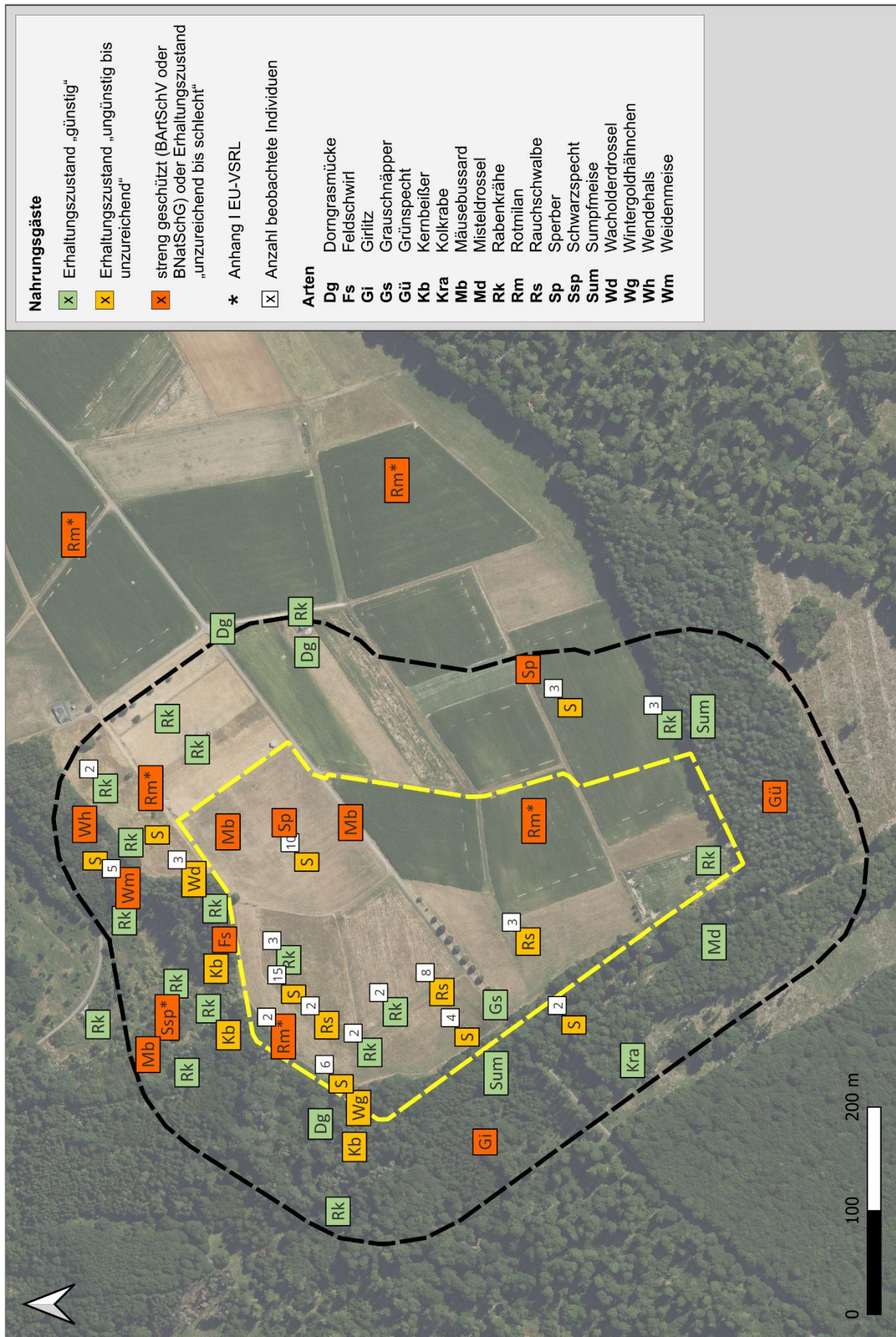


Abb. 3: Nahrungsgäste im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).

Im Untersuchungsraum konnte durch die akustische Erfassung mit dem Audiorecorder das Vorkommen der streng geschützten Arten Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Wiedehopf (*Upupa epops*) nachgewiesen werden. Es handelt sich um Einzelfunde, daher werden Eisvogel und Wiedehopf als Nahrungsgast angenommen.

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.

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.

2.1.2.1 Methoden

Im Untersuchungsbereich wurden vier Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 5, 6). 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. 5). 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 wird mit Hilfe von KALEIDOSCOPE PRO 5 nach LFU (2020, 2022) und SKIBA (2009) durchgeführt.

