

# **Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen**

## **"Sportzentrum Eisenkrain"**

Stadt Rosbach, Stadtteil Ober-Rosbach



Juni 2024

**Auftraggeber:** Planungsbüro Fischer  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Im Nordpark 1  
35435 Wettenberg  
Tel. 0641 98441-22

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

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen (Dipl. Biol.)  
Tobias Geitz (B. Sc. Biologie)  
Lucia Gomes (M. Sc. Biologie)

**Bearbeitete Tiergruppen:** Vögel  
Fledermäuse  
Haselmaus  
Reptilien  
Zufallsfund Hirschkäfer

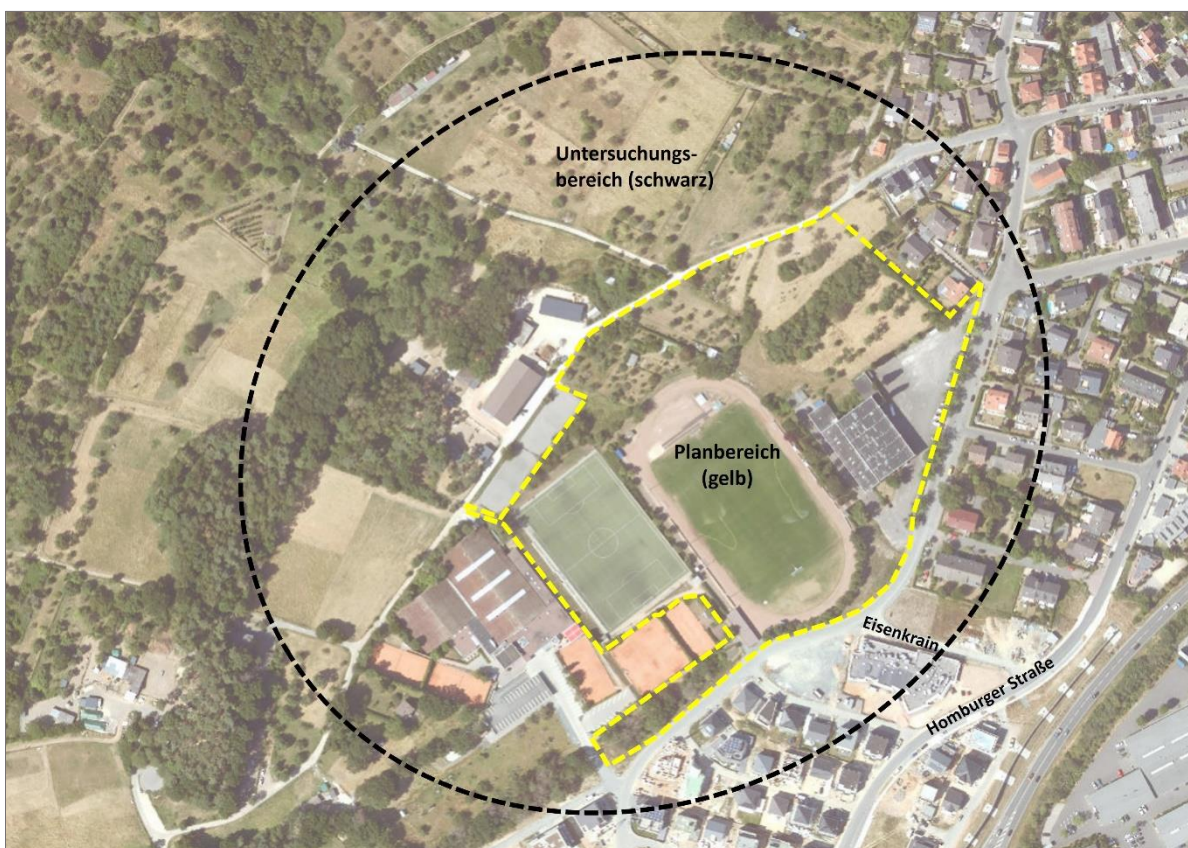
Biebertal, 18.06.2024

## Inhalt

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Erfassung und Ergebnisse .....</b>	<b>5</b>
2.1 Vögel .....	5
2.1.1 Methode .....	5
2.1.2 Ergebnisse .....	5
2.2 Fledermäuse .....	11
2.2.1 Methoden .....	11
2.2.2 Ergebnisse .....	11
2.3 Haselmaus .....	15
2.3.1 Methode .....	15
2.3.2 Ergebnisse .....	16
2.4 Reptilien .....	18
2.4.1 Methoden .....	18
2.4.2 Ergebnisse .....	18
2.5 Zufallsfund Hirschkäfer.....	20
<b>3 Literatur .....</b>	<b>21</b>

