

LANDKREIS PRIGNITZ
GEMEINDE GUMTOW
GEMARKUNG GUMTOW

„SOLARPARK GUMTOW“

FAUNISTISCHE KARTIERUNGEN
AVIFAUNA UND HERPETOFAUNA
2020/2021 UND 2022/2023

ENDBERICHT

ANLIKE SOLAR GMBH & CO. KG
HEYDEWEG 5
18182 BENTWISCH

Stand: rev. 01 – Juli 2024

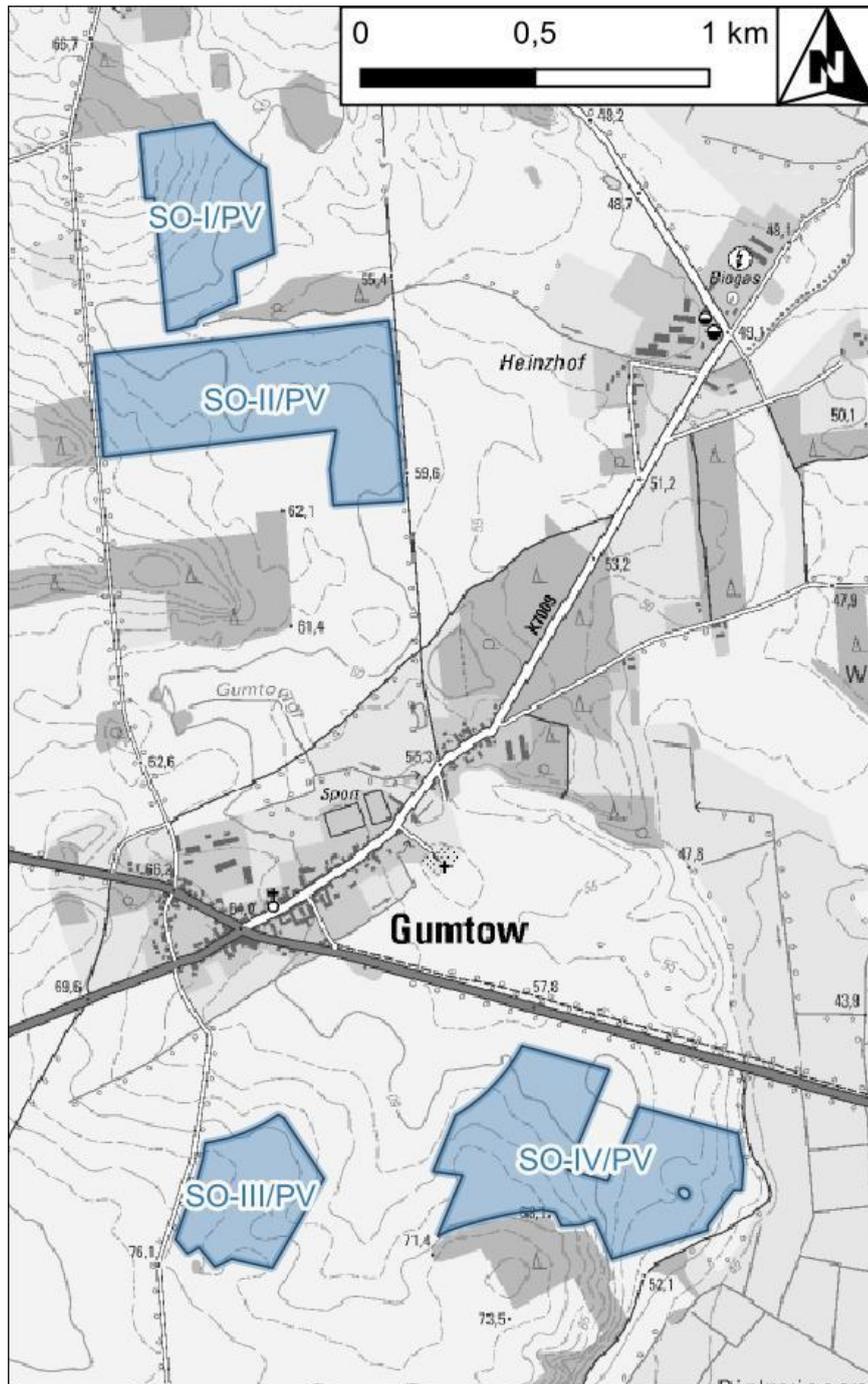
erarbeitet durch:

K. K - RegioPlan

Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka
Doerfelstrasse 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238
e –mail : kk-regioplan@gmx.net



Lage der Vorhabenflächen "Solarpark Gumtow" (blau), Auf Grundlage der DTK 50

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Beschreibung des Vorhabens	1
3	Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	2
3.1	Naturräumliche Gliederung	4
3.2	Gewässer	4
3.3	Landnutzung.....	4
3.4	Klimatische Bedingungen.....	5
3.5	Siedlungen.....	5
3.6	Verkehr und Infrastruktur.....	5
3.7	Natur- und Landschaftsschutz.....	6
4	Erfassungsmethoden Avifauna	6
4.1	Altdatenrecherche	6
4.2	Methodik der Brut- und Gastvogelkartierungen	6
4.2.1	Kartierung der Brut- und Gastvögel 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld	6
4.2.2	Horstsuche 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-3/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld.....	9
4.2.3	Kartierung der Brut- und Gastvögel 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld.....	10
4.2.4	Horstsuche 2023 auf der nördlichen Teilfläche der B-Plan-Fläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 300-m-Umfeld	10
4.3	Zug- und Rastvögel	11
4.3.1	Kartierung der Zug- und Rastvögel 2020/2021 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld	11

4.3.2	Kartierung der Zug- und Rastvögel 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld	12
5	Ergebnisdarstellung Avifauna	13
5.1	Brut- und Gastvogelkartierung	13
5.1.1	Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umkreis	13
5.1.1.1	Allgemeine Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III-PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umkreis	13
5.1.1.2	Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste in der Saison 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umfeld	16
5.1.1.3	Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln 2020 im Radius von 300 m um die südliche Teilfläche (SO-III-PV und SO-IV/PV)	17
5.1.1.4	Zusammenfassung der Brut- und Gastvogelkartierung auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umfeld	18
5.1.2	Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 100-m-Umkreis	18
5.1.2.1	Allgemeine Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung	18
5.1.2.2	Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 100-m-Umfeld	20
5.1.2.3	Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln 2020 im Radius von 300 m um die nördliche Teilfläche (SO-I-PV und SO-II/PV).....	22
5.1.3	Zusammenfassung der Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (So-I/PV und SO-II/PV) und in deren 100-m-Umfeld	23
5.1.4	Empfehlung für Vermeidungsmaßnahmen.....	23
5.2	Zug- und Rastvogelkartierung	24

5.2.1	Allgemeine Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 500-m-Umkreis.....	24
5.2.2	Allgemeine Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 500-m-Umkreis.....	25
5.2.3	Beschreibung der Vorkommen planungsrelevanter Zug- und Rastvögel.....	26
5.2.3.1	Kranich.....	26
5.2.3.2	Nordische Gänse	27
5.2.3.3	Sing und Zwergschwan	27
5.2.3.4	Goldregenpfeifer	28
5.2.3.5	Kiebitz	28
5.2.3.6	Greif- und Großvögel	28
5.2.3.7	Großstrappe.....	29
5.2.3.8	weitere Wasser- und Watvogelarten	29
5.2.4	Sonstige Vogelarten	29
5.2.5	Zusammenfassung und Vergleich der Zug- und Rastvogelkartierungen 2020/2021 und 2022/2023.....	30
6	Erfassungsmethoden Herpetofauna	31
6.1	Methodik der Herpetofaunistischen Kartierungen	31
6.1.1	Erfassungsmethodik Amphibien	31
6.1.1.1	Datenrecherche Amphibien	31
6.1.1.2	Kartierung der Amphibien 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld	32
6.1.1.3	Kartierung der Amphibien 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld	32
6.1.2	Erfassungsmethodik Reptilien	33
6.1.2.1	Datenrecherche Reptilien	34

6.1.2.2	Kartierung der Reptilien 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-II/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld.....	34
6.1.2.3	Kartierung der Reptilien 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld.....	37
7	Ergebnisdarstellung Herpetofauna	38
7.1	Artengruppe Amphibien.....	38
7.1.1	Ergebnisse der Datenrecherche Amphibien.....	38
7.1.2	Ergebnisse der Kartierung der Amphibien.....	41
7.1.2.1	Artnachweise Amphibien 2020 auf der südlichen Teilfläche und in deren 500-m-Umkreis Zusammenfassung	41
7.1.2.2	Artnachweise Amphibien 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 500-m-Umkreis	43
7.1.2.3	Zusammenfassung Amphibien	44
7.1.2.4	Empfehlung für Vermeidungsmaßnahmen.....	44
7.2	Artengruppe Reptilien.....	45
7.2.1	Ergebnisse der Datenrecherche Reptilien.....	45
7.2.2	Ergebnisse der Kartierung der Reptilien.....	48
7.2.2.1	Artnachweise Reptilien 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) sowie in deren jeweiligem 100-m-Umkreis	48
7.2.2.2	Zusammenfassung Herpetofauna	52

8	Zusammenfassung	53
9	Literaturverzeichnis	54
10	Anlagen	58
10.1	Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Brutvogelkartierung 2020, Stand: 08. Februar 2024, M 1:5.500, K.K-Regio Plan	58
10.2	Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Brutvogelkartierung 2023, Stand: 08. Februar 2024, M 1:6.000, K.K-Regio Plan	58
10.3	Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021, Stand: 08. Februar 2024, M 1:9.500, K.K-Regio Plan.....	58
10.4	Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023, Stand: 08. Februar 2024, M 1:8.000, K.K-Regio Plan.....	58

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	B-Plan-Fläche „Solarpark Gumtow“, südliche Teilfläche mit den VHF SO-III/PV und SO-IV/PV (blau), mit Untersuchungsradien (rot) von 100 m (Brut- und Gastvögel sowie Reptilien), 300 m (Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln) und 500 m (Amphibien sowie Zug- und Rastvögel) für die avifaunistischen und herpetofaunistischen Bestandsaufnahmen 2020/2021, auf Grundlage der DOP und DTK 25	3
Abbildung 2	B-Plan-Fläche „Solarpark Gumtow“, nördliche Teilfläche, mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV (blau), mit Untersuchungsradien (rot) von 100 m (Brut- und Gastvögel sowie Reptilien), 300 m (Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln) und 500 m (Amphibien sowie Zug- und Rastvögel) für die avifaunistischen und herpetofaunistischen Bestandsaufnahmen 2022/2023, auf Grundlage der DOP und DTK 25	3
Abbildung 3	Einstandsgebiete (grün) und Flugkorridore (blau schraffiert) der Großtrappe im Grenzbereich der Landkreise Havelland, Ostprignitz-Ruppin (Land Brandenburg) und Stendal (Sachsen-Anhalt) liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes. (Quelle: https://mluk.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_trappe_kl.pdf)	29
Abbildung 4	Südlicher Teil der B-Plan-Fläche (SO-3/PV und SO-IV/PV) mit 500-m-Radius und Nachweisen von Amphibienarten während der Saison 2020, braun = Erdkröte, grün = Teichfrosch	42
Abbildung 5	Nördlicher Teil der B-Plan-Fläche (SO-I/PV und SO-II/PV) mit 500-m-Radius und Nachweisen von Amphibienarten während der Saison 2022, braun = Erdkröte	44

Abbildung 6 Rasterkarte mit Nachweisen der Zauneidechse auf den TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ (rot umrandet), Quelle: <https://www.wp111.de/kunden/agenau/Seiten/zaei.php> 46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben 7

Tabelle 2 Erfassungstermin zur Horstsuche 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben 9

Tabelle 3 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben 10

Tabelle 4 Erfassungstermin zur Horstsuche 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben 11

Tabelle 5 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) mit Zeit- und Witterungsangaben 11

Tabelle 6 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 500-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben 13

Tabelle 7 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV), mit Angaben zu Gefährdung und Schutz 14

Tabelle 8 Angaben zu Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und ihrem 100-m-Umfeld 16

Tabelle 9 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV), mit Angaben zu Gefährdung und Schutz 19

Tabelle 10 Angaben zu Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und ihrem 100-m-Umfeld 21

Tabelle 11 Liste der 2020/2021 im UG (südliche TF) nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zum Schutzstatus 25

Tabelle 12 Liste der 2022/2023 im UG nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zum Schutzstatus 25

Tabelle 13 Begehungstermine zur Erfassung der potentiellen Amphibien-Habitate im Umfeld der VHF SO-III/PV und SO-IV/PV 32

Tabelle 14 Begehungstermine zur Erfassung der potentiellen Amphibien-Habitate im 500-m-Umfeld der VHF SO-1/PV und SO-II/PV 33

Tabelle 15 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2020 37

Tabelle 16 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2022	38
Tabelle 17 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zum Schutzstatus und zum Gefährdungsgrad sowie zum Status im UG	40
Tabelle 18 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zum Status im UG	41
Tabelle 19 Bewertungsrahmen für Laichgewässer und Amphibienvorkommen im Untersuchungsraum	43
Tabelle 20 Bewertungsrahmen für Laichgewässer und Amphibienvorkommen im Untersuchungsraum	44
Tabelle 21 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zum Schutzstatus und zum Gefährdungsgrad sowie zum Status im UG	47
Tabelle 22 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zum Status im UG	47
Tabelle 23 Größenklassen für Populationsschätzungen (nach MICHEEL 2008)	49
Tabelle 24 Bewertungsbogen mit Kriterien zur Bewertung des lokalen Erhaltungszustands der Populationen der Zauneidechse Bundesmonitoring (nach BfN & BLAK 2017)	50
Tabelle 25 Gesamtbewertung des UG als Jahreslebensraum der Zauneidechse	51

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die *Antlike Solar GmbH & Co. KG* (im Folgenden allgemein als Vorhabenträger bezeichnet) beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage (PV-FFA) in den Gemarkungen Granzow und Gumtow.

Der Standort der geplanten PV-FFA befindet sich in der Gemeinde Gumtow, Landkreis Prignitz (PR), auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

Für das angestrebte Genehmigungsverfahren der geplanten PV-FFA sind aktuelle Bestandserfassungen der Avifauna zur Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte resultierend aus den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG erforderlich.

Daher beauftragte der Vorhabenträger unser Büro zunächst mit einer vollumfänglichen Bestandserfassung der Brut- und Gastvogelfauna sowie der Herpetofauna in 2020 und des Zug- und Rastgeschehens in 2020/2021 im Umfeld der südlichen Teilfläche (TF) der geplanten PV-FFA.

Die Kartierungen der Brut- und Gastvogelfauna sowie der Herpetofauna wurden für die Saison 2022 und für die Zug- und Rastgeschehens 2022/2023 im Umfeld der nördlichen TF beauftragt.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der Brut- und Gastvogelerfassung aus der Brutsaison 2020 im Umfeld der südlichen TF sowie aus der Brutsaison 2022 im Umfeld der nördlichen TF, die Ergebnisse der Zug- und Rastvogelerfassung aus der Zug- und Rastsaison 2020/2021 im Umfeld der südlichen TF sowie aus der Zug- und Rastsaison 2022/2023 im Umfeld der nördlichen TF und die Ergebnisse der herpetofaunistischen Kartierungen aus der Saison 2020 im Umfeld der südlichen TF und aus der Saison 2022/2023 im Umfeld der südlichen TF dargestellt.

Der vorliegende Bericht beinhaltet jeweils ausschließlich eine Methodik- und Ergebnisdarstellung der durchgeführten Kartierungsarbeiten zur Erfassung der Brut- und Gastvögel beziehungsweise der Zug- und Rastvögel sowie zu den Bestandsaufnahmen der Amphibien und Reptilien.

Ziel der durchgeführten avifaunistischen und herpetofaunistischen Untersuchungen war es, für beide TF der B-Plan-Fläche eine aussagefähige Bestandsdarstellung in Bezug auf die saisonweise im Umfeld der geplanten PV-FFA vorkommenden bzw. brütenden Vogelarten, der hier auftretenden Zug- und Rastvögel sowie der heimischen Amphibien- und Reptilienarten zu erstellen.

2 Beschreibung des Vorhabens

Ziel des Vorhabens ist die Errichtung und Inbetriebnahme einer PV-FFA auf vier TF in der Gemarkung Gumtow zur Erzeugung und Gewinnung von regenerativer elektrischer Energie (Nutzung aus Sonnenenergie).

Die Photovoltaikmodule sollen innerhalb dieser Planungsflächen aufgeständert errichtet werden. Dabei werden die Elemente auf sogenannten Modultischen montiert, die wiederum aneinandergereiht werden. Die Module werden in Form eines Pultdaches je nach Modultyp mit einer Neigung

zwischen 15° bis 35° geneigt angeordnet. Die Mittelstiele der Modultische werden ohne zusätzliche Fundamente in den unbefestigten Boden gerammt.

Für die Umwandlung des erzeugten Stroms sind unter anderem Einzelwechselrichteranlagen erforderlich, die an der Stahlrahmenkonstruktion unter den Modultischen installiert werden und somit vor Witterungseinflüssen geschützt sind sowie keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme verursachen.

Der Strom wird dann von den Wechselrichtern über Erdkabel einem Transformator zugeführt, der die Spannung auf 20.000 Volt (20 kV) hochtransformiert und diese an eine Mittelspannungsschaltstation weiterleitet. Für den Transformator ist eine Flächeninanspruchnahme durch Vollversiegelung erforderlich.

3 Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Die Untersuchungsgebiete (UG) der faunistischen Bestandsaufnahmen 2020/2021 und 2022/2023 umfassen Teile der Gemarkungen Dannenwalde, Granzow und Gumtow, der Gemeinde Gumtow im Landkreis PR, wobei abhängig vom Untersuchungsgegenstand unterschiedliche Untersuchungsradien zu beachten waren.

Während der Kartierungsarbeiten 2020/2021 wurde zunächst die südliche TF der B-Plan-Fläche mit den Vorhabenflächen (VHF) SO-III/PV und SO-IV/PV und deren Umfeld bearbeitet. Die nördliche TF mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV und ihr Umfeld wurden 2022/2023 kartiert. In der Gebietsbeschreibung werden beide TF zusammenfassend als UG dargestellt.

Das UG befindet sich im Schnittbereich der Kartenblätter (MTB) 2939 „Dannenwalde“ im Quadranten (1/4-TK-25, MTB-Q) 4/SO „Kehrberg“ und 3039 „Demerthin“ in den MTB-Q 1/NW „Döllen“ und 2/NO „Demerthin“ der Topographischen Karte 1:25.000 (TK 25) (GOLLKOWSKI 2011, LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (LGB) 1996).

Folgende Untersuchungsradien wurden für alle vier TF der B-Plan-Fläche (= Vorhabenfläche/VHF) beachtet und bilden damit gesamtheitlich das UG:

- Brut- und Gastvogelerfassung im Radius von 100 m
- ergänzende Erfassung von Horsten und Brutplätzen von Greif- und Großvögeln im Radius von 300 m sowie
- Erfassung des Zug-, Rast-, Wander- und Überwinterungsgeschehens im Radius von 500 m

Wenn in der weiteren Ergebnisdarstellung die Bezeichnung „Untersuchungsgebiet“ (UG) verwendet wird, ist damit, unter Berücksichtigung des jeweiligen Betrachtungsgegenstandes, auf die vorstehenden Radiusangaben verwiesen. Die nachfolgenden Abbildungen beinhalten jeweils die einzelnen TF der B-Plan-Fläche (blau) sowie die vorstehend beschriebenen Untersuchungsradien von 100, 300 und 500 m (rot) als Darstellung der Ausdehnung des UG zur Kartierung der verschiedenen Artengruppen.

Die vier TF der B-Plan-Fläche liegen nördlich, südlich und südöstlich der Ortschaft Gumtow sowie nördlich und südlich der Bundesstraße B 5 auf langjährig landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen.

Die Bundesstraße B 5 teilt das Gebiet in einen nördlichen und einen südlichen Gebietsteil. Die nördliche TF mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV befindet sich nördlich der B 5 und die südliche TF mit den VHF SO-III/PV und SO-IV/PV ist südlich von dieser gelegen (Abbildung 1, Abbildung 2). Etwa 1,75 km südöstlich der südlichen TF und der VHF SO-IV/PV verläuft die Kreisgrenze zwischen den brandenburgischen Landkreisen Prignitz (PR) und Ostprignitz-Ruppin (OPR).

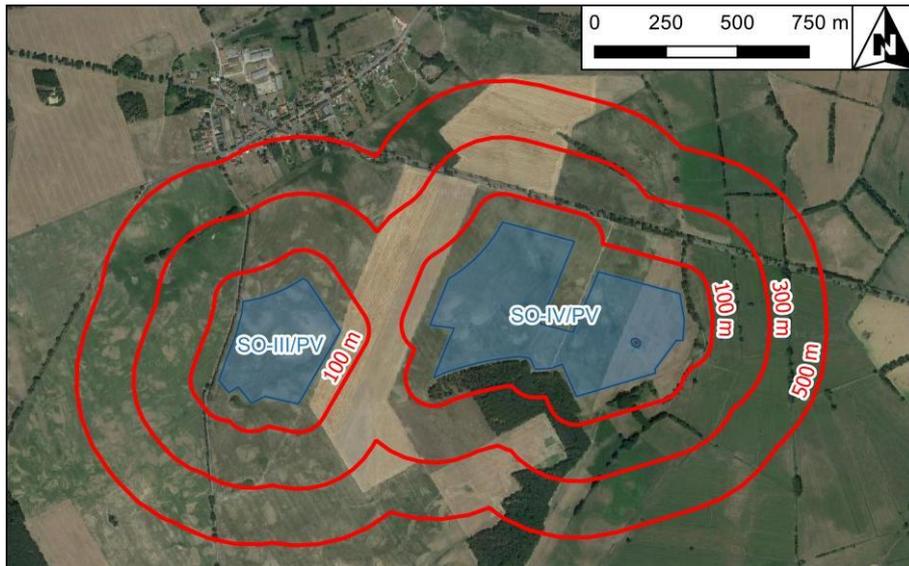


Abbildung 1 B-Plan-Fläche „Solarpark Gumtow“, südliche Teilfläche mit den VHF SO-III/PV und SO-IV/PV (blau), mit Untersuchungsradien (rot) von 100 m (Brut- und Gastvögel sowie Reptilien), 300 m (Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln) und 500 m (Amphibien sowie Zug- und Rastvögel) für die avifaunistischen und herpetofaunistischen Bestandsaufnahmen 2020/2021, auf Grundlage der DOP und DTK 25

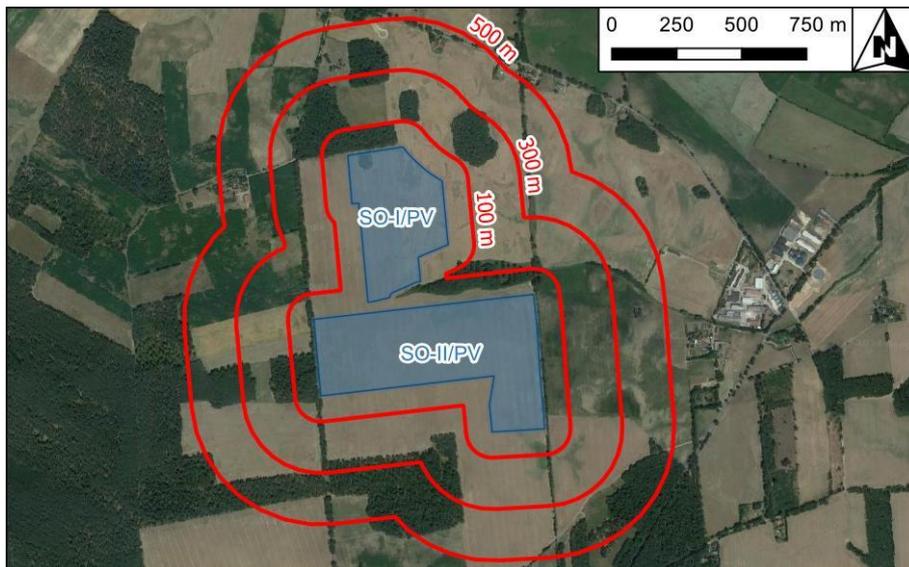


Abbildung 2 B-Plan-Fläche „Solarpark Gumtow“, nördliche Teilfläche, mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV (blau), mit Untersuchungsradien (rot) von 100 m (Brut- und Gastvögel sowie Reptilien), 300 m (Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln) und 500 m (Amphibien sowie Zug- und Rastvögel) für die avifaunistischen und herpetofaunistischen Bestandsaufnahmen 2022/2023, auf Grundlage der DOP und DTK 25

3.1 Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich gehört das UG zur Großlandschaft „Norddeutsches Tiefland“, zur Großeinheit „Mecklenburgisch-Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland sowie Luchland“, der Landschaft „Prignitz“, einer flachwelligen bis ebenen Grundmoränenhochfläche der Saale-Kaltzeit und ist Teil des „Südprignitzer Platten- und Höhenlandes“ im südwestlichen Vorland der mecklenburgisch-brandenburgischen Seenplatte „Südprignitzer Platten- und Höhenlandes“ (BOCKJE 1974, LUTZE 2014, SCHOLZ 1962a, 1962b, SCHULTZE 1955, SONNTAG 2008, STACKEBRANDT 1994, STACKEBRANDT & MANHENKE 2010).

