

planaufstellende
Kommune:

Stadt Bad Köstritz
Heinrich-Schütz-Straße 4
07586 Bad Köstritz

Projekt:

Bebauungsplan „Solarpark Bad Köstritz“

Faunistisches Gutachten zur Erfassung von Brutvögeln

erstellt:

Juli 2024

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin-Erkner-Halle (Saale)

Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Fachgutachter/in:

CANATURA Spürhund-Team
Ramona Beuth M. Sc.
Alfred-Kästner-Str. 86
04275 Leipzig

inhaltlich geprüft:

Stefanie Dixon, M.Eng.

Projekt-Nr.

24-002

geprüft:


.....
Dipl.-Ing. S. Winkler



Artenschutzfachliches Gutachten

Brutvögel

für das Projekt
„Photovoltaikanlage Bad Köstritz“

Thüringen, Landkreis Greiz, Stadt Bad Köstritz, Gemarkung Pohlitz, Flur 4,
Flurstücke 373/8 und 373/14

Juli 2024

Auftraggeber: **Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten**
Büro Erkner bei Berlin
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Auftragnehmer: **CANATURA Spürhund-Team**
Ramona Beuth M. Sc.
Alfred-Kästner-Str. 86
04275 Leipzig

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Untersuchungsgebiet	4
3.	Methoden	7
4.	Ergebnisse.....	10
5.	Nebenbeobachtungen.....	12
6.	Zusammenfassung	14
7.	Literaturverzeichnis	16
	Anhang.....	18

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Das Projektgebiet (rot) mit 50-m-Pufferradius (schwarz)	4
Abb. 2: Ansicht des Projektgebietes, Blickrichtung Nordwest (08.03.2024)	5
Abb. 3: Ansicht des Chemiewerks Bad Köstritz, Blickrichtung Süd (08.03.2024)	5
Abb. 4: Grenzzaun des Chemiewerks mit Zuwegung, Blütezeit der Rapskultur.....	6
Abb. 5: Nördlicher Ackerrand, Blickrichtung Nordost	6
Abb. 6: Blühbrache nördlich angrenzend an den Rapsacker	6
Abb. 7: Westlicher Ackerrand mit angrenzendem Grünland und linearen Heckengehölzen..	6
Abb. 8: Ansicht des FFH-Gebietes „Schluchten bei Gera und Bad Köstritz“	6
Abb. 9: Ansicht des Laubwaldes im FFH-Gebiet mit Bachlauf im Tal.....	6
Abb. 10: Violetter Ölkäfer (<i>Meloe violaceus</i>), Männchen (25.04.2024)	14
Abb. 11: Hummelnest im Laub mit Erdloch und anfliegenden Individuen (gelb).....	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Kartierungen zur Brutvogelerfassung mit Witterung.....	7
Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus.....	10
Tabelle 3: Nachgewiesene Säugetierarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus.....	13
Tabelle 4: Nachgewiesene Insektenarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus	13

1. Einleitung

Auf den Flurstücken 373/8 und 373/14, Flur 4, Gemarkung Pohlitz, Landkreis Greiz, ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant. Im Zuge der Vorhabenplanung soll eine artenschutzfachliche Bewertung des Untersuchungsgebietes erfolgen. CANATURA wurde im Januar 2024 vom Büro Knoblich mit faunistischen Kartierleistungen und der Erarbeitung von artenschutzfachlichen Gutachten beauftragt. Die Aufgabenstellung umfasste die Revierkartierung von Brutvögeln im Projektgebiet. Ziel der Brutvogelerfassung ist es, eine Einschätzung zu erhalten, welches Artenspektrum der Avifauna und welche Brutreviere im Untersuchungsgebiet vorhanden sind und somit ein Vorkommen besonders und streng geschützter Vogelarten nach § 44 BNatSchG zu erwarten ist.

2. Untersuchungsgebiet

Der Untersuchungsrahmen für die Brutvogelerfassung umfasst das Projektgebiet mit den Flurstücken 373/8 und 373/14, Flur 4, Gemarkung Pohlitz, Landkreis Greiz, sowie einen 50-m-Pufferradius (Abb. 1). Die Gesamtfläche des Untersuchungsgebietes beträgt etwa 15 ha.