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. 5, 6).

Tab. 5: Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	10.03.2025	Suche nach potentiellen Quartierbäumen
2. Begehung	15.05.2025	Detektorbegehung
3. Begehung	05.06.2025	Detektorbegehung
4. Begehung	01.07.2025	Detektorbegehung
5. Begehung	15.07.2025	Detektorbegehung
Bat-Recorder	07.05. - 10.05.2025	Automatische Langzeiterfassung
Bat-Recorder	12.08. - 16.08.2025	Automatische Langzeiterfassung

Tab. 6: 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	10.03.2025*	08:42 - 10:15	4	0/8	8	-
2. Begehung	15.05.2025	21:07 - 21:50	14	0/8	13	-
3. Begehung	05.06.2025*	21:24 - 23:04	16	8/8	14	-
4. Begehung	01.07.2025	21:42 - 22:32	24	0/8	5	-
5. Begehung	15.07.2025	21:26 - 22:08	19	7/8	8	-

2.2.2 Vorläufige Ergebnisse

Da die vollständige Auswertung der Detektor- und Rekorderaufnahmen noch nicht abgeschlossen ist, sind keine abschließenden Aussagen zum Vorkommen oder Fehlen von Fledermäusen möglich.

Im Planbereich konnten Bäume festgestellt werden, die aufgrund von Baum- und Spechthöhlen sowie abstehender Borke ein potentielles Fledermausquartier darstellen (Tab. 7, Abb. 4).

Tab. 7: Höhlenbäume im Untersuchungsraum im Jahr 2025.

Nr.	Art	Höhlen/Spalten	Geeignet als Sommerquartier	Geeignet als Winterquartier
1	Totholz	Abstehende Borke	ja	nein
2	Buche	Abstehende Borke	ja	nein
3	Totholz	Abstehende Borke	ja	nein



Abb. 4: Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet im Jahr 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).

2.3 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.

2.3.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von März bis August 2025 untersucht (Tab. 8, 9). Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen während der Aktivitätsphasen der Reptilien bei jeweils passendem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden. Hierfür wurden die Angaben nach BLANKE et al. (2024) berücksichtigt.

Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den Übergangsbereichen, die an Gehölze oder ähnliche Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Dort findet sich meist eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und zudem nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden.

Zur Erhöhung der Nachweiswahrscheinlichkeit wurden Reptilienquadrate (ca. 80 x 80 cm) aus Dachpappe eingesetzt (Abb. 5). 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 6.



Abb. 5: Reptilienquadrat als künstliches Habitatelement (Beispiel).

Tab. 8: Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	26.03.2025	Ausbringen von Reptilienquadraten
2. Begehung	29.04.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
3. Begehung	07.05.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
4. Begehung	14.05.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
5. Begehung	24.06.2024	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
6. Begehung	24.07.2025	Absuchen des Plangebiets und Kontrolle der Reptilienquadrate
7. Begehung	12.08.2025	Zufallsfund
8. Begehung	18.08.2025	Absuchen des Plangebiets und Einholen der Reptilienquadrate

Tab. 9: 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	26.03.2025	17:20 - 17:55	11	6/8	16	-
2. Begehung	29.04.2025	08:41 - 10:06	12 - 15	0/8	8	-
3. Begehung	07.05.2025	11:38 - 13:08	14	4/8	16	-
4. Begehung	14.05.2025*	10:17 - 12:57	16 - 23	0/8	6	-
5. Begehung	24.06.2024*	08:46 - 12:31	16 - 21	1/8	14	-
6. Begehung	24.07.2025*	11:28 - 13:28	23	5/8	6	-
7. Begehung	12.08.2025*	-	27 - 29	0/8	11	-
8. Begehung	18.08.2025*	08:14 - 09:14	14	7/8	10	-

2.3.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der besonders geschützten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) festgestellt werden (Tab. 10, 11, Abb. 6).