Das UG gehört zur Bodenlandschaft der Grund- und Endmoränengebiete mit sandig-kiesigen Deckschichten, die von Parabraunerde- und Braunerdeböden dominiert werden, innerhalb der Bodenregion der „Altmoränenlandschaften“ (HARTWICH 1995, HIEKE ET AL. 2004)

Die natürlichen Geländehöhen des UG liegen etwa zwischen 43,5 m NHN westlich von Demerthin und 77,5 m NHN nördlich von Gumtow. Die Höhenangaben erfolgen in m NHN (Normalhöhennull, ausgehend vom mittleren Wasserstand der Nordsee am Pegel Amsterdam – Normaal Amsterdams Peil/NAP). Das UG weist von Nordwesten nach Südosten ein Gefälle von ca. 34,0 m auf. Das Oberflächenrelief im UG ist somit als flach wellig bis bewegt einzustufen. Das UG befindet sich unmittelbar an der Grenze des Südprignitzer Höhenlandes zum Großen Luch bei Dannenwalde im Nordwesten, zum Kolreper Luch im Nordosten und zum Demerthiner Luch im Südosten.

3.2 Gewässer

Die B-Plan-Fläche weist nur auf der nördlichen TF zwischen den VHF SO-I/PV und SO-II/PV ein Fließgewässer, einen Zubringergraben zur Westlichen Jäglitz, auf. Sowohl auf der südlichen, als auch auf der nördlichen TF sind keine stehenden Gewässer vorhanden. Das UG wird im Osten über mehrere Zubringergräben und den Gumtowgraben zum Kyritzer Königsfließ und weiter über die Jäglitz und die Havel zur Elbe entwässert. Es gehört vollständig zum rechtsseitigen Einzugsgebiet der Elbe.

3.3 Landnutzung

Die Agrarflächen im UG werden landwirtschaftlich intensiv genutzt, hier überwiegend als Intensivacker und in geringem Umfang als Mahdgrünland. Innerhalb des UG befinden sich mehrere größere und kleinere geschlossene Waldgebiete, so im Grenzbereich der Gemarkungen Granzow und Gumtow im Südosten des UG die Waldstücke „Springholz“ und „Eichhölzer“, in der Gemarkung Granzow das Waldstück „Holzenberge“ im Südwesten des UG sowie die Waldstücke „Birkenstücke“, „Holzplan“ und „In den Buchhölzern“ im Grenzbereich der Gemarkungen Gumtow und Schönhagen bei Gumtow im Nordwesten des UG. Dabei handelt es sich um Forstflächen, die mit Kiefern-mischwald oder Laubmischwald unterschiedlicher Altersklassen bestockt sind. Diese Waldbereiche setzen sich vorwiegend aus Waldkiefern (*Pinus silvestris*), Stieleichen (*Quercus robur*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) zusammen.

Nach der waldökologischen Naturraumgliederung gehört das UG zum Wuchsbezirk „Pritzwalker Platte“ innerhalb des Wuchsgebietes „Ostniedersächsisch-altmärkisches Altmoränenland (Westprignitz-Altmärkisches Altmoränenland)“ (GAUER & KROIHER 2012).

Innerhalb des UG befinden sich innerhalb der Ackerflächen mehrere kleine isolierte Feldgehölze mit gemischten Baumbeständen. Die durch das Gebiet verlaufenden Straßen und Wege weisen zum Teil begleitende lückige Alleen auf, die sich aus den Baumarten Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Ahorn (*Acer spec.*), Stieleiche, Zitterpappel (*Populus tremula*), Pflaume (*Prunus domestica*), Hänge-Birke, Silber-Weide (*Salix alba*), Apfelbaum (*Malus domestica*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) zusammensetzen. Hecken und Baumreihen sind in der offenen Landschaft ebenfalls entlang der Wege und zum Teil entlang von Gräben vorhanden. Diese Hecken bestehen zumeist aus Wildrosen (*Rosa spec.*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Schlehdorn (*Prunus spinosa*).

3.4 Klimatische Bedingungen

Klimageographisch ist das UG zur gemäßigten Klimazone Mitteleuropas und hier zum „Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima“ zwischen dem subatlantischen Klimabereich im Westen und dem subkontinentalen Klimabereich im Osten zuzuordnen. Der Landkreis Prignitz wird zum „Ostdeutschen Binnenlandklima“ gezählt. Dieses ist durch relativ kühle Winter und relativ warme Sommer gekennzeichnet.

Es ist deutlich atlantisch beeinflusst und wird durch eine Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 7,5 bis 8° C sowie durch eine mittlere Julitemperatur zwischen 17 bis 18°C beziehungsweise durch eine mittlere Januar­temperatur von -1 bis 0,5°C gekennzeichnet. Der ozeanische-maritime Einfluss ist noch relativ stark ausgeprägt, nimmt jedoch von Nordwesten nach Südosten hin ab. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt zwischen 550 bis 630 mm, mit einem Maximum in den Sommermonaten und einem Minimum in den Wintermonaten (HEYER 1962, HOFFMANN & MIRSCHEL in MÄDLOW ET AL. 2001).

3.5 Siedlungen

Innerhalb des 500-m-Umfeldes der südlichen TF, mit den VHF SO-II/PV und SO-IV/PV liegt ca. 0,43 km nördlich die Ortslage Gumtow. Im weiteren Umfeld befinden sich folgende Ortschaften, Siedlungen und Wohnplätze: Demerthin östlich, Berlitt südöstlich, Granzow südlich, Spielhagen südwestlich und Klein Schönhagen nordwestlich, in Entfernungen von 0,46 bis 2,66 km.

Auf der nördlichen TF mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV und in ihrem 500-m-Umfeld sind keine Ortschaften, Siedlungen und Einzelgehöfte vorhanden. Im weiteren Umfeld befinden sich die Ortschaften und Siedlungen Bärensprung nördlich, Heinshof östlich, Gumtow südöstlich, Klein Schönhagen südwestlich und Zarenthin nordwestlich, in Entfernungen von 0,39 bis 1,89 km

3.6 Verkehr und Infrastruktur

Durch das UG verlaufen von Osten nach Westen die Bundesstraße B 5 von Demerthin nach Gumtow, von Westen nach Osten die Landesstraße zweiter Ordnung L 143 von Schönhagen bei

Gumtow zur B 5 in Gumtow, von Südosten nach Nordwesten die Kreisstraße K 7009 von Gumtow über Heinhof und Bärensprung nach Dannenwalde und von Norden nach Süden die Ortsverbindungsstraße von Gumtow nach Granzow. Außerdem führen mehrere teilweise befestigte bzw. unbefestigte Wege durch das Gebiet, so von Südwesten nach Nordosten der Gumtower Weg von Görike nach Gumtow und in gleicher Richtung ein Feldweg von Granzow zur B 5, zwischen Gumtow und Demerthin sowie etwa von Süden nach Norden der Karpatenweg oder Bärensprunger Weg von Gumtow nach Bärensprung.

3.7 Natur- und Landschaftsschutz

Innerhalb des UG befinden sich keine nach nationalem und internationalem Recht unter Natur- oder Landschaftsschutz stehenden Gebiete.

4 Erfassungsmethoden Avifauna

4.1 Altdatenrecherche

Im Vorfeld der avifaunistischen Kartierungsarbeiten in den Jahren 2020 und 2021 wurden eine Anfrage zur Abstimmung des Kartierungsumfanges an die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Prignitz (PR) sowie eine Datenabfrage zu Bestandsangaben aus vorhergehenden Kartierungen im Bereich des UG und seines Umfeldes an die Staatliche Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg am Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) gestellt, um Anhaltspunkte für mögliche Vorkommen gefährdeter oder geschützter Vogelarten im UG zu erhalten und diese aktuell überprüfen zu können. Die UNB des Landkreises PR teilte daraufhin mit Datum vom 21. Februar 2020 Angaben zu mehreren Brutplätzen des Weißstorchs und des Kranichs sowie zu zwei Schlafplätzen des Kranichs im weiteren Umfeld der B-Plan-Fläche mit, die sich jedoch sämtlich außerhalb des UG befinden. Von der Staatlichen Vogelschutzwarte wurden keine Daten zum Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im UG übermittelt. Außerdem wurde vorliegende gebietsbezogene Literatur (MÄDLow ET AL. 2001, RUTSCHKE (1987), RYSLAVY ET AL. 2011) genutzt, um Informationen auf mögliche Vorkommen gefährdeter oder geschützter Vogelarten im UG zu bekommen und diese gegebenenfalls auf Aktualität zu prüfen.

4.2 Methodik der Brut- und Gastvogelkartierungen

4.2.1 Kartierung der Brut- und Gastvögel 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld

Die Kartierung der Brut- und Gastvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises PR in einem Umkreis von 100 m um die beiden VHF SO-II/PV und SO-IV/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche, unter Berücksichtigung der für avifaunistische Bestandserhebungen geltenden „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland“ (SÜDBECK ET AL. 2005) sowie den „Methoden der Feldornithologie“ (BIBBY ET AL. 1995).

Die Bestandserfassung der Brut- und Gastvogelarten wurde im Zeitraum von März bis Juli 2020 an insgesamt fünf Begehungsterminen vorgenommen.

Insgesamt wurden während der Brut- und Gastvogelkartierung in den Monaten März bis Juli 2020 fünf Begehungen aller Bereiche des UG bei meist sonnigen und trockenen Wetterverhältnissen durchgeführt, die zeitlich annähernd gleichmäßig verteilt waren, davon vier Begehungen auch in den frühen Morgenstunden und eine Begehung in den Abendstunden (Tabelle 1). Die Begehungen wurden jeweils mit wechselnder Streckenführung vorgenommen.

Tabelle 1 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Zeit	Dauer	Witterungsverhältnisse
25.03.2020	06.30-09.30 Uhr	3 Std.	-2-5°C, wolkenlos, Wind mäßig SO
29.04.2020	05.30-08.30 Uhr	3 Std.	7-10°C, bedeckt, Wind schwach SO
22.05.2020	04:30-07:30 Uhr	3 Std.	10-13°C, heiter, Wind schwach W
15.06.2020	19:00-23:00 Uhr	4 Std.	24-17°C, wolkig, Wind schwach SOW
14.07.2020	05:00-08.00 Uhr	3 Std.	17°C, heiter, Wind schwach SW

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der Revierkartierungsmethode (BIBBY ET AL. 1995, GNIELKA ET AL. 1990). Als Hinweise auf Brutverdacht gelten entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK ET AL. 2005) folgende Nachweise, die auf den EOAC-Kriterien (Codes zum European Atlas of Breeding Birds des International Bird Census Committee, HAGEMEIJER & BLAIR 1997) basieren:

- Ein Paar zur Brutzeit in einem geeigneten Bruthabitat ohne Revier- oder Balzverhalten wiederholt während der Brutzeit beobachtet
- Revierverhalten (artspezifischer Gesang, revierverteidigende Altvögel (Verfolgungsflüge, Schnabelattacken, Angriffsverhalten, Warnrufe, Revierkampf etc.) an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten
- Balzverhalten, wie Balzrufe oder Trommeln, Gruppen- oder Flugbalz, balzendes Männchen gesehen, Paarbalz, Duettgesang, Kopula
- Aufsuchen eines möglichen Neststandortes oder Nistplatzes
- Erregtes Verhalten oder Warnrufe von Altvögeln, die auf Nest oder nahe Junge schließen lassen
- Brutfleck (unbefiederte Fläche am Bauch) bei Altvögeln, die gefangen und in der Hand untersucht werden
- Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde.

Als gesicherte Brutnachweise sind folgende Beobachtungen zu werten:

- Angriffs- oder Ablenkungsverhalten oder Verleiten (z. B. Flügellahmstellen) von Altvögeln
- Benutztes Nest oder Eischalen von geschlüpften Jungen oder Eier (aus dieser Brutsaison) gefunden, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren
- Unselbständige, kürzlich ausgeflogene Jungvögel (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt

- Altvögel, die einen Brutplatz aufsuchen oder verlassen, unter Umständen, die auf ein besetztes Nest hinweisen, einschließlich hoch gelegener Nester oder nicht einsehbarer unzugänglicher Nisthöhlen
- Brütender Altvogel gesehen, Altvogel verweilt längere Zeit auf dem Nest, bzw. in Bruthöhle oder löst Brutpartner ab
- Futter tragende Altvögel oder Altvögel die Kotballen oder Eischalen wegtragen
- Altvogel am Nest oder an Bruthöhle fütternd beobachtet
- Nestfund mit Gelege oder gebrauchtes Nest aus der aktuellen Brutsaison
- Junge in Nest oder Bruthöhle gesehen oder bettelnd gehört.

Auf direkte Brutnachweise durch gezielte Nestersuche wurde aus Artenschutzgründen verzichtet, da diese Methode einen außerordentlich hohen Zeit- und Arbeitsaufwand erfordern würde, Nester gebüschbrütender Vogelarten oder baumbrütender Vogelarten in hohen Waldbeständen aufgrund der Belaubung kaum zu finden sind und es dadurch außerdem zu Störungen des Brutgeschäftes am Brutplatz kommen kann. Zufällig gefundene Nester oder Bruthöhlen wurden ggf. erfasst.

Während der Begehungen wurden alle sich an dem jeweiligen Termin im UG aufhaltenden, optisch und akustisch wahrnehmbaren Vogelarten und Individuen, sowohl Brutvögel, Nahrungsgäste als auch Überflieger erfasst.

Diese Beobachtungen wurden einzeln und möglichst punktgenau in vorbereitete, topographische Feldkarten tagesaktuell eingetragen. Die Tageskarte enthält auch Angaben zu den örtlichen Wetterverhältnissen. Die deutschen Vogelnamen werden in den Feldkarten und den Plandarstellungen standardisiert mit einfachen Kartierabkürzungen aus einem bis maximal drei Buchstaben eingetragen. Die unterschiedlichen Verhaltensweisen und Beobachtungsumstände der beobachteten Vögel wurden mit entsprechenden vorgegebenen Symbolen gekennzeichnet und mit den Artkürzeln kombiniert. Diese Symbole sind für die Ermittlung der Revierzahlen am Ende der Brutsaison unerlässlich.

Nach Abschluss der Brut- und Gastvogelkartierung wurden die Daten aus den Feldkarten in eine Gesamtkarte übertragen. Wiederholte Beobachtungen derselben Vogelart am selben Ort mit revieranzeigendem Verhalten bei verschiedenen Begehungen wurden als Brutrevier oder Brut- bzw. Revierverdacht zusammengefasst.

Voraussetzung hierfür war, ob die Art der Beobachtung überwiegend als Revier anzeigend einzustufen und die umgebenden Habitatstrukturen aufgrund ihrer natürlichen Ausstattung als Bruthabitat für die betreffende Art geeignet gewesen ist. Die Zahl der ermittelten Brut- oder Revierpaare ergibt sich aus der Summe von Brutrevier und Brutverdacht.

Bei Brutvögeln beziehungsweise potentiellen Brutvögeln (Brutverdacht) ist jeweils der vermutete Reviermittelpunkt in der Karte angegeben. Mit der gewählten Methodik ist davon auszugehen, dass eine realistische Revierzahl ermittelt wurde. Durch die flächendeckende Kartierung aller im

UG vorkommenden Individuen jeder Art ist zudem eine Abschätzung der Größen der lokalen Populationen möglich.

Die Durchgänge wurden zu verschiedenen Tageszeiten, zumeist jedoch in den frühen Morgenstunden vorgenommen, da viele Vogelarten im Tagesverlauf unterschiedliche Aktivitätsmuster aufweisen. So konnten auch in den frühen Morgen- beziehungsweise den späten Abendstunden aktive Vogelarten erfasst und dadurch ein möglichst vollständiger Überblick über die im UG vorkommenden Brut- und Gastvogelarten erstellt werden.

Die fünf Begehungstermine der Brut- und Gastvogelkartierung im Zeitraum März bis Juli 2020 haben überwiegend den Zeitraum vor Dämmerung bis nach Sonnenaufgang bzw. vor Dämmerung bis nach Sonnenuntergang beinhaltet und sind somit geeignet gewesen auch dämmerungs- und nachtaktive Brutvögel zu erfassen.

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2020 sind als Karte mit Darstellung der Brutreviere aller nachgewiesenen europäischen, einschließlich der gefährdeten und geschützten Brutvogelarten sowie der festgestellten Gastvögel diesem Bericht als Anlage 10.1 beigelegt.

Die vorliegenden Ergebnisse geben einen umfassenden Überblick des zu erwartenden Artenspektrums der im UG lebenden Brut- und Gastvögel.

Als optisches Hilfsmittel kam ein binokulares Kompaktfernglas Zeiss-Jena Dekarem 10 x 50 mit zehnfacher Vergrößerung, dioptrienausgleichender Einzelokulareinstellung, Knickbrücke, zentralem Fokussiertrieb und Mitteltrieb für Scharfeinstellung zum Einsatz.

4.2.2 Horstsuche 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-3/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld

In Ergänzung der Revierkartierung der Brutvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises PR die Suche nach Horsten von Greif- und Großvögeln im Bereich bis 300 m um die beiden TF SO-III/PV und SO-IV/PV des südlichen Bereichs der B-Plan-Fläche und wurde vor dem Einsetzen des Blattaustriebs der Laubbäume von U. Binder, Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan, durchgeführt (Tabelle 2).

Tabelle 2 Erfassungstermin zur Horstsuche 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
24.02.2020	08:00-13:00 Uhr	5,0 Std.	6°C, stark bewölkt, Regen, Wind mäßig SW
29.04.2020	09:30-11:30 Uhr	2,0 Std.	7-10°C, bedeckt, Wind schwach SO

Dabei wurden alle Gehölzstrukturen innerhalb des UG, sowohl geschlossene Waldbereiche, als auch Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Feldgehölze auf dort möglicherweise vorhandene Horststandorte untersucht. Die weg begleitenden Baumreihen wurden mit dem Auto in Schrittgeschwindigkeit abgefahren und nach Horsten abgesucht. Baumreihen, Einzelbäume, Baumgruppen und Feldgehölze innerhalb von Grünland- und Ackerflächen, abseits der durch das Gebiet verlaufenden Wege, wurden vollständig begangen.

Dabei wurden alle Bäume vom Erdboden aus mit einem Fernglas mit zehnfacher Vergrößerung in Augenschein genommen und auf das Vorhandensein von Horsten kontrolliert. Gefundene Horste wurden kartographisch erfasst und bei späteren Begehungen auf Besetzung und Artzugehörigkeit der dort brütenden Vögel kontrolliert. Die kartierten besetzten Horste wurden in Anlage 10.1 kartographisch dargestellt.

4.2.3 Kartierung der Brut- und Gastvögel 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld

Die Kartierung der Brut- und Gastvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises PR in einem Umkreis von 100 m um die beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche, unter Berücksichtigung der für avifaunistische Bestandserhebungen geltenden „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland“ (SÜDBECK ET AL. 2005) sowie den „Methoden der Feldornithologie“ (BIBBY ET AL. 1995).

Die in Kap. 4.2.1 beschriebene Kartierungsmethodik wurde vollständig beibehalten.

Insgesamt wurden während der Brut- und Gastvogelkartierung in den Monaten März bis Juli 2020 fünf Begehungen aller Bereiche des UG bei meist sonnigen und trockenen Wetterverhältnissen durchgeführt, die zeitlich annähernd gleichmäßig verteilt waren, davon zwei Begehungen auch in den frühen Morgenstunden und drei Begehungen in den Nachmittags- und Abendstunden. Die Begehungen wurden jeweils mit wechselnder Streckenführung vorgenommen (Tabelle 3).

Tabelle 3 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Zeit	Dauer	Witterungsverhältnisse
17.03.2023	15.00-18.00 Uhr	3 Std.	10°C, stark bewölkt, Wind mäßig S
11.04.2023	07.00-10.00 Uhr	3 Std.	5-8°C, stark bewölkt, Wind mäßig NW
02.05.2023	18:00-21:00 Uhr	3 Std.	7°C, wolbig bis bedeckt, Wind mäßig NW
08.06.2023	19:00-22:00 Uhr	3 Std.	25°C, bedeckt, Wind schwach SO
14.07.2023	05:00-08.00 Uhr	3 Std.	17-21°C, heiter, Wind schwach SW

Die fünf Begehungstermine der Brut- und Gastvogelkartierung im Zeitraum März bis Juli 2023 haben sowohl den Zeitraum vor Dämmerung bis nach Sonnenaufgang als auch vor Dämmerung bis nach Sonnenuntergang beinhaltet und waren somit geeignet auch dämmerungs- und nachtaktive Brutvögel zu erfassen.

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung sind als Karte mit Darstellung der Brutreviere aller nachgewiesenen europäischen, einschließlich der gefährdeten und geschützten Brutvogelarten sowie der festgestellten Gastvögel diesem Bericht als Anlage 10.2 beigelegt.

Die vorliegenden Ergebnisse geben einen umfassenden Überblick des zu erwartenden Artenspektrums der im UG lebenden Brut- und Gastvögel.

4.2.4 Horstsuche 2023 auf der nördlichen Teilfläche der B-Plan-Fläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 300-m-Umfeld

In Ergänzung der Revierkartierung der Brutvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises PR die Suche nach Horsten von Greif- und Großvögeln im Bereich bis 300 m um die VHF

SO-I/PV und So-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche durch U. Binder, Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan, unter Anwendung der in Kap. 4.2.2 erklärten Methodik (Tabelle 4).

Tabelle 4 Erfassungstermin zur Horstsuche 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
24.03.2023	08:00-13:00 Uhr	5,0 Std.	6°C, stark bewölkt, Regen, Wind mäßig SW
02.05.2023	14.00-16.00 Uhr	2,0 Std.	9°C, wolkig bis bedeckt, Wind mäßig NW

Die kartierten Horste wurden in Anlage 10.2 kartographisch dargestellt.

4.3 Zug- und Rastvögel

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel **2020/2021** wurde entsprechend der Vorgaben der UNB des Landkreises PR in einem Umkreis von 500 m um die beiden VHF SO-III/PV und SO-IV/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche im Zeitraum von Mitte August 2020 bis Anfang Mai 2021 durchgeführt.

Zur Kartierung der Zug- und Rastvögel während der Zug- und Rastsaison **2022/2023** wurde ebenfalls ein Untersuchungsraum um die VHF SO-I/PV und SO-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche im Zeitraum von August 2022 bis Mai 2023 bearbeitet.

4.3.1 Kartierung der Zug- und Rastvögel 2020/2021 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld

Während der Zug- und Rastvogelkartierung wurden alle Bereiche des UG an insgesamt 15 Begehungsterminen bei meist trockenen Witterungsverhältnissen zu unterschiedlichen Tageszeiten begangen und dabei alle im UG anwesenden Vogelarten erfasst (Tabelle 5).

Tabelle 5 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
25.08.2020	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	14-19°C, stark bewölkt, Wind mäßig W
08.09.2020	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	14-19°C, wolkig, Wind mäßig SW
22.09.2020	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	13-24°C, heiter, Wind schwach SW
06.10.2020	10:00-16:00 Uhr	6 Std.	14°C, stark bewölkt, Wind mäßig W
20.10.2020	10.00-16.00 Uhr	6 Std.	13°C, stark bewölkt, Wind mäßig W
03.11.2020	08.00-14.00 Uhr	6 Std.	7-13°C, wolkig, Wind mäßig SW
17.11.2020	09.00-15.00 Uhr	6 Std.	12°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW
02.12.2020	09.00-15.00 Uhr	6 Std.	2°C, wolkig, Wind schwach SO
16.12.2020	09.00-15.00 Uhr	6 Std.	8°C, stark bewölkt, Wind schwach S
29.01.2021	08.00-14.00 Uhr	6 Std.	0°C, stark bewölkt, Wind schwach NW
23.02.2021	08.00-14.00 Uhr	6 Std.	7-17°C, wolkig, Wind schwach S
11.03.2021	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	4-11°C, stark bewölkt, Wind mäßig bis frisch S
26.03.2021	12:00-18:00 Uhr	6 Std.	14-12°C, locker bewölkt, Wind schwach S
08.04.2021	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	1-6°C, stark bewölkt, Wind mäßig W
10.05.2021	07.00-13.00 Uhr	6 Std.	15-24°C, wolkig, Wind mäßig S

Die Zug- und Rastvogelerfassung wurde in Form einer flächendeckenden Arterfassung vorgenommen. Dabei wurden Straßen, Wege oder markante Geländegrenzen im UG begangen oder

mit dem PKW mit maximal 10 km/h befahren. An verschiedenen Stellen, wo sich eine gute Übersicht über das umliegende Gelände ergab, wurden Halte eingelegt und von dort aus über mehrere Minuten mit dem Fernglas oder dem Spektiv das Umfeld nach rastenden oder überfliegenden Vögeln abgesucht. In Waldbereichen wurde ähnlich verfahren, hier wurde jedoch vermehrt auch auf Rufe und Stimmföhlungs-laute insbesondere von Kleinvögeln geachtet, die sich in Gebüschstrukturen oder in den Kronenbereichen der Bäume aufhielten.