## 1 Einleitung

Im Stadtteil Ober-Rosbach soll die Sportanlage Eisenkrain zu einem Sportzentrum für die Stadtteile Ober- und Nieder-Rosbach ausgebaut werden. Die bestehenden Sportanlagen sollen saniert und ein 3. Fußballplatz errichtet werden. Die baufällige Sporthalle soll durch den Neubau einer 3-Feldhalle ersetzt werden. Bis zur Inbetriebnahme der neuen Halle soll die alte Halle noch genutzt werden. Das Plangebiet ist der nachfolgenden Übersichtskarte (Abb. 1) zu entnehmen. Die Karte unterscheidet den Planbereich (Bereich in dem tatsächlich verändernde Eingriffe geplant sind) und den Untersuchungsbereich. Letzterer bezieht sich auf die Erfassung der Vögel, da für diese Tiergruppe größere räumliche Störwirkungen anzunehmen sind. Der Bericht bezieht sich auf das Planungskonzept vom 07.07.2022. Der Bericht liefert Aussagen zur angetroffenen Fauna, deren artenschutzrechtlichem Status und hebt wichtige Strukturelemente im Planungsraum hervor.



**Abb. 1:** Abgrenzung des Planbereich (gelb) sowie des Untersuchungsbereichs (schwarz) zum Bereich „Sportzentrum Eisenkrain“; Stadt Rosbach (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 02/2022).

## 2 Erfassungen und Ergebnisse

### 2.1 Vögel

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

#### 2.1.1 Methode

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell als flächendeckende Revierkartierung. Zur Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von März bis Juni 2022 fünf Tages- und zwei Abendbegehungen durchgeführt (Tab. 1). Als Reviervögel werden diejenigen Vögel gewertet, die laut SÜDBECK et al. (2005) 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 Eulen mittels Klangattrappen nach SÜDBECK et al. (2005). durchgeführt.

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

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	14.03.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Eulenkartierung
2. Begehung	21.03.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
3. Begehung	29.04.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
4. Begehung	10.05.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
5. Begehung	18.05.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (abends); Eulenkartierung
6. Begehung	23.05.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)
7. Begehung	09.06.2022	Reviervögel und Nahrungsgäste (tags)

#### 2.1.2 Ergebnisse

##### a) Reviervögel

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum sowie im Umfeld 22 Arten mit 43 Revieren als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 2, Abb. 2).

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

Der Erhaltungszustand von **Goldammer** (*Emberiza citrinella*), **Grünfink** (*Carduelis chloris*) und **Star** (*Sturnus vulgaris*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der von **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Stieglitz** (*Carduelis carduelis*) und **Stockente** (*Anas platyrhynchos*) 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 bis auf den Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden.

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

**Tab. 2:** Reviervögel der Untersuchungen mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach KREUZIGER et al. (2023) und RYSLAVY et al. (2020).

Trivialname	Art	Kürzel	Reviere	besondere			Erhaltungszustand	
				Verantwortung	Schutz EU D	Rote Liste D Hessen	Hessen	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	5	-	- §	* *	+	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	2	-	- §	* *	+	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	4	-	- §	* *	+	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	-	- §	* *	+	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	3	!	- §	* *	+	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	1	!	- §	* *	+	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	1	!	- §	* *	-	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	1	-	- §	* V	o	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	1	-	- §	* *	o	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	1	!! & !	- §§	* *	+	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	2	-	- §	* *	+	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	2	-	- §	* *	+	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	2	-	- §	* *	+	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	1	-	- §	* *	+	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	2	-	- §	* *	+	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	3	-	- §	* *	+	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	2	-	- §	* *	+	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	2	-	- §	3 V	o	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	3	-	- §	* 3	-	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	1	-	- §	* 3	-	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Ts	1	-	- §	3 *	+	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	2	-	- §	* *	+	