Abb. 1: Das Projektgebiet (rot) mit 50-m-Pufferradius (schwarz)

Das Projektgebiet besteht aus einem intensiv bewirtschafteten Acker in südexponierter Hanglage mit angrenzendem Grünland, Ruderalflächen und Gehölzbeständen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung wurde der Acker mit einer Rapskultur bewirtschaftet. Nördlich der Rapskultur schließt sich ein Streifen Blühbrache an, der durch Luzerne, Inkarnat-Klee, Kamille und andere Ackerkräuter geprägt ist.

Im Westen und Norden schließt sich Grünland mit Feldgehölzen bzw. Gehölzreihen und Heckenstrukturen an den Acker an. Im Süden des Untersuchungsgebietes liegt das Chemiewerk Bad Köstritz, dessen Grundstücksgrenze direkt am Projektgebiet verläuft. Die Grenzbereiche zeichnen sich durch versiegelte Flächen wie einen Parkplatz, Lagerflächen und Wege aus, sowie durch eine ausgeprägte Ruderalevegetation mit Offenlandbereichen aufwachsenden Gehölzen. Im Osten grenzt das Projektgebiet direkt an das FFH-Gebiet „Schluchten bei Gera und Bad Köstritz mit Roschützer Wald“ an. Hier befinden sich ein strukturreicher Laubholzbestand aus Eichen, Weiden und Ahorn mit höhlenreichen Einzelbäumen sowie ein kleiner naturnaher Bachlauf.

Neben den mosaikartigen Schluchten des FFH-Gebiets in den Tallagen um das Untersuchungsgebiet liegen auch weitere Schutzgebiete in der Nähe: Nordwestlich befindet sich die „Elsteraue bei Bad Köstritz“ in etwa 1 km Entfernung. Im Norden erstreckt sich der „Zeitzer Forst“ bis über die Grenze von Sachsen-Anhalt.



Abb. 2: Ansicht des Projektgebietes, Blickrichtung Nordwest (08.03.2024)



Abb. 3: Ansicht des Chemiewerks Bad Köstritz, Blickrichtung Süd (08.03.2024)



Abb. 4: Grenzzaun des Chemiewerks mit Zuwegung, Blütezeit der Rapskultur, Blickrichtung Nordwest (10.04.2024)



Abb. 5: Nördlicher Ackerrand, Blickrichtung Nordost (29.06.2024)



Abb. 6: Blühbrache nördlich angrenzend an den Rapsacker (10.05.2024)



Abb. 7: Westlicher Ackerrand mit angrenzendem Grünland und linearen Heckengehölzen, Blickrichtung Nordwest (08.03.2024)



Abb. 8: Ansicht des FFH-Gebietes „Schluchten bei Gera und Bad Köstritz mit Roschützer Wald“, Blickrichtung Ost (08.03.2024)



Abb. 9: Ansicht des Laubwaldes im FFH-Gebiet mit Bachlauf im Tal, Blickrichtung Südost (10.04.2024)

3. Methoden

Die Erfassung von Brutvögeln wurde als Revierkartierung gemäß den Vorgaben des fachlichen Standardwerkes von SÜDBECK et al. (2005) im Zeitraum vom März bis Ende Juni 2024 mit insgesamt 7 Tageserfassungen und 2 Nachterfassungen im März 2024 durchgeführt (vgl. Tabelle 1). Im Zuge der Brutvogelkartierungen zwischen März und April 2024 waren größere Ansammlungen von Zug- und Rastvögeln mit aufzunehmen.

Die 7 Tageserfassungen fanden im Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und dem frühen Morgen statt. Dabei wurden die Begehungstermine anhand von günstigen Witterungsbedingungen gewählt, sodass die Kartierungen möglichst bei sonnigem Wetter, geringer Bewölkung und wenig Wind stattfanden. Zur Erfassung der Spechte im Frühjahr, wurde mit Klangattrappen nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) gearbeitet.