Bei übersichtlichen Truppgrößen von Rastvögeln und Durchzüglern erfolgt bis zu einer Individuenzahl von etwa 50 Vögeln die Erfassung durch Auszählung. Bei größeren Ansammlungen oder Zugtrupps werden kleinere Teilbestände ausgezählt und anhand ihres Raumanteils die Größe des Gesamtbestandes geschätzt (BIBBY ET AL. 1995). Derartige Schätzungen von Trupp- oder Schwarmgrößen sind insbesondere dann unumgänglich wenn es sich um unruhige, auf- oder überfliegende Vögel handelt.

Die Beobachtungsdaten der einzelnen Begehungstermine wurden tagesaktuell in vorbereitete Feldkarten eingetragen und in einer Endkarte zusammenfassend dargestellt wurden, die als Anlage 10.3 beigelegt ist.

Während der Kartierungstermine zur Zug- und Rastvogelerfassung wurden folgende Beobachtungen und Angaben dokumentiert:

- Wetterdaten,
- Vogelarten,
- Anzahl der beobachteten Individuen,
- Verhalten der beobachteten Vögel,
- Zuordnung als Durchzügler oder Nahrungsgast,
- Zugereignisse,
- Zugrichtung,
- Flughöhen,
- Feldkulturen.

4.3.2 Kartierung der Zug- und Rastvögel 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld

Zur Kartierung der Zug- und Rastvögel im Bereich der beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche während der Zug- und Rastsaison 2022/2023 wurde die in Kap. 4.3.1 beschriebene Kartierungsmethodik angewandt. Dazu wurden alle Bereiche des UG an insgesamt zehn Begehungsterminen bei meist trockenen Witterungsverhältnissen zu unterschiedlichen Tageszeiten begangen und dabei alle sich im UG aufhaltenden Vogelarten erfasst (Tabelle 6).

Tabelle 6 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 500-m-Umfeld mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
16.08.2022	06:00-12:00 Uhr	6 Std.	16-28°C, heiter, Wind schwach SW
16.09.2022	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	10-19°C, wolzig, Wind mäßig W
21.10.2022	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	7-13°C, wolzig bis bedeckt, Wind schwach SO
23.11.2022	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	2-6°C, bedeckt, Wind mäßig SO
22.12.2022	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	5-7°C, bedeckt, Wind schwach W
23.01.2023	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	0°C, bedeckt, Wind schwach SW
23.02.2023	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	3-7°C, bedeckt, Wind schwach SW
17.03.2023	07:00-13:00 Uhr	6 Std.	4-12°C, stark bewölkt, Wind mäßig S
11.04.2023	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	5-10°C, stark bewölkt, Wind mäßig NW
02.05.2023	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	7-9°C, wolzig bis bedeckt, Wind mäßig NW

Die Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023 wurden zusammengefasst kartographisch dargestellt. Die Karte ist diesem Bericht als Anlage 10.4 beigelegt.

5 Ergebnisdarstellung Avifauna

5.1 Brut- und Gastvogelkartierung

5.1.1 Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umkreis

Die Kartierung der Brut- und Gastvögel während der Brutsaison 2020 wurde auf den VHF SO-II/PV und SO-IV/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche und in deren Umfeld im 100-Meter-Radius um diese durchgeführt.

5.1.1.1 Allgemeine Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III-PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umkreis

Während der Brut- und Gastvogelkartierung im Jahr 2020, wurde im 100-m-Umfeld der beiden VHF SO-II/PV und SO-IV/PV auf der südlichen TF der B-Plan-Fläche ein Gesamtspektrum von insgesamt 34 verschiedenen Vogelarten dokumentiert. Es wurden 27 Arten (79,41 % der nachgewiesenen Arten) aus der Gruppe der Singvögel (Passeriformes) und sieben Arten (20,59 % der nachgewiesenen Arten) aus der Gruppe der Nichtsingvögel (Non-Passeriformes) nachgewiesen. Dabei handelte es sich überwiegend um Vögel der offenen Agrarlandschaften, sowie um Arten die in Alleen, Hecken-, Gehölz und Waldstrukturen oder fast ausschließlich innerhalb menschlicher Siedlungen und deren Randbereichen leben.

Als Brutvögel mit Brutnachweis oder Brutverdacht wurden 30 Arten (88,24 % der nachgewiesenen Arten) eingestuft. Vier weitere Arten (11,76 % der nachgewiesenen Arten) wurden im UG als Nahrungsgäste angetroffen.

Von den insgesamt 34 im UG nachgewiesenen Vogelarten sind

- 14 Arten (41,18 % der nachgewiesenen Arten) in der Roten Listen Deutschlands (11 Arten, 32,35 % der nachgewiesenen Arten) oder Brandenburgs (neun Arten, 26,47 % der nachgewiesenen Arten), bzw. deren Vorwarnlisten aufgeführt,

- vier Arten (11,76 % der nachgewiesenen Arten) nach dem BNatSchG streng geschützt,
- zwei Arten (5,88 % der nachgewiesenen Arten) nach der BArtSchVO streng geschützt,
- drei Arten (8,82 % der nachgewiesenen Arten) im Anhang I der EU-VoSchRL gelistet.

Einige Arten werden in den Roten Listen (Deutschland und Brandenburg) bzw. deren Vorwarnlisten geführt oder unterliegen mehreren verschiedenen Schutzbestimmungen. Dies betrifft insgesamt 15 (44,12 %) der im UG nachgewiesenen Vogelarten. Alle anderen im UG nachgewiesenen Vogelarten sind als heimische europäische Brutvogelarten nach dem BNatSchG besonders geschützt.

Die Kartierungsergebnisse an den jeweiligen Begehungstagen der Brut- und Gastvogelerfassung 2020 wurden kartographisch zusammenfassend dargestellt und sind als Anlage 10.1 beigefügt. Eine Übersicht aller, während der Brut- und Gastvogelkartierung in der Brutsaison 2020, im UG nachgewiesenen Vogelarten gibt Tabelle 7. Die Angaben zur Nistökologie und zu den Brutzeiten der einzelnen Vogelarten basieren auf MLUL (2018). Nur der interspezifisch brutparasitär lebende Kuckuck wird keiner nistökologischen Gruppe zugeordnet.

Tabelle 7 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelkartierung 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV), mit Angaben zu Gefährdung und Schutz

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name/ Artkürzel	RL BB	RL D	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSchRL	Nistökologie	Brutzeit	Häufigkeit in BB/ Bestandstendenz	Status	Reviere
Amsel – <i>Turdus merula</i>	-	-	§	-	-	Ni, F (Ba, Bu)	A 02-E 08	sh (=)	BV	1
Baumpieper – <i>Anthus trivialis</i>	V	V	§	-	-	Bo	A 04-E 07	h (↓)	BV	1
Bluthänfling – <i>Carduelis cannabina</i>	3	3	§	-	-	F (Ba, Bu)	A 04-A 09	h (↓)	BV	1
Braunkehlchen – <i>Saxicola rubetra</i>	2	2				Bo	A 04-E 08	mh/h (↓)	BV	1
Buchfink – <i>Fringilla coelebs</i>	-	-	§	-	-	Fr (Ba)	A 04-E 08	sh (=)	BV	2
Buntspecht – <i>Dendrocopus major</i>	-	-	§	-	-	Hö	E 02-A 08	mh/sh (=)	BV	1
Eichelhäher – <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	E 02-A 09	h/sh (↑)	BV	2
Feldlerche – <i>Alauda arvensis</i>	3	3	§	-	-	Bo	A 03-M 08	sh (↓)	BV	6
Gimpel – <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V	-	§	-	-	F (Ba)	A 04-A 08	mh (↓)	BV	1
Goldammer – <i>Emberiza citrinella</i>	-	V	§	-	-	Bo, F (Bu)	E 03-E 08	sh (=)	BV	2
Jagdfasan – <i>Phasianus colchicus</i>	-	-	§	-	-	Bo, NF	E 03-A 08	mh (=)	BV	1
Klappergrasmücke – <i>Sylvia curruca</i>	-	-	§	-	-	F (Bu)	M 04-M 08	h (↓)	BV	3
Kleiber – <i>Sitta europaea</i>	-	-	§	-	-	Hö	A 03-A 08	h/sh (=)	BV	1
Kohlmeise – <i>Parus major</i>	-	-	§	-	-	Hö	M 03-A 08	sh (=)	BV	3
Kolkrabe – <i>Corvus corax</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	M 01-E 07	mh (↑)	NG	-
Kuckuck – <i>Cuculus canorus</i>	-	3	§	-	-	Brutparasit	E 04-M 08	mh (↓)	BV	1
Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>	V	-	§§	-	-	F (Ba)	E 02-M 08	mh (=)	BV	-

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name/ Artkürzel	RL BB	RL D	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSChRL	Nistökologie	Brutzeit	Häufigkeit in BB/ Bestandstendenz	Status	Reviere
Misteldrossel – <i>Turdus viscivorus</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	M 03-E 08	mh (=)	BV	1
Mönchsgrasmücke – <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	§	-	-	Bo, F (Bu)	E 03-A 09	sh (↑)	BV	2
Nachtigall – <i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	§	-	-	Bo, Fr (Bu)	M 04-M 08	h (=)	BV	1
Nebelkrähe – <i>Corvus corone</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	M 02-E 08	mh/h (=)	NG	-
Neuntöter – <i>Lanius collurio</i>	3	-	§	-	Anh. I	F (Bu)	E 04-E 08	h (↓)	BV	2
Pirol – <i>Oriolus oriolus</i>	-	V	§	-	-	F (Ba)	E 04-E 08	mh/h (↓)	BV	1
Raubwürger – <i>Lanius excubitor</i>	V	1	§§	§§	-	F (Bu)	M 03-M 08	s/mh (↑)	BV	1
Rauchschwalbe – <i>Hirundo rustica</i>	V	V	§	-	-	Ni	A 04-A 10	h/sh (↓)	NG	-
Ringeltaube – <i>Columba palumbus</i>	-	-	§	-	-	F (Ba), Ni	E 02-E 11	sh (=)	BV	2
Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>	-	V	§§	-	Anh. I	F (Ba)	M 03-M 08	mh (=↓)	BV	1
Schwarzspecht – <i>Dryocopus martius</i>	-	-	§§	§§	Anh. I	Hö	E 02-A 08	mh (=)	BV	1
Star – <i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	§	-	-	Hö, Gb	E 02-A 08	sh (↓)	BV	2
Sumpfmeise – <i>Parus palustris</i>	-	-	§	-	-	Hö	A 04-A 08	h (=)	BV	2
Wacholderdrossel – <i>Turdus pilaris</i>	-	-	§	-	-	F (Ba), KB	A 04-M 08	mh (↑)	NG	-
Waldlaubsänger – <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	§	-	-	Bo	E 04-A 08	h (↓)	BV	1
Zaunkönig – <i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	§	-	-	Bo, F, Ni	E 03-A 08	h/sh (=)	BV	1
Zilpzalp – <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	§	-	-	Bo	A 04-M 08	h/sh (=)	BV	1
Arten gesamt nach Gefährdungs- kategorie und Schutzstatus	9	11	4	2	3	-			-	46

Erläuterung der verwendeten Abkürzungen und Symbole in Tabelle 7: **RL-BB** = Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (RYSILAVY ET AL. 2019), **RL-D** = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY ET AL. 2020), **BNatSchG** = Bundesnaturschutzgesetz, **BArtSchVO** = Bundesartenschutzverordnung, **EU-VoSChRL** = Europäische Vogelschutzrichtlinie, **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **V** = Arten der Vorwarnliste, **§** = besonders geschützte Art (BNatSchG), **§§** = streng geschützte Art (BNatSchG/BArtSchVO), **Anh. I** = Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, **Ba** = Baumkronenfreibrüter, **Bo** = Bodenfreibrüter, **Bu** = Hecken-, Gebüsch- und Strauchfreibrüter, **BV** = Brutvogel, **F** = Freibrüter, **Gb** = Gebäudebrüter, **Hö** = Baum- und Bodenhöhlen- bzw. Spaltenbrüter (mit und ohne eigenen Höhlenbau), **KB** = Koloniebrüter, **NG** = Nahrungsgast, **Ni** = Halbhöhlen-, Nischen- und Rindentaschenbrüter, **A** = Anfang des Monats (1. Dekade), **M** = Mitte des Monats (2. Dekade), **E** = Ende des Monats (3. Dekade), **h** = häufig, **mh** = mittelhäufig, **s** = selten, **sh** = sehr häufig, **01-10** = Monat, Januar bis Oktober, **Fettdruck** = streng geschützte Arten und Arten der Roten Listen oder deren Vorwarnliste

Die Feldlerche war mit insgesamt sechs Brutrevieren die dominierende Vogelart im UG. Die Arten Klappergrasmücke und Kohlmeise mit jeweils drei Revieren waren mittelhäufig im UG vertreten.

In Anbetracht der Gesamtzahl unterschiedlicher Arten, des Anteils gefährdeter und geschützter Arten sowie der Brutrevierdichte, besitzt das UG eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Funktion als Brut- und Nahrungshabitat. Die Funktion als Nahrungshabitat spiegelt sich vor allem in der Frequentierung des UG durch verschiedene Greif- und Großvogelarten wider.

5.1.1.2 Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste in der Saison 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umfeld

In die artbezogene Betrachtung der nachfolgend beschriebenen Brut- und Gastvogelarten wurden alle während der Brutsaison 2020 im UG nachgewiesenen Arten mit

- Rote-Liste-Status in Brandenburg oder Deutschland,
- alle streng geschützten Vogelarten nach dem Bundesnaturschutzgesetz,
- alle streng geschützten Vogelarten nach der Bundesartenschutzverordnung und
- alle im Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie als besonders geschützt aufgeführten Arten

einbezogen (Tabelle 8).

Tabelle 8 Angaben zu Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und ihrem 100-m-Umfeld

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	Bemerkungen
Baumpieper – <i>Anthus trivialis</i>	- 1 BP/Rev. an einem äußeren Waldrandbereich in der Gemarkung Gumtow, südlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Bluthänfling – <i>Carduelis cannabina</i>	- 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im nordöstlichen Teil des UG
Braunkehlchen – <i>Saxicola rubetra</i>	- 1 BP/Rev. im Randbereich einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Feldlerche – <i>Alauda arvensis</i>	- insgesamt 6 BP/Rev. auf Ackerflächen in den Gemarkungen Gumtow und Granzow, - davon 1 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-III/PV der B-Plan-Fläche, im westlichen Teil des UG, - 2 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Granzow, südlich außerhalb der TF SO-III/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südwestlichen Teil des UG, - 1 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, im östlichen Teil des UG und - 2 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, nordwestlich und nördlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Gimpel – <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	- 1 BP/Rev. in einem Waldbereich im Grenzbereich der Gemarkungen Gumtow und Granzow, südlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Goldammer – <i>Emberiza citrinella</i>	- insgesamt 2 BP/Rev. , - davon 1 BP/Rev. an einem äußeren Waldrandbereich in der Gemarkung Gumtow, südlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG und - 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Kuckuck – <i>Cuculus canorus</i>	- 1 BP/Rev. in der Gemarkung Gumtow, nordöstlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im nordöstlichen Teil des UG
Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>	- 1 BP/Rev. in einem Waldbereich in der Gemarkung Gumtow, außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 300-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Neuntöter – <i>Lanius collurio</i>	- insgesamt 2 BP/Rev. , - davon 1 BP/Rev. in einer isolierten Gebüschstruktur innerhalb einer Ackerfläche im Grenzbereich der Gemarkungen Gumtow und Granzow, südlich außerhalb der TF SO-III/PV der B-Plan-Fläche, im südwestlichen Teil des UG und - 1 BP/Rev. in einer isolierten Gebüschstruktur innerhalb einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche im östlichen Teil des UG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	Bemerkungen
Pirol – <i>Oriolus oriolus</i>	- 1 BP/Rev. an einem äußeren Waldrandbereich in der Gemarkung Gumtow, südlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Raubwürger – <i>Lanius excubitor</i>	- 1 BP/Rev. in einer straßenbegleitenden Feldhecke in der Gemarkung Gumtow, westlich außerhalb der TF SO-III/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im südwestlichen Teil des UG
Rauchschwalbe – <i>Hirundo rustica</i>	- ausschließlich Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, innerhalb und außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teilen des UG - kein Brutvorkommen auf der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld
Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>	- 1 BP/Rev. in einem Waldbereich in der Gemarkung Gumtow, außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 300-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Schwarzspecht – <i>Dryocopus martius</i>	- 1 BP/Rev. in einem Waldbereich im Grenzbereich der Gemarkungen Gumtow und Granzow, außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Star – <i>Sturnus vulgaris</i>	- insgesamt 2 BP/Rev. , - davon 1 BP/Rev. In einem Waldrandbereich im Grenzbereich der Gemarkungen Gumtow und Granzow, außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG und - 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im nordöstlichen Teil des UG

5.1.1.3 Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln 2020 im Radius von 300 m um die südliche Teilfläche (SO-III-PV und SO-IV/PV)

Greif- und Großvögel wurden in einem Radius von 300 m um die beiden VHF SO-III/PV und SO-IV/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche erfasst.

Die Methodik der Artenerfassung erfolgte darüber hinaus im Wesentlichen nach SÜDBECK et al. (2005) und BIJLSMA (1997). Die Erfassung war insbesondere auf mögliche Vorkommen konfliktträchtiger und damit planungsrelevanter Vogelarten ausgerichtet.

Zunächst wurden die im UG, im Umkreis von 300 m um die südliche TF der B-Plan-Fläche mit den VHF SO-III/PV und SO-IV/PV vorhandenen Gehölzstrukturen im Frühjahr 2020 vor dem Einsetzen des Blattaustriebs der Laubbäume begutachtet und auf das Vorhandensein von Horsten kontrolliert. Bei Folgebegehungen wurden diese wiederholt aufgesucht, um Aussagen zur Besetzung und zur Artzugehörigkeit der dort brütenden Vögel treffen zu können.

Im Radius von 300 m um die südliche TF der B-Plan-Fläche wurden in einem Waldstück in der Gemarkung Gumtow, unmittelbar südlich der VHF SO-IV/PV jeweils ein besetzter Horst des Mäusebussards und des Rotmilans festgestellt.

Des Weiteren wurde innerhalb des 300-m-Radius ein weiterer, unbesetzter Horstrest gefunden, der aufgrund fortgeschrittenen Zerfalls keiner Vogelart zugeordnet werden konnte.

Hinsichtlich der Gefährdungseinstufung oder Schutzkategorie wird auf die Angaben in Tabelle 7 verwiesen.

Die besetzten Horste wurden aufgrund ihrer räumlichen Lage innerhalb des 100-m-Radius um die VHF SO-IV/PV in die kartographische Darstellung aller Brutreviere in der diesem Bericht als Anlage 10.1 dargestellt, aus der die konkrete Lageverortung entnommen werden kann.

5.1.1.4 Zusammenfassung der Brut- und Gastvogelkartierung auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 100-m-Umfeld

Insgesamt wurden 34 verschiedene Vogelarten im Rahmen der Brut- und Gastvogelerfassung innerhalb sowie unmittelbar angrenzend des 100 m Radius um VHF SO-III/PV und SO-IV/PV, der südlichen TF der B-Plan-Fläche nachgewiesen. 30 Arten (88,24 % der nachgewiesenen Arten) konnten als Brutvögel sowie vier weitere Arten (11,76 % der nachgewiesenen Arten) als Nahrungsgäste eingestuft werden.

Als dominierende Brutvogelart im UG ist, aufgrund der festgestellten Anzahl der Brutreviere die Feldlerche zu nennen. Die mittelhohe Artenzahl vor dem Hintergrund der Größe und der naturräumlichen Ausstattung des UG verweist auf die mittlere Bedeutung des UG als Nahrungs- und Bruthabitat.

5.1.2 Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 100-m-Umkreis

5.1.2.1 Allgemeine Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung

Die Brutvogelkartierung wurde im 100-Meter-Radius um die nördliche TF der B-Plan-Fläche durchgeführt.

Während der Brut- und Gastvogelkartierung, wurde im 100-m-Umfeld der beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV auf der nördlichen TF der B-Plan-Fläche ein Gesamtspektrum von insgesamt 33 verschiedene Vogelarten dokumentiert. Es wurden 24 Arten (72,73 % der nachgewiesenen Arten) aus der Gruppe der Singvögel (Passeriformes) und neun Arten (27,27 % der nachgewiesenen Arten) aus der Gruppe der Nichtsingvögel (Non-Passeriformes) nachgewiesen. Dabei handelte es sich überwiegend um Vögel der offenen Agrarlandschaften, sowie um Arten die in Alleen, Hecken-, Gehölz und Waldstrukturen oder fast ausschließlich innerhalb menschlicher Siedlungen und deren Randbereichen leben.

Als Brutvögel mit Brutnachweis oder Brutverdacht wurden 25 Arten (75,76 % der nachgewiesenen Arten) eingestuft. Acht weitere Arten (24,24 % der nachgewiesenen Arten) wurden im UG als Nahrungsgäste angetroffen.

Von den insgesamt 33 im UG nachgewiesenen Vogelarten sind

- 12 Arten (36,36 % der nachgewiesenen Arten) in der Roten Listen Deutschlands (zehn Arten, 29,41 % der nachgewiesenen Arten oder Brandenburgs (sieben Arten, 21,21 % der nachgewiesenen Arten), bzw. deren Vorwarnlisten aufgeführt,
- acht Arten (24,24 % der nachgewiesenen Arten) nach dem BNatSchG streng geschützt,
- vier Arten (12,12 % der nachgewiesenen Arten) nach der BArtSchVO streng geschützt,
- sechs Arten (18,18 % der nachgewiesenen Arten) im Anhang I der EU-VoSchRL gelistet.

Einige Arten werden in beiden Roten Listen (Deutschland und Brandenburg) bzw. deren Vorwarnlisten geführt oder unterliegen mehreren verschiedenen Schutzbestimmungen. Dies betrifft insgesamt 15 (44,12 % der nachgewiesenen Arten) der im UG nachgewiesenen Vogelarten. Alle

anderen im UG nachgewiesenen Vogelarten sind als heimische europäische Brutvogelarten nach dem BNatSchG besonders geschützt.

Die Kartierungsergebnisse an den jeweiligen Begehungstagen der Brut- und Gastvogelerfassung 2023 wurden kartographisch zusammenfassend dargestellt und sind als Anlage 10.2 beigefügt. Eine Übersicht aller, während der Brut- und Gastvogelkartierung in der Brutsaison 2023, im UG nachgewiesenen Vogelarten gibt Tabelle 9. Die Angaben zur Nistökologie und zu den Brutzeiten der einzelnen Vogelarten basieren auf MLUL (2018).