Tab. 10: 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	EU
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	§	*	*	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

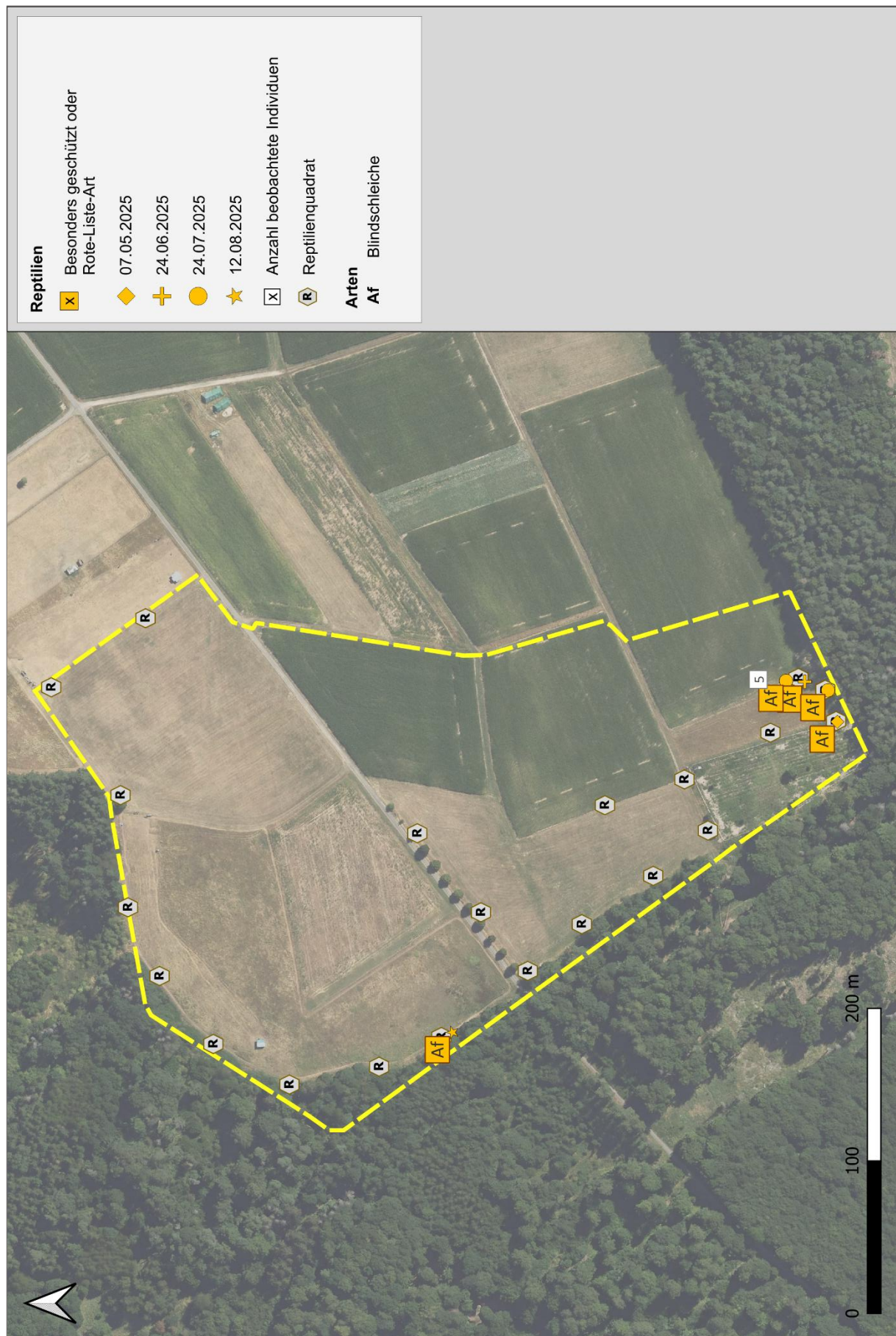


Abb. 6: Reptilien und Reptilienquadrate im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).

Tab. 11: Reptilien der Untersuchungen mit Angaben zu Alter und Geschlecht pro Begehungstag.

Begehung	Termin	Blindschleiche	
		Adult	Juvenil/Subadult
1. Begehung	26.03.2025	0	0
2. Begehung	29.04.2025	0	0
3. Begehung	07.05.2025	1	0
4. Begehung	14.05.2025	0	0
5. Begehung	24.06.2024	1	0
6. Begehung	24.07.2025	4	2
7. Begehung	12.08.2025	1	0
8. Begehung	18.08.2025	0	0

2.4 Tagfalter und Widderchen

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

2.4.1 Methode

Zur Bestandserfassung der Tagfalter und Widderchen sowie im Rahmen der Schwerpunkterfassung von *Maculinea*-Arten wurde der Untersuchungsraum zur Flugzeit bisher von Mai bis August 2025 begangen (Tab. 12, 13). 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. Die Aufnahme der Tiere erfolgte unter den Witterungsbedingungen und der Tageszeit nach HESSEN MOBIL (2020).

