

planaufstellende
Kommune:

**Fontanestadt Neuruppin
Karl-Liebknecht-Straße 33/34
16816 Neuruppin**

Projekt:

Bebauungsplan „PVA Stöffin 2“

**Ergebnisbericht der faunistischen Kartierungen der
Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien**

erstellt:

Oktober 2024

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin · Erkner · Zschortau

Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner

Fachgutachter/in:

NaturPur
Andreas Pschorn
Dipl.- Ing. (FH) Naturschutz und Landschaftsplanung
Nordsjö 11
S-92494 Sorsele (Schweden)

inhaltlich geprüft:

Stefanie Dixon, M.Eng.

Projekt-Nr.

24-008

geprüft:


Dipl.-Ing. S. Winkler

Faunistische Sonderuntersuchung zur geplanten Photovoltaikanlage bei Stöffin (Landkreis Ostprignitz-Ruppin, Brandenburg)



Auftraggeber:
Büro Knoblich GmbH

Auftragnehmer:
Dipl.-Ing. (FH)
Andreas Pschorn
NATURPUR



Faunistische Sonderuntersuchung zur geplanten Photovoltaikanlage bei Stöffin

(Landkreis Ostprignitz-Ruppin, Brandenburg)

Auftrag und Finanzierung:

Büro Knoblich GmbH
Heinrich-Heine-Straße 13
15537 Erkner
www.bk-landschaftsarchitekten.de

vertreten durch:

Frau Dixon
Tel.: 0 33 62 - 88 36 124
eMail: dixon@bk-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (FH) Naturschutz und Landschaftsplanung
Andreas Pschorn
NATURPUR
Nordsjö 11
S-92494 Sorsele
Schweden
Mobil: 0046 (0)76 - 112 81 53
eMail: info-naturpur@gmx.com



unter Mitarbeit von: K. PSCHORN (Feldarbeit)

Sorsele, den 16. September 2024
Stand: 24.09.2024


.....
A. Pschorn

Inhaltsverzeichnis

	Abkürzungsverzeichnis	4
	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	5
1	Anlass und Auftragsbeschreibung	6
2	Lage und Charakteristik der Planungsräume.....	7
3	Lurche (Amphibia)	9
3.1	Methodik	9
3.1.1	Erfassungsmethode	9
3.1.2	Auswertungsmethode.....	11
3.2	Kenntnisstand vor Erfassungsbeginn	12
3.2.1	Methodik der Recherche	12
3.2.2	Daten der Recherche	12
3.3	Arteninventar und Bewertung	12
4	Kriechtiere (Reptilia)	17
4.1	Methodik	17
4.1.1	Erfassungsmethode	17
4.1.2	Auswertungsmethode.....	19
4.2	Kenntnisstand vor Erfassungsbeginn	20
4.2.1	Methodik der Recherche	20
4.2.2	Daten der Recherche	20
4.3	Arteninventar und Bewertung	20
5	Brutvögel (Aves)	21
5.1	Methodik	21
5.1.1	Erfassungsmethode	21
5.1.2	Auswertungsmethode.....	22
5.2	Kenntnisstand vor Erfassungsbeginn	23
5.2.1	Methodik der Recherche	23
5.2.2	Daten der Recherche	23
5.3	Arteninventar und Bewertung	25
6	Quellenverzeichnis	33
7	Fotodokumentation.....	34

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Anh.	Anhang
Anl.	Anlage
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
B	sicherer Brutvogel
BP	Brutpaar(e)
BV	Brutverdacht, wahrscheinlicher Brutvogel
BZB	Brutzeitbeobachtung(en), Art im typischen Lebensraum beobachtet
FFH	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (AbI. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABI. L 363, S. 368 v. 20. Dezember 2006)
FSU	Faunistische Sonderuntersuchung
Kap.	Kapitel
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
NG	Nahrungsgast
PR	Planungsraum
PVA	Photovoltaikanlage
RL D / BB	Rote Liste Bundesrepublik Deutschland / Brandenburg
RP	Revierpaar(e)
Tab.	Tabelle
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VSchRL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VSW	Vogelschutzwarte Buckow

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tab. 1:	Begehungstermine und –zeiten zur Erfassung der Amphibien	10
Tab. 2:	Nachgewiesene Amphibienarten und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen sowie maximale Individuenanzahlen innerhalb des 300-m-Radius	13
Tab. 3:	Begehungstermine und –zeiten zur Erfassung der Kriechtiere	19
Tab. 4:	Begehungstermine zur Erfassung der Brut- und Reviervogelarten	22
Tab. 5:	Verteilung der Statusangaben der ermittelten Vogelarten auf die Schutz- und Gefährdungskategorien (SG).....	25
Tab. 6:	Brut- und Reviervogelarten sowie Nahrungsgäste als auch deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen innerhalb des 50-m-Radius	27
Abb. 1:	Lage des Planungsraum östlich von Stöffin	6
Abb. 2:	Struktur und Lage des 50-m-Radius.....	7
Abb. 3:	Struktur und Lage des 300-m-Radius	8
Abb. 4:	Untersuchungsraum und Gewässerstandorte zur Erfassung der Amphibien	9
Abb. 5:	Trichter-Lichtfalle für die Erfassung von Molchen	11
Abb. 6:	Artnachweise an Gewässerstandorten innerhalb des 300-m-Radius (n = 13 Gewässer).....	14
Abb. 7:	Gewässerstandorte mit Artnachweisen innerhalb des 300-m-Radius (n = 6 Arten)	15
Abb. 8:	Amphibienvorkommen sowie maximale Individuenanzahlen innerhalb des 300-m-Radius	16
Abb. 9:	Untersuchungsraum sowie Lage und Verteilung der potenziellen Habitatflächen zur Erfassung der Zauneidechse (50-m-Radius).....	17
Abb. 10:	Lage und Verteilung der ausgebrachten Reptilienbretter im Nordteil des Untersuchungsraumes (n = 3 Reptilienbretter, vgl. Abb. 9)	18
Abb. 11:	Lage und Verteilung der ausgebrachten Reptilienbretter im Südteil des Untersuchungsraumes (n = 7 Reptilienbretter, vgl. Abb. 9)	18
Abb. 12:	Untersuchungsraum zur Erfassung der Brut- und Reviervögel (50-m-Radius)	21
Abb. 13:	Recherchierte Brut- und Revierstandorte im Umfeld des Plangebietes (Quelle: ornitho)	24
Abb. 14:	Verteilung der Statusangaben der ermittelten Vogelarten auf die Schutz- und Gefährdungskategorien (SG).....	25
Abb. 15:	Brut- und Reviervogelarten innerhalb und im Umfeld des 50-m-Radius (exkl. BZB)	30
Abb. 16:	Brut- und Reviervogelarten im Nordteil des 50-m-Radius (exkl. BZB)	31

1 Anlass und Auftragsbeschreibung

Im Zuge der Planung und Umsetzung von einer Photovoltaikanlage östlich der Ortschaft Stöffin im Landkreis Ostprignitz-Ruppin (vgl. Abb. 1-3) wurde im Jahr 2024 eine Faunistische Sonderuntersuchung im Umfeld des Plangebietes (PG) durchgeführt.

Mit der Erfassung und Bewertung wurde Herr A. PSCHORN (NATURPUR) durch das Büro KNOBLICH beauftragt. Für die Erstellung der weiteren landschaftsplanerischen Leistungen (z. B. UVP-Vorprüfung, Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag) wurden die **Brut- und Reviervögel** (Aves) innerhalb des 50-m-Radius bewertet. Darüber hinaus wurde im März 2024 eine Analyse des Habitatpotenzials für Lurche und Reptilien (v. a. Zauneidechse) im Umfeld der geplanten PVA durchgeführt (PSCHORN 2024). Im Ergebnis dazu fand auch eine Erfassung und Bewertung der **Lurche** (Amphibia) an den Gewässern innerhalb des 300-m-Radius und der **Kriechtiere** (Reptilia) auf potenziellen Habitatflächen der Zauneidechse innerhalb des 50-m-Radius statt.

In dem vorliegenden Gutachten werden alle recherchierten und aktuell erhobenen Daten vorgestellt und bezüglich Verteilung sowie Schutz- und Gefährdung bewertet.

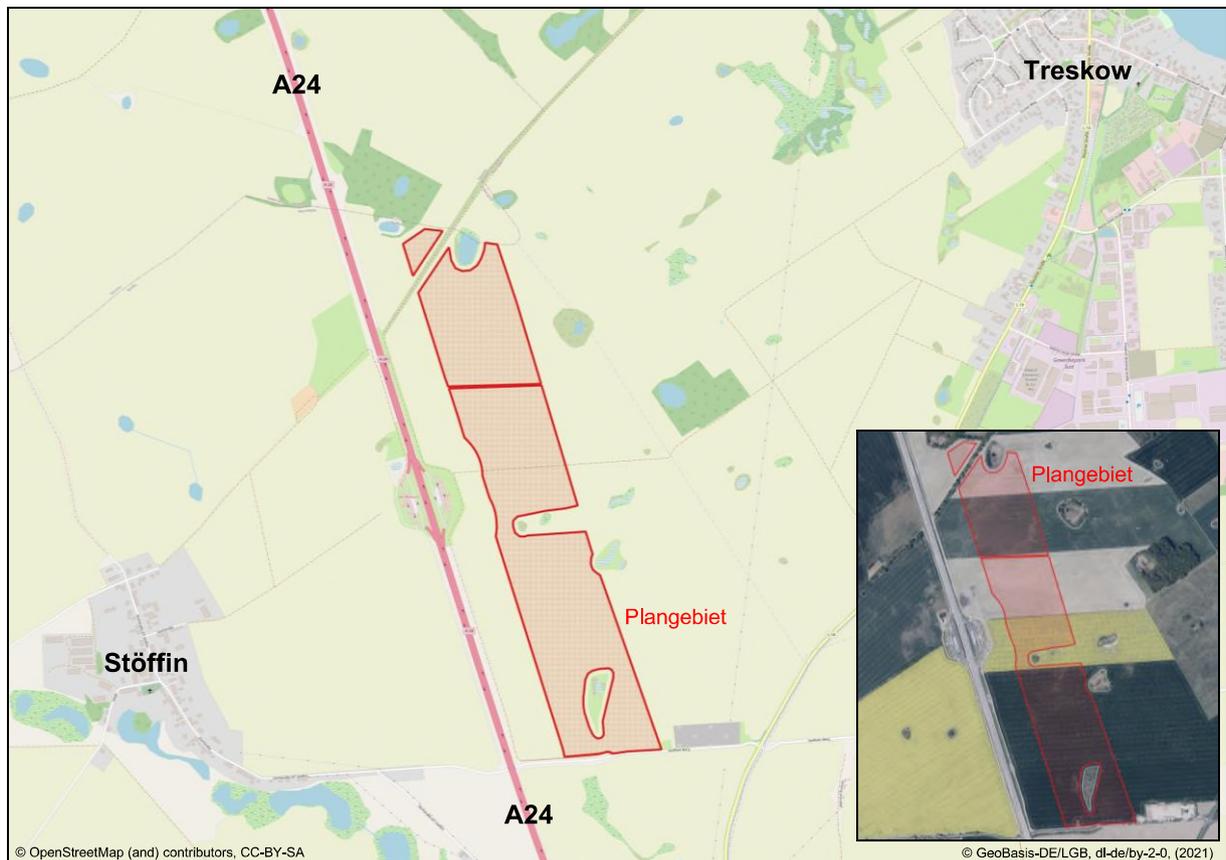


Abb. 1: Lage des Planungsraum östlich von Stöffin

2 Lage und Charakteristik der Planungsräume

Das Plangebiet (PG) zur Photovoltaikanlage liegt östlich der Ortschaft Stöffin im Landkreis Ostprignitz-Ruppin (vgl. Abb. 1-3) sowie innerhalb des Naturraumes des „Luchlandes“ (RYSŁAVY et al. 2011).