Tabelle 9 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV), mit Angaben zu Gefährdung und Schutz

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSchRL	Nistökologie	Brutzeit	Häufigkeit in BB/ Bestandstendenz	Status	Reviere
Amsel – <i>Turdus merula</i>	-	-	§	-	-	Ni, F (Ba, Bu)	A 02-E 08	sh (=)	BV	11
Blaumeise – <i>Parus caeruleus</i>	-	-	§	-	-	Hö	M 03-A 08	sh (=)	BV	2
Bluthänfling – <i>Carduelis cannabina</i>	3	3	§	-	-	F (Ba, Bu)	A 04-A 09	h (↓)	BV	2
Buchfink – <i>Fringilla coelebs</i>	-	-	§	-	-	Fr (Ba)	A 04-E 08	sh (=)	BV	11
Buntspecht – <i>Dendrocopos major</i>	-	-	§	-	-	Hö	E 02-A 08	mh/sh (=)	BV	3
Eichelhäher – <i>Garrulus glandarius</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	E 02-A 09	h/sh (↑)	BV	2
Feldlerche – <i>Alauda arvensis</i>	3	3	§	-	-	Bo	A 03-M 08	sh (↓)	BV	6
Goldammer – <i>Emberiza citrinella</i>	-	V	§	-	-	Bo, F (Bu)	E 03-E 08	sh (=)	BV	6
GrauParammer – <i>Emberiza calandra</i>	-	V	§§	§§	-	Bo	A 03-E 08	mh/h (↑)	BV	3
Grünspecht – <i>Picus viridis</i>	-	-	§§	§§	-	Hö	E02-A08	mh (↑)	BV	1
Heidelerche – <i>Lullula arborea</i>	V	V	§§	§§	Anh. I	Bo	M 03-E 08	h (↑)	BV	1
Klappergrasmücke – <i>Sylvia curruca</i>	-	-	§	-	-	F (Bu)	M 04-M 08	h (↓)	BV	3
Kleiber – <i>Sitta europaea</i>	-	-	§	-	-	Hö	A 03-A 08	h/sh (=)	BV	2
Kohlmeise – <i>Parus major</i>	-	-	§	-	-	Hö	M 03-A 08	sh (=)	BV	6
Kolkrabe – <i>Corvus corax</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	M 01-E 07	mh (↑)	NG	-
Kranich – <i>Grus grus</i>	-	-	§§	-	Anh. I	Bo, Gw, NF	A 02-E 10	mh (↑)	NG	-
Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>	V	-	§§	-	-	F (Ba)	E 02-M 08	mh (=)	BV	1
Mönchsgrasmücke – <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	§	-	-	Bo, F (Bu)	E 03-A 09	sh (↑)	BV	3
Nachtigall – <i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	§	-	-	Bo, Fr (Bu)	M 04-M 08	h (=)	BV	3
Nebelkrähe – <i>Corvus corone</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	M 02-E 08	mh/h (=)	NG	-
Neuntöter – <i>Lanius collurio</i>	3	-	§	-	Anh. I	F (Bu)	E 04-E 08	h (↓)	BV	1
Pirol – <i>Oriolus oriolus</i>	-	V	§	-	-	F (Ba)	E 04-E 08	mh/h (↓)	BV	5
Rauchschnalbe – <i>Hirundo rustica</i>	V	V	§	-	-	Ni	A 04-A 10	h/sh (↓)	NG	-
Ringeltaube – <i>Columba palumbus</i>	-	-	§	-	-	F (Ba), Ni	E 02-E 11	sh (=)	BV	5
Rotkehlchen – <i>Erithacus rubecula</i>	-	-	§	-	-	Bo, Ni	E 03-A 09	sh (=)	BV	4

Deutscher Name / Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSChRL	Nistökologie	Brutzeit	Häufigkeit in BB/ Bestandstendenz	Status	Reviere
Rotdrossel – <i>Turdus iliacus</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	E 04-E 07	ex	NG	-
Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>	-	V	§§	-	Anh. I	F (Ba)	M 03-M 08	mh (=↓)	NG	-
Seeadler – <i>Haliaeetus albicilla</i>	-		§§	-	Anh. I	F (Ba)	M01-A10	s (↑)	NG	-
Singdrossel – <i>Turdus philomelos</i>	-	-	§	-	-	F (Ba, Bu)	M 03-A 09	sh (=)	BV	5
Star – <i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	§	-	-	Hö, Gb	E 02-A 08	sh (↓)	BV	2
Stieglitz – <i>Carduelis carduelis</i>	-	-	§	-	-	F (Ba)	A04-A09	mh/h (↓)	BV	1
Wiedehopf – <i>Upupa epops</i>	3	3	§§	§§	Anh. I	Hö	M 04-E 08	sh (=)	NG	-
Zilpzalp – <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	§	-	-	Bo	A 04-M 08	h/sh (=)	BV	2
Arten gesamt nach Gefährdungs- kategorie und Schutzstatus	7	10	8	4	6	-			-	91

Erläuterung der verwendeten Abkürzungen und Symbole in Tabelle 9: RL-BB = Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (RYSILAVY ET AL. 2019), RL-D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY ET AL. 2020), BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz, BArtSchVO = Bundesartenschutzverordnung, EU-VoSChRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, zurückgehend, Gefährdung droht, § = besonders geschützte Art (BNatSchG), §§ = streng geschützte Art (BNatSchG/BArtSchVO), Anh I = Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, BV = Brutvogel, Ba = Baumkronenfreibrüter, Bo = Bodenfreibrüter, Bu = Hecken-, Gebüsch- und Strauchfreibrüter, BF = Brutvogel, F = Freibrüter, Gb = Gebäudebrüter, Gw = Gewässer- und Feuchtgebietsbrüter, Hö = Baum- und Bodenhöhlen- bzw. Spaltenbrüter (mit und ohne eigenen Höhlenbau), NG = Nahrungsgast, Ni = Halbhöhlen-, Nischen- und Rindentaschenbrüter, NF = Nestflüchter, ex = ausgestorben, h = häufig, mh = mittelhäufig, s = selten, sh = sehr häufig, NG = Nahrungsgast, Ni = Halbhöhlen-, Nischen- und Rindentaschenbrüter, NF = Nestflüchter, A = Anfang des Monats (1. Dekade), M = Mitte des Monats (2. Dekade), E = Ende des Monats (3. Dekade), 01-10 = Monat, Januar bis Oktober, **Fettdruck** = streng geschützte Arten und Arten der Roten Listen oder deren Vorwarnliste

Die Arten Amsel und Buchfink waren mit insgesamt jeweils 11 Brutrevieren die dominierenden Vogelarten im UG. Die Vogelarten **Feldlerche**, Goldammer und Kohlmeise mit jeweils sechs Brutrevieren sowie die Arten Pirol, Ringeltaube und Singdrossel mit jeweils **fünf** Brutrevieren sind mittelhäufig im UG vertreten.

In Anbetracht der Gesamtzahl unterschiedlicher Arten, des Anteils gefährdeter und geschützter Arten sowie der Brutrevierdichte, besitzt das UG eine mittlere Bedeutung hinsichtlich der Funktion als Brut- und Nahrungshabitat. Die Funktion als Nahrungshabitat spiegelt sich vor allem in der Frequentierung des UG durch verschiedene Greif- und Großvogelarten, wie Kolkrabe, Kranich, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke wider.

5.1.2.2 Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 100-m-Umfeld

In die artbezogene Betrachtung der nachfolgend beschriebenen Brut- und Gastvogelarten wurden alle während der Brutsaison 2020 im UG nachgewiesenen Arten mit

- Rote-Liste-Status in Brandenburg oder Deutschland,
- alle streng geschützten Vogelarten nach dem Bundesnaturschutzgesetz,
- alle streng geschützten Vogelarten nach der Bundesartenschutzverordnung und

- alle im Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie als besonders geschützt aufgeführten Arten einbezogen (Tabelle 10).

Tabelle 10 Angaben zu Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste im Bereich der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und ihrem 100-m-Umfeld

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name/	Bemerkungen
Bluthänfling – <i>Carduelis cannabina</i>	<ul style="list-style-type: none"> – insgesamt 2 BP/Rev. in den Randbereichen von Gehölzstrukturen in der Gemarkung Gumtow – davon 1 BP/Rev. in einem Gehölzbereich in der Gemarkung Gumtow, nordöstlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG und – 1 BP/Rev. in einer übershirmten Feldhecke in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG
Feldlerche – <i>Alauda arvensis</i>	<ul style="list-style-type: none"> – insgesamt 6 BP/Rev. auf Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, – davon 3 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-I/PV der B-Planfläche, im nördlichen Teil des UG, – 2 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Planfläche, im südöstlichen Teil des UG und – 1 BP/Rev. auf einer Ackerfläche in der Gemarkung Gumtow, westlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im westlichen Teil des UG
Goldammer – <i>Emberiza citrinella</i>	<ul style="list-style-type: none"> – insgesamt 6 BP/Rev., – davon 1 BP/Rev. in einem isolierten Feldgehölz in der Gemarkung Dannenwalde, östlich außerhalb der TF SO-I/PV der B-Plan-Fläche, im nordöstlichen Teil des UG, – 2 BP/Rev. in einem Gehölzbereich in der Gemarkung Gumtow, nordöstlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG – 2 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, westlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im westlichen Teil des UG und – 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Grauammer – <i>Emberiza calandra</i>	<ul style="list-style-type: none"> – insgesamt 3 BP/Rev. in den Übergangsbereichen zwischen Acker- und Grünland- sowie Gehölzbereichen in der Gemarkung Gumtow, – davon 1 BP/Rev. am Rand einer Grünlandfläche in der Gemarkung Gumtow, im nördlichen Randbereich der TF SO-I/PV der B-Plan-Fläche, im nördlichen Teil des UG, – 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, westlich außerhalb der TF SO-I/PV, B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im westlichen Teil des UG und – 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Grünspecht – <i>Picus viridis</i>	<ul style="list-style-type: none"> – 1 BP/Rev. in einem Waldbereich in der Gemarkung Dannenwalde, nördlich außerhalb der TF SO-I/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im nördlichen Teil des UG
Heidelerche – <i>Lullula arborea</i>	<ul style="list-style-type: none"> – 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Kranich – <i>Grus grus</i>	<ul style="list-style-type: none"> – ausschließlich Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-II/PV und außerhalb der TF SO-I/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, in den nördlichen und östlichen Teilen des UG – kein Brutvorkommen auf den TF SO-I/PV und SO-II/PV der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld
Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>	<ul style="list-style-type: none"> – 1 BP/Rev. in einem Gehölzbereich in der Gemarkung Gumtow, östlich der TF SO-I/PV und SO-II/PV, außerhalb der B-Plan-Fläche, in deren 300-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Neuntöter – <i>Lanius collurio</i>	<ul style="list-style-type: none"> – 1 BP/Rev. in einer übershirmten Feldhecke in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb TF SOII/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name/	Bemerkungen
Pirol – <i>Oriolus oriolus</i>	<ul style="list-style-type: none"> – insgesamt 5 BP/Rev., in Wald- und Gehölzbereichen in den Gemarkungen Dannenwalde und Gumtow, – davon 1 BP/Rev. in einem Waldbereich in der Gemarkung Dannenwalde, nördlich außerhalb TF SO-I/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im nördlichen Teil des UG, – 2 BP/Rev. in einem Gehölzbereich in der Gemarkung Gumtow, östlich der TF SO-I/PV und nördlich der TF SO-II/PV, außerhalb der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG - 1 BP/Rev. in einer wegbegleitenden Baumreihe in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG und – 1 BP/Rev. in einem Waldbereich in der Gemarkung Gumtow, westlich außerhalb TF SO-I/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im westlichen Teil des UG
Rauchschwalbe – <i>Hirundo rustica</i>	<ul style="list-style-type: none"> – ausschließlich Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-I/PV und SO-II/PV der B-Planfläche, in den nördlichen und östlichen Teilen des UG – kein Brutvorkommen auf den TF SO-I/PV und SO-II/PV der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld
Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>	<ul style="list-style-type: none"> – ausschließlich Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, innerhalb der TF SO-I/PV sowie innerhalb und außerhalb der TF SO-II/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, in den nördlichen und südlichen Teilen des UG – kein Brutvorkommen auf den TF SO-I/PV und SO-II/PV der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld
Seeadler – <i>Haliaeetus albicilla</i>	<ul style="list-style-type: none"> – ausschließlich Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, westlich außerhalb TF SO-I/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im westlichen Teil des UG – kein Brutvorkommen auf den TF SO-I/PV und SO-II/PV der B-Plan-Fläche und in deren 300-m-Umfeld
Star – <i>Sturnus vulgaris</i>	<ul style="list-style-type: none"> – insgesamt 2 BP/Rev., in Wald- und Gehölzbereichen in den Gemarkungen Dannenwalde und Gumtow – davon 1 BP/Rev. in einem Waldbereich in der Gemarkung Dannenwalde, nördlich außerhalb der TF SO-I/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im nördlichen Teil des UG und – 1 BP/Rev. in einem Gehölzbereich in der Gemarkung Gumtow, nördlich außerhalb der TF SO-I/PV der B-Plan-Fläche, in deren 100-m-Umfeld, im östlichen Teil des UG
Wiedehopf – <i>Upupa epops</i>	<ul style="list-style-type: none"> – ausschließlich Nahrungsgast in den Randbereichen von Weg- und Ackerflächen in der Gemarkung Gumtow, östlich außerhalb der TF SO-II/PV der B-Planfläche, in deren 100-m-Umfeld, im südöstlichen Teil des UG – kein Brutvorkommen auf den TF SO-I/PV und SO-II/PV der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld

5.1.2.3 Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln 2020 im Radius von 300 m um die nördliche Teilfläche (SO-I-PV und SO-II/PV)

Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögeln wurden unter Einhaltung der in Kap. 4.2.2 beschriebenen Methodik während der Brutsaison 2023 in einem Radius von 300 m um die beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche erfasst.

Dabei wurde in einem Gehölzbereich in der Gemarkung Gumtow im östlichen Teil des UG ein besetzter Horst des Mäusebussards festgestellt. Innerhalb des zu berücksichtigenden 300-m-Radius befand sich außerdem in einem Feldgehölz östlich der VHF SO-I/PV und in einem Feldgehölz südlich der VHF SO-II/PV jeweils ein mindestens vorjähriger, in dieser Brutsaison unbesetzter Horst.

Die beiden unbesetzten Horste wurden aufgrund der Anlage und Bauweise dem Kolkraben zugeordnet, der im Berichtsjahr nur als Nahrungsgast im UG nachgewiesen wurde.

Der besetzte Horst des Mäusebussards wurde aufgrund seiner räumlichen Lage innerhalb des 100-m-Umfeld der VHF SO-II/PV in der Gesamtkarte der kartierten Brutvögel dargestellt, die als Anlage 10.1 diesem Bericht beigelegt ist und aus der die konkrete Lageverortung entnommen werden kann.

Auf eine kartographische Darstellung der beiden unbesetzten, dem Kolkraben zugeordneten Horste wird verzichtet, da die Art bezogen auf das geplante Vorhaben nicht planungsrelevant ist.

5.1.3 Zusammenfassung der Brut- und Gastvogelkartierung 2023 auf der nördlichen Teilfläche (So-I/PV und SO-II/PV) und in deren 100-m-Umfeld

Insgesamt wurden 33 verschiedene Vogelarten im Rahmen der Brut- und Gastvogelerfassung 2023 innerhalb sowie unmittelbar angrenzend des 100 m Radius um die beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche nachgewiesen. 25 Arten (75,76 % der nachgewiesenen Arten) konnten als Brutvögel sowie acht weitere Arten (24,24 % der nachgewiesenen Arten) als Nahrungsgäste eingestuft werden.

Als dominierende Brutvogelarten im UG sind, aufgrund der festgestellten Anzahl der Brutreviere die Arten Amsel und Buchfink mit jeweils elf Brutrevieren zu nennen. Die Arten Goldammer und Kohlmeise, mit jeweils sechs Brutrevieren sowie die Arten Feldlerche, Pirol, Ringeltaube und Singdrossel mit jeweils fünf Brutrevieren sind mittelhäufig im UG vertreten. Die mittelhohe Artenzahl vor dem Hintergrund der Größe und der naturräumlichen Ausstattung des UG verweist auf die mittlere Bedeutung des UG als Nahrungs- und Bruthabitat.

Trotz seiner im Bereich nördlichen TF der B-Plan-Fläche nur wenig abwechslungsreichen Ausstattung mit verschiedenen Strukturen wie Ackerrändern, Hecken, Feldwegen, Grünland und Waldbereichen bietet das UG insbesondere in seinen äußeren Randbereichen zahlreiche Lebensräume für Vogelarten mit unterschiedlichen Lebensraumansprüchen.

Die mittlere naturräumliche Ausstattung spiegelt sich in einem relativ hohen Anteil der geschützten oder bestandsgefährdeten Vogelarten sowie Arten mit längerfristig negativer Bestandstendenz wieder.

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens, sollte darauf geachtet werden, dass zur Vermeidung baubedingter Verluste aller boden- und gehölbewohnender Vogelarten möglichst die gesamte Bauphase außerhalb der Brutzeit liegt, so dass keine Störungen oder Beeinträchtigungen von Brutrevieren der einzelnen Brutvogelarten entstehen können.

5.1.4 Empfehlung für Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung

Zum Schutz der im Offenland lebenden Brutvögel, sind alle bauvorbereitenden Maßnahmen sowie Baumaßnahmen zur Errichtung der PV-Freiflächenanlage ausschließlich im Zeitraum vom 01.09 bis 28./29.02.eines Folgejahres zulässig.

Baumaßnahmen auf der VHF, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie ohne Unterbrechung fortgesetzt, in der Brutzeit beendet werden.

Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf höchstens 7 Tage betragen.

Baumaßnahmen können auch in der Brutzeit stattfinden, wenn vor Beginn der Brutzeit (01.03.) in den Baufeldern eine Vergrämung durch Schleppen erfolgt und das Schleppen bis zum Beginn der Baumaßnahmen oder bis zum Ende der Brutzeit (31.08.) alle 7 Tage wiederholt wird.

Alternativ können die Bauarbeiten in der Brutzeit beendet werden, wenn eine Vergrämung mit Flatterband unter folgenden Maßgaben erfolgt:

a. Die Vergrämungsmaßnahme muss spätestens zu Beginn der Brutzeit (01.03.) bzw. bei Bauunterbrechung von mehr als sieben Tagen spätestens am achten Tag eingerichtet sein und bis zum Baubeginn funktionsfähig erhalten bleiben.

b. Das Flatterband ist in einer Höhe von min. 50 cm über dem Boden an geeigneten Pfosten anzubringen. Dabei muss sich das Band ohne Bodenkontakt immer frei bewegen können, ggf. ist die Höhe des Bandes an die Vegetationshöhe anzupassen. Der Abstand der Pfosten zueinander soll maximal 10 m betragen.

Baubereiche, die größer als 20 m an der breitesten Stelle sind, sind nicht nur außen abzusperren, sondern darüber hinaus durch weitere Bahnen auf den Flächen zu unterteilen.

Der Abstand der Bahnen innerhalb dieser Flächen darf nicht größer als 10 m sein.

c. Zur Gewährleistung ihrer Funktionstüchtigkeit ist die Maßnahme im Turnus von maximal 14 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z.B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden.

Schnittmaßnahmen an Gehölzen und alle Gehölzrodungen sind ausschließlich im Zeitraum vom 01.10. bis 28./29.02. zulässig.

5.2 Zug- und Rastvogelkartierung

5.2.1 Allgemeine Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren 500-m-Umkreis

Die Avifauna des UG während der Zug- und Rastvogelkartierung in der Saison 2020/2021 setzte sich aus zumeist verbreiteten und für die Region in dieser Jahreszeit typischen Vogelarten zusammen.

Die Untersuchungen waren unter Berücksichtigung der folgenden Arten/Artengruppen durchzuführen

- Kranich, Gänse, Sing- und Zwergschwan, Kiebitz, Goldregenpfeifer,
- alle Greifvogelarten,
- Großtrappe,
- regelmäßige Ansammlungen anderer Wasser- und Watvogelarten

Während der Kartierungsarbeiten von August 2020 bis Mai 2021 wurden im 500-m-Umfeld der beiden TF SO-III/PV und SO-IV/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche insgesamt sieben planungsrelevante Vogelarten rastend oder als Durchzügler beziehungsweise als Überflieger dokumentiert.

Es werden nachfolgend die Vorkommen der vorstehend genannten planungsrelevanten Vogelarten und Artengruppen dargestellt. Eine zusammenfassende Übersicht der im UG festgestellten planungsrelevanten Vogelarten wird in Tabelle 11 gegeben.

Tabelle 11 Liste der 2020/2021 im UG (südliche TF) nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zum Schutzstatus

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	RL-W	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSchRL
Graugans – <i>Anser anser</i>	V	-	-	§	-	-
Kranich – <i>Grus grus</i>	-	-	-	§§	-	Anh. I
Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>	V	-	-	§§	-	
Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>	3	-	3 ^w	§§	-	Anh. I
Saatgans – <i>Anser fabalis</i>	-	-	-	§	-	
Seeadler– <i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	§§	-	Anh. 1
Turmfalke – <i>Falco tinnunculus</i>	V	-	-	§§	-	-

Erläuterungen der verwendeten Abkürzungen und Symbole in der Tabelle 11: RL-BB = Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (RYS LAVY et al. 2019), RL-D = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYS LAVY et al. 2020), RL-W = Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜ PPOP et al. 2013), 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art (BNatSchG), §§ = streng geschützte Art (BNatSchG/BArtSchVO), Anh. I = Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU-VoSch-RL)

5.2.2 Allgemeine Ergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 500-m-Umkreis

Auch während der Zug- und Rastvogelkartierung in der Saison 2022/2023 wurden im 500-m-Umfeld der beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche insgesamt sieben planungsrelevante Vogelarten als Rastvögel oder Durchzügler nachgewiesen (Tabelle 12).

Tabelle 12 Liste der 2022/2023 im UG nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zum Schutzstatus

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	RL-W	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSchRL
Graugans – <i>Anser anser</i>	-	-	-	§	-	
Kranich – <i>Grus grus</i>	-	-	-	§§	-	Anh. I
Mäusebussard – <i>Buteo buteo</i>	V	-	-	§§	-	
Rotmilan – <i>Milvus milvus</i>	3	-	3 ^w	§§	-	Anh. I
Saatgans – <i>Anser fabalis</i>	-	-	-	§	-	
Singschwan– <i>Cygnus cygnus</i>	R	-	-	-	§§	
Turmfalke – <i>Falco tinnunculus</i>	V	-	-	§§	-	

Erläuterungen der verwendeten Abkürzungen und Symbole in der Tabelle: **RL-BB** = Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg (RYSILAVY et al. 2019), **RL-D** = Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020), **RL-W** = Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013), **3** = gefährdet, **3^W** = gefährdet, **R** = durch extreme Seltenheit gefährdet, Art mit geographischer Restriktion, **V** = Art der Vorwarnliste, **§** = besonders geschützte Art (BNatSchG), **§§** = streng geschützte Art (BNatSchG/BArtSchVO), **Anh. I** = Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU-VoSch-RL)

5.2.3 Beschreibung der Vorkommen planungsrelevanter Zug- und Rastvögel

Nachfolgend werden die Kartierungsergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierungen aus den Zeiträumen August 2020 bis Mai 2021 und August 2022 bis Mai 2023 auf Artniveau bzw. nach Artengruppen dargestellt. In diese Betrachtung werden nur die planungsrelevanten Arten und Artengruppen einbezogen.

Die Nachweise planungsrelevanter Vogelarten wurden als Einzeltiere, Paare, Familienverbände, kleinere oder größere Trupps nachgewiesen. Die genauen Individuenzahlen können den als Anlagen 10.3 und 10.4 beigefügten Ergebniskarten entnommen werden.

5.2.3.1 Kranich

In Brandenburg kommt es inzwischen ganzjährig zur Bildung kleinerer Ansammlungen des Kranichs (bis zu einigen hundert Exemplaren) an geeigneten Gewässern. Noch im Spätsommer tauchen bei uns skandinavische Kraniche auf und mit beginnendem Herbst kommt es zur Konzentrationen an meist traditionell aufgesuchten, zentralen und deshalb großen Rastplätzen mit jeweils weit über tausend Exemplaren. Hier rasten bis zu einem Drittel des gesamten europäischen Brutbestandes gleichzeitig vor dem Weiterzug ins Winterquartier.

Während der Begehungen **2020/2021** im Umfeld der beiden VHF SO-III/PV und SO-IV/PV konnten im UG regelmäßig Kraniche beobachtet werden, meist einzeln, paarweise, in Familienverbänden oder in kleineren Gruppen, die bis zu 47 Vögeln umfassten. Als Rastflächen wurden dabei, insbesondere während der Herbststrast 2020, Ackerflächen zwischen Gumtow und Granzow westlich und südöstlich der VHF SO-III/PV sowie Grünlandflächen am Gumtowgraben südwestlich der VHF SO-IV/PV zur Nahrungssuche genutzt. Mehrfach konnten kleinere und größere Trupps mit bis zu 31 Individuen beobachtet werden, die das UG in unterschiedlichen Höhen und verschiedenen Richtungen überflogen haben.

In der Zug- und Rastsaison **2022/2023** wurden rastende Kraniche nur paarweise bei der Nahrungssuche auf Ackerflächen nordwestlich der VHF SO-I/PV in den Gemarkungen Gumtow und Dannenwalde beobachtet. Überfliegende Kraniche wurden in Trupps, die bis zu 45 Individuen umfassten, festgestellt. Diese haben das Gebiet im Umfeld der beiden VHF SO-I/PV und SO-2/PV in unterschiedlichen Flughöhen und Richtungen überflogen.

Schlafplätze des Kranichs mit regelmäßig vorkommend hohen Individuenzahlen konnten während der Erfassungen 2020/2021 sowie 2022/2023 nicht dokumentiert werden und sind für das nähere hier zu betrachtende Umfeld der B-Plan-Fläche derzeit nicht bekannt. Im UG sind keine als Schlafgewässer für Kraniche geeigneten Gewässer oder überstaute Geländesenken vorhanden. Im näheren Umfeld des UG besteht ein jährlich frequentierter Schlafplatz im Großen Luch bei Dannenwalde, ca. 1,00 km nordöstlich der VHF SO-I/PV, der von ca. 450 bis 6.000 Kranichen

angeflogen wird. Ein Schlafplatz im weiteren Umfeld des UG, an den Fischteichen bei Plattenburg, ca. 13,10 km südwestlich der VHF SO-III/PV, wird jahrweise ca. 300 bis 3.100 Kranichen genutzt (DONAT et al. 2016, HEINICKE et al. 2013, 2015, HEINICKE 2014, 2020).

5.2.3.2 Nordische Gänse

In Brandenburg treten als „Gänse“ vorrangig Grau-, Bläss- und Saatgänse in sehr großer Zahl auf. Lokale Konzentrationen von einigen hundert Exemplaren erreicht darüber hinaus gegenwärtig nur die Weißwangengans.

Im UG wurden während der Kartierungsarbeiten **2020/2021** und **2022/2023** an verschiedenen Begehungstagen **Grau- und Saatgänse** beobachtet, die ausschließlich nur als Überflüge dokumentiert werden konnten. Zumeist wurde das UG in größeren Höhen und in unterschiedlichen Richtungen überflogen. Die Truppgrößen betragen in der Zug- und Rastsaison 2020/2021 bis zu 300 Individuen und während der Zug- und Rastsaison bis zu 80 Vögeln. Bei den beobachteten Flugbewegungen handelte es sich um Transferflüge zwischen Schlaf- oder Rastplätzen und weiter entfernt gelegenen Nahrungsflächen. Rastende nordische Gänse wurden im UG an keinem der Begehungstermine 2020/2021 und 2022/23 angetroffen.