Tab. 12: Begehungen zur Erfassung von Tagfaltern und Widderchen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	14.05.2025	Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	24.06.2025	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	17.07.2025	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	24.07.2025	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	12.08.2025	Absuchen des Plangebiets

Tab. 13: 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	14.05.2025*	10:17 - 12:57	16 - 23	0/8	6	-
2. Begehung	24.06.2024*	08:46 - 12:31	16 - 21	1/8	14	-
3. Begehung	17.07.2025	14:00 - 15:59	22	7/8	14	-
4. Begehung	24.07.2025*	11:28 - 13:28	23	5/8	6	-
5. Begehung	12.08.2025	12:37 - 14:05	27 - 29	0/8	11	-

2.4.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen konnten 26 Tagfalterarten nachgewiesen werden (Tab. 14, Abb. 7).

Im Untersuchungsraum konnte der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*M. nausithous*) festgestellt werden. Die Art wird in den Anhängen II & IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie [92/43/EWG] genannt und ist streng geschützt (BArtSchV). Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling wird in Hessen und dem RP Gießen als „gefährdet“ (RL: 3) eingestuft (Tab. 14, Abb. 7, 8).

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

Tab. 14: Tagfalter der Untersuchung mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach BfN (2019), BNATSchG (2024), EIONET (2013-2018), LANGE & BROCKMANN (2009) und REINHARDT & BOLZ (2011).

Trivialname	Art	Kürzel EU	Schutz			Rote Liste			Erhaltungszustand		
			D	D	HE	RP Gi	Hessen	D	EU		
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	Va	-	-	*	*	*	x	x	x	
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	Ac	-	-	*	*	*	x	x	x	
Brauner Waldvogel	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Ah	-	-	*	*	*	x	x	x	
Braunkolbiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Ts	-	-	*	*	*	x	x	x	
C-Falter	<i>Polygonia (Nymphalis) c-album</i>	Pca	-	-	*	*	*	x	x	x	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenblä	<i>Maculinea nausithous</i>	Mn	II & IV	§§	V	3	3	-	o	o	
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	Pb	-	-	*	*	*	x	x	x	
Großer Sonnenröschen-Bläuling	<i>Aricia artaxerxes</i>	Aa	-	-	G	D	-	x	x	x	
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	Mj	-	-	*	*	*	x	x	x	
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	Pn	-	-	*	*	*	x	x	x	
Hauhechelbläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	Pi	-	§	*	*	*	x	x	x	
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	Lp	-	§	*	*	*	x	x	x	
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	Au	-	-	*	*	*	x	x	x	
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	Pr	-	-	*	*	*	x	x	x	
Kleiner Sonnenröschen-Bläuling	<i>Aricia agestis</i>	Aag	-	-	*	V	3	x	x	x	
Kleines Ochsenauge	<i>Hyponephele lycaon</i>	Hl	-	-	2	*	*	x	x	x	
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Cp	-	§	*	*	*	x	x	x	
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>	Al	-	-	*	*	*	x	x	x	
Mauerfuchs	<i>Lasiommata megera</i>	Lm	-	-	*	V	V	x	x	x	
Reals Schmalflügel-Weißling	<i>Leptidea reali/juvernica</i>	L**	-	-	D	D	D	x	x	x	
Rotklee-Bläuling	<i>Polyommatus semiargus</i>	Ps	-	§	*	V	V	x	x	x	
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	Mg	-	-	*	*	*	x	x	x	
Schwarzkolbiger Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	Tl	-	-	*	*	*	x	x	x	
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	Ii	-	-	*	*	*	x	x	x	
Tintenfleck-Weißling	<i>Leptidea sinapis</i>	L**	-	-	D	V	V	x	x	x	
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Gr	-	-	*	*	*	x	x	x	

** = Artkomplex

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

Der Große Sonnenröschen-Bläuling wird in der Roten Liste Deutschlands als „Gefährdung anzunehmen“ (RL: G) eingestuft, während der Kleine Sonnenröschen-Bläuling auf der Vorwarnliste der Roten Liste Hessens geführt und in der Roten Liste des Regierungspräsidiums Gießens als „gefährdet“ (RL: 3) eingestuft wird. Das Kleine Ochsenauge wird in der Roten Liste Deutschlands als „stark gefährdet“ (RL: 2) eingestuft. Mauerefuchs, Rotklee-Bläuling und Tintenfleck-Weißling werden auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands sowie des Regierungspräsidiums Gießens 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.

Abbildung 7 zeigt alle besonders und streng geschützten Tagfalter.