Das PG und dessen **50-m-Radius** wird hauptsächlich durch Ackerflächen charakterisiert (vgl. Abb. 1 und 2). Innerhalb des 50-m-Radius bestehen darüber hinaus mehrere Ackersölle mit randlichen Gehölz- und/oder Ruderalstrukturen. Die meisten der Gewässerstandorte führten im Laufe der Kartierzeit 2024 Wasser und hatten meist Schilfbestände und freie Wasserflächen ausgebildet. (vgl. Abb. 1 und 2). Im Nordteil des UR verläuft eine strukturreiche Baum-Strauchhecke entlang eines unbefestigten Weges als auch entlang einer Ackerkante. Der UR tangiert zudem im Norden einen alten Laubbaumbestand. Im Südteil verläuft eine Straße („Am Stöffiner Berg“) an dessen Rand sich Hangbereiche mit Grünland- und Ruderalstrukturen als auch einzelnen Gehölzbeständen befinden. Darüber hinaus bestehen hier einzelne kleine Brachebereiche.



Abb. 2: Struktur und Lage des 50-m-Radius



Abb. 3: Struktur und Lage des 300-m-Radius

Innerhalb des **300-m-Radius** setzen sich die bereits beschriebenen Habitatstrukturen weiterhin fort. Anzuführen sind hierbei vor allem die genannten Kleingewässer mit meist Schilfbeständen und freien Wasserflächen. Im Nordteil erstreckt sich ein strukturreicher und alter Laubbaumbestand in dem sich zwei Gewässerstrukturen befinden (vgl. Abb. 3 und 4). Entlang der westlichen Grenze verläuft die Trasse der Bundesautobahn A24, welche auch als Grenze des UR zu sehen ist. Ackerbereiche oder mögliche Gewässer westlich der Trasse wurden nicht berücksichtigt (vgl. Abb. 3). Anzuführen sind des Weiteren, einzelne überschwemmte Ackerbereiche als auch Ruderalbereiche im Umfeld der Autobahn bzw. dem liegenden Rastplatz „Ruppiner See“ (vgl. Abb. 4).

3 Lurche (Amphibia)

3.1 Methodik

3.1.1 Erfassungsmethode

Die Erfassung der Amphibien erfolgte an **13 Gewässerstandorten** im Umfeld des PG bzw. innerhalb des **300-m-Radius** (vgl. Abb. 3 und 4).

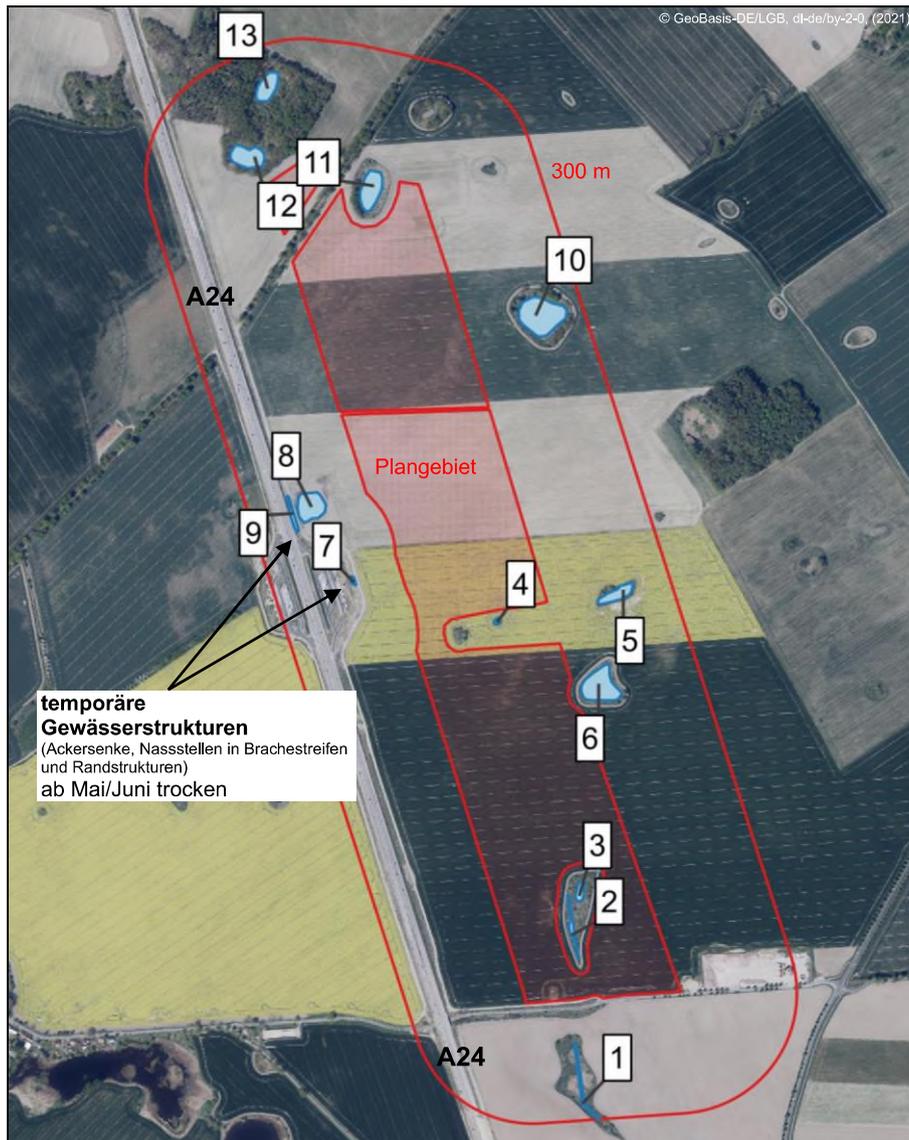


Abb. 4: Untersuchungsraum und Gewässerstandorte zur Erfassung der Amphibien (300-m-Radius) (n = 13 Gewässer)

Zur vollständigen qualitativen und halbquantitativen Erfassung der Amphibienzönose fanden pro Gewässer **zehn jahreszeitlich gestaffelte Begehungen** zwischen März und Juli 2024 statt. Darunter befanden sich pro Gewässer zehn Tag- sowie neun Nacht- oder Dämmerungsbegehungen (vgl. Tab. 1). Durch die Verteilung der unterschiedlich gestaffelten Begehungstermine wurden die Aktivitätszeiten der frühlaichenden Arten, wie Grasfrosch, Moorfrosch und Erdkröte, als auch die später und über einen längeren Zeitraum laichenden

Vertreter (z.B. Laubfrosch, Wechselkröte, Wasserfrösche) durch jeweils mehrere Geländeterminale abgedeckt. Die Erfassungstermine wurden dabei mit den Erfassungsdurchgängen für die Brutvögel kombiniert und fanden alle bei optimalen Witterungsbedingungen statt (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Begehungstermine und –zeiten zur Erfassung der Amphibien

DG	Datum	Zeit	Wetter
1	04.03.2024	vormittags	5-8 Grad, sonnig, kein Wind
		Dämmerung, nachts	3 Grad, kein Wind
2	13.03.2024	nachmittags	12 Grad, sonnig, vereinzelt Wolken, kaum Wind
		Dämmerung, nachts	6 Grad, kaum Wind
3	31.03.2024	nachmittags	20 Grad, sonnig, vereinzelt wolzig, kaum Wind
		Dämmerung, nachts	9 Grad, kein Wind
4	11.04.2024	nachmittags	18 Grad, sonnig, kaum Wolken, kein Wind, Molchfallen eingesetzt
	12.04.2024	Dämmerung, nachts	10 Grad, kein Wind
5		25.04.2024	vormittags
	Dämmerung, nachts		28 Grad, sonnig, kein Wind
6	10.05.2024	vormittags	11 Grad, kein Wind
		Dämmerung, nachts	26 Grad, sonnig, kaum Wolken und Wind
7	26.05.2024	Dämmerung, nachts	19 Grad, kaum Wind, Molchfallen eingesetzt
	27.05.2024	vormittags	24 Grad, vereinzelt Wolken und Wind, Molchfallen kontrolliert
8	11.06.2024	nachmittags	18 Grad, bedeckt, kaum Wind
		Dämmerung, nachts	12 Grad, kein Wind
9	30.06.2024	nachmittags	27 Grad, sonnig, kein Wind
	30.06.2024	Dämmerung, nachts	12 Grad, kaum Wind
10	20.07.2024	nachmittags	28 Grad, sonnig, kein Wind

Im Gelände wurde für jedes Gewässer eine **(semi-)quantitative Kartierung** der Amphibienbestände vorgenommen. Als **Erfassungsmethoden** kamen unterschiedliche Kartieransätze zum Einsatz, wobei die beobachteten oder verhörten Tiere ausgezählt oder geschätzt wurden. Die Uferlinien und ufernahen Gewässerzonen wurden dabei sowohl tagsüber als auch nachts abgelaufen bzw. abgeleuchtet. Darüber hinaus wurden abgelegte Laichballen oder –schnüre ebenfalls gezählt oder geschätzt und entsprechend dokumentiert. In diesen Fällen wurde aufgrund des nachgewiesenen Laiches eine Individuenzahl reproduzierender Alttiere geschätzt. Des Weiteren wurde bei den Begehungsterminen ein Großteil der Uferzonen auf der Suche nach Molchen und Larven bekeschert. Darüber hinaus kamen Trichter-Lichtfallen zum Nachweis von Molchen am 11. (Einsatz)/12. April (Kontrolle) sowie am 26. (Einsatz)/27. Mai (Kontrolle) zum Einsatz (vgl. Tab. 1). An diesen Terminen wurden jeweils 1-2 Fallen in den Gewässern 4, 5, 11, 12 und 13 eingesetzt und kontrolliert. An den übrigen Gewässerstandorten war der Wasserstand zu gering, um Molchfallen einzusetzen.

Bei Trichter-Lichtfallen handelt es sich um Kästen mit einem Volumen von 25 l aus transparentem Kunststoff mit quadratischer Grundfläche (vgl. Abb. 5). An den Seiten sind in verschiedenen Höhen die Vorderenden von vier Plastikflaschen als Reuseneingang angebracht. Am Deckel der Fallen wurde eine LED-Leuchte mit Akku und Sonnenkollektor angebracht, die sich bei Dunkelheit einschaltet und als Lockmittel dient (handelsübliche

solarbetriebene Gartenleuchte). Außerdem befinden sich an den Seiten vier Schaumstoffröhren, welche als Schwimmkörper dienen und die Falle an der Gewässeroberfläche halten und eine ausreichend große Luftmenge unter dem Deckel sicherstellen.