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

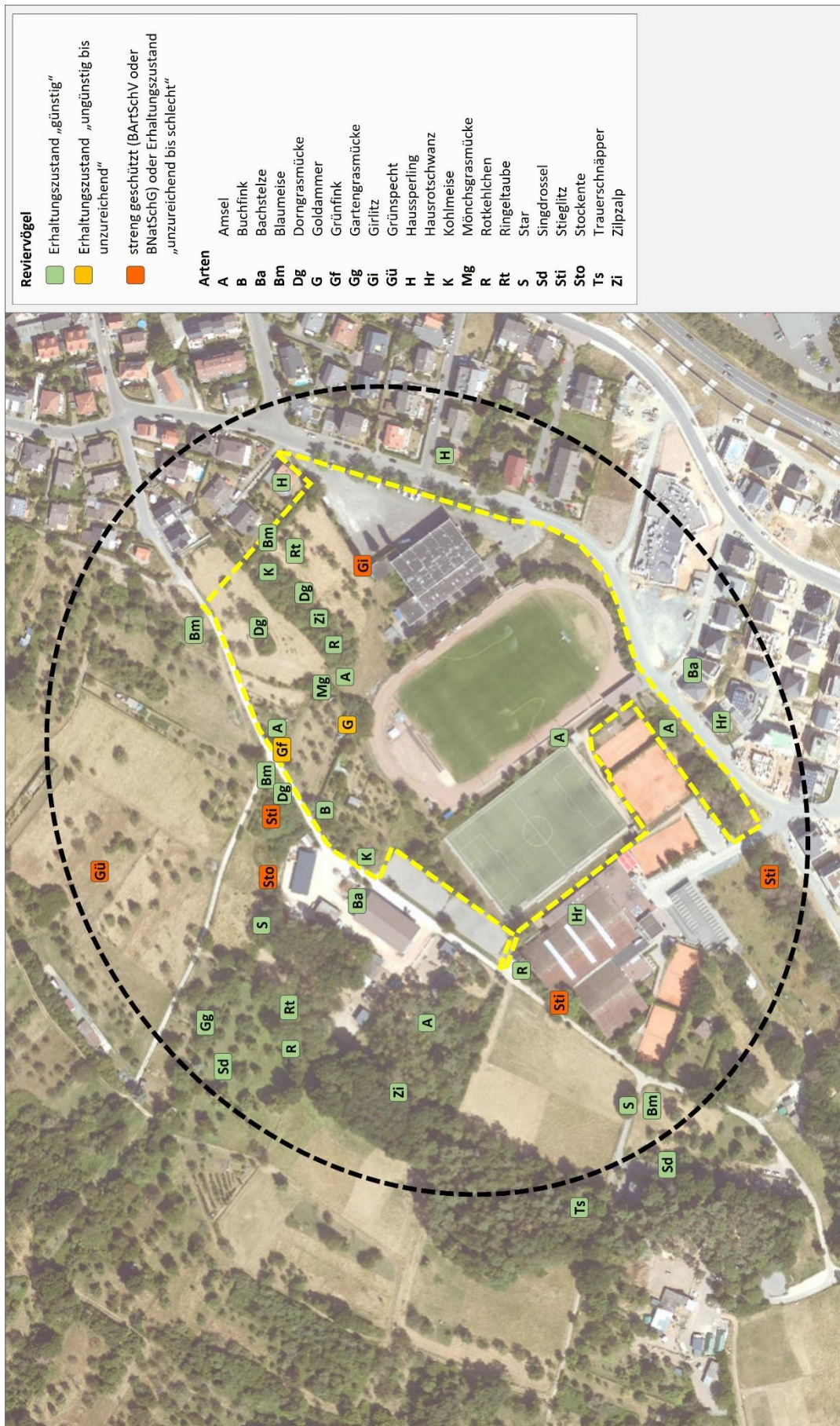
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

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

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

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



**Abb. 2:** Reviervogelarten im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 02/2022).

**b) Nahrungsgäste**

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

Hierbei konnten mit Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) streng geschützte Arten (BArtSchV) festgestellt werden. Zudem stellen Rotmilan und Schwarzmilan Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie dar.

Der Erhaltungszustand von Elster (*Pica pica*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Mauersegler (*Apus apus*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Tannenmeise (*Parus ater*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) wird aktuell in Hessen als ungünstig bis unzureichend (Vogelampel: gelb), der vom 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. 3:** 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		Rote Liste		Zugvögel	Erhaltungszustand Hessen
			Verantwortung	Schutz EU D	D	Hessen		
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	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	-	- §	* *	*	o	
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	Hm	!!	- §	* *	-	o	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	- §	* *	*	o	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	!	- §	* *	*	o	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	!	- §§	* *	*	o	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	- §	3 *	*	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	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Swm	-	I §§	* *	*	+	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Tm	-	- §	* *	*	o	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	- §§	* *	*	o	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	- §	* *	*	+	