Die 2 Nachterfassungen zur Kartierung von Eulen und Käuzen fanden in der Abenddämmerung ab etwa einer Stunde nach Sonnenuntergang statt. Bei dieser Kartierung wurde ebenfalls mit Klangattrappen gearbeitet. Vorab wurden das Artvorkommen von Eulen und Käuzen für den MTBQ 50383 beim Kartendienst des TLUBN abgefragt. Auch die Nachweise von Sperlingskauz und Raufußkauz aus angrenzenden MTBQs wurden berücksichtigt und die artspezifischen Klangattrappen ebenfalls abgespielt. Das Abspielen der Klangattrappe wurde in der Reihenfolge „Steinkauz - Sperlingskauz - Raufußkauz - Waldohreule - Waldkauz“ entsprechend der Vorgaben nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt.

Eine Übersicht der einzelnen Erfassungstage mit entsprechender Witterung wird nachfolgend in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Übersicht über die Kartierungen zur Brutvogelerfassung mit Witterungsbedingungen

Durchgang	Datum	Temperatur	Wind	Witterung
1 (Nacht)	02.03.2024	11°C-6°C	3 Bft (SO)	leicht bewölkt
2 (Nacht)	14.03.2024	6°C-2°C	2-3 Bft (S)	sonnig
1 (Tag)	29.03.2024	6°C-8°C	1-2 Bft (S)	sonnig
2 (Tag)	10.04.2024	8°C-12°C	2-3 Bft (SW)	leicht bewölkt
3 (Tag)	25.04.2024	8°C-12°C	1-2 Bft (W)	sonnig
4 (Tag)	10.05.2024	10°C-20°C	2 Bft (SW)	sonnig
5 (Tag)	26.05.2024	10°C-12°C	2-3 Bft (SW)	sonnig
6 (Tag)	14.06.2024	11°C-12°C	3 Bft (S)	sonnig
7 (Tag)	29.06.2024	11°C-14°C	1-2 Bft (NW)	sonnig

Im Rahmen der ersten Begehungen im März 2024 wurden dauerhaft genutzte Brutstätten (Horste, Bruthöhlen) gezielt gesucht. Später gefundene Nester und Höhlen wurden gleichfalls standortgenau erfasst.

Das Untersuchungsgebiet wurde im Rahmen der Erfassungen in Streifen abgelaufen, deren Erfassungsraum sich überlappte. Hierdurch wurde das Untersuchungsgebiet flächendeckend erfasst.

Während der Begehungen wurden alle akustisch und optisch wahrgenommenen Vögel als Fundpunkt, mit laufender Nummer, auf Tageserfassungsbögen und dazugehörigen Karten eingetragen. Schwerpunkt der Erfassungen bildet die Erfassung revier- oder brutanzeigender Merkmale nach SÜDBECK et al. (2005). Zu diesen Verhaltensweisen zählen:

- Singende/balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Nester, vermutliche Neststandorte
- Warnende, verleitende Altvögel
- Kotballen/Eierschalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder eben flügge Junge

Anhand der aufgenommenen Fundpunkte der Vogelarten wurden Tageskarten unter Berücksichtigung des Erfassungsdatums erstellt. Die so ersichtlichen Konzentrationen von Beobachtungspunkten wurden anhand der Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) ausgewertet und „Vorkommensreviere“ (Papierreviere) und damit vermutliche Brutreviere (Brutverdacht) bzw. sichere Brutpaare (Brutnachweise) ermittelt. Beide Kategorien werden als Brutpaar gewertet. Zur Abgrenzung eines Papierreviers und zur Wertung eines Brutverdachts sind mindestens zwei Registrierungen von revieranzeigendem Gesang oder eine Registrierung von brutanzeigendem Verhalten wie Nest- oder Höhlenbau und intensivem Warnen bei den erfassten Vogelarten notwendig (OELKE 1974, SÜDBECK et al. 2005). Reviere an der Untersuchungsgebietsgrenze und Teilreviere wurden bei der Auswertung vollständig in die Gesamtrevieranzahl einbezogen.