Abb. 5: *Trichter-Lichtfalle für die Erfassung von Molchen*

3.1.2 Auswertungsmethode

Nach Abschluss der Kartierungstätigkeit wurden die punktgenau erfassten Daten in das QGIS 3.16.16 übertragen. Diese standen schließlich für datenbanktechnische Auswertungen und der **Erstellung der Abbildungen** zur Verfügung.

Zur Bewertung der Daten werden zunächst die **Gefährdungs- und Schutzkategorien** nach der Roten Liste Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020) und Brandenburgs (SCHNEEWEIß et al. 2004) sowie die Aufführung in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie herangezogen. Darüber hinaus wurden die BArtSchV berücksichtigt.

Des Weiteren werden die Artvorkommen unter Berücksichtigung und im Vergleich mit den Ergebnissen **recherchierten Daten** beschrieben.

Unter Beachtung der Bestands- und Verbreitungssituation der einzelnen Arten sowie unter Beachtung von zoogeografischen Aspekten können auch Angaben zur Größe der jeweiligen **Population** gegeben werden. Hierbei werden je Gewässerstandort die ermittelten Maximalanzahlen angegeben und genutzt.

Darüber hinaus werden **Habitateigenschaften** und Gewässerstruktur zur Bewertung herangezogen.

3.2 Kenntnisstand vor Erfassungsbeginn

3.2.1 Methodik der Recherche

Im Zuge der Datenrecherche erfolgte zunächst eine Kontrolle auf mögliche Vorkommen im Umfeld des PG auf der **Homepage der AG Feldherpetologie und Artenschutz** (DGHT) (<https://feldherpetologie.de/verbreitungsatlas-einheimischer-reptilien-und-amphibien/>). Hier können Verbreitungskarten für das Gebiet der Bundesrepublik eingesehen werden, die aus dem Zeitraum von 1900-1994 mit einem Schwerpunkt an Kartierungen zwischen 1975-1993 stammen.

Ebenfalls ältere Daten finden sich auch im **Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands** (GÜNTHER 1996).

Hinweise auf mögliche Vorkommen zwischen 1960-1989 sowie zwischen 1990-2015 konnten auch den Verbreitungskarten der Lurche und Reptilien in Brandenburg auf der Homepage der **Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V.** (Agena e.V.) (<https://agnatur.net/herpetofauna-2000/>) entnommen werden.

Als wesentliche Recherchequelle wurde zudem das **Geoportal bzw. Landesinformationssystem des Landes Brandenburg** (<https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de>) genutzt.

Darüber hinaus erfolgte eine Datenanfrage bei der **zuständigen UNB des Landkreises** am 06.02.2024, welche am 13.02.2024 beantwortet wurde. Leider lagen der UNB keine weiteren Daten zur Übermittlung zur Verfügung.

Zu einzelnen Arten finden sich zudem Arbeiten, die sich auf Teilflächen oder Regionen beziehen. So bspw. zur Verbreitung des Kammmolches in den Ländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (KRONE et al. 2001).

3.2.2 Daten der Recherche

Auf dem MTB-Quadranten 3142-2 auf dem sich das PG und dessen 300-m-Radius befinden, werden auf den Verbreitungskarten der Lurche auf der Homepage von Agena e.V. Nachweise von **Kamm- und Teichmolch, Erd- und Knoblauchkröte, Moor- und Teichfrosch** dargestellt. Im Umfeld bestehen Vorkommen von Grasfrosch und Kleinem Wasserfrosch. Auch auf dem Landes- bzw. Geoportal werden diese Amphibiennachweise auf dem Quadranten dargestellt.

3.3 Arteninventar und Bewertung

Innerhalb des 300-m-Radius konnten im Jahr 2024 **sechs Amphibienarten** festgestellt werden (vgl. Tab. 2, Abb. 6-8). Hierbei handelt es sich um Kamm- und Teichmolch, Knoblauch- und Erdkröte sowie Moor- und Teichfrosch.

Die ermittelten Amphibienarten unterliegen unterschiedlichen **administrativen Schutzbestimmungen** nach der FFH-Richtlinie, der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) („besonders und streng geschützt“) als auch verschiedenen Gefährdungseinstufungen nach den Rote Liste-Kategorien Deutschlands und Brandenburgs (vgl. Tab. 2).

Alle nachgewiesenen Arten werden über die BArtSchV als „besonders geschützt“ geführt. Dieser Schutzstatus gilt auch über das BNatSchG für den Großteil der Arten (exkl.

Teichmolch und Erdkröte). Als „streng geschützt“ werden Kammmolch, Knoblauchkröte und Moorfrosch über das BNatSchG geführt (vgl. Tab. 2).

Unter den Arten sind vor allem die Vorkommen von Kammmolch und Knoblauchkröte, welche im Anh. IV der FFH-Richtlinie geführt wird, hervorzuheben (vgl. Tab. 2). Hierbei handelt es sich um Arten die europaweit durch die FFH-Richtlinie unter Schutz stehen, weil sie in ganz Europa und damit auch in den jeweiligen Mitgliedsstaaten, in denen sie vorkommen, gefährdet und damit schützenswert sind. In Deutschland wurde der Schutz der Anhang IV-Arten in das Bundesnaturschutzgesetz als „streng geschützte Arten“ übernommen (s. o.). Neben dem direkten Tötungsverbot dürfen auch ihre „Lebensstätten“ nicht beschädigt oder zerstört werden. Zudem dürfen diese Arten auch nicht in der Fortpflanzungs- Wanderungs- und Winterruhezeit gestört werden. Dieser Artenschutz gilt nicht nur im Schutzgebietsnetz NATURA 2000, sondern auf der gesamten Fläche. Das bedeutet, dass für diese Arten strenge Schutzvorschriften gelten, auch außerhalb der FFH-Gebiete und dass der Schutz dieser Arten bei jeglichem Eingriff in Natur und Landschaft beachtet werden muss. Laut § 44 darf sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern. Zudem wird der Kammmolch im Anh. II gelistet. Dabei handelt es sich um Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Der Teichfrosch wird im Anh. V gelistet. Dieser Anhang listet Tier- und Pflanzenarten auf, deren Rückgang und Gefährdung vor allem durch die Entnahme aus der Natur verursacht wurde und die daher vor weiterer unkontrollierter Entnahme geschützt werden mussten.

Hinsichtlich der **Gefährdungskategorien** der jeweiligen Roten Liste können ebenfalls Kammmolch, Knoblauchkröte und Moorfrosch angeführt werden (vgl. Tab. 2), die in der BRD und/oder Brandenburg als „gefährdet“ (Kategorie 3) eingeschätzt werden.

Tab. 2: Nachgewiesene Amphibienarten und deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen sowie maximale Individuenanzahlen innerhalb des 300-m-Radius

RL D / RL LBB – Roten Listen der Amphibien der Bundesrepublik (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020) bzw. des Landes Brandenburg (SCHNEEWEIß et al. 2004): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste

FFH – Flora-Fauna-Habitatrichtlinie der EU: **Anh. IV** – „streng geschützte Art“, **Anh. V** – Art mit Schutz vor unkontrollierter Entnahme

BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung: **b** – besonders geschützte Art

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz: **b** – besonders geschützte Art, **s** – streng geschützte Art

1-13: Nummerierung der Gewässerstandorte 1 bis 13

B: von der Art besiedelte Gewässerstandorte, **Artenzahl**: Artenanzahl am Gewässerstandort

Artname	RL D	RL BB	FFH	BArt SchV	BNat SchG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	B
Kammmolch <i>Triturus cristatus</i>	3	3	Anh. II/IV	b	b, s													1	1
Teichmolch <i>Lissotriton vulgaris</i>				b						2								1	2
Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	3		Anh. IV	b	b, s				3							2			2
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>				b												1		2	2
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	3		Anh. IV	b	b, s											3		4	2
Teichfrosch <i>Pelophylax kl. esculenta</i>			Anh. V	b	b				10	10						50		50	4
Artenzahl						0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	4	0	5	

Der **Kammolch** konnte mit einem Individuum am Gewässer 13 im Nordteil des UR festgestellt werden. Der Nachweis lässt auf eine kleine Population (Teilpopulationen) schließen (vgl. Tab. 2, Abb. 6-8). Darüber hinaus ist eine Besiedlung der umliegenden Gewässerstandorte sehr wahrscheinlich.

Auch beim **Teichmolch** wurden an den Gewässern 5 und 13 kleine Populationen (Teilpopulationen) (1-2 Tiere) festgestellt. Darüber hinaus ist auch hier eine Besiedlung der umliegenden Gewässerstandorte sehr wahrscheinlich.

Die **Knoblauchkröte** konnte lediglich an den Gewässern 4 und 11 mit 2-3 rufenden Tieren ermittelt werden (vgl. Tab. 2, Abb. 6-8), was auf kleine Teilpopulationen schließen lässt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Art einen Großteil der im UR liegenden Ackergewässer zur Reproduktion nutzen kann und kleine Teilpopulationen an den Standorten vorkommen können.

Im Jahr 2024 konnten **Erdkröten** an den Gewässern 11 und 13 mit kleinen Populationen (Teilpopulationen) (1-2 Tiere) festgestellt werden (vgl. Tab. 2, Abb. 6-8). Auch bei dieser Art ist davon auszugehen, dass alle im UR liegenden Standgewässer zur Reproduktion genutzt werden und kleine Teilpopulationen an den Standorten vorkommen können.

Auch der **Moorfrosch** wurde an den Gewässern 11 und 13 mit wenigen Tieren (3-4 Tiere) und somit mit kleinen Teilpopulationen festgestellt (vgl. Tab. 2, Abb. 6-8).

Vor allem bei Erdkröte und Moorfrosch ist anzuführen, dass die Bestände in den zurückliegenden trockenen Jahren deutlich zusammengebrochen und die Bestände nicht mehr den Vorkommen der Vorjahre vergleichbar sind.

Der **Teichfrosch** stellt im 300-m-Radius die häufigste Art vor. Es wurden an vier Gewässern Nachweise von kleinen (10 Ind.) bis mittleren (50 Ind.) Teilpopulationen erbracht (vgl. Tab. 2, Abb. 6-8).



