

LANDKREIS PRIGNITZ
AMT MEYENBURG
GEMEINDE GERDSHAGEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 7 „SOLARPARK NORDÖSTLICH DER
ANSCHLUSSSTELLE MEYENBURG DER BAB 24“

AVIFAUNISTISCHE KARTIERUNGEN
2020/2021

ENDBERICHT

E.ON ENERGIE DEUTSCHLAND GMBH
SOLAR UTILITY (SOU)
ARNULFSTRASSE 203
80634 MÜNCHEN

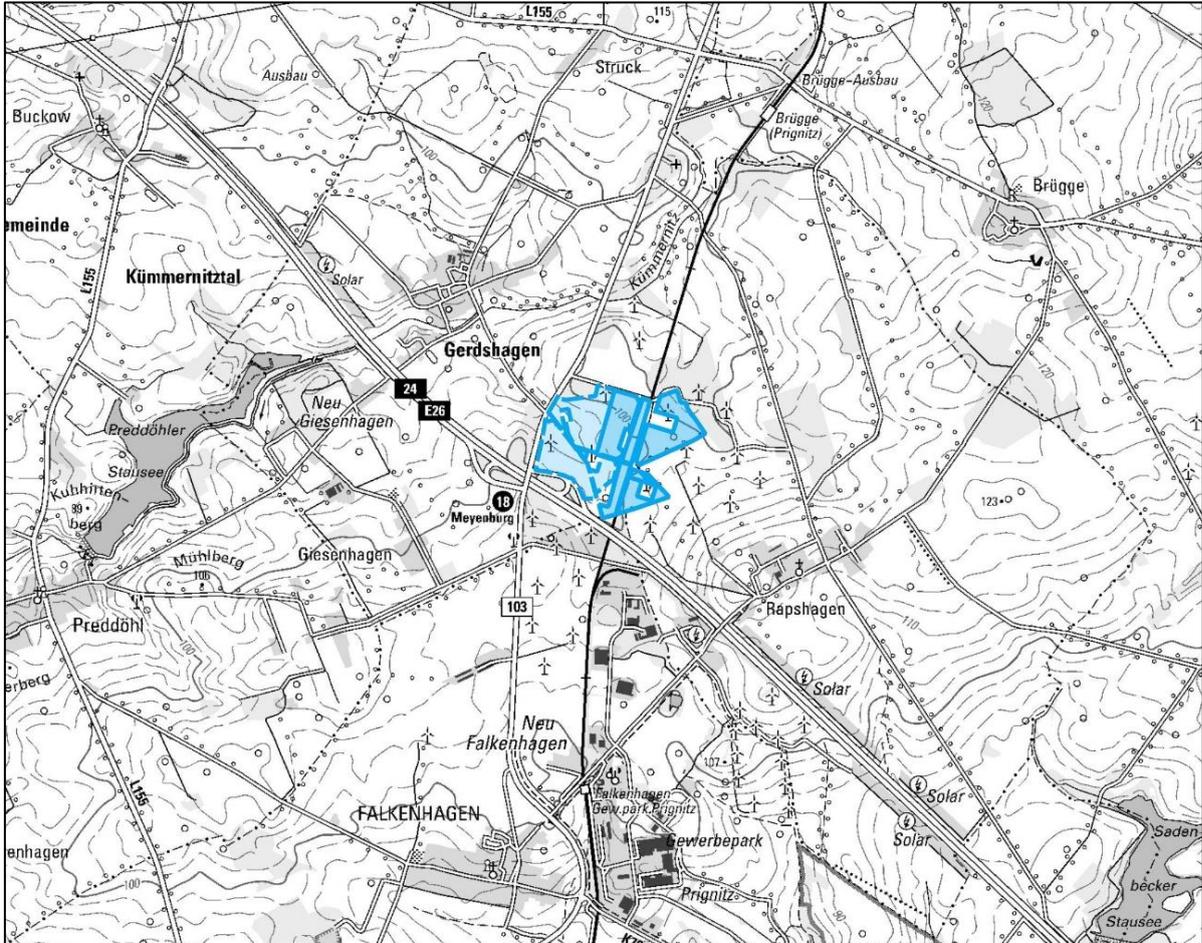
STAND: OKTOBER 2021

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 B-Plan-Fläche Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“ (blau), Datengrundlage DTK25