Die Bewertung des Brutvogelstatus erfolgte entsprechend den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (nach HAGEMEIER UND BLAIR, 1997). Die konkreten Merkmale der Nachweiskategorien können dem folgenden Text entnommen werden:

A: Mögliches Brüten/ Brutzeitfeststellung (BZ)

- 1 Art während der Brutzeit im typischen Bruthabitat festgestellt
- 2 Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend

B: Wahrscheinliches Brüten/ Brutverdacht (BV)

- 3 ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet
- 4 Revierverhalten (Gesang) an mindestens zwei Tagen im Abstand von einer Woche am gleichen Platz
- 5 Paarungsverhalten und Balz
- 6 Aufsuchen eines möglichen Neststandortes/Nistplatzes
- 7 Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln
- 8 gefangener Altvogel mit Brutfleck
- 9 Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde

C: Gesichertes Brüten/ Brtnachweis (BN)

- 10 Ablenkungsverhalten oder Verleiten
- 11 benutztes Nest oder Eischalen gefunden
- 12 eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- 13 Altvögel, die einen Brutplatz unter Umständen verlassen oder aufsuchen
- 14 Altvogel trägt Futter oder Kotballen
- 15 Nest mit Eiern
- 16 Jungvögel im Nest / in Nestnähe gesehen oder gehört

Arten, für die kein Brutverdacht oder -nachweis erbracht werden konnte, die aber während ihrer jeweiligen Brutzeit innerhalb geeigneter Habitate beobachtet wurden, sind als Brutzeitfeststellung (BZ) gekennzeichnet.

Als Nahrungsgast (NG) werden Arten gewertet, welche im Untersuchungsgebiet am jeweiligen Erfassungsort nur einmalig festgestellt werden konnten bzw. deren Brut aufgrund bekannter Anforderungen an das Bruthabitat im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden kann.

Als Zugvögel bzw. Durchzügler (DZ) wurden solche Arten bewertet, die innerhalb ihrer artspezifischen Zugzeiträume beobachtet wurden, später aber fehlten und keine besetzten Reviere festgestellt werden konnten.

Für diese genannten Beobachtungen wurden keine Reviere zugewiesen.

Als naturschutzfachlich bedeutsame Arten wurden neben den streng geschützten gemäß BNatSchG/BArtSchV die Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie alle Rote-Liste-Vogelarten Thüringens (JAEHNE ET AL. 2020) und Deutschlands (RYSLAVY ET AL. 2020) definiert.

4. Ergebnisse

Die durch die Revierkartierung erfassten Vogelarten werden nachfolgend in Tabelle 2 aufgelistet. Für die einzelnen Arten werden der Status und die Anzahl der dokumentierten Reviere bzw. Brutpaare im Untersuchungsgebiet angegeben. Weiterhin werden für jede Art der Schutzstatus nach BNatSchG/BArtSchV sowie nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Außerdem wird der Gefährdungsgrad anhand der Kategorien der aktuellen Roten Liste Deutschlands (RYSLAVY ET AL. 2020) und Thüringens (JAEHNE ET AL. 2020) benannt.

Gemäß § 7 (2) 13 bb BNatSchG sind alle in Deutschland wildlebenden europäischen Vogelarten im Sinne des Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders geschützt. Darüber hinaus streng geschützt sind Vogelarten des Anhangs A der EU-Artenschutzverordnung 338/97 und Arten der Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung.

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus. Grün hervorgehoben sind die naturschutzfachlich relevanten Vogelarten.

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	Status	Reviere/ BP	BNatschG/ BArtSchV	VSRL	RL D	RL T
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BN/BV	3	§			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BN/BV	4	§			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BN/BV	4	§			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	3	§			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	1	§			
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BN	1	§			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BN/BV	1	§			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	4	§		3	V
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	1	§			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BZ	-	§			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BZ	-	§		V	3
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BZ	-	§			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	5	§		V	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	1	§			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	1	§§			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BN	1	§			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	2	§			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	1	§			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BZ	-	§			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BN	2	§			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BN/BV	5	§			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	BZ	-	§			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BZ	-	§		V	3

Deutscher Artnname	Wissenschaftlicher Artnname	Status	Reviere/ BP	BNatschG/ BArtSchV	VSRL	RL D	RL T
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	-	§			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BN	1	§§			
Mönchsgasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BN/BV	3	§			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	2	§	I		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	1	§		V	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BZ	-	§			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	-	§		3	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	1	§			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BN/BV	2	§			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	-	§§	I	V	3
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BN/BV	3	§			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	1	§			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	2	§		3	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	1	§			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV	1	§			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BN	1	§§			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV	1	§			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	BV	1	§§	I		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	1	§			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	2	§			

Erläuterung der Abkürzungen:

BNatSchG – Bundenaturschutzgesetz und
BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung

§ – besonders geschützt
 §§ – streng geschützt

Status

BN – Brutnachweis
 BV – Brutverdacht
 BZ – Brutzeitfeststellung
 NG – Nahrungsgast
 DZ – Durchzügler

RL D – Rote Liste Deutschland und
RL T – Rote Liste Thüringen

0 – ausgestorben oder verschollen
 1 – vom Aussterben bedroht
 2 – stark gefährdet
 3 – gefährdet
 R – extrem selten
 V – Vorwarnliste
 D – Daten unzureichend

VSRL – EU-Vogelschutzrichtlinie

I – Art des Anhang I

Reviere/ BP – Anzahl der Reviere bzw. Brutpaare

Die Positionen der Brutvogelreviere sind in der Karte 1 (Brutnachweis) und Karte 2 (Brutverdacht) dargestellt. Bei Brutnachweisen mit Nestfund wurde der genaue Fundpunkt der Brutstätte eingetragen, bei Brutverdacht wurde der ermittelte Reviermittelpunkt dargestellt. Die Größe der Reviere unterscheidet sich dabei jedoch artspezifisch sehr stark. Durch die vorgegebenen Grenzen des Untersuchungsgebietes ist es für Arten mit einem größeren Brutrevier methodisch problematisch eine Bewertung vorzunehmen, ob im Randbereich festgestellte Vögel im Untersuchungsgebiet tatsächlich brüten. Entsprechend des Zuschnittes

der Fläche ist in solchen Fällen nicht auszuschließen, dass der tatsächliche Brutplatz im nahen Umfeld liegt.

Zum Brutverdacht und den Brunnachweisen der Greifvögel sind folgende Anmerkungen zu geben: Für den Wanderfalken wurde als Wertung für den Brutverdacht die Beobachtung anwartender und warnender Altvögel am vermuteten Neststandort an der Spitze des Schornsteins im Chemiewerk Bad Köstritz zu Grunde gelegt. Die Einsehbarkeit am oberen Schornstein war auch mit dem Fernglas begrenzt, daher konnte kein genauer Neststandort ermittelt werden. Kotstreifen am Schornstein und eine konstante Beobachtung dieser Art über einen Zeitraum von Mitte April bis Ende Juni waren weitere Faktoren, die einen Brutverdacht bekräftigten. Das erfasste Turmfalkenpaar begann ihre Brut im Frühjahr 2024 in einem Lüftungsschacht an einem Industriegebäude im Chemiewerk Bad Köstritz. Im weiteren Verlauf der Begehungen wurde ein Konflikt mit mehreren Dohlen an diesem Neststandort beobachtet, der für die Turmfalken letztendlich zur Aufgabe der Brut führte. Der gleiche Brutplatz wurde daraufhin von den Dohlen übernommen (vgl. Karte 1).

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden keine größeren Ansammlungen an Zug- und Rastvögeln im Untersuchungsgebiet beobachtet.

5. Nebenbeobachtungen

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden weitere geschützte Tierarten als Nebenbeobachtung erfasst:

Fledermäuse

Bei der Erfassung nachtaktiver Vogelarten am 02.03.2024 wurde am nördlichen Waldrand an der Grenze zum Ackerland eine jagende Fledermaus beobachtet. Die Fledermaus flog entlang des Gehölzsaums und dann über den Rapsacker in nördliche Richtung. Das Tier wurde in der frühen Abenddämmerung beobachtet, kurz nach Sonnenuntergang. Die frühe Ausflugszeit ist ein gutes Indiz zur Artabgrenzung. Aufgrund der Körpergröße der Fledermaus und des Flugverhaltens unabhängig von Leitstrukturen im offenen Luftraum ist von einem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) auszugehen. Diese Art zählt zu den baumbewohnenden Fledermausarten. Aufgrund der hohen Höhlenbaumdichte im Laubwald des Untersuchungsgebietes und der Sichtbeobachtung kurz nach Sonnenuntergang ist es sehr wahrscheinlich, dass das Tier ein Quartier in der näheren Umgebung nutzt.

Alle heimischen Fledermausspezies sind nach BNatSchG streng geschützt und werden in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. In der Roten Liste Deutschlands steht der Große

Abendsegler auf der Vorwarnliste, auf der Roten Liste Thüringens ist er nach der letzten Auswertung der aktuellen Bestandsituation als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft worden (PRÜGER ET AL. 2021).