Abb. 6: Artnachweise an Gewässerstandorten innerhalb des 300-m-Radius (n = 13 Gewässer)

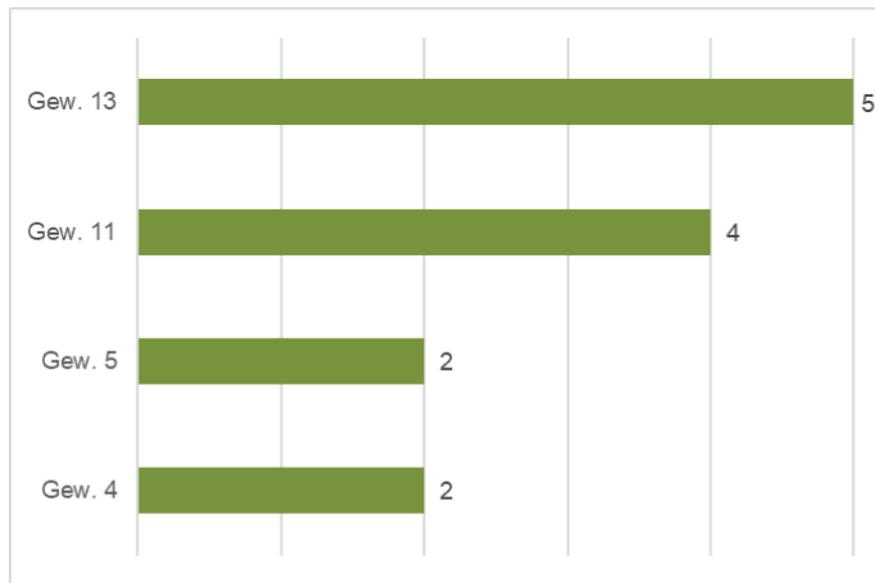


Abb. 7: Gewässerstandorte mit Artnachweisen innerhalb des 300-m-Radius (n = 6 Arten)
(keine Darstellung der unbesiedelten Gewässerstandorte)

Die besiedelten Gewässerstandorte können als **Reproduktionsgewässer** der jeweils ermittelten Arten angesprochen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass vor allem Erd- und Knoblauchkröte einen Großteil der im UR liegenden Standgewässer zur Reproduktion nutzen können. Für Teich- und Kammmolch, Erd- und Knoblauchkröte sowie Moorfrosch kann das Gewässerumfeld als **Sommerlebensraum** eingeordnet werden. Für die Knoblauchkröte dienen dabei auch die umliegenden Ackerflächen als Tagesruheplatz. Als **Winterlebensraum** können vor allem die umliegenden Gehölzbestände als auch Ackerbereiche gesehen werden.

An- und Abwanderbewegungen können aus/bzw. in die umliegenden Strukturen diffus ohne Hauptwanderbewegung erfolgen.

Entscheidend für die Bedeutung als Amphibienlebensraum bzw. für die Vorkommen der ermittelten Arten ist neben dem Habitatcharakter der einzelnen Gewässer die gesamte Lebensraumausstattung des UR, die sich aus mehreren Reproduktionsgewässern als auch Sommer- und Winterlebensräume bildet. Die Kleingewässer im Wechsel zu Baum- und Gehölzbeständen sowie Grünland- und Ackerflächen stellen somit einen vollständigen Amphibienlebensraum dar. Der Wechsel unterschiedlicher Biotopstrukturen begünstigt ein Mosaik verschiedener Habitatflächen (Reproduktion, Sommer- und Winterlebensraum). **Im Zuge dessen können beieinander liegende Gewässer als auch die hier im Umfeld bestehenden Acker- und Gehölzstrukturen als Lebensraumkomplexe angesprochen werden.**

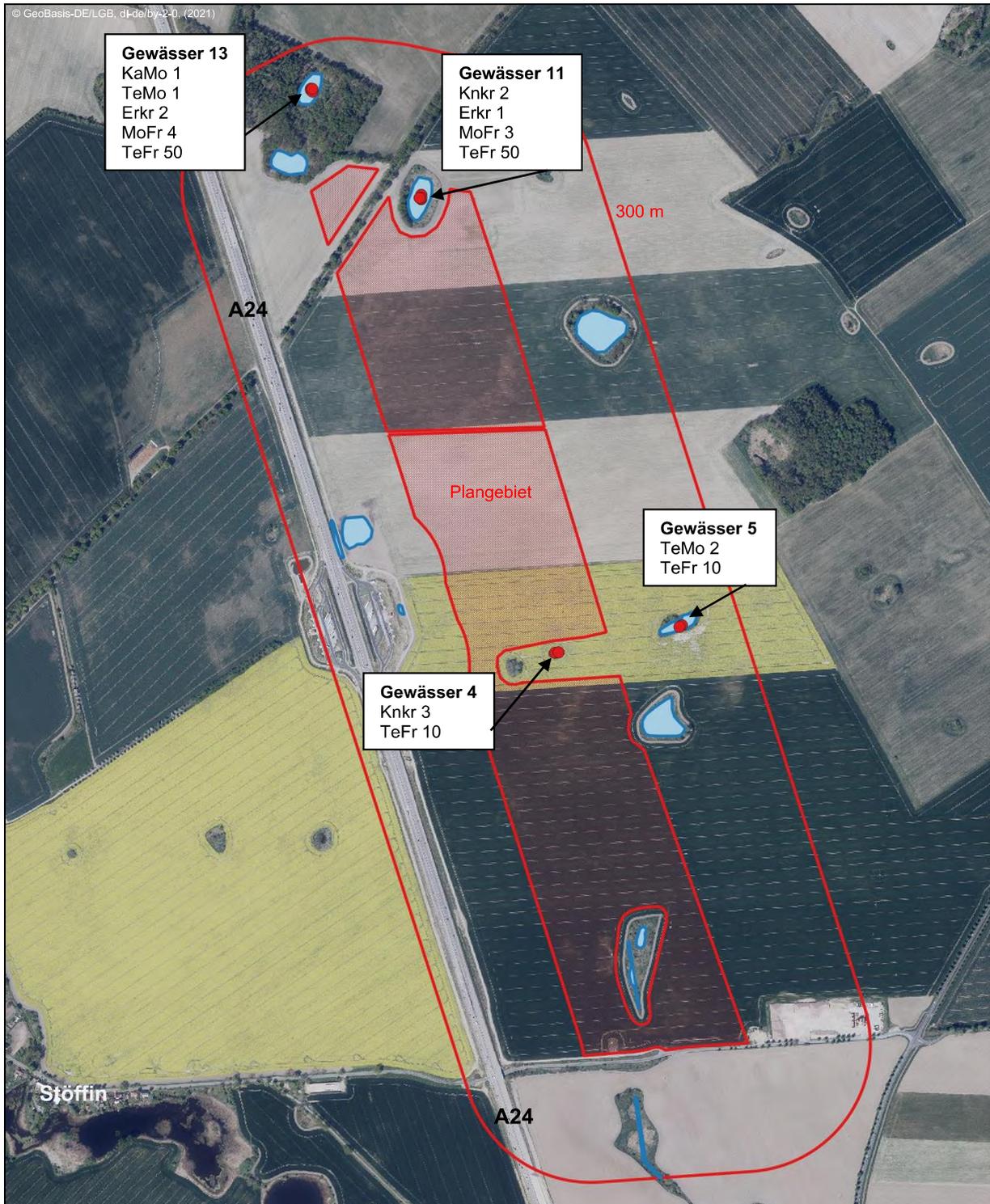


Abb. 8: Amphibienvorkommen sowie maximale Individuenanzahlen innerhalb des 300-m-Radius

Erkr – Erdkröte, KaMo – Kammolch, Knkr – Knoblauchkröte, MoFr – Moorfrosch, TeFr – Teichfrosch, TeMo – Teichmolch

(keine Bezeichnung der unbesiedelten Gewässerstandorte, vgl. Abb. 4)

4 Kriechtiere (Reptilia)

4.1 Methodik

4.1.1 Erfassungsmethode

Im Rahmen der Erfassung sollten vor allem mögliche Vorkommen von **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) und **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) innerhalb des **50-m-Radius** zum PG ermittelt und dokumentiert werden (vgl. Abb. 2 und 9).



Abb. 9: Untersuchungsraum sowie Lage und Verteilung der potenziellen Habitatflächen zur Erfassung der Zauneidechse (50-m-Radius)

■ Potenzielle Habitatflächen für Schlingnatter und Zauneidechse

Zur Erfassung möglicher Vorkommen beider Arten wurden alle **potenziellen Habitatstrukturen** der Art, wie bspw. Bracheflächen, Randstrukturen und ruderalisierte Bereiche langsam schleifenförmig abgelaufen, um eine möglichst umfassende Inventarisierung zu ermöglichen (vgl. Abb. 9). Strukturen, die für eine Besiedelung in Frage kamen (offene und halboffene Bereiche...), sowie mögliche Sonnenplätze von Reptilien (Steinhaufen, Holzhaufen, vegetationsarme Plätze) wurden vor der Annäherung vorab mit einem Fernglas abgesucht. Natürliche Versteckmöglichkeiten wurden regelmäßig bei den Begehungen kontrolliert (Steinschüttungen, Totholz...). Bei den Geländearbeiten – auch zur Erfassung der Amphibien und Brutvögel – wurde auch auf Vorkommen anderer Reptilienarten geachtet.

Es wurden im März 2024 zehn **Reptilienbretter** innerhalb der abgegrenzten Habitatflächen ausgebracht (drei im Nordteil, sieben im Südteil des UR) (vgl. Abb. 10 und 11). Diese dienten hauptsächlich zum Nachweis möglicher Schlingnattervorkommen.



Abb. 10: Lage und Verteilung der ausgebrachten Reptilienbretter im Nordteil des Untersuchungsraumes (n = 3 Reptilienbretter, vgl. Abb. 9)

● Standort Reptilienbrett, ■ Potenzielle Habitatflächen für Schlingnatter und Zauneidechse

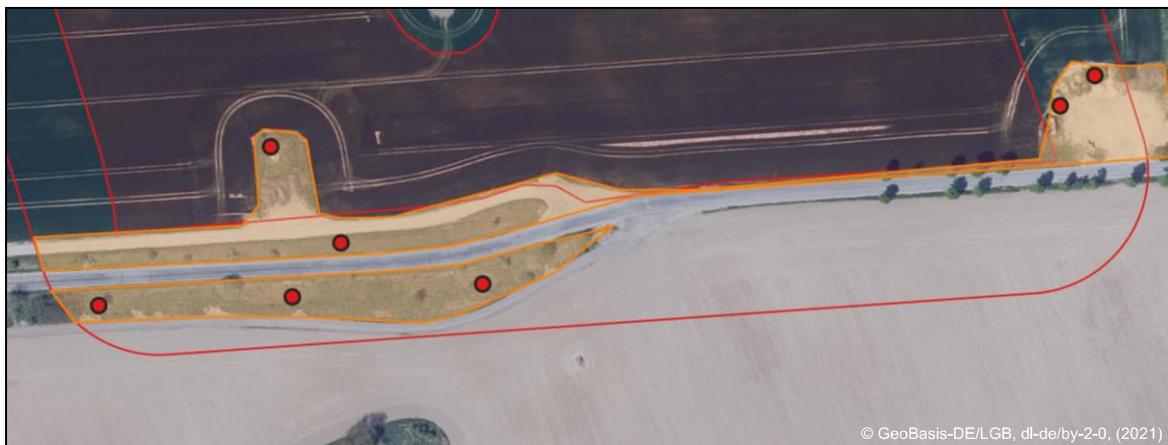


Abb. 11: Lage und Verteilung der ausgebrachten Reptilienbretter im Südteil des Untersuchungsraumes (n = 7 Reptilienbretter, vgl. Abb. 9)

● Standort Reptilienbrett, ■ Potenzielle Habitatflächen für Schlingnatter und Zauneidechse

Zur Erfassung möglicher Vorkommen fanden **sechs Erfassungsdurchgänge** zwischen April und September 2024 durch ein bis zwei Personen statt (vgl. Tab. 3). Pro Erfassungsdurchgang wurden alle abgegrenzten Flächen aufgesucht und kontrolliert. Die Begehungen erfolgten bei optimalen Witterungsbedingungen, d.h. an trockenen, warmen und sonnenscheinreichen Tagen. An diesen Terminen wurden auch die ausgebrachten Reptilienbretter kontrolliert.