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

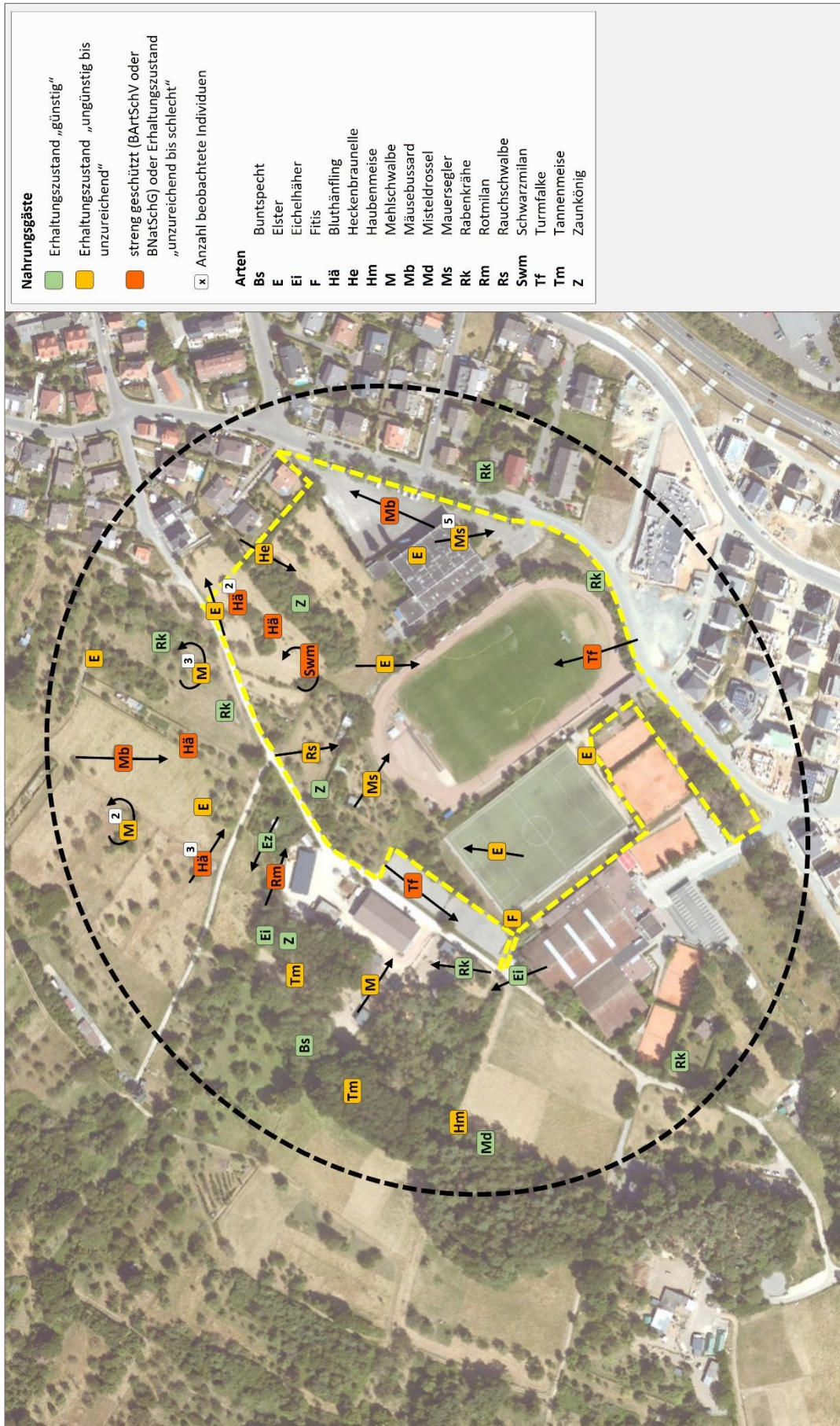
I = Art des Anhangs I der EU-VSRL Z = Gefährdete Zugvogelart nach Art. 4.2 der VSRL

§ = 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 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 02/2022).

## 2.2 Fledermäuse

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

### 2.2.1 Methoden

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Detektorbegehungen durchgeführt (Tab. 4). Während der Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Als Detektor wurde das Modell Echo Meter Touch 2 Pro (Wildlife Acoustics) eingesetzt. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

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

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

**Tab. 4:** Begehung zur Erfassung von Fledermäusen.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	18.05.2022	Detektorbegehung
2. Begehung	08.07.2022	Detektorbegehung
Bat-Recorder	10.05. - 16.05.2022	Automatische Langzeiterfassung

### 2.2 Ergebnisse

Im Untersuchungsraum konnten durch die akustische Erfassung sechs Fledermausarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die häufig anzutreffende und synanthrope **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), die **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Kleinabendsegler** (*Nyctalus leisleri*), die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*), die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) und ein „Langohr“ bestehend aus dem Schwesterkomplex Braunes und Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *P. austriacus*) (Abb. 4, Tab. 5, 6,7).

**Tab. 5:** Fledermausarten der Untersuchungen, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. Angaben nach BFN (2019), BNATSchG (2022), 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
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	§§	3	3	+	+	o
BreitflügelFledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	3	2	+	o	o
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	IV	§§	1	1	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. 6:** Häufigkeit der Fledermausarten im Untersuchungsraum im Jahr 2022.

Trivialname	Art	Detektor		Bat-Recorder
		18.05.2022	08.07.2022	10.05. - 16.05.2022
BreitflügelFledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	-	I
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	I	-	III
"Langohr" **	<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>	-	-	I
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	I	-	III
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	I
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	III	I	IV