Die nächstgelegenen bekannten regelmäßig von nordischen Gänsen genutzten Schlaf- und Rastgewässer befinden sich außerhalb des UG im Großen Luch bei Dannenwalde in Entfernungen von ca. 1,00 km nordöstlich der VHF SO-I/PV, von ca. 13,10 km südwestlich der VHF SO-III/PV an den Fischteichen bei Plattenburg und von ca. 10,30 km östlich der VHF SO-IV/PV an der Kyritzer Seenkette (HEINICKE ET AL. 2013, 2016, 2018, 2019). Der nächstgelegene Gänseschlafplatz im Großen Luch bei Dannenwalde wird jährlich von ca. 1.700 bis 4.000 Saat- und Blässgänsen genutzt. Innerhalb des UG befinden sich keine geeigneten Gewässer die als Schlafplätze durch Gänse genutzt werden können. Am Schlafplatz an den Fischteichen bei Plattenburg halten sich jährlich zwischen 4.200 bis 5.500 Saat- und Blässgänse auf.

5.2.3.3 Sing und Zwergschwan

Das Rastgeschehen dieser beiden Arten konzentriert sich in der nördlichen Hälfte Brandenburgs. Darüber hinaus kann es beim Singschwan auch im südlichen Brandenburg zu größeren Ansammlungen kommen. Beide Arten erreichen lokale Rastbestände, die eine internationale Verantwortung Brandenburgs für den Erhalt dieser wandernden Arten erkennen lassen. Zum Schutz der Arten und um internationalen Abkommen (AEWA¹) gerecht zu werden, macht es sich erforderlich, bedeutende, bislang ungeschützte Nahrungsflächen zu sichern. Außerhalb des UG, im weiteren Umfeld der B-Plan-Fläche befindet sich ein Schlafplatz des Singschwans im Großen Luch bei Dannenwalde, an dem sich jahrweise ca. 70 bis 400 Individuen dieser Art aufhalten. Der Schlaf-

¹ Gesetz zu dem Abkommen vom 16. Juni 1995 zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen wandernden Wasservögel. Vom 18. September 1998. Bundesgesetzblatt 1998. Teil II Nr. 39, ausgegeben zu Bonn am 25. September 1998: S. 2498-2538

platz an den Fischteichen bei Plattenburg wird im Winterhalbjahr von ca. 250 bis 450 Singschwänen und gelegentlich auch von Zwergschwänen genutzt (HEINICKE & MÜLLER 2013, HEINICKE ET AL. 2015, 2016, 2018).

Während der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 wurden an keinem Begehungstermin rastende oder durchziehende Sing- und Zwergschwäne im UG festgestellt.

Während einer Begehung in der Zug- und Rastsaison 2022/2023 gelang eine Beobachtung einer Gruppe von 11 Singschwänen, die das UG südlich der VHF SO-II/PV in östlicher Richtung überflogen haben.

5.2.3.4 Goldregenpfeifer

Goldregenpfeifer sind bundesweit vom Aussterben bedroht und treten in Brandenburg fast ausnahmslos nur während der Zugzeiten und im Winterhalbjahr auf. Dabei kommt es in Niederungsbereichen zu großen Ansammlungen, die hunderte bis tausende Exemplare umfassen können. Darüber hinaus rasten Goldregenpfeifer auch auf Ackerflächen, die meist aber nicht zwingend in der Nähe von Niederungen liegen.

An keinem Begehungstermine der Zug- und Rastvogelerfassungen 2020/2021 und 2022/2023 konnten im UG Goldregenpfeifer beobachtet werden.

5.2.3.5 Kiebitz

Die wichtigsten Brutvorkommen des in Brandenburg stark gefährdeten Kiebitzes befinden sich in Schutzgebieten. Brandenburg hat aber auch für die Rast nordischer und östlicher Kiebitze eine große Bedeutung. So kommt es vor allem im Hochsommer zu beträchtlichen Ansammlungen auf allen geeigneten Ackerflächen, vor allem in der Nordhälfte Brandenburgs.

Durchziehende oder rastende Kiebitze wurden im UG während der Zug- und Rastvogelkartierungen 2020/2021 und 2022/2023 an keinem der Begehungstermine festgestellt.

5.2.3.6 Greif- und Großvögel

Während der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 konnten im Umfeld der beiden VHF SO-III/PV und SO-IV/PV insgesamt vier Greifvogelarten beobachtet werden. Die Arten **Mäusebussard**, **Rotmilan**, **Seeadler** und **Turmfalke** wurden innerhalb der VHF SO-IV-PV und im 500-m-Umfeld der beiden VHF SO-III/PV und SO-IV/PV bei der Nahrungssuche und bei Überflügen beobachtet.

Mit Blick auf die Häufigkeitsverteilung war in der Zug- und Rastsaison die Art Mäusebussard hierbei dominant.

Im Umfeld der beiden VHF SO-I/PV und SO-II/PV wurden in der Zug- und Rastsaison 2022/2023 insgesamt drei Greifvogelarten festgestellt.

Dabei handelte es sich um Nahrung suchende oder überfliegende Individuen der Arten **Mäusebussard**, **Rotmilan** und **Turmfalke**.

Auch in der Saison 2022/2023 war der Mäusebussard hierbei die am häufigsten beobachtete Greifvogelart.

Sowohl während der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 als auch in der Zug- und Rastsaison 2022/2023 konnten im UG, neben den bereits dargestellten Arten, keine weiteren Greifvogelarten beobachtet werden.

5.2.3.7 Großtrappe

Im UG wurden während der Begehungen zur Zug- und Rastvogelkartierung sowohl 2020/2021 als auch 2022/2023 keine Großtrappen beobachtet. Auf Grundlage der Karte „Einstandsgebiete und Flugkorridore der Großtrappe“ des Landesamtes für Umwelt Brandenburg LfU² befinden sich die nächstgelegenen zu berücksichtigenden Flugkorridore im Bereich Havelberg, Landkreis Stendal (SDL), Sachsen-Anhalt und damit in einer Entfernung von ca. 17,12 km südwestlich der VHF SO-IV der B-Plan-Fläche (Abbildung 3).

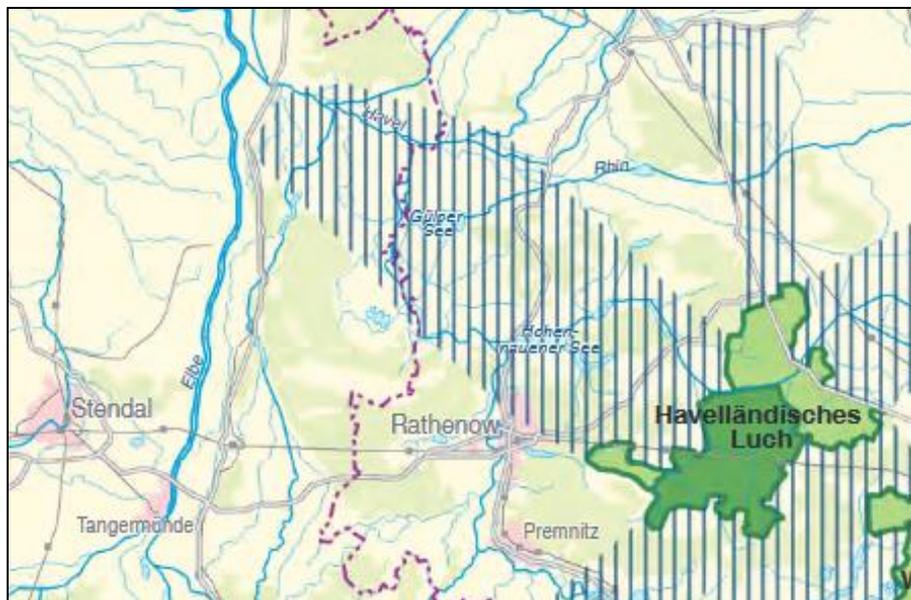


Abbildung 3 Einstandsgebiete (grün) und Flugkorridore (blau schraffiert) der Großtrappe im Grenzbereich der Landkreise Havelland, Ostprignitz-Ruppin (Land Brandenburg) und Stendal (Sachsen-Anhalt) liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes. (Quelle: https://mluk.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_trappe_kl.pdf)

5.2.3.8 weitere Wasser- und Watvogelarten

Während der Zug- und Rastvogelkartierungen 2020/2021 und 2022/2023 wurden im gesamten UG keine weiteren Wat- und Wasservogelarten festgestellt.

5.2.4 Sonstige Vogelarten

Außerdem wurden während der Kartierungen zur Erfassung der Zug- und Rastvögel **2020/2021** im UG noch folgende, nicht planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen: Amsel, Bachstelze, Baumpieper, Blaumeise, Bluthänfling, Braunkehlchen, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster,

² https://mlul.brandenburg.de/vsw_trappe_kl

Erlenzeisig, Feldlerche, Feldsperling, Fitis, Gimpel, Goldammer, Grauammer, Grünfink, Haussperling, Jagdfasan, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Neuntöter, Pirol, Raubwürger, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwarzspecht, Singdrossel, Star, Sumpfmeise, Türkentaube, Wacholderdrossel und Zaunkönig.

Während der Zug- und Rastvogelkartierung **2022/2023** gab es im UG außerdem Beobachtungen folgender, nicht planungsrelevanter Vogelarten: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Feldlerche, Feldsperling, Goldammer, Grauammer, Grünspecht, Jagdfasan, Kleiber, Kohlmeise, Kolkrabe, Nebelkrähe, Rauchschwalbe, Ringeltaube, Rotdrossel, Rotkehlchen, Singdrossel, Star und Wacholderdrossel,

5.2.5 Zusammenfassung und Vergleich der Zug- und Rastvogelkartierungen 2020/2021 und 2022/2023

Aufgrund seiner Ausstattung mit verschiedenen Strukturen, wie Ackerrändern, Hecken, Feldwegen, Feldgehölzen und kleineren Waldbereichen bietet das UG zahlreiche Lebensräume für Vogelarten mit unterschiedlichen Lebensraumsprüchen. Es ist jedoch festzustellen, dass das UG nur eine geringe Bedeutung für Zug- und Rastvögel aufweist.

Im UG tragen strukturbedingte visuell fehlende Fernwirkungen, sogenannte Kulissen- oder Silhouettenwirkungen - insbesondere auf Vogelarten offener Lebensräume, wie Kraniche, Gänse und Schwäne, zu einer Meidung dieses Gebietes durch Rastvögel bei. Diese optischen Störungen werden von hohen bzw. breiten Vertikalstrukturen hervorgerufen. Dazu zählen z. B. hohe Gehölzbestände, Wald- und Siedlungsränder, Gebäude; größere Feldgehölze, Baumreihen und Alleen, Baumgruppen, Gebüsche, Feldhecken, Einzelbäume, elektrische Freileitungen, stärker befahrene Straßen sowie Geländekanten. Die Meidedistanzen zu derartigen Vertikalstrukturen werden mit > 50 m zu Einzelbäumen, > 100 m zu Hochspannungsfreileitungen, > 12 m zu Baumreihen und Feldgehölzen und > 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen angegeben (ALTEMÜLLER & REICH 1997, DREESMANN 1995, KREUZIGER 1998, OELKE 1968).

Diese Störwirkung ergibt sich wahrscheinlich aus der von vielen Arten zur Prädationsvermeidung in Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten benötigten Offenheit, Weiträumigkeit und „Weitsichtigkeit“ der Habitate. Diese Arten werden auch als sogenannten „Kulissenflüchtern“ bezeichnet.

Insgesamt wurde über dem UG kein gerichteter Vogelzug festgestellt. Regelmäßige gerichtete Flugbewegungen im Zusammenhang mit Nahrungsflügen oder Massenschlafplätzen wurden im UG ebenfalls nicht beobachtet. Die beobachteten Flugbewegungen sind als Transferflüge zwischen Schlafplätzen und weiter entfernt gelegenen Nahrungsflächen dieser Vogelarten im weiteren Umfeld des UG anzusehen.

Größere Verbände oder Gruppen regelmäßig rastender oder Nahrung suchender Zug- und Rastvögel wurden im UG sowohl während der Zug- und Rastsaison 2020/2021 als auch 2022/2023 nicht festgestellt

6 Erfassungsmethoden Herpetofauna

6.1 Methodik der Herpetofaunistischen Kartierungen

Die herpetofaunistischen Kartierungen in den Jahren 2020 auf der südlichen TF (SO-III/PV und SO-IV/PV) und in deren Umfeld und 2022/2023 auf der nördlichen TF (SO-I/PV und SO-II/PV) und ihrem Umfeld wurde auf der Grundlage der Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg vorgenommen.

Als Bestimmungsliteratur wurden die Feldführer von ARNOLD & BURTON (1983), ENGELMANN (1985) und NÖLLERT & NÖLLERT (1992) verwendet.

6.1.1 Erfassungsmethodik Amphibien

In Anlehnung an die artspezifischen Radien zur Laichwanderung nach BRUNKEN (2004), GLANDT (1986) sowie JEHL & SINSCH (2007) und unter Berücksichtigung der naturräumlichen Ausstattung der beiden TF der B-Planfläche und ihres Umfeldes, wurde sowohl während der Reproduktions-saison 2020 als auch während der Saison 2023 ein Untersuchungsradius von 500 m um die jeweils zu bearbeitenden vier VHF auf den nördlichen und südlichen TF der B-Plan-Fläche als Untersuchungsraum gewählt. Aufgrund des nur geringen Vorhandenseins von Fließgewässern und des vollständigen Fehlens von Standgewässern auf den vier VHF der beiden TF der B-Planfläche und in deren 500-m-Umfeld waren Amphibienvorkommen nur in den nordöstlichen und südöstlichen Gebietsteilen zu erwarten.

6.1.1.1 Datenrecherche Amphibien

Im Zuge einer Datenabfrage zu Bestandsangaben aus vorhergehenden Kartierungen im Bereich des UG und seines Umfeldes an das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) Referat N3 (Naturschutzstation Rhinluch in Linum) wurde das Vorkommen einer Amphibienart im Bereich der TK-25 3039 „Demerthin“ in den MTB-Q 1/NW „Döllen“ und 2/NO „Demerthin“ in der Gemarkung Gumtow mitgeteilt, welcher die Art Erdkröte betraf. Eine gleichlautende Datenabfrage wurde an die UNB des Landkreises PR gerichtet, die von dieser dahingehend beantwortet wurde, dass keine Daten zu Vorkommen heimischer Amphibien für dieses Gebiet vorliegen.

Ergänzend zu den Kartierungsarbeiten wurden öffentlich zugängliche Daten aus den Verbreitungskarten auf der Internetseite der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz (Agena e.V.) <https://agnatur.net/herpetofauna-2000/> herangezogen, um einen möglichst vollständigen Überblick über die bisher nachgewiesenen und zu erwartenden Amphibienarten zu erhalten. Dort waren für die von der Planung beanspruchte TK-25 2939 „Dannenwalde“ im MTB-Q 3/SW „Kehrborg“ ein Nachweis des Grasfroschs und für die TK-25 3039 „Demerthin“, im MTB-Q 2/NO „Demerthin“ ein Nachweis der Erdkröte aufgeführt.

6.1.1.2 Kartierung der Amphibien 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld

Zur Erfassung möglicher Amphibienvorkommen wurden während der Saison 2020 auf den auf den VHF SO-I/PV und SO-II/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche insgesamt fünf Begehungen durchgeführt, die terminlich sowie hinsichtlich der angetroffenen Witterungsverhältnisse in Tabelle 13 dargestellt werden.

Tabelle 13 Begehungstermine zur Erfassung der potentiellen Amphibien-Habitats im Umfeld der VHF SO-III/PV und SO-IV/PV

Datum	Uhrzeit	Dauer	Wetter
25.03.2020	09.30 – 11.30 Uhr	2,00 Std.	5-9°C, wolkenlos, Wind schwach SO
17.04.2020	18.00 – 20.00 Uhr	2,00 Std.	7°C, wolkenlos, Wind mäßig NO
22.05.2020	07.30 – 09.30 Uhr	2,00 Std.	13-16°C, heiter, Wind schwach W
28.05.2020	19.00 – 22.00 Uhr	3,00 Std.	18-19°C, wolkig, Wind schwach NO
15.06.2020	17.00 – 19.00 Uhr	2,00 Std.	24°C, heiter, Wind schwach SO

An den jeweiligen Begehungsterminen wurden die Grabenabschnitte des Gumtowgrabens und seiner Zubringergräben im Osten des UG aufgesucht

Während der Begehungen wurde auf Sicht- und Rufnachweise von Amphibien an und in den Gewässern geachtet und die Gewässer speziell am Abend des 17.04.2020 und des 28.05.2020 abgeleuchtet.

Für den Nachweis möglicher Molcharten wurde ein Wasserkescher³ der Firma Ehlert & Partner Handelsgesellschaft und Fachbüro Niederkassel verwendet.

Darüber hinaus wurde die nähere Umgebung hinsichtlich regelmäßiger Wanderbewegungen und Überwinterungsorte begutachtet. Dabei konnten keine Wanderbewegungen von Amphibien aus den oder in die in der Umgebung der kontrollierten Gewässer gelegenen Acker- und Grünlandflächen, die nicht als Amphibienlebensraum eingeschätzt wurden, festgestellt werden. Anhand der vorliegenden Beobachtungen wird eingeschätzt, dass sich die Hauptlebensräume der potentiell im UG vorkommenden Amphibienarten außerhalb der südlichen TF der B-Plan-Fläche und des UG befindet.

6.1.1.3 Kartierung der Amphibien 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld

Während der Saison 2023 wurde unter Beibehaltung der bereits zuvor angewandten Methodik insgesamt fünf Begehungen auf den VHF SO-I/PV und SO-II/PV der nördlichen TF der B-Plan-Fläche und in deren 500-m-Umfeld durchgeführt, die terminlich sowie hinsichtlich der angetroffenen Witterungsverhältnisse in Tabelle 14 dargestellt werden.

³ Wasserkescher viereckig für DIN-Wasseruntersuchungen, Netzöffnung 25 x 25 cm, Netzlänge 70 cm, Material Nyolit, Maschenweite 500µ, mit Griffstock

Tabelle 14 Begehungstermine zur Erfassung der potentiellen Amphibien-Habitate im 500-m-Umfeld der VHF SO-1/PV und SO-II/PV

Datum	Uhrzeit	Dauer	Wetter
17.03.2023	17.00 – 19.00 Uhr	2,00 Std.	10°C, stark bewölkt, Wind mäßig S
10.04.2023	09.00 – 12.00 Uhr	3,00 Std.	6-8°C, stark bewölkt, Wind mäßig NW
05.05.2023	21.00 – 23.00 Uhr	2,00 Std.	10-14°C, heiter, Wind mäßig O
19.05.2023	19.00 – 22.00 Uhr	3,00 Std.	13-17°C, heiter, Wind mäßig SO
08.06.2020	22.00 – 24.00 Uhr	2,00 Std.	22°C, bedeckt, Wind schwach SO

An den jeweiligen Begehungsterminen wurden die Grabenabschnitte eines Entwässerungsgrabens östlich von Heinshof im Norden des UG begangen.

Die Abendbegehungen wurden in dieser Saison am 17. März, am 05. Mai und am 08. Juni 2023 vorgenommen.

Die nähere Umgebung wurde auf regelmäßige Wanderbewegungen untersucht. Während der Abendbegehungen wurde die Gewässeroberfläche nach Molchen abgeleuchtet. Wanderbewegungen von Amphibien aus den oder in die in der Umgebung der kontrollierten Gewässer gelegenen Acker- und Grünlandflächen, die nicht als Amphibienlebensraum eingeschätzt wurden, konnten dabei nicht festgestellt werden. Auf Grundlage der gewonnenen Beobachtungen wird eingeschätzt, dass sich die Hauptlebensräume der potentiell im UG vorkommenden Amphibienarten außerhalb des nördlichen Teils der B-Plan-Fläche und des UG befindet.

6.1.2 Erfassungsmethodik Reptilien

Die Untersuchungen der Reptilienfauna erfolgten auf der Grundlage der Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg und orientierte sich zudem an der von SCHNEEWEISS ET AL. (2014) beschriebenen Vorgehensweise.

Im Land Brandenburg sind vier Reptilienarten heimisch, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt werden. Dies sind folgende Arten:

- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
- Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*) und
- Östliche Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*)

Das Vorkommen der **Östlichen Smaragdeidechse** ist auf fünf Reliktpopulationen in der Sander- und Seentallandschaft im südöstlichen Brandenburg/Niederlausitz beschränkt.

Von der **Europäischen Sumpfschildkröte** sind sechs isolierte Reliktorkommen bekannt, deren Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten Brandenburgs liegen.

Die **Schlingnatter** hat in Brandenburg ein ausgesprochen fragmentiertes Verbreitungsmuster. Die vier voneinander isolierten Hauptvorkommen der **Schlingnatter** befinden sich in Brandenburg in den Sand- und Heidegebieten (SIMANG ET AL. 2013). Die wenigen Schwerpunkte ihres Vorkommens sind weit voneinander entfernt und konzentrieren sich auf den Barnim, die

Prignitz, das Ostbrandenburgische Heide- und Seengebiet, die Beelitzer Heide, den Fläming und die Niederlausitz. Insgesamt ist die Art im Süden des Landes weiter verbreitet als im Norden. Aus dem Nordwesten Brandenburgs sind nur wenige Vorkommen bekannt. Ein großer Teil der historisch bekannten Vorkommen ist heute erloschen (STRECK 1965). Die Populationen in Brandenburg weisen überwiegend geringe Individuendichten auf. Bevorzugte Habitate sind ruderale Strukturen, die sich oft in Siedlungsnähe, auf Truppenübungsplätzen oder entlang von Bahntrassen befinden.

Vorkommen der vorgenannten Reptilienarten können im unmittelbaren UG sicher ausgeschlossen werden.

6.1.2.1 Datenrecherche Reptilien

Im Ergebnis einer an das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) Referat N3 (Naturschutzstation Rhinluch in Linum) gestellten Datenabfrage zu Bestandsangaben aus vorhergehenden Kartierungen im Bereich des UG und seines Umfeldes, um Anhaltspunkte für mögliche Vorkommen der Zauneidechse im UG zu erhalten und diese aktuell überprüfen zu können, wurden zwei Vorkommen der Zauneidechse im Bereich der von der Planung teilweise betroffenen TK 25 3039 „Demerthin“ mitgeteilt. Eine gleichartige Datenabfrage wurde an die UNB des Landkreises PR gerichtet. Diese teilte daraufhin mit, dass keine Daten zu Vorkommen der Zauneidechse im UG vorliegen.

Zur ergänzenden Information wurden öffentlich zugängliche Daten der Agena e.V. aus dem Internet auf der Seite <https://agnatur.net/herpetofauna-2000/> herangezogen, die belegen, dass die Zauneidechse auf den teilweise von der Planung beanspruchten TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ nachgewiesen worden war (<http://www.ffh-anhang4.bfn.de>, <https://agnatur.net/herpetofauna-2000/>).

Als weitere gebietsbezogene Literatur zu Vorkommen der Zauneidechse im Umfeld der vier VHF, auf den beiden TF der B-Plan-Fläche wurde das Gutachten von MEISEL (2017) herangezogen.

6.1.2.2 Kartierung der Reptilien 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-II/PV und SO-IV/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld

Ziel der durchgeführten herpetofaunistischen Untersuchungen war der Nachweis möglicher Vorkommen der Zauneidechse, die Lokalisierung der entsprechenden Habitate sowie die Ermittlung der tatsächlichen Populationsgröße im UG. Die Zauneidechse unterliegt verschiedenen Schutzkategorien nach der FFH-Richtlinie, und dem Bundesnaturschutzgesetz, Sie wird zudem in der Roten Liste der Reptilien Deutschlands als gefährdet und in der Vorwarnliste der Roten Liste des Landes Brandenburg geführt.

Die Untersuchungen der Reptilienfauna erfolgten auf der Grundlage der Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg und orientierte sich zudem an der von SCHNEEWEISS ET AL. (2014) beschriebenen Vorgehensweise.

Zur Erfassung von Zauneidechsen wurden im Jahr 2020 insgesamt sechs Begehungen der VHF SO-III/PV und SO-IV/PV sowie ihres jeweiligen 100-m-Umfeldes durchgeführt. Von diesen wurden drei Begehungen in den Monaten April (eine Begehung) und Mai (zwei Begehungen) sowie drei weitere Begehungen in den Monaten September (zwei Begehungen) und Oktober (eine Begehung) durchgeführt. Die Begehungen wurden jeweils an Tagen mit geeigneten Witterungsbedingungen (mäßig warm, nicht zu heiß, leichter Sonnenschein) von Ulf Binder (Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan) außerhalb von Hitzeperioden vorgenommen.

Aufgrund der nur in geringem Umfang vorhandenen, für Reptilien geeigneten Strukturelemente (Totholz, Steinhäufen etc.) sowie der Nutzungsarten angrenzender Ackerflächen, die überwiegend intensiv bewirtschaftet werden, war mit einem Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Reptilienarten (bspw. Schlingnatter) nicht zu rechnen.

Für die Erfassung von Zauneidechsen ist die Sichtbeobachtung mit dem Auge oder dem Fernglas die günstigste und zuverlässigste Methode (BLAB 1982) und wurde im Rahmen der in 2020 durchgeführten Begehungen angewendet.

Zur Erfassung möglicher Reptilienvorkommen wurde der Untersuchungsraum in ca. 3 m breiten, aneinandergrenzenden Streifen abgesucht.