Tabelle 3: Nachgewiesene Säugetierarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus

Art (deutsch)	Art (wiss.)	BNatSchG / BArtSchV	FFH-RL	RL D	RL T
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§§	IV	V	1

Erläuterung der Abkürzungen:

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz	0 – ausgestorben oder verschollen
BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung	1 – vom Aussterben bedroht
FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat Richtlinie	2 – stark gefährdet
RL D – Rote Liste Deutschland	3 – gefährdet
RL T – Rote Liste Thüringen	R – extrem selten
§ – besonders geschützt	V – Vorwarnliste
§§ – streng geschützt	D – Daten unzureichend
	* – ungefährdet

Insekten

Am 25.04.2024 wurde im Laubwald, der zum FFH-Gebiet der „Schluchten bei Gera und Bad Köstritz mit Roschützer Wald“ gehört, ein männlicher Violetter Ölkäfer (*Meloe violaceus*) gefunden (Abb. 10). Der Violette Ölkäfer ist eine besonders geschützte Art nach BNatSchG, wird in der Roten Liste Thüringens als „vom Aussterben bedroht“ geführt (JÄNICKE 2010) und in der Roten Liste Deutschlands als gefährdete Art eingestuft (SCHMIDL ET AL. 2021).

Bei der Begehung am 29.06.2024 wurde unweit des Fundortes des Ölkäfers ein Hummelnest im Erdboden erfasst. Es handelte sich um ein Nest der Ackerhummel (*Bombus pascuorum*), dessen Nesteingang im Laub versteckt lag (Abb. 11). Die Ackerhummel ist eine in Thüringen und Deutschland ungefährdete Art. Das Nest unterliegt jedoch als Fortpflanzungsstätte nach §44 BNatSchG einem besonderen Schutzstatus.

Tabelle 4: Nachgewiesene Insektenarten sowie deren Schutz- und Gefährdungsstatus

Art (deutsch)	Art (wiss.)	BNatSchG / BArtSchV	FFH-RL	RL D	RL T
Violetter Ölkäfer	<i>Meloe violaceus</i>	§		3	1
Ackerhummel	<i>Bombus pascuorum</i>	§		*	*

Erläuterung der Abkürzungen:

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz	0 – ausgestorben oder verschollen
BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung	1 – vom Aussterben bedroht
FFH-RL – Fauna-Flora-Habitat Richtlinie	2 – stark gefährdet
RL D – Rote Liste Deutschland	3 – gefährdet
RL T – Rote Liste Thüringen	R – extrem selten
§ – besonders geschützt	V – Vorwarnliste
§§ – streng geschützt	D – Daten unzureichend
	* – ungefährdet



Abb. 10: Violetter Ölkäfer (*Meloe violaceus*), Männchen (25.04.2024)



Abb. 11: Hummelnest im Laub mit Erdloch und anfliegenden Individuen (gelb)

6. Zusammenfassung

Im Untersuchungsgebiet, bestehend aus dem Projektgebiet mit den Flurstücken 373/8 und 373/14 sowie einen 50-m-Pufferradius, wurden durch die Brutvogelkartierung im Rahmen von 7 Tages- und 2 Nachtbegehungen von März bis Ende Juni 2024 insgesamt 43 Vogelarten nachgewiesen. Von diesen weisen 11 der erfassten Arten eine hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung auf (Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung sowie Rote-Liste-Arten). Insgesamt konnte für 33 Arten eine Brut als sicher oder mit der fachlich üblichen Methodik als wahrscheinlich nachgewiesen werden (Tabelle 2, Karte 1 und 2).

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder vermuteten Brutvogelarten sind Neuntöter, Rotmilan und Wanderfalke im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt.

Von den in Deutschland streng geschützten Arten konnte der Grünspecht, der Mäusebussard, der Turmfalke und der Wanderfalke als Brutvogel bzw. als Arten mit Brutverdacht nachgewiesen werden. Der Rotmilan wurde während seiner jeweiligen Brutzeit lediglich innerhalb geeigneter Habitate beobachtet.