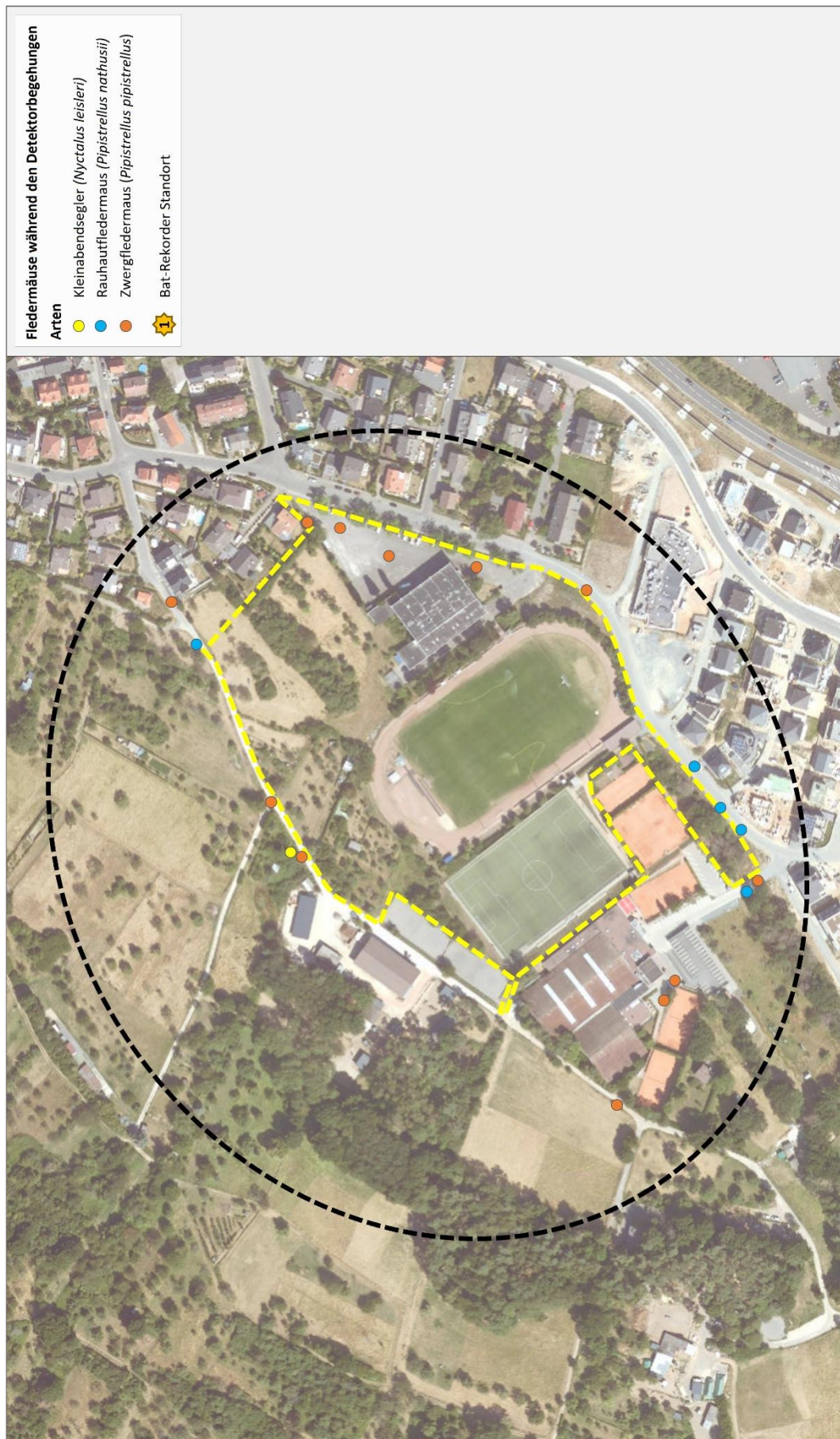
\*\* = nicht näher differenzierte Schwesternart

#### Häufigkeit

I = Einzelfund II = selten III = häufig IV = sehr häufig

**Tab. 7:** Quartierpräferenzen der Fledermausarten. Angaben nach DIETZ et al. (2007) & SKIBA (2009).

Trivialname	Art	Sommerquartier	Wochenstube	Winterquartier
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäude	wie Sommerquartier	Kälteunempfindlich; in Kellern, Baumhöhlen, Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen, Gebäudespalten und Geröll
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Giebelbereich von Gebäuden, Schlössern, Kirchen, in Gebäudespalten und hinter Fensterläden, Fassadenverkleidungen	wie Sommerquartier	vorwiegend in Gebäuden, aber auch Baum- und Felshöhlen, Gesteinsspalten, Stollen und Geröll
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Gebäude; oft in Dachstühlen, auch hinter Außenverkleidungen von Fenstern o.ä.	Gebäude, meist Dachstühle	Höhlen, Keller, Stollen oder Felsspalten oft nahe Eingang. Auch Dachräume der SQ
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	meist Baumhöhlen, Fledermauskästen und selten an Gebäuden	wie Sommerquartier	Baumhöhlen oder Hohlräume von Gebäuden
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Baumhöhlen, Spalten, Fledermauskästen; seltener in Gebäuden	wie Sommerquartier, Holzverkleidungen von Scheunen, Häusern und Holzkirchen	Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, selten in Baum- und Felshöhlen
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Enge Stammanrisse, Fäulnis- oder Spechthöhlen v.a. am Waldrand. Fledermauskästen, Männchen häufig in Spaltenräumen von Brücken, Baumhöhlen oder unterirdischen Kanälen	Baumhöhlen und Fledermauskästen, auch Gewölbepalten, Dehnungsfugen von Brücken; seltener Gebäude. I.d.R. 20-50, in Gebäuden bis 600 Tiere	Großteils vermutlich Baumhöhlen und Felsspalten; Nachweise v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkeranlagen und Kellern
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Bäume (Ritzen und hinter Borke, Höhlen)	Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden)	Stollen, Höhlen, Gebäude (Spalten, Ritze, hinter Fassaden), Keller