Die Begehungen erfolgten durch systematisches, vorsichtiges und ruhiges Abgehen (so langsam wie möglich, Gehgeschwindigkeit < 1km/h) sowie ausdauerndes, konzentriertes, vorausschauendes Beobachten der Habitatstrukturen, an denen vermutliche Reptilienlebensräume und Ruheplätze am wahrscheinlichsten erschienen. Es wurden schwerpunktmäßig Grenzlinien und Übergangsbereiche (z.B. Waldränder, Grenzbereich Gebüsch-Weg oder Gebüsch-Acker) gezielt abgesucht. Unterstützend wurde zur Optimierung der Sichtbeobachtungen auch ein Fernglas mit zehnfacher Vergrößerung (10x50) verwendet. Außerdem wurde eine Digitalkamera griffbereit mitgeführt, um Funde möglichst auch fotografisch zu dokumentieren.

Die vegetationsbestandenen Flächen wurden ebenso wie Wege oder anderweitig befestigte Bereiche langsam begangen. Bei wenig zugänglichen Bereichen wurde mittels eines ca. 2-3 m langen Astes oder Stabes an den Strukturen entlang gestrichen, um ggf. flüchtende Tiere beobachten zu können, die in Ruheposition nicht erkennbar wären. Die Wegstrecken wurden so gewählt, dass Doppel- oder Mehrfachzählungen ausgeschlossen werden konnten.

Bevorzugte Sonnenplätze sowie mögliche Versteckstrukturen wurden ebenfalls kontrolliert. Im Gelände auf dem Boden lose aufliegende Materialien, wie flache Steine, Holzstücke, Rinde, Bleche, etc. (die künstliche Versteckplätze darstellen und als Tagesverstecke, Nachtquartiere oder Plätze zum Aufwärmen dienen), wurden im Rahmen der systematischen Erfassungen bei jedem Kontrollgang nach Möglichkeit vorsichtig angehoben oder umgedreht und auf sich darunter versteckende Zauneidechsen untersucht. Entsprechende Strukturen wurden nach jeder Kontrolle wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht.

Auf den Einsatz künstlicher Verstecke, sogenannter „Reptilienbretter“ oder „Schlangenmatten“, wurde verzichtet, da einerseits als Verstecke für Zauneidechsen geeignete Strukturen vorhanden

sind und andererseits derartige Verstecke zum Nachweis von Zauneidechsen nur bedingt geeignet erscheinen, so dass deren Einsatz nicht lohnenswert erscheint, wenn nur auf diese Art untersucht werden soll (HACHTEL ET AL. 2009).

Angrenzende Wege wurden zusätzlich nach Verkehrsopfern abgesucht.

Weiteres Augenmerk war auf die Erfassung von Häutungen herrührender pergamentartiger Hautreste⁴ sowie verpilzter oder durch Dürre vertrockneter Eier aus dem Vorjahr an potentiellen Eiablageplätzen gerichtet. Diese Nachsuchen erbrachten keine Befunde.

Ergänzend zu den Sichtbeobachtungen wurde auf die Wahrnehmung der charakteristischen Geräuschkuster (Eidechsenrascheln) aufgescheuchter Tiere in der trockenen Vegetation bei der Flucht in ihre Verstecke geachtet. Oft ermöglicht erst das Fluchtgeräusch die Sichtbeobachtung. Das Fluchtgeräusch lässt auch darauf schließen, ob eine Eidechse oder Schlange flüchtet. Bereits ausreichend erwärmte Zauneidechsen flüchten in der Regel in die nächstgelegene Versteckstruktur oder eine vorhandene Höhlung.

Während der Geländebegehungen wurde darauf geachtet, durch zu festes Auftreten hervorgerufene Bodenerschütterungen weitgehend zu vermeiden. Zauneidechsen reagieren empfindlich auf menschliche Trittschwingungen. Diese können eine schnelle Flucht der Tiere auslösen. Auch ein plötzlicher Schattenwurf durch den menschlichen Körper oder zu schnelle Körperbewegungen führen bei den Tieren zur Flucht und wurden somit zu vermeiden versucht.

Auf die Durchführung gezielter Handfänge ohne technische Hilfsmittel, bei denen sich sonnende Tiere durch eine plötzliche Bewegung vorsichtig mit der flachen Hand auf den Untergrund gedrückt und so an der Flucht gehindert werden, oder Kescherfänge bzw. den Einsatz einer Eidechsenangel zum Schlingenfänger oder Lebendfallen wurde verzichtet, da dabei Verletzungsgefahren für die Eidechsen bestehen und das mögliche Abwerfen des Schwanzes oder Teilen davon sich negativ auf den Energiehaushalt für das kommende Winterhalbjahr auswirken. Eingelagerte Fettreserven gehen den Tieren bei Verlust des Schwanzes unwiederbringlich verloren. Insbesondere Jungtiere sind hier besonders empfindlich. Der Verlust des Schwanzes ist grundsätzlich eine Behinderung, denn auch die Steuerung beim Laufen wird durch den fehlenden Schwanz behindert.

Die mehrstündigen Begehungen während der Paarungszeit sowie der Tragzeit der Weibchen im Zeitraum von April bis Mai wurden unter Meidung der Mittagshitze in die späteren Vormittags- oder späteren Nachmittagsstunden gelegt, da um diese Tageszeit hier die höchste Anzahl an

⁴ Zauneidechsen verlieren im Zuge von Wachstum und Regeneration unter dem Einfluss des Schilddrüsenhormons Thyroxin regelmäßig, mehrmals im Jahr ihre Oberhaut durch Häutung (Ekdysis), etwa im Abstand von fünf bis sechs Wochen. Zwischen die alte und die neue Hautschicht werden proteolytische Enzyme abgegeben, was zur Ablösung der alten Hautschicht führt. Die alte Haut wird in Fetzen abgestreift. Gelegentlich bleibt diese in größeren Stücken zurück und kann als Artnachweis gewertet werden. Die erste Frühjahrshäutung findet bei der Zauneidechse gegen Ende April statt. Vor der Winterruhe erfolgt im Herbst oftmals ebenfalls eine Häutung. Der Häutungsprozess erstreckt sich meist über mehrere Tage.

Tieren beim Sonnen erwartet werden konnte. Ergänzend wurde auch an den weiteren Begehungsterminen zur Kartierung der Avifauna des UG, soweit entsprechende Witterungsbedingungen herrschten, auf Zauneidechsen geachtet.

Die Tabelle 15 gibt einen zusammenfassenden Überblick der einzelnen Begehungstermine zur Erfassung von Zauneidechsen sowie der Zeit- und Witterungsangaben der jeweiligen Begehungstermine.

Tabelle 15 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2020

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
28.04.2020	12.30 - 14.30 Uhr	2,0 Std.	18-20°C, heiter, Wind schwach NW
06.05.2020	10.00 - 12.00 Uhr	2,0 Std.	10-12°C, wolkenlos, Wind schwach NW
22.05.2020	09.30 - 11.30 Uhr	2,0 Std.	16-19°C, heiter, Wind schwach W
11.09.2020	10.00 - 13.00 Uhr	3,0 Std.	16-22°C, heiter, Wind schwach S
22.09.2020	15.00 - 17.00 Uhr	2,0 Std.	24°C, heiter, Wind schwach SW
08.10.2020	13.30 - 15.30 Uhr	2,0 Std.	16°C, stark bewölkt, Wind mäßig NW

Die Begehungen fanden bei gut geeigneten Witterungsbedingungen, möglichst geringer Luftbewegung, mildem bis warmschwülem (wärmer als 15°C) überwiegend sonnigem bis leicht bewölktem Wetter und abgetrockneter Vegetation statt sowie unter Berücksichtigung jahres- und tageszeitlicher Hauptaktivitätsphasen und des artspezifischen Verhaltens.

Die Nachsuchen erfolgten an jeweils drei Terminen in den Vormittagsstunden, weil die meisten Zauneidechsen dann ihre Nachtverstecke verlassen haben, um sich zu sonnen und somit am besten sichtbar sind, bevor sie sich nach dem Jagen bei Einsetzen der Mittagshitze wieder im Schutz der Vegetation aufhalten sowie an drei Terminen auch in den Nachmittagsstunden. Der Begehungsbeginn wurde bei den Frühbegehungen so gewählt, um ggf. zu diesem Zeitpunkt noch Eidechsen in möglichen Verstecken nachweisen zu können. Unter Berücksichtigung der zeitlichen Variabilität der Zauneidechsen wurde mit den Begehungen der einzelnen Streckenabschnitte in abwechselnden Richtungen begonnen.

Zu jeder Begehung wurde eine Tageskarte mitgeführt, um Daten zur Begehungszeit, den Witterungsverhältnissen und den gegebenenfalls verorteten Funden von Zauneidechsen aufzuzeichnen.

Mittels der angewandten Methode einer kombinierten Sichterfassung und Kontrolle möglicher Verstecke sind Zauneidechsenvorkommen im Allgemeinen zuverlässig nachweisbar.

6.1.2.3 Kartierung der Reptilien 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) der B-Plan-Fläche und in deren 100-m-Umfeld

Zur Bestandsaufnahme der Reptilien in den Jahren 2022/2023 im Bereich der nördlichen TF mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV und ihrem 100-m-Umfeld wurde die bereits zuvor angewandte Kartierungsmethode (siehe Kap. 6.1.2.2) grundsätzlich beibehalten, jedoch zeitlich variiert. So wurden zunächst im Jahr 2022 drei Begehungen der VHF SO-I/PV und SO-II/PV sowie ihres jeweiligen 100-m-Umfeldes in den Monaten September (zwei Begehungen) und Oktober (eine

Begehung) und im Jahr 2023 zwei weitere Begehungen in den Monaten Mai und Juni (jeweils eine Begehung) durchgeführt. Es fanden fünf Begehungen statt (Tabelle 16).

Tabelle 16 Termine, Zeit- und Witterungsangaben der Begehungen zur Erfassung von Reptilien 2022

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
16.09.2022	08.00 – 10.00 Uhr	2,0 Std.	19-23°C, heiter, Wind schwach SW
09.09.2022	14.00 – 16.00 Uhr	2,0 Std.	19°C, wolkig, Wind schwach SW
13.10.2022	14.00 – 16.00 Uhr	2,0 Std.	18°C, wolkig, Wind schwach SW
05.05.2023	13.00 – 15.00 Uhr	2,0 Std.	16-18°C, heiter, Wind mäßig O
22.09.2023	08.00 – 10.00 Uhr	2,0 Std.	14-19°C, heiter, Wind mäßig N

Die Begehungen fanden bei gut geeigneten Witterungsbedingungen, möglichst geringer Luftbewegung, mildem bis warmschwülem (wärmer als 15°C) überwiegend sonnigem bis leicht bewölktem Wetter und abgetrockneter Vegetation statt sowie unter Berücksichtigung jahres- und tageszeitlicher Hauptaktivitätsphasen und des artspezifischen Verhaltens.

Die Nachsuchen erfolgten an zwei Terminen in den Vormittagsstunden, sowie an drei Terminen auch in den Nachmittagsstunden.

7 Ergebnisdarstellung Herpetofauna

7.1 Artengruppe Amphibien

7.1.1 Ergebnisse der Datenrecherche Amphibien

Auf eine Datenabfrage zu Bestandsangaben aus vorhergehenden Kartierungen im Bereich des UG und seines Umfeldes an das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) Referat N3 (Naturschutzstation Rhinluch in Linum) wurde das Vorkommen Erdkröte im Bereich der TK-25 3039 „Demerthin“ in den MTB-Q 1/NW „Döllen“ und 2/NO „Demerthin“ innerhalb der Gemarkung Guntow mitgeteilt.

Ergänzend zu den Kartierungsarbeiten wurden öffentlich zugängliche Daten aus den Verbreitungskarten auf der Internetseite der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz (Agena e.V.) <https://agnatur.net/herpetofauna-2000/> herangezogen, um einen möglichst vollständigen Überblick über die bisher nachgewiesenen und zu erwartenden Amphibienarten zu erhalten. Dort waren für die teilweise von der Planung beanspruchten TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ Nachweise von insgesamt elf verschiedenen heimischen Amphibienarten aus dem Zeitraum von 1960 bis 2018 aufgeführt. Diese Nachweise beziehen sich auf folgende Arten: Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*), Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*, Syn. *Triturus vulgaris*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Wechselkröte (*Bufo viridis*, Syn. *Bufo viridis*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*, Syn. *Rana esculenta*)

Aus der Ordnung der Schwanzlurche wurden der Nördliche Kammmolch und der Teichmolch, nachgewiesen und aus der Ordnung der Froschlurche liegen Nachweise der Arten Kreuzkröte,

Erdkröte, Wechselkröte, Knoblauchkröte, Rotbauchunke, Europäischer Laubfrosch, Grasfrosch, Moorfrosch und Teichfrosch vor.

Für die TK-25 2939 „Dannenwalde“, das den nördlichen Randbereich des 500-m-Radius um die nördliche TF umfasst, werden dort Nachweise von sechs Amphibienarten angegeben, welche die Arten Nördlicher Kammmolch, Kreuzkröte Erdkröte, Grasfrosch, Moorfrosch und Teichfrosch betreffen.

Auf dem MTB-Q 1/NW „Schönebeck bei Pritzwalk“ wurden die Arten Nördlicher Kammmolch, Erdkröte und Grasfrosch nachgewiesen.

Für den MTB-Q 2/NO „Breitenfeld“ liegen Nachweise der Arten Nördlicher Kammmolch, Kreuzkröte, Erdkröte und Grasfrosch vor.

Auf dem MTB-Q 3/SW „Kehrberg“, der den nördlichen Randbereich des 500-m-Radius um die nördliche TF der B-Plan-Fläche einschließt, wurde der Grasfrosch festgestellt.

Für den MTB-Q 4/SO „Vehlow“ werden Nachweise der Arten Erdkröte, Knoblauchkröte, Grasfrosch, Moorfrosch und Teichfrosch angegeben.

Auf der TK-25 3039 „Demerthin“, das sowohl die nördliche als auch die südliche TF der B-Planfläche, sowie den größten Teil des 500-m-Untersuchungsraumes um die nördliche TF und den vollständigen 500-m-Untersuchungsradius um die südliche TF umfasst, liegen Nachweise von neun Amphibienarten vor. Dies sind die Arten Nördlicher Kammmolch, Kreuzkröte, Erdkröte, Wechselkröte, Rotbauchunke, Europäischer Laubfrosch, Grasfrosch, Moorfrosch und Teichfrosch.

Auf dem MTB-Q 1/NW „Döllen“, in dem der westliche Teilbereich der nördlichen TF und ein Teil des zu untersuchenden 500-m-Radius sowie der westliche Randbereich der südlichen TF mit einem Teil der südlichen TF gelegen sind, wurden bisher keine Amphibienarten nachgewiesen.

Für den MTB-Q 2/NO „Demerthin“, der den östlichen Teil der nördlichen TF und einen Teilbereich von dessen 500-m-Umfeld sowie den östlichen Teil der südlichen TF einschließlich eines Teils von dessen 500-m-Untersuchungsraum umfasst, liegen Nachweise der Erdkröte vor.

Auf dem MTB-Q 3/SW „Barenthin“ wurden die Arten Nördlicher Kammmolch, Teichmolch, Kreuzkröte, Erdkröte, Wechselkröte, Europäischer Laubfrosch, Grasfrosch, Moorfrosch und Teichfrosch festgestellt.

Für den MTB-Q 4/SO „Rehfeld-Berlitt“ sind Nachweise der Arten Nördlicher Kammmolch, Teichmolch, Kreuzkröte, Erdkröte, Wechselkröte, Rotbauchunke und Grasfrosch enthalten.

Eine punktgenaue Verortung der in der Datenbank der Agena e.V. aufgeführten Einzelnachweise der vorgenannten Amphibienarten ist nicht möglich, da die dargestellten Gitterfelder der MTB-Q eine Fläche von etwas mehr als 5 × 5 km umfassen.

In Tabelle 17 Angaben zum Schutzstatus und zum Gefährdungsgrad der im UG und in seinem Umfeld, im Bereich der TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ nachgewiesenen Amphibienarten dargestellt.

Tabelle 17 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zum Schutzstatus und zum Gefährdungsgrad sowie zum Status im UG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	RL-BB	RL-D	BNatSchG	BArtSchVO	FFH-RL	Häufigkeit/Bestandstrend D	Erhaltungszustand D
Nördlicher Kammolch - <i>Triturus vulgaris</i>	**	*	§	§	II/IV	mh ↓	U1
Teichmolch - <i>Lissotriton vulgaris</i>)	**	*	§	§	-	h ↓	-
Kreuzkröte - <i>Bufo calamita</i>	3	2	§§	§	IV	mh ↓↓	U2
Erdkröte - <i>Bufo bufo</i>	**	*	§	§	-	sh ↓	
Wechselkröte - <i>Bufo viridis</i>	3	2	§§	§	IV	s ↓↓	U2
Knoblauchkröte - <i>Pelobates fuscus</i>	*	3	§§	§	IV	mh ↓	U1
Rotbauchunke - <i>Bombina orientalis</i>	2	2	§§	§	II/IV	s ↓	U2
Europäischer Laubfrosch - <i>Hyla arborea</i>	2	3	§§	§	IV	mh ↓	U1
Moorfrosch - <i>Rana arvalis</i>	*	3	§§	§	IV	mh ↓	U1
Grasfrosch - <i>Rana temporaria</i>	3	*	§	§	-	sh (↓)	G
Teichfrosch - <i>Pelophylax esculentus</i>	**	*	§	§	-	h ↓	G

Erläuterung der Abkürzungen und Symbole in Tabelle 17: RL-BB = Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEISS ET AL. 2004), RL-D = Rote Liste Deutschland (BLANKE ET AL. 2020), BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz, BArtSchVO = Bundesartenschutzverordnung, FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = derzeit nicht als gefährdet anzusehen, ** = derzeit mit Sicherheit als ungefährdet anzusehen, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art, II = Art des Anhang II der FFH-RL „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“, IV = Art des Anhang IV der FFH-RL „Tier- und Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind. Weil die Gefahr besteht, dass die Vorkommen dieser Arten für immer verloren gehen, dürfen ihre „Lebensstätten“ nicht beschädigt oder zerstört werden.“, h = häufig, mh = mäßig häufig, s = selten, sh = sehr häufig, ↓ = mäßige Abnahme, ↓↓ = starke Abnahme, (↓) = Abnahme, im Ausmaß unbekannt, Erhaltungszustand G = günstig, U1 = ungünstig-unzureichend, U2 = ungünstig-schlecht

In Tabelle 18 werden die Nachweise die im Bereich der TK-25 2929 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ nachgewiesenen Amphibienarten sowie deren Status im UG dargestellt.

Tabelle 18 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zum Status im UG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	Nachweis auf TK 25 2939 „Dannenwalde“ Quadrant				Nachweis auf TK 25 3039 „Demerthin“ Quadrant				Nachweis im UG
	1/NW Schönebeck bei Pritzwalk	2/NO Breitenfeld	3/SW Kehrberg	4/SO Vehlow	1/NW Döllen	2/NO Demerthin	3/SW Barenthin	4/SO Rehfeld-Berlitt	
Nördlicher Kammmolch - <i>Triturus vulgaris</i>	X	X	-	X	-	-	-	-	nein
Teichmolch - <i>Lissotriton vulgaris</i>)	-	-	-	-	-	-	X	X	nein
Kreuzkröte - <i>Bufo calamita</i>	-	-	-	-	-	-	X	X	nein
Erdkröte - <i>Bufo bufo</i>	X	-	-	-	-	X	X	X	ja
Wechselkröte - <i>Bufo viridis</i>	-	-	-	-	-	-	X	X	nein
Knoblauchkröte - <i>Pelobates fuscus</i>	-	-	-	X					nein
Rotbauchunke - <i>Bombina orientalis</i>)	-	-	-	-	-	-	-	X	nein
Europäischer Laubfrosch - <i>Hyla arborea</i>	-	-	-	-	-	-	-	X	nein
Moorfrosch - <i>Rana arvalis</i>	-	-	-	X	-	-	X	-	nein
Grasfrosch - <i>Rana temporaria</i>	-	-	-	X	-	-	X	X	nein
Teichfrosch - <i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	-	X	-	X	-	-	ja

Erläuterung der Abkürzungen und Symbole in Tabelle 18: X = Nachweis in TK 25 Quadrant

7.1.2 Ergebnisse der Kartierung der Amphibien

7.1.2.1 Artnachweise Amphibien 2020 auf der südlichen Teilfläche und in deren 500-m-Umkreis Zusammenfassung

Bei den begangenen Gewässerabschnitten handelte es sich um den das UG nach Südosten entwässernden Gumtowgraben, mehrere seiner Zubringergräben sowie einen Entwässerungsgraben am südlichen Ortstrand von Gumtow. Dabei handelte sich jeweils um naturferne, teilweise nur temporär Wasser führende und beschattete Grabenabschnitte im Norden, Nordosten und Südosten des UG in den Gemarkungen Gumtow, Granzow und Demerthin.

Es ergaben sich nur während einer Begehung am 17.04.2020 an zwei Zubringergräben des Gumtowgrabens Sichtnachweise von zwei Amphibienarten, der Erdkröte (*Bufo bufo*) und des Teichfroschs (*Rana esculenta*). Laichballen oder Laichschnüre von Amphibien wurden in keinem der begangenen Gewässerbereiche gefunden.

Innerhalb des 500-m-Radius um die südliche TF der B-Plan-Fläche wurden nur heimische Amphibienarten aus der Ordnung der Froschlurche (Anura) jedoch nicht aus der Ordnung der Schwanzlurche (Caudata) nachgewiesen.

In den untersuchten Grabenabschnitten im UG gelangen Nachweise weniger Exemplare der Erdkröte und des Teichfroschs nur in zwei Gräben (Abbildung 4). Der Teichfrosch konnte ausschließlich in einem Graben östlich von Granzow nachgewiesen werden. Die Erdkröte wurde ebenfalls in diesem Graben sowie in einem weiteren Graben nordöstlich von Granzow, an der der Grenze zur Gemarkung Gumtow angetroffen. Damit konnten die Angaben der Agena e.V. zum Vorkommen der Erdkröte im UG bestätigt werden.



Abbildung 4 Südlicher Teil der B-Plan-Fläche (SO-3/PV und SO-IV/PV) mit 500-m-Radius und Nachweisen von Amphibienarten während der Saison 2020, braun = Erdkröte, grün = Teichfrosch

Die in der Datenbank der Agena e.V. für die von der Planung teilweise beanspruchten TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ als nachgewiesen aufgeführten Amphibienarten Teichmolch, Kreuzkröte, Wechselkröte, Grasfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch wurden während der Kartierungsarbeiten im Jahr 2020 innerhalb des UG nicht festgestellt.

Die Grabenabschnitte innerhalb des UG sind aufgrund ihres schwankenden Wasserstandes nur sehr eingeschränkt als Amphibienlaichgewässer geeignet.

Unter Berücksichtigung der Lage der kontrollierten Gewässer im Untersuchungsraum, nur weniger Nachweise von Amphibien und des Fehlens von Feststellungen artspezifischer Wanderbewegungen lassen sich keine Wanderrouten im UG herleiten.

Die angrenzenden Gehölzbereiche sowie Gras- und Staudenfluren im Umfeld der kontrollierten Gewässer sind jedoch als potentielle Sommerlebensräume für die im UG vorkommenden Amphibien geeignet. Während der Begehungen des UG zur avifaunistischen Kartierung wurden in den potentiellen Landhabitaten keine Amphibienarten nachgewiesen.

Die im UG vorhandenen Fließgewässerabschnitte des Gumtowgrabens und seiner Zubringergräben sowie des Entwässerungsgrabens am südlichen Ortsrand von Gumtow in den Gemarkungen Gumtow, Granzow und Demerthin werden aufgrund der vorliegenden aus der Kartierung gewonnenen Ergebnisse als von geringer Bedeutung (Wertstufe IV) für die potentiell im UG vorkommenden Amphibienarten eingestuft (Tabelle 19).

Tabelle 19 Bewertungsrahmen für Laichgewässer und Amphibienvorkommen im Untersuchungsraum

Wertstufe	Kriterien der Wertstufen
IV Geringe Bedeutung*	<ul style="list-style-type: none"> - Gewässer mit sehr kleinen Vorkommen von Erdkröte/Grünfröschen, oder mehrfache Beobachtungen von Individuen ohne Fortpflanzungsnachweis - gefährdete Amphibienarten kommen nicht vor und - Stark unterdurchschnittliche Amphibienartenzahlen (< 3 Arten) - Nicht gefährdete Amphibienarten kommen nur in kleinen oder mittleren Bestandsgrößen vor oder - Nachweis von zwei und mehr Arten ohne Rote-Liste-Status und Reproduktionsnachweis - Nachweis einer Art ohne Rote-Liste-Status mit Reproduktionsnachweis - Nachweis einer Art mit Rote-Liste-Status ohne Reproduktionsnachweis - Keine Amphibienvorkommen, aber der Lebensraum enthält wenigstens ein geringes Potenzial zur Besiedlung durch gefährdete Amphibienarten - Kaum wandernde Individuen zur Laichzeit

Als Ursache für das nur geringe Vorkommen von Amphibien werden folgende Gründe angesehen:

- Fehlen geeigneter Laichgewässer im Umfeld
- teilweise starke Beschattung
- intensive landwirtschaftliche Nutzung

7.1.2.2 Artnachweise Amphibien 2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) und in deren 500-m-Umkreis

Auf der nördlichen TF mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV und in ihrem 500-m-Umfeld wurde ein Abschnitt eines Zubringergrabens zur Westlichen Jäglitz, westlich von Heinshof auf Vorkommen von Amphibienarten untersucht. Es handelt sich bei diesem Gewässer um einen weitgehend naturfernen, teilweise nur temporär Wasser führenden und zum Teil beschatteten Graben im Osten des UG, der in diesem Bereich die Grenze zwischen den Gemarkungen Dannenwalde im Norden und Gumtow im Süden bildet.