Tab. 3: Begehungstermine und –zeiten zur Erfassung der Kriechtiere

DG	Datum	Zeit	Wetter
1	11.04.2024	nachmittags	18 Grad, sonnig, kaum Wolken, kein Wind
	12.04.2024	vormittags	15 Grad, sonnig, kaum Wolken, kein Wind
	25.04.2024	vormittags	28 Grad, sonnig, kein Wind
2	10.05.2024	vormittags	26 Grad, sonnig, kaum Wolken und Wind
	27.05.2024	vormittags	24 Grad, vereinzelt Wolken und Wind
3	11.06.2024	nachmittags	18 Grad, bedeckt, kaum Wind
	30.06.2024	nachmittags	27 Grad, sonnig, kein Wind
4	20.07.2024	nachmittags	28 Grad, sonnig, kein Wind
5	23.08.2024	vormittags	24 Grad, sonnig, vereinzelt Wolken, kaum Wind
6	02.09.2024	vormittags	22 Grad, sonnig, vereinzelt Wolken, kaum Wind

4.1.2 Auswertungsmethode

Nach Abschluss der Kartierungstätigkeit wurden die punktgenau erfassten Daten in das QGIS 3.16.16 übertragen. Diese standen schließlich für datenbankbasierte Auswertungen und die **Erstellung von Karten und Abbildungen** zur Verfügung.

Zur Bewertung der Daten werden zunächst die **Gefährdungs- und Schutzkategorien** nach den aktuell gültigen Roten Listen (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020, SCHNEEWEIß et al. 2004) sowie die Auflistung in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie herangezogen. Darüber hinaus wurde die BArtSchV herangezogen.

Die Artvorkommen werden unter Berücksichtigung und im Vergleich mit den Ergebnissen **recherchierten Daten** beschrieben.

Unter Beachtung der Bestands- und Verbreitungssituation der einzelnen Arten in Brandenburg sowie unter Beachtung von zoogeografischen Aspekten können auch Angaben zur Größe der jeweiligen **Population** gegeben werden. Bei der geschätzten Zahl der auf den Habitatflächen vorkommenden Zauneidechsen ist zu berücksichtigen, dass aufgrund des schleifenförmigen Ablaufens der Flächen und der unterschiedlichen Aktivitätsphasen der Individuen immer nur ein kleiner Teil der tatsächlich vorkommenden Individuen beobachtet wird. BLANKE (2006) geht von einem Korrekturfaktor von 16 anhand eigener Untersuchungen aus, der nach LAUFER (2014) je nach Strukturiertheit der Fläche auch bei > 20 liegen kann.

Darüber hinaus werden **Habitateigenschaften** zur Bewertung herangezogen.

4.2 Kenntnisstand vor Erfassungsbeginn

4.2.1 Methodik der Recherche

Im Zuge der Datenrecherche erfolgte zunächst eine Kontrolle auf mögliche Vorkommen im Umfeld des PG auf der **Homepage der AG Feldherpetologie und Artenschutz** (DGHT) (<https://feldherpetologie.de/verbreitungsatlas-einheimischer-reptilien-und-amphibien/>). Hier können Verbreitungskarten für das Gebiet der Bundesrepublik eingesehen werden, die aus dem Zeitraum von 1900-1994 mit einem Schwerpunkt an Kartierungen zwischen 1975-1993 stammen.

Ebenfalls ältere Daten finden sich auch im **Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands** (GÜNTHER 1996).

Hinweise auf mögliche Vorkommen zwischen 1960-1989 sowie zwischen 1990-2015 konnten auch den Verbreitungskarten der Lurche und Reptilien in Brandenburg auf der Homepage der **Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V.** (Agena e.V.) (<https://agnatur.net/herpetofauna-2000/>) entnommen werden.

Als wesentliche Recherchequelle wurde zudem das **Geoportal bzw. Landesinformationssystem des Landes Brandenburg** (<https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de>) genutzt.

Darüber hinaus erfolgte eine Datenanfrage bei der **zuständigen UNB des Landkreises** am 06.02.2024, welche am 13.02.2024 beantwortet wurde. Leider lagen der UNB keine weiteren Daten zur Übermittlung zur Verfügung.

4.2.2 Daten der Recherche

Auf dem MTB-Quadranten 3142-2 auf dem sich das PG und dessen 300-m-Radius befinden, werden auf den Verbreitungskarten der Reptilien auf der Homepage von Agena e.V. **keine bekannten Vorkommen** bzw. Nachweise dargestellt. Im Umfeld bestehen Vorkommen von Blindschleiche, Ringelnatter, Wald- und Zauneidechse. Auch auf dem Landes- bzw. Geoportal werden diese Reptiliennachweise auf den umliegenden Quadranten dargestellt.

4.3 Arteninventar und Bewertung

Im Rahmen der Erfassungsdurchgänge konnten innerhalb des 50-m-Radius **keine Nachweise von Zauneidechse oder Schlingnatter** erbracht werden. Es ist dennoch möglich das ein geringes Individuenvorkommen im Südteil des UR im Umfeld der A24 und den Randbereichen der Straße besteht (vgl. Abb. 9 und 11). Die Habitatstrukturen können hier als günstig bezeichnet werden.

Darüber hinaus können Vorkommen der **Ringelnatter** im Umfeld der Gewässer vermutet werden. Vor allem die im Nordteil des UR bestehenden Waldgewässer und Ackersölle besitzen gute Habitatstrukturen für die Art.

5 Brutvögel (Aves)

5.1 Methodik

5.1.1 Erfassungsmethode

Die Erfassung aller Brut- und Reviervogelarten erfolgte innerhalb des **50-m-Radius** zum PG (vgl. Abb. 2 und 12).



Abb. 12: *Untersuchungsraum zur Erfassung der Brut- und Reviervögel (50-m-Radius)*

Innerhalb des 50-m-Radius wurden alle Revierstandorte von Revier- und Brutvogelarten punktgenau ermittelt. Die Erfassung der Vogelarten erfolgte dabei nach den Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005). Bei den Kartierungen wurden alle Nachweise auf Tageskarten punktgenau eingetragen oder per GPS eingemessen. Die Kartierung entsprach somit einer **Revierkartierung**.

Innerhalb des UR erfolgte des Weiteren eine **Horsterfassung** für die Ermittlung von brütenden Groß- und Greifvögeln. Dabei wurden zunächst im März und April alle vorhandenen Horste sowie geeignete Biotope erfasst und bezüglich der aktuellen Nutzung durch Greifvögel registriert. Dabei wurden alle Horste punktgenau mittels GPS eingemessen. Im Laufe der weiteren Erfassungen wurden die ermittelten Horste auf die Feststellung von brütenden oder hudernden Altvögeln bzw. den Eintrag von frischem Nistmaterial kontrolliert. Des Weiteren wurde im Juni/Juli der Boden unter einzelnen Horsten nach Geschmeiß bzw. der Horst mittels Spektiv auf Jungtiere abgesehen (SÜDBECK et al. 2005).

Kartiert wurde zumeist in den Morgenstunden bis in die Mittagszeit (vgl. Tab. 3). Daneben fanden auch Kartiergänge am Spätnachmittag sowie Dämmerungs- und Nachtbegehungen (teilweise mit Einsatz einer Klangattrappe) zum Nachweis nachaktiver Arten statt (z.B. Eulen, Schwirle...). Die UR wurde dabei meist schleifenförmig abgelaufen.

Für die Erfassung der Brut- und Reviervögel fanden im Jahr 2024 **zehn vollständige und flächige Begehungsdurchgänge** statt, welche sich auf zehn Tag- und neun Dämmerungs- und Nachtbegehungen aufteilten (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Begehungstermine zur Erfassung der Brut- und Reviervogelarten

DG	Datum	Zeit	Wetter
1	04.03.2024	vormittags	5-8 Grad, sonnig, kein Wind
		Dämmerung, nachts	3 Grad, kein Wind
2	13.03.2024	nachmittags	12 Grad, sonnig, vereinzelt Wolken, kaum Wind
		Dämmerung, nachts	6 Grad, kaum Wind
3	31.03.2024	nachmittags	20 Grad, sonnig, vereinzelt wolzig, kaum Wind
		Dämmerung, nachts	9 Grad, kein Wind
4	11.04.2024	nachmittags	18 Grad, sonnig, kaum Wolken, kein Wind
	12.04.2024	Dämmerung, nachts	10 Grad, kein Wind
5	25.04.2024	vormittags	15 Grad, sonnig, kaum Wolken, kein Wind
		Dämmerung, nachts	28 Grad, sonnig, kein Wind
6	10.05.2024	vormittags	11 Grad, kein Wind
		Dämmerung, nachts	26 Grad, sonnig, kaum Wolken und Wind
7	26.05.2024	Dämmerung, nachts	19 Grad, kaum Wind
	27.05.2024	vormittags	24 Grad, vereinzelt Wolken und Wind
8	11.06.2024	nachmittags	18 Grad, bedeckt, kaum Wind
		Dämmerung, nachts	12 Grad, kein Wind
9	30.06.2024	nachmittags	27 Grad, sonnig, kein Wind
	30.06.2024	Dämmerung, nachts	12 Grad, kaum Wind
10	20.07.2024	nachmittags	28 Grad, sonnig, kein Wind

5.1.2 Auswertungsmethode

Nach Abschluss der Kartierungstätigkeit wurden die punktgenau erfassten Daten in das QGIS 3.16.16 übertragen. Diese standen schließlich für datenbanktechnische Auswertungen und der **Erstellung der Abbildungen** zur Verfügung.

Die **wissenschaftliche Nomenklatur** und systematische Reihenfolge der Vogelarten in den dargestellten Tabellen richten sich nach BARTHEL & HELBIG (2005). Der **Gefährdungs- und Schutzstatus** der Arten ergibt sich durch die Einschätzung in den Roten Listen der Brutvögel des Landes Brandenburg (LFU 2020) und der Bundesrepublik Deutschland (RYSILAVY et al. 2020) sowie die Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU VSchRL) und das

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) (wertgebende Arten).

Zur Ermittlung des Brutstatus wurden die EOAC-Kriterien sowie die artbezogenen Angaben des **Methodenhandbuches** (SÜDBECK et al. 2005) herangezogen. Diese dienten auch zur genauen Differenzierung zwischen potenziellem Brut- und Reviervogel oder sogar Rastvogel. Neben den aktuell festgestellten Brut- bzw. Reviervögeln wurden auch Vogelarten erfasst, welche innerhalb der UR lediglich als Nahrungsgast oder Überflieger auftraten.

Neben dem Gefährdungs- und Schutzstatus dienen zur **naturschutzfachlichen Bewertung** der festgestellten Vogelgemeinschaften die Angaben in FLADE (1994).