**Abb. 4:** Fledermäuse während der Detektorbegehung im Untersuchungsgebiet 2022 (Bildquelle: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus [natureg.hessen.de](http://natureg.hessen.de), 02/2022).

## 2.3 Haselmaus

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

### 2.3.1 Methode

Zur Kartierung der Haselmaus wurden an besonders vielversprechenden Standorten mit einem ausreichenden Angebot von Gehölzen sogenannte Nesting-Tubes ausgebracht (Abb. 5, 6).

Hierbei handelt es sich um ca. 25 cm lange Röhren, die an einer Seite verschlossen sind. Haselmäuse und andere Bilche nutzen diese gerne als Zwischenquartiere und legen dort kleine Nester an. Da Haselmäuse tagsüber schlafen, können die Tiere durch eine Kontrolle am Tage leicht erfasst werden. Die Haselmaus wurde von April bis Oktober 2022 untersucht (Tab. 8). Die Standorte, an denen die Nesting-Tubes installiert wurden, zeigt Abbildung 6.



**Abb. 5:** Nesting-Tube (Beispiel).

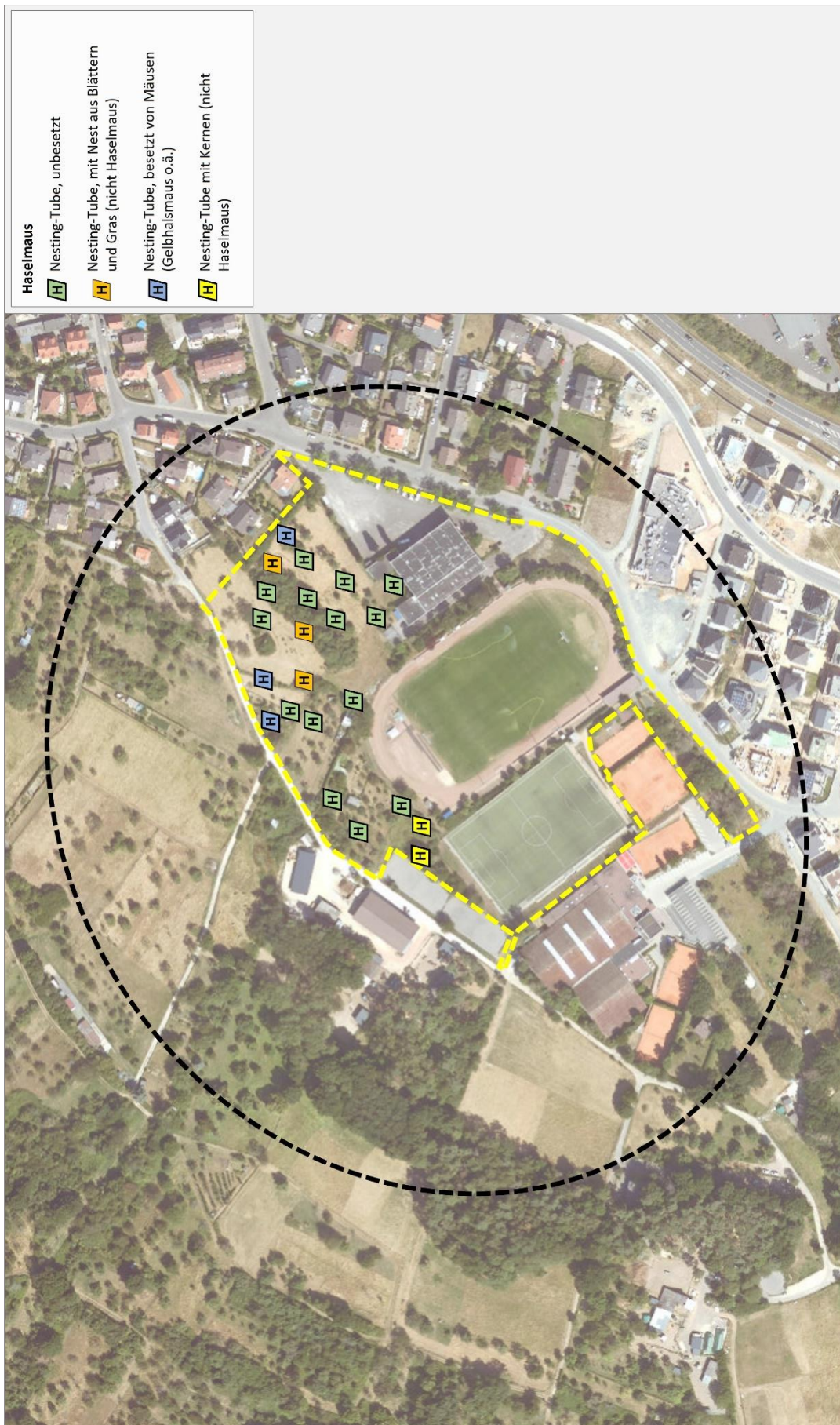
**Tab. 8:** Begehungen zur Erfassung der Haselmaus.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	29.04.2022	Übersichtsbegehung, Ausbringen von Nesting-Tubes
2. Begehung	10.05.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
3. Begehung	23.05.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
4. Begehung	09.06.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
5. Begehung	21.07.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
6. Begehung	02.09.2022	Kontrolle der Nesting-Tubes
7. Begehung	27.10.2022	Kontrolle und Abhängen der Nesting-Tubes