In der Roten Liste Deutschlands sind folgende nachgewiesene Brutvogelarten oder welche, für die ein Brutverdacht besteht, mit einem Gefährdungsgrad aufgeführt:

- Goldammer und Pirol als Arten der Vorwarnliste
- Feldlerche und Star als "gefährdete Art"

In der Roten Liste Thüringens sind folgende nachgewiesene Brutvogelarten oder welche, für die ein Brutverdacht besteht, mit einem Gefährdungsgrad aufgeführt:

- Feldlerche als Art der Vorwarnliste

Unmittelbar auf der Vorhabensfläche (Biotoptyp Acker) wurden die Feldlerche mit einem Brutrevier, die Schafstelze mit zwei Brutrevieren und die Bachstelze ebenfalls mit zwei Brutrevieren als Brutverdacht erfasst. Damit wurde die Feldlerche als Art mit besonderer Planungsrelevanz nachgewiesen. Die Bachstelze und die Schafstelze werden als Arten mit allgemeiner Planungsrelevanz eingestuft.

Für die meisten weiteren nachgewiesenen Brutvogelarten sind insbesondere die Waldgebiete, Waldränder und Gehölzstreifen an den Grenzen der Vorhabensfläche essentiell. Die Ackerflächen stellen Nahrungshabitate und Transferstrecken zwischen den besiedelten Gehölzbeständen dar.

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden keine größeren Ansammlungen an Zug- und Rastvögeln im Untersuchungsgebiet beobachtet.

7. Literaturverzeichnis

BARTSCHV (2013): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005. – (BGBl. I S. 258, 896) zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BAUER, H.-G U. BERTHOLD, P (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung, Aula-Verlag Wiesbaden.

BNATSCHG (2009): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. 2009, Teil I, Nr. 51, S. 2542; in Kraft getreten am 1. März 2010, letzte Änderung am 4. März 2020.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. In: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1). Bonn- Bad Godesberg.

FFH-RICHTLINIE (2006): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABI. EG Nr. L 305/42, geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006, ABI. EG L 368, Brüssel.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogekundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag Eching.

FRICK, S., GRIMM, H., JAEHNE, S., LAUSSMANN, H., MEY, E. UND WIESNER, J. (2010): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 3. Fassung, Stand: 12/2010.

GARNIEL, A., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2010): ARBEITSHILFE VÖGEL UND STRÄßenVERKEHR., BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HRSG.), BONN, 115 S.

GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N., KURT M. BAUER (1987-1998): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Aula-Verlag Wiesbaden.

GÜNTHER, NIGMANN, ACHTZIGER & GRUTTKE (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 21: 605 S.

GRÜNBERG ET AL. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, in Berichte zum Vogelschutz Nr. 52, 2015.

HAGEMEYER W. J. M., BLAIR M. J. (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and Abundance. London.

HAGEMEYER W., BLAIR M., LOOS W. (2016): EBCC Atlas of European Breeding Birds. Version 1.3. European Bird Census Council (EBCC). Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/adtfvf> accessed via GBIF.org on 2023-12-13.

HUME, STILL, SWASH, HARROP (2023): Die Brutvögel Europas: Sämtliche Kleider, Unterarten, alle Bestimmungsaspekte, Mauser, Status, Verbreitung, Lebensraum, Kosmos-Verlag.

JAEHNE, S., FRICK, S., GRIMM, H., LAUSSMANN, H., MÄHLER, M. & UNGER, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 4. Fassung, Stand: 11/2020.

JÄNICKE, M. (2010): Rote Liste der Ölkäfer (Insecta:Coleoptera: Meloidae) Thüringens. 2. Fassung, Stand: 08/2010. Eisenberg.

OELKE, H. (1974): Quantitative Untersuchungen, Siedlungsdichte. In: BERTHOLD, P., BEZZEL, E. & THIELCKE, G.: Praktische Vogelkunde. Greven.

PRÜGER, J., W. SCHORCHT, H. SEEBOOTH, C. TRESS, K.-P. WELSCH & M. BIEDERMANN (2021): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. - Naturschutzreport Heft 30.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK, & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, in Berichte zum Vogelschutz Bd. 57, 2020: 13-112.