5.2 Kenntnisstand vor Erfassungsbeginn

5.2.1 Methodik der Recherche

Als wesentliche Recherchequelle wurde das **Geoportal bzw. Landesinformationssystem des Landes Brandenburg** (<https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de>) genutzt.

Darüber hinaus erfolgte eine Datenanfrage bei der **zuständigen UNB des Landkreises** am 06.02.2024, welche am 13.02.2024 beantwortet wurde. Leider lagen der UNB keine weiteren Daten zur Übermittlung zur Verfügung.

Am 14.02.2024 erfolgte eine Abfrage zu möglichen **ornitho-Daten der Jahre 2018-2023** zu den Brutvögeln aus dem 1.000-m-Radius, welche am 25.02.2024 durch die Steuerungsgruppe von Brandenburg zur Verfügung gestellt wurden.

Herangezogen wurden auch die im Rahmen der **deutschlandweiten Brutvogelkartierung (ADEBAR)** in Brandenburg ermittelten Daten, welche im Jahr 2011 publiziert wurden (RYSILAVY et al. 2011). Diese Ergebnisse finden sich auch bei GEDEON et al. (2014).

Zu einzelnen Arten wurde auch in der **Vogelwelt von Brandenburg und Berlin** (ABBO 2011) als auch den Darstellungen **seltener Arten in Brandenburg** bei RYSILAVY (2015) recherchiert.

5.2.2 Daten der Recherche

Auf dem Landes- bzw. Geoportal wird ein Vorkommen des Weißstorches auf dem MTB-Quadranten dargestellt, auf dem sich das PG befindet. Das oder die Vorkommen befinden sich sicher in den Siedlungsbereiche im Umfeld des UR.

Innerhalb des ornitho-Datensatzes finden sich Brut- und Reviervorkommen von **Bachstelze, Feldschwirl, Haubenlerche, Kranich, Kolkrabe, Neuntöter, Rauchschwalbe, Rothalstaucher, Schnatterente und Steinschmätzer** innerhalb des 1.000-m-Radius zum PG (vgl. Abb. 13). Hervorzuheben ist dabei das regelmäßige Vorkommen der Haubenlerche als auch der Nachweis des Steinschmätzers im Bereich des Autobahnrastplatzes.

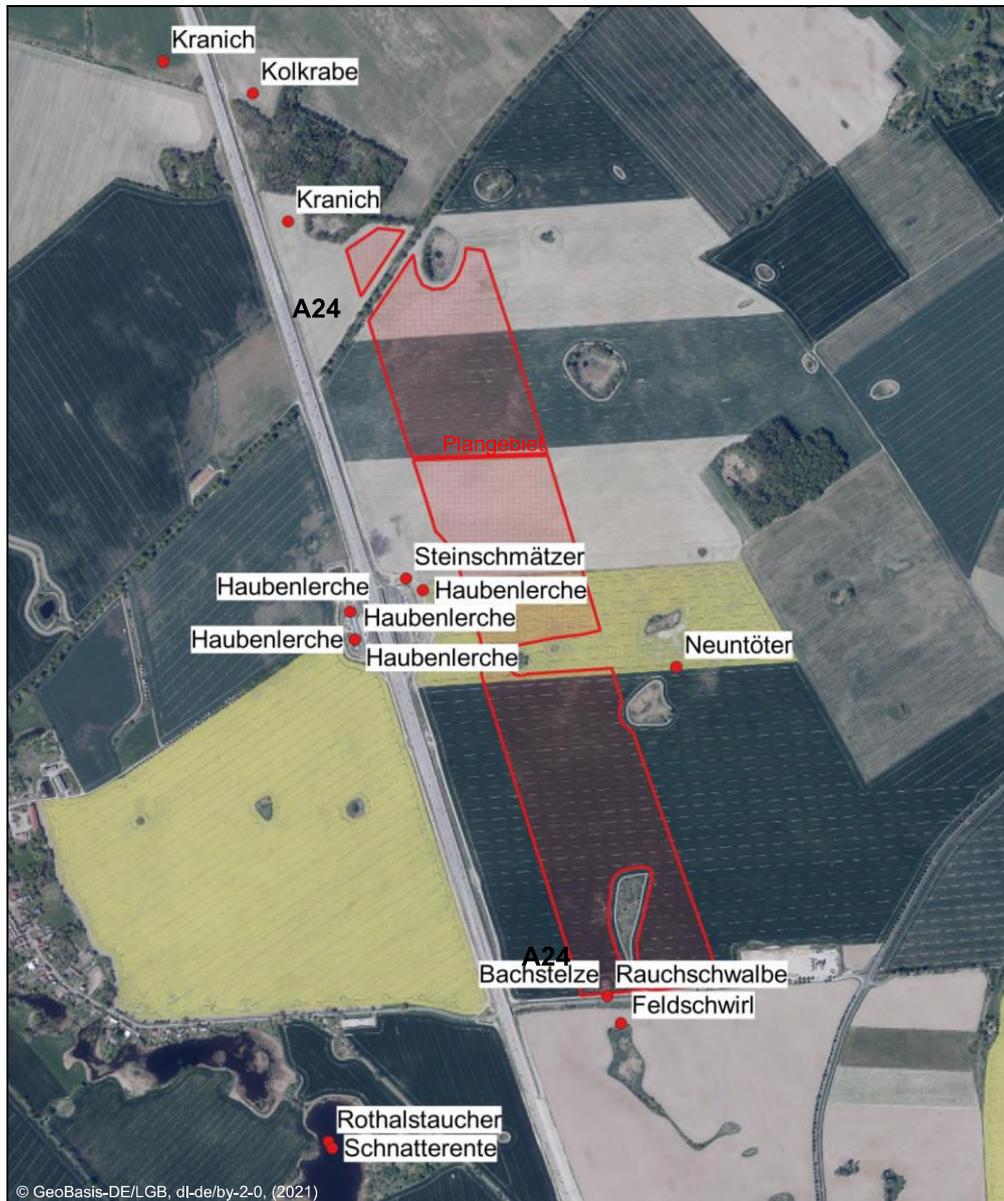


Abb. 13: *Recherchierte Brut- und Revierstandorte im Umfeld des Plangebietes* (Quelle: ornitho)

5.3 Arteninventar und Bewertung

Im Rahmen der Brut- und Reviervogelerfassung im Jahr 2024 konnten innerhalb des 50-m-Radius und dessen Umfeld **58 Vogelarten** ermittelt werden (vgl. Tab. 5 und 6, Abb. 14-16).

Als sicherere Brutvogelart (B) konnten Graugans, Rothalstaucher, Blässhuhn und Nebelkrähe ermittelt werden. Im direkten Umfeld des UR kommen zudem Rotmilan und Kranich hinzu. Als wahrscheinliche Brutvogelarten (BV) wurden 24 Vogelarten festgestellt. Sechs weitere Arten besitzen Revierstandorte im direkten Umfeld des UR. Mit einer Brutzeitbeobachtung (einmalige Beobachtung in möglichem Bruthabitat) konnten fünf Vogelarten innerhalb des UR und zehn weitere im direkten Umfeld ermittelt werden. Lediglich als Nahrungsgast wurden sieben Vogelarten festgestellt (exkl. Rotmilan, Mäusebussard, Kranich und Kolkkrabe mit Vorkommen im Umfeld) (vgl. Tab. 5 und 6).

Tab. 5: Verteilung der Statusangaben der ermittelten Vogelarten auf die Schutz- und Gefährdungskategorien (SG)

B – sicherer Brutvogel, **BV** – wahrscheinlicher Brutvogel, Brutverdacht, **BZB** – Brutzeitbeobachtung, **NG** – Nahrungsgast, (**BV**, **BZB**, **NG**) – Vorkommen und Nachweise im direkten Umfeld außerhalb des UR

Status	Arten ohne SG-Kategorie	Arten mit SG-Kategorie	Artenanzahl [n] (% an Σ)	Anteil SG [%]
B	3	1	4 (6,9)	1,72
(B) (Rand)	0	2	2 (3,5)	3,45
BV	15	9	24 (41,4)	15,52
(BV) (Rand)	2	4	6 (10,3)	6,90
BZB	2	3	5 (8,6)	5,17
(BZB) (Rand)	10	0	10 (17,2)	0,00
NG	2	5	7 (12)	8,62
Summe [n]	34	24	58 (100)	41,38

Schutz- und Gefährdung (SG) nach Anh. I VSchRL, streng geschützt nach BArtSchV/BNatSchG, Rote Liste 0-3 BRD/Sachsen-Anhalt (wertgebende Arten)

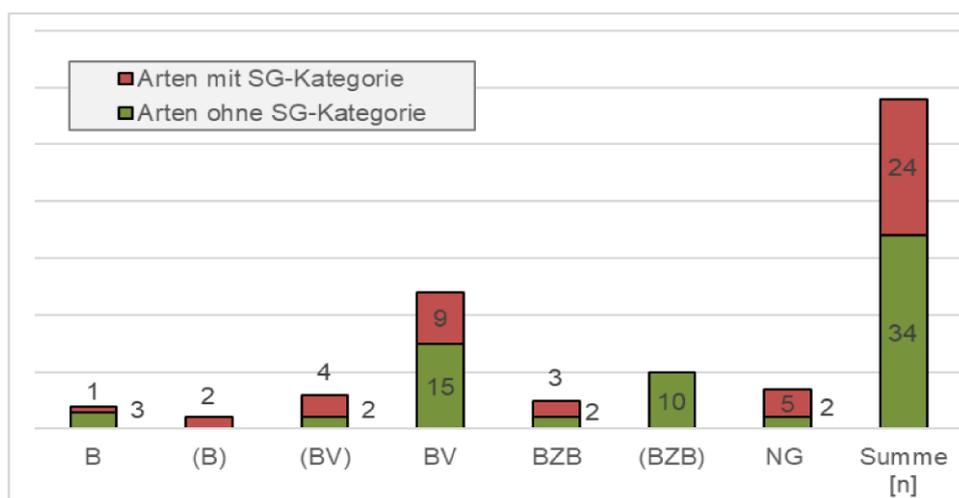


Abb. 14: Verteilung der Statusangaben der ermittelten Vogelarten auf die Schutz- und Gefährdungskategorien (SG, vgl. Tab. 5)

(in Klammern): Nachweise im direkten Umfeld außerhalb des UR

Die ermittelten Vogelarten unterliegen unterschiedlichen **administrativen Schutzbestimmungen** nach Vogelschutzrichtlinie (VSchRL), Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (vgl. Tab. 6). Alle nachgewiesenen Arten werden als europäische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der VSchRL eingeordnet. Innerhalb des nachgewiesenen Artenspektrums befinden sich mit Weißstorch, Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Kranich, Schwarzspecht, Neuntöter und Ortolan Vogelarten des Anh. I der VSchRL. Es besteht für diese Spezies ein erhöhtes Schutzerfordernis nach Art. 4 der VSchRL (vgl. Tab. 6). Über die BArtSchV und/oder das BNatSchG gelten 16 Vogelarten als „streng geschützt“ (vgl. Tab. 6). Alle nachgewiesenen Arten gelten über das BNatSchG als „besonders geschützt“.