Nur während einer Begehung am 17. März 2022 wurde an diesem Grabenabschnitt eine rufende Erdkröte nachgewiesen (Abbildung 5).

Bei den folgenden Begehungen wurden hier keine Amphibien angetroffen. Im gesamten kontrollierten Grabenabschnitt wurden an keinem der Begehungstermine Laichballen oder Laichschnüre von Amphibien gefunden.

Der Fließgewässerabschnitt des Zubringergrabens zur Westlichen Jäglitz innerhalb des UG weist aufgrund seines insgesamt naturfernen Charakters, der geringen Wasserführung, des schwankenden Wasserstandes, der durch bis an die Uferkanten reichenden Baumbestände hervorgerufenen eingeschränkten Lichtverhältnisse fehlenden Ufer- und Gewässervegetation (vgl. ZUCCHI 1993) sowie über weite Strecken den Wasserlauf begleitende und dauerhafte, vollständige Schatteneffekte hervorrufende Gehölzstrukturen keine Eignung als Amphibienlaichgewässer auf.

Im 500-m-Radius um die nördliche TF der B-Plan-Fläche mit den VHF SO-I/PV und So-II/PV wurde damit nur eine heimische Amphibienart aus der Ordnung der Froschlurche (Anura) nachgewiesen. Vorkommen von Amphibien aus der Ordnung der Schwanzlurche (Caudata) wurden nicht festgestellt.

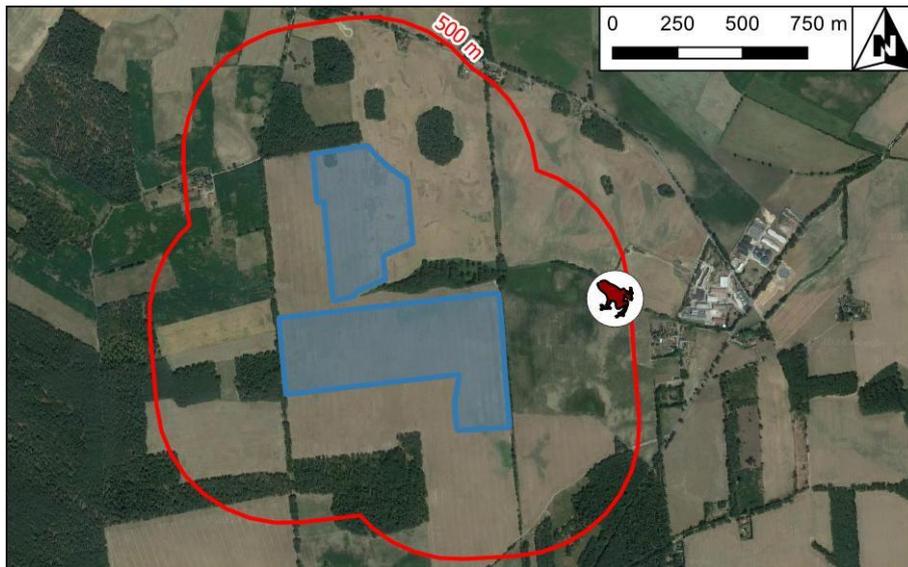


Abbildung 5 Nördlicher Teil der B-Plan-Fläche (SO-I/PV und SO-II/PV) mit 500-m-Radius und Nachweisen von Amphibienarten während der Saison 2022, braun = Erdkröte

Nach den vorliegenden Daten der Agena e.V. waren zuvor in diesem Bereich bisher keine heimischen Amphibien nachgewiesen worden.

Der untersuchte Grabenabschnitt im Grenzbereich der Gemarkungen Dannenwalde und Gumtow wird aufgrund der vorliegenden Kartierungsergebnisse als von sehr geringer Bedeutung (Wertstufe V) für die potentiell im UG vorkommenden Amphibienarten eingestuft (Tabelle 20)

Tabelle 20 Bewertungsrahmen für Laichgewässer und Amphibienvorkommen im Untersuchungsraum

Wertstufe	Kriterien der Wertstufen
V Sehr geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> - Potentielle Laichgewässer in sehr schlechtem Zustand (stark eutrophiert, ungünstige Morphologie, geringe Wasserführung) - Anspruchsvollere Amphibienarten kommen nicht vor - Keine Amphibienvorkommen, allenfalls Einzelbeobachtungen weniger Individuen einer verbreiteten Amphibienart - Keine oder nur vereinzelte wandernde Individuen zur Laichzeit - Nicht gefährdete Amphibienarten kommen nur vereinzelt vor (< 3 Individuen)

7.1.2.3 Zusammenfassung Amphibien

Für die Artengruppe der Amphibien wurde eine Gefährdungsabschätzung anhand der vorliegenden Artnachweise und der umliegenden Lebensraumausstattung vollzogen, mit dem Ergebnis, dass Wanderbeziehungen einzelner Individuen über die südöstliche TF SO-IV/PV der B-Plan-Fläche und damit eine Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können. Dies macht die Entwicklung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien erforderlich.

7.1.2.4 Empfehlung für Vermeidungsmaßnahmen

Bauvorbereitende Maßnahmen und alle Baumaßnahmen sind außerhalb der Wanderungszeiten von Amphibien, d.h. außerhalb des Zeitraums vom 01.03. bis 15.08. durchzuführen. Bauarbeiten innerhalb dieses Zeitraums sind zulässig, wenn ein Amphibienschutzzaun im östlichen Randbereich der VHF SO-IV/PV der südlichen TF der B-Plan-Fläche errichtet und bis zum Ende der

Bauaktivitäten funktionsfähig erhalten wird. Der Zaun ist im Turnus von maximal 7 Tagen zu kontrollieren. Über die Kontrollen sind Protokolle anzufertigen, in denen auch besondere Ereignisse z. B. Schäden und eingeleitete bzw. durchgeführte Maßnahmen erfasst werden. Die Maßnahmen sind von Amphibienexperten durchzuführen.

7.2 Artengruppe Reptilien

7.2.1 Ergebnisse der Datenrecherche Reptilien

Im Ergebnis einer an das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) Referat N3 (Naturschutzstation Rhinluch in Linum) gestellten Datenabfrage zu Bestandsangaben aus vorhergehenden Kartierungen im Bereich des UG und seines Umfeldes, um Anhaltspunkte für mögliche Vorkommen der Zauneidechse im UG zu erhalten und diese aktuell überprüfen zu können, wurden zwei Vorkommen der Zauneidechse im Bereich der von der Planung betroffenen TK 25 3039 „Demerthin“ mitgeteilt. Diese Vorkommen befinden sich, wie auch ein Teil der nördlichen TF der B-Plan-Fläche, im MTB-Q 1/NW dieser TK-25. Sie liegen westlich der nördlichen TF und nordwestlich der südlichen TF der B-Plan-Fläche und damit außerhalb des UG. Wechselbeziehungen zwischen diesem Vorkommen und den beiden TF der B-Plan-Fläche können unter Berücksichtigung des für die Zauneidechse bekannten geringen Aktionsraumes der Art ausgeschlossen werden.

Zur ergänzenden Information wurden öffentlich zugängliche Daten der Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz Agena e. V.⁵ aus dem Internet auf der Seite https://www.wp111.de/kunden/agena_neu/Seiten/zaei.php herangezogen, die belegen, dass die Zauneidechse auf den von der Planung beanspruchten TK-25 2939 „Dannenwalde“, in den westlichen MTB-Q 1/NW „Schönebeck bei Pritzwalk“ und 3/SW „Kehrberg“ sowie 3039 „Demerthin“ im MTB/Q 1/NW „Döllen“ nachgewiesen worden war (Abbildung 6).

Weitere gesicherte Nachweise der Zauneidechse auf der TK-25 3039 „Demerthin“ aus dem Jahr 2016 nennt MEISEL (2017) für das Gebiet des ehemaligen Kiessandtagebaus am südöstlichen Ortsrand von Görike, im MTB-Q 3/SW „Barenthin“. Seinerzeit konnten dort sieben Individuen (1 adultes Männchen, 1 adultes Weibchen und 4 Schlüpflinge) nachgewiesen werden. Dieses Vorkommen liegt ca. 3,79 km südwestlich der südlichen TF und ca. 5,61 km südwestlich der nördlichen TF der B-Plan-Fläche. Es befindet sich damit ebenfalls deutlich außerhalb des UG. Aufgrund des eng begrenzten Aktionsraumes der Zauneidechse werden auch Wechselbeziehungen zwischen diesem Nachweisort und den beiden TF der B-Plan-Fläche ausgeschlossen.

Nach den vorliegenden Daten der Agena e.V. wurden im Bereich der TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ im Zeitraum von 1960 bis 1989 insgesamt vier heimische Reptilienarten nachgewiesen: Waldeidechse (*Zootoca vivipara*, Syn. *Lacerta vivipara*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Westliche Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*).

⁵ Die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz (Agena) e. V. wurde 1996 gegründet. Sie versteht sich als Interessengemeinschaft und Dachorganisation verschiedener Träger von Natur- und Artenschutzprojekten, die seit Beginn der 1990er Jahre von der Naturschutzstation Niederbarnim und seit Juli 2000 von der Naturschutzstation Rhinluch initiiert wurden.

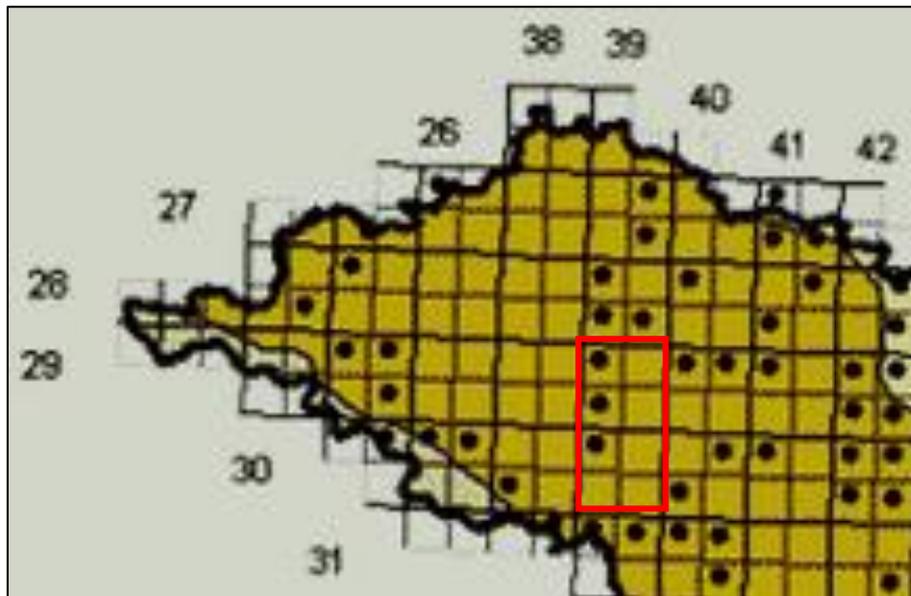


Abbildung 6 Rasterkarte mit Nachweisen der Zauneidechse auf den TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ (rot umrandet), Quelle: https://www.wp111.de/kunden/agna_neu/Seiten/zaei.php

Für die TK-25 2939 „Dannenwalde“ liegen Nachweise von vier Reptilienarten vor. Diese Nachweise betreffen die Arten Waldeidechse, Zauneidechse, Westliche Blindschleiche und Ringelnatter.

Auf dem MTB-Q 1/NW „Schönebeck bei Pritzwalk“ wurden die Arten Zauneidechse und Ringelnatter nachgewiesen.

Für den MTB-Q 2/NO „Breitenfeld“ liegen Nachweise der Waldeidechse und der Westlichen Blindschleiche vor.

Auf dem MTB-Q 3/SW „Kehrberg“ wurde die Zauneidechse festgestellt.

Für den MTB-Q 4/SO „Vehlow“ ist ein Vorkommen der Westlichen Blindschleiche angegeben.

Auf der TK-25 3039 „Demerthin“ wurden drei Reptilienarten nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um die Arten Zauneidechse, Westliche Blindschleiche und Ringelnatter.

Für den MTB-Q 1/NW „Döllen“ liegen Nachweise der Zauneidechse und der Ringelnatter vor.

Auf dem MTB-Q 2/NO „Demerthin“ sind Nachweise der Ringelnatter verzeichnet.

Für die MTB-Q 3/SW „Barenthin“ und 4/SO „Rehfeld-Berlitt“ werden Vorkommen der Zauneidechse und der Westlichen Blindschleiche aufgeführt.

Die in der Datenbank der Agena e.V. aufgeführten Einzelnachweise aller vorgenannten Reptilienarten können jedoch nicht punktgenau verortet werden, da die dargestellten Gitterfelder der MTB-Q eine Fläche von etwas mehr als 5 × 5 km abbilden.

Der westliche Teil der VHF liegt innerhalb des MTB/Q 3/SW „Kehrberg“ der TK-25 2939 „Dannenwalde“, für den Nachweise der Zauneidechse vorliegen und der östliche Teil im MTB-Q 4/SO „Vehlow“, für den Nachweise dieser Art bisher fehlen.

Die in der Datenbank der Agena e.V. aufgeführten Einzelnachweise aller vorgenannten Reptilienarten können jedoch nicht punktgenau verortet werden, da die dargestellten Gitterfelder der MTB-Q eine Fläche von etwa 5,5 × 5,5 km abbilden.

In Tabelle 21 werden Angaben zum Schutzstatus und zum Gefährdungsgrad der im UG und in seinem Umfeld, im Bereich der TK-25 2939 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ nachgewiesenen Reptilienarten sowie deren Status im UG dargestellt.

Tabelle 21 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zum Schutzstatus und zum Gefährdungsgrad sowie zum Status im UG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	RL-BB	RL-D	BNatSchG	BArtSchVO	FFH-RL	Häufigkeit/Bestandstrend D	Erhaltungszustand D
Waldeidechse – <i>Zootoca vivipara</i>	G	V	§§	§	-	h ↓	-
Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>	3	V	§	§	IV	h ↓↓	U1
Westliche Blindschleiche – <i>Anguis fragilis</i>	**	*	§	§	-	h ↓	-
Ringelnatter – <i>Natrix natrix</i>	3	3	§	§	-	mh ↓	-

Erläuterung der Abkürzungen und Symbole in Tabelle 21: RL-BB = Rote Liste Brandenburg (SCHNEEWEISS ET AL. 2004), RL-D = Rote Liste Deutschland (BLANKE ET AL. 2020), BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz, BArtSchVO = Bundesartenschutzverordnung, FFH-RL = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = derzeit nicht als gefährdet anzusehen, ** = derzeit mit Sicherheit als ungefährdet anzusehen, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art, IV = Art des Anhang IV der FFH-RL „Tier- und Pflanzenarten, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen, weil sie selten und schützenswert sind. Weil die Gefahr besteht, dass die Vorkommen dieser Arten für immer verloren gehen, dürfen ihre „Lebensstätten“ nicht beschädigt oder zerstört werden.“, h = häufig, mh = mäßig häufig, ↓ = mäßige Abnahme, ↓↓ = starke Abnahme, Erhaltungszustand U1 = ungünstig-unzureichend

Die Tabelle 22 zeigt die Nachweise die im Bereich der TK-25 2929 „Dannenwalde“ und 3039 „Demerthin“ nachgewiesenen Reptilienarten sowie deren Status im UG.

Tabelle 22 Übersicht der im weiteren Umfeld des UG nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zum Status im UG

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	Nachweis auf TK 25 2939 Dannenwalde MTB-Q				Nachweis auf TK 25 3039 Demerthin MTB-Q				Nachweis im UG
	1/NW Schönebeck bei Pritzwalk	2/NO Breitenfeld	3/SW Kehrberg	4/SO Vehlow	1/NW Dölln	2/NO Demerthin	3/SW Barenthin	4/SO Rehfeld-Berlitt	
Waldeidechse – <i>Zootoca vivipara</i>	-	X	-	-	-	-	-	-	nein
Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>	X	-	X	-	X	-	X	X	nein
Westliche Blindschleiche – <i>Anguis fragilis</i>	-	X	-	-	-	-	X	X	nein

Deutscher Name/ Wissenschaftlicher Name	Nachweis auf TK 25 2939 Dannenwalde MTB-Q				Nachweis auf TK 25 3039 Demerthin MTB-Q				Nachweis im UG
	1/NW Schönebeck bei Pritzwalk	2/NO Breitenfeld	3/SW Kehrberg	4/SO Vehlau	1/NW Dölln	2/NO Demerthin	3/SW Barenthin	4/SO Rehfeld-Berlitt	
Ringelnatter – <i>Natrix natrix</i>	X	-	-	-	X	X	-	-	ja

Erläuterung der Abkürzungen und Symbole in Tabelle 22: X = Nachweis in TK 25 Quadrant

7.2.2 Ergebnisse der Kartierung der Reptilien

7.2.2.1 Artnachweise Reptilien 2020 auf der südlichen Teilfläche (SO-III/PV und SO-IV/PV) und 2022/2023 auf der nördlichen Teilfläche (SO-I/PV und SO-II/PV) sowie in deren jeweiligem 100-m-Umkreis

Insgesamt wurden an allen sechs Erfassungsterminen 2020 und auch an allen fünf Begehungsterminen 2022/2023 keine Individuen der Zauneidechse im UG nachgewiesen. Es konnten auch keine Artnachweise für weitere Reptilien während der Erfassungen erbracht werden.

Aufgrund fehlender Feststellungen der Zauneidechse konnte auch keine erfolgreiche Reproduktion der Art im UG nachgewiesen werden. Vor dem Hintergrund einer aktuell weitgehend ungünstigen Habitatausstattung für die Art sowie keiner adulten Individuennachweise kann auch davon ausgegangen werden, dass es sich, soweit überhaupt vorhanden, hier nicht um eine dauerhaft überlebensfähige Population handelt.

Für eine dauerhafte und insbesondere genetisch gesunde Population ist entweder eine entsprechende Populationsgröße erforderlich oder Austauschbeziehungen zu anderen Populationen, die einen genetischen Austausch unter den Tieren ermöglichen.

Überwiegend werden in Deutschland Einzeltiere oder kleine Bestände mit bis zu zehn Tieren angetroffen (BLANKE 2010), während im Ergebnis der vorliegenden Erfassungen keine Nachweise der Art im UG vorliegen.

Während der Begehungen kann zumeist nur ein geringer Teil des tatsächlichen Zauneidechsenbestandes erfasst werden, da nicht alle Tiere eines Bestandes gleichzeitig aktiv sind und beobachtet werden können. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die Population der Zauneidechsen im Gebiet größer ist, als im Rahmen der durchgeführten Kartierungsarbeiten nachgewiesen werden konnte. Folglich handelt es sich bei den nachfolgend genannten Individuenzahlen, nur um Schätzungen der Mindestindividuenzahlen und nicht um die tatsächliche lokale Populationsgröße, da keine Beobachtungen der Art vorliegen.

Unter Berücksichtigung der maximal an einem Tag festgestellten Zauneidechsen, kann es zu einer nicht unerheblichen Unterschätzung der Individuenzahlen kommen (SCHWARTZE 2010).

Aufgrund von Erfahrungen hat sich unter optimalen Bedingungen in Anlehnung an die sogenannte Laufersche Faustregel „Anzahl gesichteter Adulttiere bei zweimaligem Abgehen eines Transsekts mal vier und proportionale Hochrechnung auf die nach Augenschein besiedlungsfähigen Teile des Gesamthabitats“ ein Korrekturfaktor von mindestens vier als erforderlich erwiesen (LAUFER 1998 und 2014).

Wenn also ein adultes Tier gesichtet wurde, muss dieses mit 4 multipliziert werden, um eine realistische Anzahl der vorkommenden Individuen am Fundort zu erhalten. Diese Schätzung liefert eine untere Grenze für die mögliche Gesamtzahl von Individuen eines Habitats. Darüber hinaus ist eine Betrachtung der weiteren potentiellen Habitats im UG erforderlich. Auch wenn hier im Rahmen der Kartierungsarbeiten keine Nachweise erbracht werden konnten, muss gemäß der Lauferschen Faustregel eine Hochrechnung auf die besiedlungsfähigen Teile des Gesamthabitats erfolgen.

Bei Anwendung der Lauferschen Faustregel auf die vorliegenden Erfassungsergebnisse und Habitatausstattungen, könnte der potentielle maximale Zauneidechsenbestand im UG **vorsichtig auf maximal ca. 4 Tiere geschätzt** werden, wobei an dieser Stelle nochmals darauf verwiesen wird, dass einerseits keine Zauneidechsen nachgewiesen wurden und andererseits eine Reproduktion nur möglich erscheint, wenn entsprechende grabfähige Eiablageplätze vorhanden sind, die jedoch ebenso wie weitere geeignete Habitats für die Art innerhalb des UG fehlen.

Andere Autoren gehen davon aus, dass es aufgrund artspezifischer Besonderheiten wie Abundanz, Phänologie und Witterung während der Erfassung für die Zauneidechse keine verlässlichen Korrekturfaktoren zur Schätzung der Populationsgröße gibt (BLANKE 2010, GROSSE & SEYRING 2015, SCHULTE & VEITH 2014).

Vor dem Hintergrund fehlender Individuennachweise aller Altersgruppen wird davon ausgegangen, dass das Gebiet nicht oder nur von sehr wenigen Individuen besiedelt ist, und es sich wenn überhaupt um eine nicht dauerhaft überlebensfähige Population handelt.

Die Einstufung der Größenklassen für Populationsschätzungen der Zauneidechse in Tabelle 23 basieren auf MICHEEL (2008). Hinsichtlich der tatsächlichen Populationsgröße im UG besteht jedoch eine nicht abschätzbare Irrtumswahrscheinlichkeit (Tabelle 23).

Tabelle 23 Größenklassen für Populationsschätzungen (nach MICHEEL 2008)

Größenklasse	Individuen	Beschreibung
0	0	Keine Besiedlung
1	1-2	Kleinstpopulation
2	3-10	Kleine Population
3	11-20	Mittelgroße Population
4	>20	Große Population

Aufgrund fehlender Nachweise der Zauneidechse ist für das UG die Größenklasse 0 anzusetzen.

Hinsichtlich der tatsächlichen Populationsgröße im UG besteht jedoch eine nicht abschätzbare Irrtumswahrscheinlichkeit.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse ist gemäß BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) (2017) als „mittel bis schlecht“ einzustufen, da Nachweise der Art vollständig fehlen, die Bestandsgröße damit sicher weniger als 10 Tiere beträgt, Tiere verschiedener Altersklassen nicht nachgewiesen und keine Reproduktionsnachweise erbracht wurden (Tabelle 24).