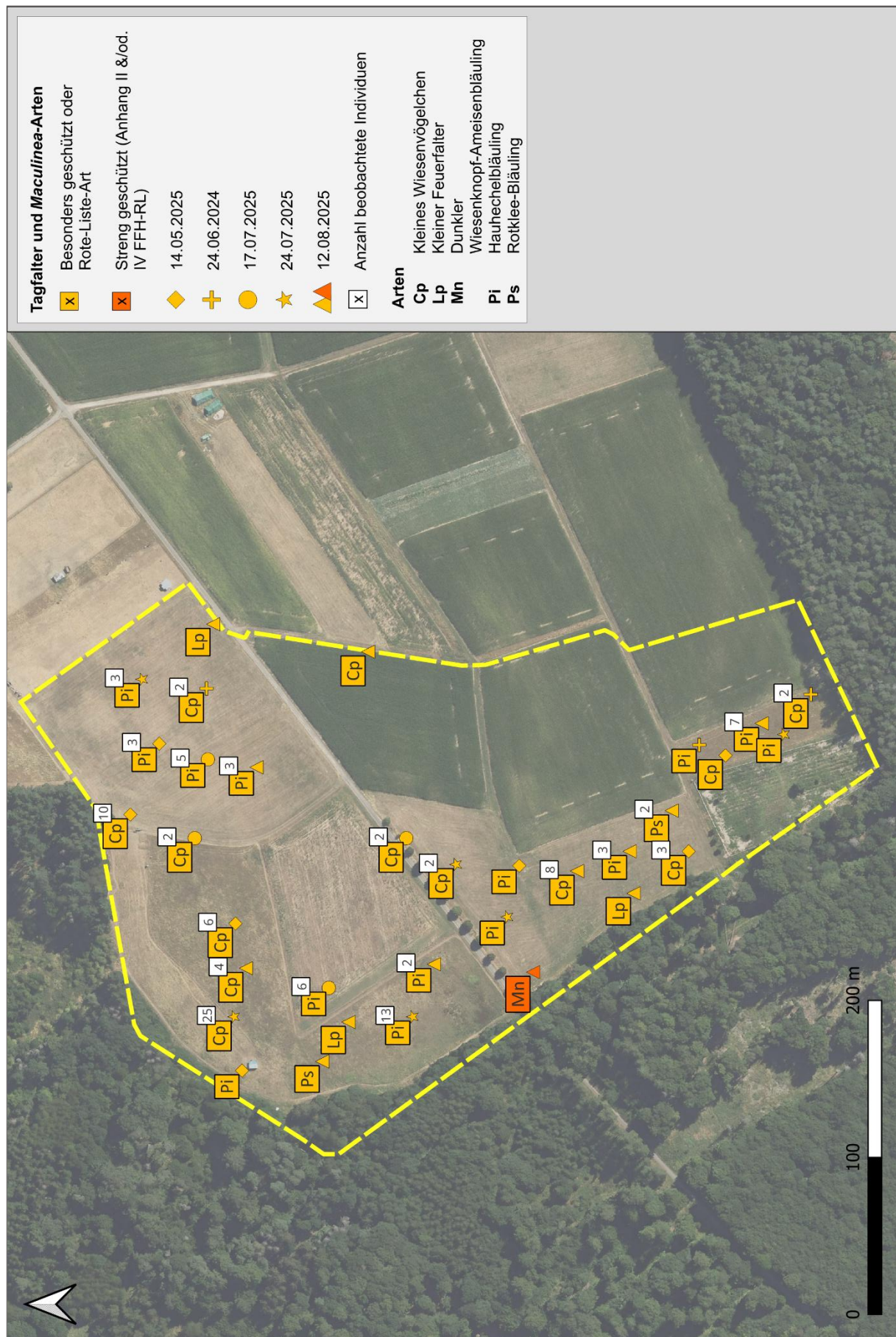


Abb. 7: Tagfalter und *Maculinea* im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).



Abb. 8: Großer Wiesenknopf im Untersuchungsraum 2025 (Bildquelle: Geobasisdaten © Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation: Digitale Orthophotos, 09/2025).

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, 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., SCHLEUPER, B. & MERTENS, D. (2024): Erfolgreiche Reptilienerfassung. In: *Naturschutz und Landschaftsplanung (NuL)* 56 (4), S. 24-31. DOI:10.1399/NuL.24413.
- 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.
- EIONET (2013-2018): <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/summary/>
- HESSEN MOBIL (2020): Kartiermethodenleitfaden, 3. Fassung, September 2020. 96 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.
- 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.
- 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.
- 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.