Hinsichtlich der **Gefährdungskategorien** der jeweiligen Roten Liste können folgende Arten angeführt werden. Die Haubenlerche wird in Deutschland als „vom Aussterben bedroht“ (Kategorie 1) geführt. Kiebitz, Braunkehlchen und Ortolan gelten als „stark gefährdet“ (Kategorie 2). In der BRD als „gefährdet“ (Kategorie 3) werden Kuckuck, Feldlerche, Mehlschwalbe und Star eingestuft. Weitere fünf Arten werden in der deutschen Vorwarnliste geführt. Dabei handelt es sich um Arten, welche rückläufige Bestände aufweisen (vgl. Tab. 6). In Brandenburg wird der Rothalstaucher als „vom Aussterben bedroht“ (Kategorie 1) gelistet. Als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) werden Zwergtaucher, Kiebitz, Haubenlerche und Braunkehlchen angegeben. Weißstorch, Rohrweihe, Turmfalke, Neuntöter, Feldlerche, Schilfrohrsänger, Gelbspötter und Ortolan werden hier als „gefährdet“ (Kategorie 3) geführt. In der Vorwarnliste sind vier Arten aufgezählt (vgl. Tab. 5).

Unter den ermittelten 58 Vogelarten, konnten somit 24 wertgebende Arten mit Schutz- und/oder Gefährdungsstatus (exkl. Vorwarnliste, „besonders geschützt“ nach BNatSchG) angeführt werden (vgl. Tab. 5 und 6, Abb. 14), was einem **prozentualen Anteil von 41,38 % von wertgebenden Arten** entspricht.

Tab. 6: Brut- und Reviervogelarten sowie Nahrungsgäste als auch deren Schutz- und Gefährdungseinstufungen innerhalb des 50-m-Radius

RL D / RL BB – Roten Listen der Brutvögel der Bundesrepublik (RYSŁAVY et al. 2020) bzw. des Landes Brandenburg (LFU 2020): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste
EU VSRL – EU-Vogelschutzrichtlinie: **Art. 1** – europäische Vogelart nach Artikel 1 mit allgemeinem Schutzfordernis; **Anh. I** – Art des Anhangs I mit besonderem Schutzfordernis

BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung: **s** – streng geschützte Art

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz: **b** – besonders geschützte Art, **s** – streng geschützte Art

St - Status: B – wahrscheinlicher oder sicherer Brutvogel, **BV** – Brutverdacht, **BZB** – Brutzeitbeobachtung, **NG** – Nahrungsgast, (...) – Nachweise im Umfeld des UR

Bd - Bestand: ermittelte Revieranzahl, max. Individuenanzahl bei NG; (...) – Brut- und Revierstandorte im Umfeld des UR

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VSch RL	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL BB	St	Bd	Vorkommen / Bemerkungen
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	Art. 1		b			BZB	1	einmalig zwei Ind. auf Ackersoll im Nordteil des UR
<i>Anser anser</i>	Graugans	Art. 1		b			B	1 (1)	Brutvorkommen auf Ackersoll im Nordteil des UR sowie im nördlich angrenzenden Baumbestand
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	Art. 1		b			BZB	1	einmalig zwei Ind. auf Ackersoll im Nordteil des UR
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Art. 1		b	V		BV	1	ein Rufrevier auf Ackerfläche im Südteil des UR
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	Art. 1		b		2	(BV)	(1)	ein Revier in Gewässer im nördlich des UR angrenzenden Baumbestand
<i>Podiceps grisegena</i>	Rothalstaucher	Art. 1	s	b, s		1	B	1	ein Brutnachweis auf Ackersoll im Nordteil des UR
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	Art. 1		b		V	NG	2	vereinzelt NG an den Ackersollen im UR
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Art. 1 Anh. I	s	b, s	V	3	NG	1	vereinzelt NG auf den Ackerflächen im UR
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Art. 1 Anh. I		b, s		3	NG	1	vereinzelt NG auf den Ackerflächen im UR
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Art. 1 Anh. I		b, s			NG (B)	1 (1)	regelmäßig NG der Ackerflächen im UR, ein besetzter Horst am Nordrand des UR
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Art. 1 Anh. I		b, s			NG	1	regelmäßig NG der Ackerflächen im UR
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Art. 1		b, s		V	NG (BV)	1 (1)	regelmäßig NG der Ackerflächen im UR, ein Revierstandort am Nordrand des UR
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Art. 1		b, s		3	NG	1	regelmäßig NG der Ackerflächen im UR
<i>Grus grus</i>	Kranich	Art. 1 Anh. I		b, s			NG (B)	2 (2)	regelmäßig NG der Ackerflächen im UR, zwei Revierstandorte im Umfeld des UR
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	Art. 1	s	b, s	V		BV	1	Revier auf Ackersoll im Nordteil des UR
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn	Art. 1		b			B	1	ein Brutnachweis auf Ackersoll im Nordteil des UR
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Art. 1	s	b, s	2	2	BZB	1	einmalig ein Ind. auf Ackerfläche im Mittelteil des UR
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	Art. 1		b			BV	1	ein Revier im Nordteil des UR

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VSch RL	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL BB	St	Bd	Vorkommen / Bemerkungen
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Art. 1		b	3		BZB	1	einmalig ein Ind. an Ackersoll im Nordteil des UR
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	Art. 1	s	b, s			BV	1	ein Revier in Baumbestand im Nordteil des UR
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Art. 1 Anh. I	s	b, s			(BV)	(1)	ein Revier in Baumbestand nördlich des UR
<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht	Art. 1		b			(BV)	(1)	ein Revier in Baumbestand nördlich des UR
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Art. 1 Anh. I		b		3	BV	2	Hecken- und Strauchbestand im Nord- und Südteil des UR
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Corvus corax</i>	Nebelkrähe	Art. 1		b			B	1	ein besetztes Nest in Gehölzbestand im Mittelteil des UR
	Kolkrabe	Art. 1		b			NG (BV)	1 (1)	regelmäßig NG der Ackerflächen im UR, ein Revierstandort am Nordrand des UR
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	Art. 1		b			BV	4 (2)	Nachweise in den Baum- und Gehölzbeständen des UR und dessen Umfeld
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	Art. 1	s	b, s	1	2	(BV)	(1)	ein regelmäßig besetztes Revier an Autobahnrastplatz westlich des UR
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Art. 1		b	3	3	BV	9 (7)	Ackerbereiche im UR und dessen Umfeld
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Art. 1		b	V	V	NG	4	vereinzelt NG über den Acker- und Gewässerbereichen
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	Art. 1		b	3		NG	2	vereinzelt NG über den Acker- und Gewässerbereichen
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	Art. 1		b			BV	2	Nachweise in den Baum- und Gehölzbeständen des UR
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	Art. 1		b			BV	1	Nachweise in den Baum- und Gehölzbeständen des UR
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	Art. 1	s	b, s		3	BV	2 (1)	Revierstandorte an den Gewässerbereichen des UR und dessen Umfeld
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Art. 1		b			BV	1 (1)	Revierstandorte an den Gewässerbereichen des UR und dessen Umfeld
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	Art. 1		b		3	BZB	1	einmalig ein Nachweis an Baum-Strauchhecke im Nordteil des UR
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	Art. 1		b			BV	1	Baum- und Gehölzbestände im Nordteil des UR
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	Art. 1		b			BV	2	Baum- und Gehölzbestände im Nordteil des UR
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	Art. 1		b		V	BV	1	Einzelgehölze im Südteil des UR
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VSch RL	BArt SchV	BNat SchG	RL D	RL BB	St	Bd	Vorkommen / Bemerkungen
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Art. 1		b	3		BV	2 (2)	Baum- und Gehölzbestände im Nordteil des UR und dessen Umfeld
<i>Turdus merula</i>	Amsel	Art. 1		b			BV	2	Baum- und Gehölzbestände im Nordteil des UR
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Art. 1		b	2	2	BV	1	ein Revierstandort im Gewässerumfeld im Nordteil des UR
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	Art. 1		b			BV	1	Einzelgehölze und Brachebereiche im Südteil des UR
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baumbestand nördlich des UR, hier sicher Revier
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis an Ackerkante im Umfeld des UR, hier sicher Revierstandorte
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	Art. 1		b			BV	1 (1)	Baum- und Gehölzbestände im Nordteil des UR und dessen Umfeld
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink	Art. 1		b			(BZB)	(1)	einmalig ein Nachweis in Baum-Strauchhecke im nördlichen Umfeld des UR, hier sicher Revier
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	Art. 1		b			BV	1	Baum- und Gehölzbestände im Nordteil des UR
<i>Emberiza calandra</i>	Grauhammer	Art. 1	s	b, s	V		BV	3 (2)	Halboffenlandstrukturen und Ackerbereiche im UR
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	Art. 1		b			BV	2	Halboffenlandstrukturen und Gehölzstrukturen im UR
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	Art. 1 Anh. I	s	b, s	2	3	BV	1	Gehölzbestände und angrenzende Ackerbereiche im Nordteil des UR
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer	Art. 1		b			BV	2 (1)	Revierstandorte an den Gewässerbereichen des UR und dessen Umfeld