Tabelle 24 Bewertungsbogen mit Kriterien zur Bewertung des lokalen Erhaltungszustands der Populationen der Zauneidechse Bundesmonitoring (nach BfN & BLAK 2017)

Zauneidechse – <i>Lacerta agilis</i>			
Bewertungsschema (vereinfacht)			
Kriterien/Wertstufe	A	B	C
Zustand der Population	Hervorragend	Gut	Mittel bis schlecht
Relative Populationsgröße (maximale Aktivitätsdichte, adulte + subadulte Individuen, exklusive Schlüpflinge)	≥20 Tiere (Männchen, Weibchen, Adulte, Subadulte, Juvenile und/oder Schlüpflinge)	≥10 bis <20 Tiere (Männchen, Weibchen, Adulte, Subadulte, Juvenile und/oder Schlüpflinge)	≤10 Tiere (nur Adulte und Subadulte)
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	Alle 3 Altersklassen (Adulte, Subadulte, Juvenile und/oder Schlüpflinge)	2 Altersklassen, Juvenile und/oder Schlüpflinge	Nur 1 Altersklasse, weder Juvenile noch Schlüpflinge
Habitatqualität	Hervorragend	Gut	Mittel bis schlecht
Lebensraum allgemein			
Strukturierung des Lebensraums	Kleinflächig, mosaikartig	großflächiger	Mit ausgeprägt monotonen Bereichen
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen, sowie Exposition; d. h. Anteil SO bis SW exponierter oder ebener, offener und unbeschatteter Flächen in %	Hoch, >70 %	Ausreichend, teilweise S-Exposition, oder kleinere wärmebegünstigte, ebene, offene Flächen >30-70 %	Gering oder fehlend, andere Exposition, ≤30 %
Häufigkeit von Holzstubben, Totholzhäufen, dornigen Gebüschchen, Heide- oder Grashorsten (Anzahl pro ha)	Viele dieser Strukturen vorhanden, >10/ha	Einige dieser Strukturen vorhanden, 5-10/ha	Einzelne oder wenige dieser Strukturen vorhanden, <5/ha
Relative Anzahl geeigneter Sonnenplätze (Anzahl pro ha)	Viele vorhanden, >10/ha	Einige vorhanden, 5-10/ha	Wenige bis keine vorhanden, <5/ha
Winterquartiere	Ausreichend vorhanden	vorhanden	Möglicherweise vorhanden
Eiablageplätze			
Relative Anzahl und Fläche offener, lockerer, grabfähiger Bodenstellen (sandig bis leicht lehmig, bis in 30 cm Tiefe grabfähig) in S, SO bis SW-Exposition, die für die Eiablage geeignet ist (jeweils Durchschnitt – Anzahl und m ² - pro ha Untersuchungsfläche)	Viele vorhanden, hoher Anteil, größtenteils in Hanglage, sonnenexponiert, >5/ha und >50 m ² /ha	Einige vorhanden, geringer Anteil, wenigstens teilweise in Hanglage, sonnenexponiert, 2-5 ha oder 20-50 m ² /ha	Gering oder fehlend oder kaum grabfähig, bzw. nicht tief genug oder nicht sonnenexponiert, ≤1 ha oder <10 m ² /ha
Vernetzung			
Entfernung zum nächsten bekannten Vorkommen	In <500 m Entfernung	In 500-1.000 m Entfernung	In >1.000 m Entfernung
Eignung des Geländes zwischen zwei Vorkommen für Individuen der Art	Als Wanderkorridor oder Trittsteinbiotop für vorübergehenden Aufenthalt geeignet	Nur als Wanderkorridor für kurzfristigen Transit geeignet	Als Wanderkorridor, Trittsteinbiotop oder Zwischengelände nicht geeignet
Beeinträchtigungen	Keine bis gering	Mittel	Stark

Lebensraum allgemein			
Gefährdung durch Sukzession	Keine Beeinträchtigung, keine bis geringe, Verbuschung nicht gravierend, regelmäßige, artgerechte gesicherte Pflege	Gering, Verbuschung noch nicht gravierend, voranschreitende, teilweise Beschattung von Sonnenplätzen	Voranschreitend, gravierende Verbuschung, nur noch wenige lichte Stellen, Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege
Einsatz von Dünger und Biozi-	Nicht erkennbar, kein Einsatz feststellbar		Einsatz feststellbar
Isolation			
Barrieren und Fahrwege im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend (100 m Umkreis)	Ungeteerte/geteerte/asphalтиerte Fahrwege nicht vorhanden oder nur angrenzend, die wesentlichen Habitatelemente nicht zerschneidend	Für den Allgemeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege (geteert/ungeteert) vorhanden, mäßig frequentiert, dennoch als Störung zwischen den Habitatelementen einzustufen	Frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straße vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert und die wesentlichen Habitatelemente zerschneidend
Störung			
Bedrohung durch Haustiere (Wildschweine, Marderhund etc.)	Keine Bedrohung, wirksame Einzäunung vorhanden	Geringe Bedrohung (z. B. Spaziergänger und Hunde, Arten vorhanden, aber keine Hinweise auf unmittelbare Bedrohung)	Starke Bedrohung (z. B. durch zu starke Beweidung, frei laufende Haustiere, insbesondere Katzen oder Geflügel gesichtet; bei anderen Arten: Arten in hoher Dichte vorhanden oder konkrete Hinweise auf unmittelbare Bedrohung)
Entfernung zu menschlichen Siedlungsflächen	>1.000 m	500-1.000 m	<500 m

Auf der Grundlage der vorliegenden Kartierungsergebnisse und unter Anwendung der vorstehenden Bewertungskriterien des BfN wird das UG mit einer Gesamtbewertung der Stufe C als mittel bis schlecht eingeschätzt (Tabelle 25).

Der Zustand der lokalen Population wird mit der Stufe C bewertet, da beide der Bewertung zugrundeliegenden Teilkriterien innerhalb des Wertungsrahmens der Stufe C liegen.

Die Habitatqualität im UG erfüllt bei sieben von acht Teilkriterien ebenfalls nur die Stufe C. Nur ein Teilkriterium erreicht die Wertstufe B. Deshalb ist die Habitatqualität ebenfalls mit C einzustufen.

Auch bei den Beeinträchtigungen überwiegen mit drei von fünf Teilkriterien solche, die der Stufe C zuzuordnen sind. Nur zwei Teilkriterien weisen die Wertstufe B auf. Das Kriterium Beeinträchtigungen ist daher ebenfalls mit der Stufe C zu bewerten.

Da alle Hauptkriterien zur Bewertung der lokalen Zauneidechsenpopulation innerhalb der Stufe C liegen, kann auch die Gesamtbewertung nur mit der Wertstufe C erfolgen (Tabelle 25).

Tabelle 25 Gesamtbewertung des UG als Jahreslebensraum der Zauneidechse

	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Wertstufe	C	C	C	C

Die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung einer baubedingten Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG wird aufgrund der vorliegenden negativen Kartierungsergebnisse als nicht erforderlich angesehen.

7.2.2.2 Zusammenfassung Herpetofauna

In Verbindung mit der Vorhabenumsetzung werden, aufgrund aktueller Kartierungsergebnisse, die kein Vorkommen von Zauneidechsen vermuten lassen, mögliche Verletzungen von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Dies betrifft insbesondere die baubedingt erforderlichen Maßnahmen, da ausgehend von den auf den nördlichen und südlichen TF der B-Plan-Fläche geplanten PV-FFA sowie deren Betrieb keine Gefahren für die Zauneidechse abgeleitet werden können.

Eine baubedingte Tötung einzelner Individuen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da keine Zauneidechsen innerhalb des UG vorkommen, eine Habitataignung für die Art nicht gegeben ist und im näheren Umfeld keine weiteren Vorkommen der Art bestehen die zu einer Besiedlung des UG durch Einwanderung führen könnten. Ebenso fehlen geeignete Wanderkorridore und Leitstrukturen für die Art, die ein Einwandern ermöglichen würden. Daher ist es nicht erforderlich Vermeidungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen, um Verletzungen von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG während des Baustellenbetriebs auszuschließen.

Des Weiteren wurde für die Artengruppe der Amphibien eine Gefährdungsabschätzung anhand vorliegender Artnachweise und der umliegenden Lebensraumausstattung vollzogen, mit dem Ergebnis, dass Wanderbeziehungen einzelner Individuen über die Fläche und damit eine Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können. Dies macht die Entwicklung und Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen für Amphibien erforderlich.

8 Zusammenfassung

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der faunistischen Kartierungen zur Avi- und Herpetofauna im Bereich der B-Planfläche „Solarpark Gumtow“ die eine nördlich und eine südlich der B-5 gelegene TF umfasst, zusammenfassend dargestellt. Die Kartierungen im Bereich der südlichen TF, welche die VHF SO-III/PV und SO-IV/PV umfasst wurden in den Jahren 2020/2021 durchgeführt. Auf der nördlichen TF mit den VHF SO-I/PV und SO-II/PV fanden die Kartierungsarbeiten 2021/2022 statt.

Untersucht wurden dabei die Avifauna hinsichtlich der Brut- und Gastvögel sowie der Zug- und Rastvögel. Die Erfassung der Herpetofauna setzte sich aus Bestandsaufnahmen der Artengruppen Amphibien und Reptilien zusammen.

Im Ergebnis der durchgeführten Kartierungen ergaben sich für die Artengruppen Brutvögel des Offenlandes und Amphibien mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten durch die geplante Umsetzung des Vorhabens. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen für Brutvögel und Amphibien (Kap. 5.1.4 und Kap. 7.1.2.4), können artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen für diese beiden Artengruppen ausgeschlossen werden.

Für die Artengruppe Reptilien lassen sich keine durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen ableiten, da im Rahmen der durchgeführten Kartierungsarbeiten keine Nachweise von Vertretern dieser Artengruppe erbracht wurden.

erarbeitet im Februar 2024, [rev. 01 – Juli 2024](#)

durch Falk Schulz, Artenschutz



K.K- RegioPlan Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka

K.K – RegioPlan, Büro für Stadt- und Regionalplanung
Doerfelstraße 12, 16928 Pritzwalk

9 Literaturverzeichnis

- ALFERMANN, D., O. ASSMANN, I. BLANKE, B. BLOSAT, D. BOHLE, A. DREWS, M. DROBNY, K. ELBING, K. FRITZ, U. FRITZ, W.-R. GROSSE, G. HANSBAUER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, S. LENZ, A. MALTEN, A. NÖLLERT & F. ORTLIEB (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – In ROHDE-FINGERLE, K., G. MATZKE-HAJEK, T. BROGHAMMER, J. BUNTE & M. BINOT-HAFKE (Hrsg.): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (3): 64 S
- ALTEMÜLLER, M. & M. REICH (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlands. Vogel u. Umwelt **9**, Sonderh.: 111-127
- ARNOLD, E. N. & J. A. BURTON (1983): Pareys Reptilien- und Amphibienführer Europas. Verlag Paul Parey, Hamburg-Berlin 1983: 270 S.
- BERNINGHAUSEN, F. (1997): Welche Kaulquappe ist das? Der wasserfeste Amphibienführer. Heimische Frösche, Kröten, Unken, Molche und Salamander auf 250 Fotos. Natur & Text Rangsdorf, 1997: 43 S.
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis.- Verlag Neumann, Radebeul: 270 S.
- BLAB, J. (1982): Hinweise für die Erfassung von Reptilienbeständen. Salamandra **18** (3/4): S. 330-337
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Zeitschr. Feldherpetol. **17**, Beih. 7: 176 S.
- BLANKE, I., M. SEYRING & N. WAGNER (2020): Zauneidechse (*Lacerta agilis*). – In ROHDE FINGERLE, K., G. MATZKE-HAJEK, T. BROGHAMMER, J. BUNTE & M. BINOT-HAFKE (Hrsg.): Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (3): S. 26-27
- BOCKJE, E. (1974): Beiträge zur physischen Geographie des Kreises Kyritz. In: BOCKJE, E. & O. KOWALZIK (Hrsg.): Beiträge zur physischen und ökonomischen Geographie des Kreises Kyritz. Kreis-Kab. f. Weiterbild. d. Lehrer u. Erzieher des Kreises Kyritz 1973/74: S. 2-26
- BRUNKEN, G. (2004): Amphibienwanderungen. Zwischen Land und Wasser. NVN/BSH Merkblatt **69**: 4 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (2017): FFH-Monitoring und Berichtspflicht. Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. 2. Überarbeitung, Stand. 08.06.2015
- DONAT, R., T. HEINICKE, J. ALBRECHT & F. EHLERT (2016): Kranichrast auf dem Wegzug 2014 und Rastbestände im Winter 2014/15 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung Rundschreiben 2016. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 71-78
- DREESMANN, C. (1995): Zur Siedlungsdichte der Feldlerche *Alauda arvensis* im Kulturland von Südniedersachsen. Beitr. Naturk. Nieders. **48**: 76 – 84
- ELBING, K. (1996): Zur Situation der östlichen Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) in ihren Niederlausitzer Reliktorkommen. Natursch. u. Landschaftspf. Brbg. **5** (3): S. 34-37
- ELBING, K. (2001): Das Artenschutzprogramm „Smaragdeidechse“ *Lacerta viridis* (LAURENTI, 1768) des Landes Brandenburg. In: ELBING, K. & H.-K. NETTMANN (Hrsg.): Beiträge zur Naturgeschichte und zum Schutz der Smaragdeidechsen (*Lacerta s. str.*), Mertensiella **13**: S. 269-278
- ENGELMANN, W.-E., J. FRITZSCHE, R. GÜNTHER & F. J. OBST (1985): Lurche und Kriechtiere Europas. Beobachten und bestimmen. Neumann Verlag, Radebeul 1985: 420 S.
- GLANDT, D. (1986): Die saisonalen Wanderungen der mitteleuropäischen Amphibien. Bonn. zool. Beitr. **37** (3): S. 211-228
- GNIELKA, R., R. SCHÖNBRODT, T. SPRETKE & J. ZAUMSEIL (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. Apus **7** (4/5): 240 S.
- GOLLKOWSKI, V. (2011): Die Messtischblatt-Belegung von Brandenburg und Berlin. Märk. Entomol. Nachr. **13** (2): S. 237-244
- GROSSE, W.-R. & M. SEYRING (2015): Die Lurche und Kriechtiere (Amphibia et Reptilia) des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4/2015: 641 S.
- GRUBER, U. (1989): Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Kosmos-Naturführer. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 1989: 248 S.

- HACHTEL, M., P. SCHMIDT, U. BROCKSIEPER & C. RODER (2009):** Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschr. Feldherpetol., Suppl. **15**: S. 85-134
- HAGEMEIJER, W. J. M. & M. J. BLAIR (1997):** The IBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance. European Bird Census Council. T. & A. D. Poyser Ltd., London 1997: 1045 S.
- HARTWICH, R. (1995):** Zur Abgrenzung der Bodenlandschaften Brandenburgs auf der Grundlage quartärgeologischer Landschaftseinheiten. Brandenburg. Geowiss. Beitr. **2** (1): S. 79-88
- HEINICKE, T. (2014):** Rastmaxima (ab 50 Vögel) von Kranich-Schlafplätzen auf dem Wegzug 2012 bzw. Heimzug 2013 in Brandenburg. Rastvogelzählung Rundschreiben 2020. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 78
- HEINICKE, T. (2020):** Schlafplatz-Maxima in Brandenburg Saison 2016/17-2018/19. Rastvogelzählung Rundschreiben 2020. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 42-65
- HEINICKE, T. R. DONAT, J. ALBRECHT & F. EHLERT (2013):** Kranich-Rast auf dem Wegzug 2011 im Land Brandenburg. Rastvogelzählung Rundschreiben 2013. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 60-70
- HEINICKE, T. & S. MÜLLER (2013):** Ergebnisse der Gänse- und Schwanenzählungen im Winterhalbjahr 2011/12 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung Rundschreiben 2013. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 41-58
- HEINICKE, T., S. MÜLLER & B. LITZKOW (2015):** Ergebnisse der Gänse- und Schwanenzählungen im Winterhalbjahr 2013/14 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung Rundschreiben 2015. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 41-61
- HEINICKE, T., S. MÜLLER & B. LITZKOW (2016):** Ergebnisse der Gänse- und Schwanenzählungen im Winterhalbjahr 2014/15 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung Rundschreiben 2016. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 42-69
- HEINICKE, T., S. MÜLLER & B. LITZKOW (2018):** Ergebnisse der Gänse- und Schwanenzählungen im Winterhalbjahr 2016/17 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung Rundschreiben 2018. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 42-65
- HEINICKE, T., S. MÜLLER & B. LITZKOW (2019):** Ergebnisse der Gänse- und Schwanenzählungen im Winterhalbjahr 2017/18 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung Rundschreiben 2019. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) & NABU Brandenburg: S. 42-69
- HERDEN, C., J. RASSMUS & B. GHARADJEDAGHI (2009):** Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht – Stand Januar 2006. BfN-Skripten **247**: 195 S.
- HEYER, E. (1962):** Das Klima des Landes Brandenburg. Abh. d. Meteorol. Hydrol. Dienstes d. DDR 64 (IX): 60 S.
- HOFFMANN, J. & W. MIRSCHEL (2001):** Klima und Vogelwelt. In: MÄDLow, W., H. HAUPT, R. ALTENKAMP, R. BESCHOW, H. LITZBARSKI, B. RUDOLPH & T. RYSLAVY (Hrsg.): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO). Natur & Text Rangsdorf 2001: S.13-15
- HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL (2013):** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Ber. Vogelsch. **49/50**: S. 23-83
- JEHLE R. & U. SINSCH (2007):** Wanderleistung und Orientierung von Amphibien: Eine Übersicht. Zeitschr. Feldherpetol. **14**: S. 137-152
- KIRMSE, W. (1990):** Die Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) in Brandenburg: Bestand und Schutzmaßnahmen. Eidechse **1**: S. 10-12
- KLAFS, G. & J. STÜBS (1987):** Die Vogelwelt Mecklenburgs. Avifauna der Deutschen Demokratischen Republik, Band 1. Bezirke Rostock, Schwerin, Neubrandenburg. Gustav Fischer Verlag, Jena 1987: 426 S.
- KREUZIGER, J. (1998):** Kulissenwirkung und Vögel. Methodische Rahmenbedingungen für die Auswirkungsanalyse in der FFH-VP. In: HÖTKER, H. (Hrsg.): Vilmer Expertentagung 29.09.-01.10.2008 „Bestimmung der Erheblichkeit unter Beachtung der Summationswirkungen in der FFH-VP – unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel“, Tagungsbericht: S. 117-128
- KWET, A. (2022):** Reptilien und Amphibien Europas. Kosmos-Naturführer. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 2022: 368 S.

- LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG/LUGV (2015):** Standarduntersuchungsanforderungen zum besonderen Artenschutz im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsvorhaben im Land Brandenburg. Groß Glienicke, 2015: S.
- LAUFER, H. (1998):** Ein bedeutendes Vorkommen der Mauereidechse, *Podarcis muralis*, am Bahnkörper nördlich von Offenburg (Baden-Württemberg). Zeitschr. Feldherpetol. **5** (1-2): S. 55-64
- LAUFER, H. (2014):** Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz u. Landschaftspf. Bad.-Württ. **77**: S. 94-142
- LUTZE, G.-W. (2014):** Naturräume und Landschaften in Brandenburg und Berlin – Gliederung, Genese und Nutzung. be.bra wissenschaftsverlag GmbH, Berlin 2014: 160 S.
- MÄDLow, W., H. HAUPT, R. ALTENKAMP, R. BESCHOW, H. LITZBARSKI, B. RUDOLPH & T. RYSLAVY (2001):** Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO). Natur & Text Rangsdorf 2001: 684 S.
- MEINECKE, P. (2011):** Bestimmungsschlüssel für Larven und Laich der heimischen Amphibienarten. Naturk. Beitr. DJN **37**: S. 24-35
- MEISEL, D. (2017):** Bebauungsplan Nr. 1 „Solarpark Kiesgrube Görke“. Gemeinde Gumtow, Landkreis Prignitz. Artenschutzfachliche Bewertung. Büro für Freilandkartierung und Landschaftsplanung Neuruppin, 2017: 51 S.
- MICHEEL, Y. (2008):** Die Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758) im Stadtgebiet von Bonn – Verbreitung, Gefährdung und Schutzkonzept. Diplomarbeit Fachhochschule Osnabrück, Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur. Studiengang Landschaftsentwicklung: 147 S.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG /MLUV (2009):** Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE). Potsdam, 2009: 74 S.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2018):** Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten (Niststättenerlass). Fassung vom 15. September 2018: 10 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KLIMASCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUK) (2023):** Erläuterungen zu den kollisionsgefährdeten Brutvogelarten nach Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG sowie für störungsempfindliche Vogelarten im Land Brandenburg. Anlage 1 zum AGW-Erlass: 30 S.
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992):** Die Amphibien Europas. Bestimmung – Gefährdung – Schutz. Kosmos-Naturführer. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart 1992: 382 S.
- OELKE, H. (1968):** Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? J. Orn. **109** (1): S. 25-29
- RÖSNER, H. U. (1995):** Hinweise zur Durchführung der Rastvogelzählungen im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer. Aktualisierte Fassung, Oktober 1992. Leicht aktualisiert, Juli 1995. Schutzstation Wattenmeer, Husum 1995: 26 S.
- ROHDE-FINGERLE, K., G. MATZKE-HAJEK, T. BROGHAMMER, J. BUNTE & M. BINOT-HAFKE (2020a):** Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (3): 64 S.
- ROHDE-FINGERLE, K., G. MATZKE-HAJEK, T. BROGHAMMER, J. BUNTE & M. BINOT-HAFKE (2020b):** Rote Liste der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt **170** (4): 86 S.
- RUTSCHKE, E. (1983):** Die Vogelwelt Brandenburgs. Avifauna der DDR, Band 2, Bezirke Potsdam, Frankfurt/Oder, Cottbus und Berlin, Hauptstadt der DDR. Gustav Fischer Verlag, Jena 1983: 370 S.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. 30. September 2020. Ber. Vogelsch. **57**: S. 13-112
- RYSLAVY, T., H. HAUPT & R. BESCHOW (2011):** Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin-Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis **19** (Sonderh.): 448 S.
- RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLow (2019):** Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Natursch. u. Landschaftspf. Brbg. **28** (4), Beih.: 107 S.
- SCHLÜPMANN, U. (2005):** Kartierungsanleitung. Anleitung zur Erfassung der Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen. Rundbrief Herpetofauna NRW **27**: 30 S.
- SCHNEEWEISS, N. (2002):** Demographie und ökologische Situation der Arealrand-Populationen der Europäischen Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis* LINNAEUS, 1758) in Brandenburg. Studien Tagungsber. LUA Brandenburg **42**: 110 S.

- SCHNEEWEISS, N. (2009):** Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV), Potsdam, 2009: 88 S.
- SCHNEEWEISS, N. I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT & R. BAIER (2014):** Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. *Naturforsch. u. Landschaftspf. Brbg.* **23** (1): S. 4-23
- SCHNEEWEISS, N. & U. FRITZ (2000):** Situation, Gefährdung und Schutz von *Emys orbicularis* (L.) in Deutschland. *Stapfia*: **69**: S. 133-144
- SCHNEEWEISS, N., A. KRONE & R. BAIER (2004):** Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. *Naturforsch. u. Landschaftspf. Brbg.* **13**, Beih. 4: 36 S.
- SCHOLZ, E. (1962a):** Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädag. Bez.-Kab. Potsdam, 1962: 96 S.
- SCHOLZ, E. (1962b):** Eiszeitliche Formen und Ablagerungen bestimmen die Oberfläche der brandenburgischen Bezirke. *Veröff. Bez. Mus. Potsdam 1. Beitr. Erdgesch. u. Landschaftsentw. d. Mark 1*: S. 25-66
- SCHULTE, U. & M. VEITH (2014):** Kann man Reptilien-Populationen erfolgreich umsiedeln? Eine populationsbiologische Betrachtung. *Zeitschr. Feldherpetol.* **21**: 219-235
- SCHULTZE, J. H. (1955):** Die Naturbedingten Landschaften der Deutschen Demokratischen Republik. Ergänzungsh. Nr. 257 zu „Petermanns Geogr. Mitt.“. *Geogr.-Kartogr. Anst. Gotha 1955*: 330 S.
- SCHWARTZE, M. (2010):** Beobachtungen an einer Population der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auf einem Friedhof im Münsterland (NRW). *Zeitschr. Feldherpetol.* **17**: S. 77–88
- SIMANG, A., N. SCHNEEWEISS, N. OTTE, D. BOHLE & H. BECKMANN (2013):** Vorkommen der Schlingnatter in Brandenburg – Herausforderungen für den Artenschutz. In: PODLOUCKY, R. & D. ALFERMANN (Hrsg.): Verbreitung, Ökologie und Schutz der Schlingnatter (*Coronella austriaca*). Reptil des Jahres 2013. Internationale Fachtagung am 23. und 24. November 2013 im Rathaus Isernhagen-Altwarmbüchen bei Hannover, Niedersachsen. Tagungsführer: S. 24-25
- SONNTAG, A. (2008):** Geologische Übersichtskarte Landkreis Prignitz. Karte der an der Oberfläche anstehenden Bildungen mit Darstellung ausgewählter Geotope und geologischer Objekte. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg & Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg: Karte 1:100.000 und Beih. 32 S.
- STACKEBRANDT, G. (1994):** Die Prignitz – ein geologischer Überblick. *Beitr. Tierwelt d. Mark 12*. Veröff. Potsdam-Mus. 31: 12: S. 7-18
- STACKEBRANDT, W. & V. MANHENKE (2010):** Atlas zur Geologie von Brandenburg. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg: 157 S.
- STRECK, O. E. (1965):** Zur Verbreitung der Glattnatter, *Coronella austriaca* (Laurenti) in der Mark. Veröff. Bez. Mus. Potsdam **9**. Beitr. Tierwelt d. Mark **2**: S. 21-29
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell, 2005: 790 S.
- WAHL, J., R. DRÖSCHMEISTER, C. KÖNIG, T. LANGGEMACH & C. SUDFELDT (2017):** Vögel in Deutschland – Erfassung rastender Wasservögel. Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Bundesamt für Naturschutz (BfN), Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW), Münster, 2011: 76 S.
- WIRSING, T. (2006):** Ornithologischer Methodenvergleich: Vergleich von Linienzählung und Punkt-Stopp-Zählung anhand der Ergebnisse einer Revierkartierung im Bienwald/Südpfalz. *Vogelwarte* **44**: S. 159-169
- ZUCCHI, H. (1993):** Zur Ökologie heimischer Fließgewässer – eine Einführung. *Ber. Naturhist. Ges. Hannover* **135**: S. 7-28

10 Anlagen

10.1 Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Brutvogelkartierung 2020, Stand: 08. Februar 2024, M 1:5.500, K.K-Regio Plan

10.2 Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Brutvogelkartierung 2023, Stand: 08. Februar 2024, M 1:6.000, K.K-Regio Plan

10.3 Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021, Stand: 08. Februar 2024, M 1:9.500, K.K-Regio Plan

10.4 Bebauungsplan „Solarpark Gumtow“ Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023, Stand: 08. Februar 2024, M 1:8.000, K.K-Regio Plan