SCHMIDL, J.; BENSE, U.; BUSSLER, H.; FUCHS, H.; LANGE, F. & MÖLLER, G. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der „Teredilia“ und Heteromera (Coleoptera: Bostrichoidea: Lyctidae, Bostrichidae, Anobiidae, Ptinidae; Tenebrionidea) Deutschlands. – In: RIES, M.; BALZER, S.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (RED.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 165-186

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

THÜR NATG (2019): Thüringer Naturschutzgesetz vom 30. Juli 2019 (GVBL. S. 323), geändert durch Art. 1a des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBL. S. 323, 340).

VOGELSCHUTZRICHTLINIE DER EU (2009): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung vom 13. Mai 2013).

WESTRICH, P.; FROMMER, U.; MANDERY, K.; RIEMANN, H.; RUHNKE, H.; SAURE, C. & VOITH, J. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. – In: BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 373-416.

Anhang

Karte 1: Ergebnisse der Brutvogelerfassung - Brtnachweise 2024

Karte 2: Ergebnisse der Brutvogelerfassung - Brutverdacht 2024

Karte 3: Nebenbeobachtungen 2024

Brutvogelerfassung 2024

PVA Bad Köstritz

Brutnachweis

- Arten allgemeiner Planungsrelevanz
- Artenschutzfachlich bedeutende Arten

Kürzel Art

A	Amsel
Ba	Bachstelze
Bm	Blaumeise
D	Dohle
Dg	Dorngrasmücke
Hr	Hausrotschwanz
KI	Kleiber
K	Kohlmeise
M	Kohlmeise
Mb	Mäusebussard
Mg	Mönchsgrasmücke
R	Rotkehlchen
St	Schafstelze
Tf	Turmfalke

■ Plangebiet

□ Untersuchungsgebiet
50-m-Puffer

Auftraggeber: büro.knoblich GmbH
Büro Knoblich GmbH
Landschaftsarchitekten
Büro Erkner bei Berlin
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Auftragnehmer: CANATURA Spürhund-Team
Ramona Beuth
Alfred-Kästner-Straße 86
04275 Leipzig

bearbeitet und gezeichnet: R. Beuth
Kartenmaterial: WMS Esri Satellite / Topo World

Stand: Juli 2024



Brutvogelerfassung 2024

PVA Bad Köstritz

Brutverdacht

- Arten allgemeiner Planungsrelevanz
- Artenschutzfachlich bedeutende Arten

Kürzel Art	Plangebiet	Untersuchungsgebiet	50-m-Puffer
A Amsel			
B Buchfink			
Ba Bachstelze			
Bm Blaumeise			
Bs Buntspecht			
F Flits			
Fl Feldlerche			
G Goldammer			
Gf Grünfink			
Gü Grünspecht			
He Heckenbraunelle			
K Kohlmeise			
Kb Kernbeißer			
KI Kleiber			
Mg Mönchsgasmücke			
Nt Neuntöter			
P Pirol			
R Rotkehlchen			
Rt Ringeltaube			
S Star			
Sd Singdrossel			
St Schafstelze			
Sti Stieglitz			
Sto Stockente			
Wb Waldbauläufer			
Z Zaunkönig			
Zi Zilpzalp			

Auftraggeber:
büro.knoblich
Landschaftsarchitekten
Erkner (Brandenburg)
Büro Knoblich GmbH
Landschaftsarchitekten
Büro Erkner bei Berlin
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Auftragnehmer:
CANATURA Spürhund-Team
Ramona Beuth
Alfred-Kästner-Straße 86
04275 Leipzig

bearbeitet und gezeichnet: R. Beuth
Kartenmaterial: WMS Esri Satellite / Topo World

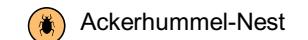
Stand: Juli 2024



Nebenbeobachtungen 2024

PVA Bad Köstritz

Nebenbeobachtungen



Ackerhummel-Nest



Violetter Ölkafer



Großer Abendsegler

Plangebiet

Untersuchungsgebiet
50-m-Puffer

Auftraggeber:



Büro Knoblich GmbH
Landschaftsarchitekten
Büro Erkner bei Berlin
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Auftragnehmer:



CANATURA Spürhund-Team
Ramona Beuth
Alfred-Kästner-Straße 86
04275 Leipzig

bearbeitet und gezeichnet: R. Beuth

Stand: Juli 2024

Kartenmaterial: WMS Esri Satellite / Topo World

Maßstab: 1:4.100