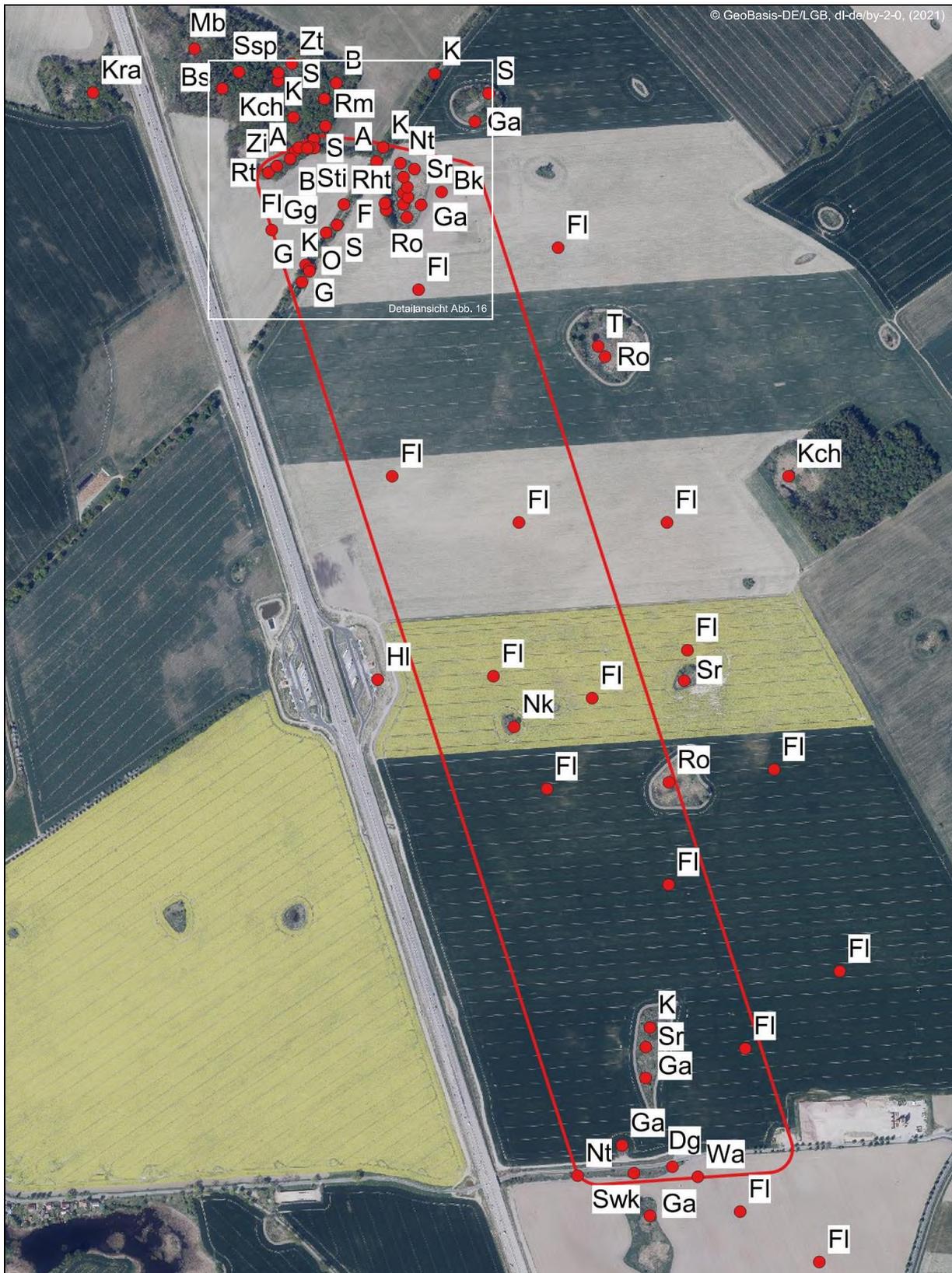


Abb. 15: Brut- und Reviervogelarten innerhalb und im Umfeld des 50-m-Radius (exkl. BZB)

A Amsel, **Br** Blässhuhn, **Bk** Braunkehlchen, **B** Buchfink, **Bs** Buntspecht, **Dg** Dorngrasmücke, **Fl** Feldlerche, **F** Fitis, **Gg** Gartengrasmücke, **Gp** Gelbspötter, **G** Goldammer, **Gf** Grünfink, **Gü** Grünspecht, **Ga** Grauammer, **Gra** Graugans, **Hi** Haubenlerche, **K** Kohlmeise, **Kra** Kolkrabe, **Kch** Kranich, **Mg** Mönchsgrasmücke, **Mg** Mönchsgrasmücke, **Mb** Mäusebussard, **Nk** Nebelkrähe, **Nt** Neuntöter, **O** Ortolan, **Rt** Ringeltaube, **Ro** Rohrammer, **Rht** Rothalstaucher, **Rm** Rotmilan, **S** Star, **Sr** Schilfrohrsänger, **Ssp** Schwarzspecht, **Sti** Stieglitz, **Swk** Schwarzkehlchen, **T** Teichrohrsänger, **Tr** Teichhuhn, **Wa** Wachtel, **Zi** Zilpzalp, **Zt** Zwergtaucher



Abb. 16: Brut- und Reviervogelarten im Nordteil des 50-m-Radius (exkl. BZB)

Detailansicht aus Abb. 15, Abkürzungen vgl. Abb. 15

Im Folgenden kann der ermittelte Gesamtartenbestand als auch die wertgebenden Arten nach FLADE (1994) in verschiedene Brutvogelgemeinschaften und Lebensraumtypen unterschieden werden.

Einen großen Flächenanteil nehmen **Ackerflächen** innerhalb bzw. am Rand der beiden PG ein. In dieser Kategorie sind alle offenen, weiträumigen, gehölzfreien Feldlandschaften, unabhängig von Bodenart und dominierenden Feldfrüchten zusammengefasst. Felder stellen dabei einen avifaunistisch sehr gut untersuchten Biotoptypen dar. Aufgrund der oft fehlenden Gehölzstrukturen sind die bei FLADE (1994) angegebenen Leitarten als Bodenbrüter anzusprechen. Aktuell konnten die Leitarten Wachtel und Grauammer registriert werden (vgl. Abb. 15). Die **struktureicheren Feld- und Ackerparzellen** sind in ihrer Artenausprägung der halboffenen Feldflur zuzuordnen (FLADE 1994). Hier stellen die bereits beschriebenen Arten die typischen Leitarten dar. Anzuführen ist darüber hinaus der Neuntöter, der die Hecken- und Strauchbestände als Brutplatz nutzt. Des Weiteren ist auch hier die Feldlerche anzuführen (vgl. Tab. 6). Der Kiebitz konnte im UR nur einmalig mit einem Individuum beobachtet werden. Ein Reviervorkommen war im Jahr 2024 auszuschließen.

Verteilt über den UR und dessen Randflächen finden sich unterschiedliche **Gebüschbrachen und Heckenstrukturen**, welche ebenfalls eine eigene Vogelgemeinschaft aufweisen. Als typische Leitarten sind zunächst Neuntöter und

Grauammer als Bewohner halboffen strukturierter Flächen anzuführen (vgl. Abb. 15 und 16). Als mögliche Leitart wird der in dichten Laubgebüsch brütende Gelbspötter (BZB) angeführt (FLADE 1994). Innerhalb derartiger Strukturen erreichen vor allem die hochstauden- und gebüschbewohnenden Arten wie Amsel, Goldammer, Buchfink und Gartengrasmücke sehr hohe Abundanzen und Stetigkeiten (vgl. Tab. 6).

Im Bereich der **Kleingewässer** und Ackersölle innerhalb und im Umfeld des UR ist zunächst der Kranich anzuführen, der hier mehrere Reviervorkommen besitzt. Vor allem im Nordteil des UR ist dabei ein strukturreiches Ackersoll und dessen Umfeld anzuführen. Die ermittelte Leitartengruppe beinhaltet dabei eine ausgewogene Mischung von in der Ernährung flexiblen Arten (FLADE 1994). Entlang des wasserseitigen Röhrichtsaums besitzt das Teichhuhn wichtige Strukturen. Der Rothalstaucher als weitere Leitart bevorzugt kleine und flache Gewässer mit dichtem Röhricht. Das Blässhuhn ist als lebensraumholde Art anzusprechen. Den ausgebildeten Röhrichtflächen kommt eine besondere Bedeutung zu. Nach FLADE (1994) setzt sich die Leitartengruppe aus meist hochspezialisierten Arten zusammen. Im starken und hohen, oft inselartig und buchtig ausgebildeten Schilfbereichen im relativ tiefen Wasser, das an offene Wasserflächen angrenzt, weist das Teichhuhn meist einen Schwerpunkt auf. Im angrenzenden etwas niedrigeren und am Grunde etwas weniger hoch überstauten, großflächigerem Schilfbereich kann der Teichrohrsänger optimale Dichten oft zusammen mit der Rohrammer erreichen. Die Stockente nutzt als stete Begleitart meist die randlichen Ruderal- und Wiesenflächen zur Brut.

Vereinzelt bestehende kleinflächige **Baumgruppe** können teilweise mit einem Feldgehölz verglichen werden. Als typische Leitarten konnten hier Nebelkrähe, Ringeltaube und Heckenbraunelle registriert werden (FLADE 1994) (vgl. Abb. 15 und 16).

Direkt nördlich des UR kann zudem der strukturreiche Baumbestand bzw. kleiner **Waldbereich** angeführt werden. Die Leitartengruppe setzt sich laut FLADE (1994) zum überwiegenden Teil aus Höhlenbrütern zusammen. Mit Kleiber und Gartenbaumläufer finden sich dabei auch Arten, welche raubborkige Laubbäume stark bevorzugen. Als weitere Leitart ist hier die Sumpfmeise (BZB) anzuführen. Unter den nach FLADE (1994) steten Begleitern finden sich bspw. Kohlmeise, Star sowie Buntspecht mit überdurchschnittlich hohen Dichten.

Im Umfeld des 50-m-Radius ist des Weiteren die Haubenlerche anzuführen, welche regelmäßig Revierstandorte im Bereich des Autobahnrastplatzes besitzt. Die Art kann hier als Charakterart spärlich bewachsener und reich strukturierter **Brache- und Ruderalstrukturen** gesehen werden.

6 Quellenverzeichnis

- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGER ORNITHOLOGEN (ABBO) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text.
- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. - Limicola 19: 89-111.
- BLANKE, I. (2006): Wiederfundhäufigkeiten bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Zeitschrift für Feldherpetologie 13, 123-128.
- FISCHER, CH. & R. PODLOUCKY (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen – Bedeutung und methodische Mindeststandards. – In: HENLE, K. & M. VEITH (HRSG.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. – Mertensiella 7: 261-278.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – IHW-Verlag, Eching. 879 S.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- KRONE, A., KÜHNEL, K.-D., BECKMANN, H. & H.-D. BAST (2001): Verbreitung des Kammmolches (*Triturus cristatus*) in den Ländern Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. – RANA Sonderheft 4, 63-70.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142.
- PSCHORN, A. (2024): Analyse des Habitatpotenzials für Lurche (Amphibia) und Reptilien (Reptilia) im Umfeld der geplanten PVA bei Stöffin. Kurzbericht. – unveröfftl. Bericht im Auftrag vom Büro KNOBLICH
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RYSLAVY, T. (2015): Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2011. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24: 4-33.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H., BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. – Otis 19 (Sonderheft).
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPHOPP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage).
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K.; SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.

Internetquellen:

AGENA e.V.: <https://agnatur.net/herpetofauna-2000/>

Geoportal bzw. Landesinformationssystem des Landes Brandenburg: <https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de>

7 Fotodokumentation



Foto 1:
Ackersoll im Südteil des Plangebietes



Foto 2:
Ackersoll im Südteil des Plangebietes



Foto 3:
Ackersoll im Südteil des Plangebietes



Foto 4:
*Ackerfläche im Südteil des
Plangebietes*



Foto 5:
*Überschwemmte Ackerfläche im
Umfeld des Autobahnrastplatzes*



Foto 6:
*Ackersoll und Randstrukturen im
Nordteil des Plangebietes*



Foto 7:
*Nest des Rothalstauchers und
schwimmender Vogel*



Foto 8:
*Ausgebrachte Molchfalle am
Gewässer 4*



Foto 9:
*Gewässer 4 im Mittelteil des
Plangebietes*



Foto 10:
*Gewässerstandort in Waldbereich
nördlich des Plangebietes*



Foto 11:
*Gewässerstandort in Waldbereich
nördlich des Plangebietes*



Foto 12:
*Waldbereich nördlich des
Plangebietes*



Foto 13:
*Brutstandort des Kranichs im
Waldbereich nördlich des
Plangebietes*



Foto 14:
*Baum-Strauchhecke im Nordteil des
Plangebietes*



Foto 15:
*Baum-Strauchhecke im Nordteil des
Plangebietes*



Foto 16:
Ackerbereich des Plangebietes



Foto 17:
*Straßenrand als potenzielle
Habitatfläche der Zauneidechse*



Foto 17:
*Straßenrand als potenzielle
Habitatfläche der Zauneidechse*