### 2.3.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Untersuchungsraum keine Haselmäuse oder andere Bilche nachgewiesen werden. In keinem der Nesting-Tubes wurden Nester gefunden, die für die Anwesenheit der Bilche sprechen. Haselmäuse bauen festgewebte, kugelige Nester mit einem seitlichem Eingang. Diese können aus unterschiedlichen Materialien wie Gras, Gras mit Laubblättern oder nur Laubblättern bestehen. 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. In drei der Tubes konnten Mäuse (Gelbhalsmaus o.ä.) nachgewiesen werden. In zwei Nesting-Tubes konnten Vorräte aus Kernen festgestellt werden (Abb. 6). Haselmäuse legen für gewöhnlich keine Futtermittel in Nisthilfen an. Das Vorkommen von Haselmäusen im Untersuchungsbereich unwahrscheinlich.





**Abb. 6:** Nesting-Tubes im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus natureg.hessen.de, 02/2022).

## 2.4 Reptilien

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

### 2.4.1 Methoden

Zur Kartierung der Reptilien wurden besonders sonnenexponierte Stellen von April bis September 2022 untersucht (Tab. 9). Ein Schwerpunkt der Begehungen liegt besonders in den Übergangsbereichen, die an Gehölze oder ähnliche Strukturen anschließen und die als Verstecke dienen könnten. Einerseits findet sich dort eine große Anzahl potentiell guter Unterschlupfmöglichkeiten für Reptilien und andererseits nutzen die wechselwarmen Tiere vegetationsarme Flächen zum Sonnenbaden. Die Begehungen erfolgten an mehreren Tagen zu verschiedenen Uhrzeiten bei jeweils gutem Wetter. Damit können aktivitätsbedingte Unterschiede der Tiere ausgeglichen werden.

**Tab. 9:** Begehungen zur Erfassung der Reptilien.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	29.04.2022	Absuchen des Plangebiets
2. Begehung	10.05.2022	Absuchen des Plangebiets
3. Begehung	23.05.2022	Absuchen des Plangebiets
4. Begehung	09.06.2022	Absuchen des Plangebiets
5. Begehung	21.07.2022	Absuchen des Plangebiets
6. Begehung	24.08.2022	Absuchen des Plangebiets
7. Begehung	02.09.2022	Absuchen des Plangebiets