[K.K - RegioPlan](#)

Büro für Stadt- u. Regionalplanung

Dipl. Ing. Karin Kostka
Doerfelstraße 12, 16928 Pritzwalk

Tel./ Fax: 03395 303996 / 300238

1 Anlass und Aufgabenstellung	3
2 Beschreibung des Vorhabens	3
3 Lage, Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	4
4 Erfassungsmethoden	7
4.1 Altdatenrecherche	7
4.2 Brut- und Gastvögel.....	7
4.3 Horstsuche	10
4.4 Zug- und Rastvögel	11
5 Ergebnisdarstellung	12
5.1 Brut- und Gastvogelkartierung im 100-m-Umkreis.....	12
5.1.1 Allgemeine Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung	12
5.1.2 Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste	14
5.1.3 Zusammenfassung der Brut- und Gastvogelkartierung.....	16
5.2 Greif- und Großvögel im Radius von 500 m um den geplanten Freiflächen- Photovoltaikanlagen-Standort	16
5.3 Vermeidungsmaßnahmen	17
5.4 Zug- und Rastvogelkartierung	18
5.5 Beschreibung der Vorkommen planungsrelevanter Zug- und Rastvögel	18
5.5.1 Kranich.....	19
5.5.2 nordische Gänse.....	19
5.5.3 Sing- und Zwergschwan	19
5.5.4 Goldregenpfeifer	20
5.5.5 Kiebitz	20
5.5.6 Greif- und Großvögel.....	20

5.5.7	Großtrappe	20
5.5.8	weitere Wasser- und Watvogelarten	21
5.6	Zusammenfassung der Zug- und Rastsaison 2020/2021	21
6	Zusammenfassung	22
7	Anlagen	23
7.1	Karte: Brutvogelkartierung 2020 „Solarpark Gerdshagen“, Stand Juni 2021.....	23
7.2	Karte: Übersicht Horsterfassung 2020„Solarpark Gerdshagen“, Stand: 28.06.2021	23
7.3	Karte: Zug- und Rastvogelkartierung 2020/ 2021 „Solarpark Gerdshagen“, Stand: April 2021	23
 Tabellenverzeichnis:		
	Tabelle 1 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung mit Zeit- und Witterungsangaben	7
	Tabelle 2 Erfassungstermin zur Horstersuche mit Zeit- und Witterungsangaben.....	10
	Tabelle 3 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 mit Zeit- und Witterungsangaben	11
	Tabelle 4 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelkartierung 2020, mit Angaben zu Gefährdung und Schutz	13
	Tabelle 5 Angaben zu Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste	15
	Tabelle 6 Liste der 2020/2021 im UG nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit Angaben zum Schutzstatus	18
 Abbildungsverzeichnis:		
	Abbildung 1 B-Plan-Fläche Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“ (blau unterlegt), mit Untersuchungsradien 100 m zur Kartierung der Brut- und Gastvögel (rot durchgezogen) und 500 m zur die Kartierung von Greif- und Großvögeln sowie zur Kartierung von Zug- und Rastvögeln (rot gestrichelt)	5

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die *E.ON Energie Deutschland GmbH* (im Folgenden allgemein als Vorhabenträger bezeichnet) plant die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in der Gemarkung Gerdshagen.

Der Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage wurde von der Gemeinde Gerdshagen als Sondergebietsfläche des Bebauungsplanes Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“ ausgewiesen und befindet sich auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.