### 2.4.2 Ergebnisse

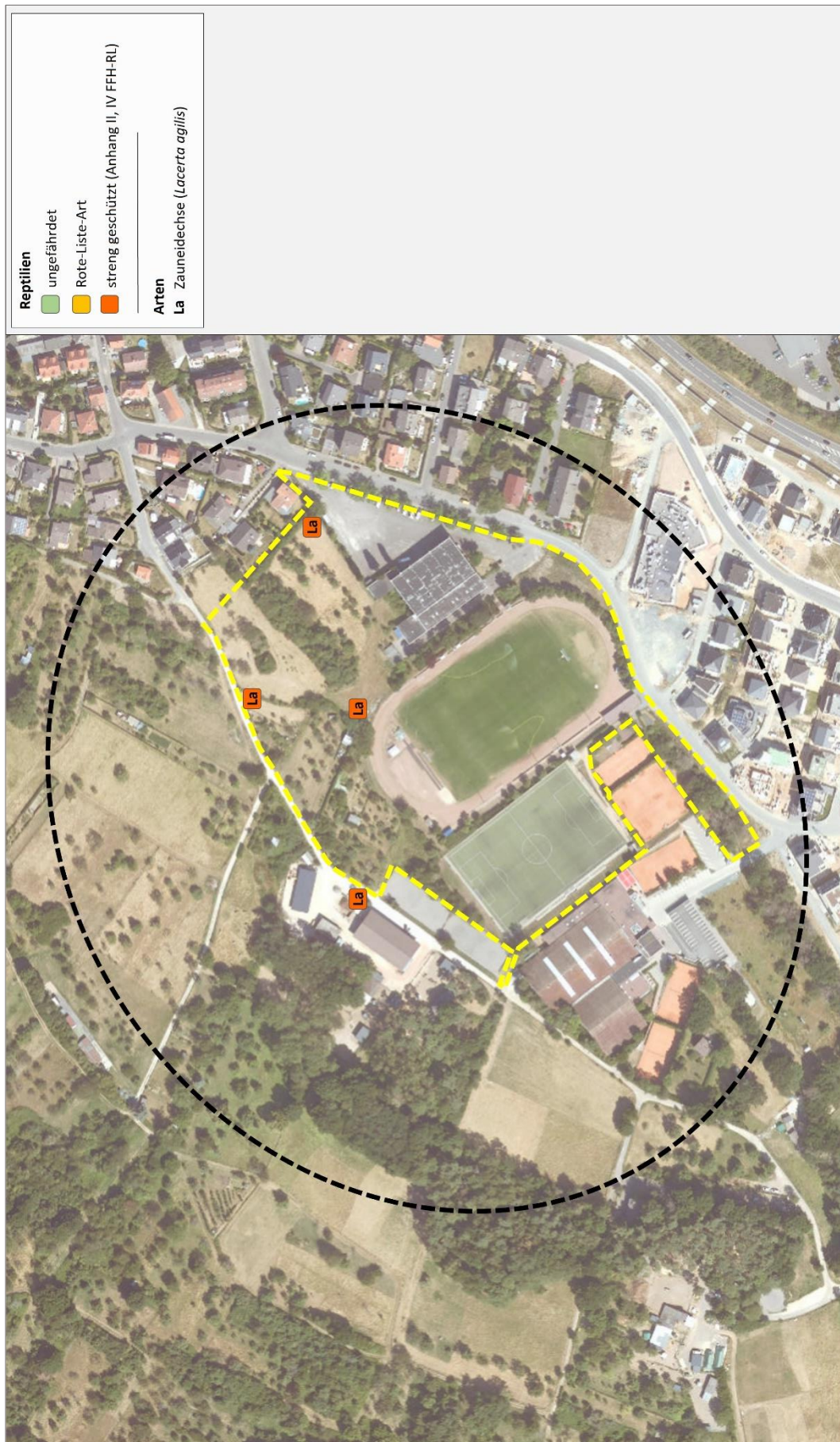
Im Rahmen der Erfassungen konnte im Untersuchungsraum das Vorkommen der streng geschützten **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden (Tab. 10, Abb. 7).

Die Zauneidechse stellt zudem eine Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie dar.

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

Trivialname	Art	Verant- wortung	Schutz EU	D	Rote Liste D	Hessen Hessen	Erhaltungszustand D	EU
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	IV	§§	V	*	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. 7:** Reptilien im Untersuchungsraum 2022 (Bildquelle: Hess. Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, aus [natureg.hessen.de](http://natureg.hessen.de), 02/2022).

## 2.5 Zufallsfund Hirschkäfer

In Hessen kommen drei Käferarten vor, die im Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie genannt werden. Regelmäßige Vorkommen weisen Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) auf.

Durch das Planungsbüro Fischer wurde am 08.06.2022 der besonders geschützte Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) festgestellt. Der Hirschkäfer stellt eine Art des Anhang II der FFH-Richtlinie dar und wird in der Roten Liste Hessens als gefährdet eingestuft (Tab. 11).

**Tab. 11:** Käfer der Untersuchung mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach SCHAFFRATHRENZ (2002).

Trivialname	Art	Schutz		Rote Liste		Erhaltungszustand		
		EU	D	D	Hessen	Hessen	D	EU
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	II	§	2	3	+	+	+

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

### 3 Literatur

- AGAR & FENA (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens (Reptilia et Amphibia), 6. Fassung, Stand 1.11.2010. - Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e. V. und Hessen-Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz, Fachbereich Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95.
- BFN (2019): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustand der Arten, Vergleich Hessen – Deutschland. Stand 23.10.2019.
- BNATSCHG (2021): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz. Stand: zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer. 399 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/>
- HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31 Dezember 2012. In Berichte zum Vogelschutz 49/50, S. 23-83.
- 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. & J. LANG (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (RLG) (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. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung Stand 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57.
- SCHAFFRATH, U. (2002): Rote Liste der Blatthorn- und Hirschkäfer Hessens (Coleoptera: Familienreihen Scarabeoidea und Lucanoidea). Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten. Stand September 2002.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Hohenwarsleben.

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