Für das angestrebte Genehmigungsverfahren der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage 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 mit einer Bestandserfassung der Brut- und Gastvogelfauna in 2020 sowie des Zug- und Rastgeschehens in 2020/2021 im Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage.

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der Brut- und Gastvogelerfassung aus der Brut-saison 2020 und die Ergebnisse der Zug- und Rastvogelerfassung aus der Zug- und Rastsaison 2020/2021 dargestellt.

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

Ziel der durchgeführten avifaunistischen Untersuchungen war es, eine Bestandsdarstellung in Bezug auf die saisonweise im Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage vorkommenden bzw. brütenden Vogelarten und der hier auftretenden Zug- und Rastvögel zu erstellen.

2 Beschreibung des Vorhabens

Ziel des Vorhabens ist die Errichtung und Inbetriebnahme einer FF-PVA in der Gemarkung Gerdshagen zur Gewinnung von regenerativer Energie.

Die Photovoltaikmodule sollen innerhalb dieser Planungsfläche errichtet werden. Dabei werden die Elemente auf sogenannten Modultischen montiert, die wiederum aneinandergereiht werden. Die Mittelstiele der Modultische werden ohne zusätzliche Fundamente in den 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

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die avifaunistischen Bestandsaufnahmen 2020/2021 umfasst Teile der Gemarkungen Gerdshagen, Rapshagen und Falkenhagen im Landkreis Prignitz, im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“ der Gemeinde Gerdshagen. Dabei waren abhängig vom Untersuchungsgegenstand unterschiedliche Untersuchungsradien zu beachten.

Folgende Untersuchungsradien wurden für die geplante Vorhabenfläche (VHF) beachtet und bilden damit gesamtheitlich das Untersuchungsgebiet:

- Brut- und Gastvogelerfassung im Radius von 100 m
- ergänzende Erfassung von Horsten und Brutplätzen von Greif- und Großvögeln im Radius bis 300 m
- 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. Nachfolgende Abbildung beinhaltet die geplante VHF (blau unterlegt), den Radius von 100 m um die VHF für die Brut- und Gastvogelkartierung (rot durchgezogen) sowie einen Radius von 500 m (rot gestrichelt) als Darstellung der Ausdehnung des UG zur Erfassung von Greif- und Großvögeln sowie für die Zug- und Rastvogelkartierung.



Abbildung 1 B-Plan-Fläche Nr. 7 „Solarpark nordöstlich der Anschlussstelle Meyenburg der BAB 24“ (blau unterlegt), mit Untersuchungsradien 100 m zur Kartierung der Brut- und Gastvögel (rot durchgezogen) und 500 m zur die Kartierung von Greif- und Großvögeln sowie zur Kartierung von Zug- und Rastvögeln (rot gestrichelt)

Naturräumlich gehört das Gebiet zur Großeinheit „Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland“, der Landschaft „Prignitz“ und ist Teil des „Nordprignitzer Platten- und Höhenlandes“ (HURTIG 1957¹, LUTZE 2014², SCHOLZ 1962a³ und 1962b⁴, SCHULTZE 1955⁵, SONNTAG 2008⁶, STACKEBRANDT 1994⁷, STACKEBRANDT & MANHENKE 2010⁸).

¹ HURTIG, T. (1957): Physische Geographie von Mecklenburg. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1957: 252 S.

² LUTZE, G.-W. (2014): Naturräume und Landschaften in Brandenburg und Berlin – Gliederung, Genese und Nutzung. be.bra wissenschaftsverlag GmbH, Berlin 2014: 160 S.

³ SCHOLZ, E. (1962a): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett Potsdam, 1962: 96 S.

⁴ SCHOLZ, E. (1962b): Eiszeitliche Formen und Ablagerungen bestimmen die Oberfläche der brandenburgischen Bezirke. Veröffentlichungen des Bezirksheimatmuseums Potsdam 1. Beiträge zur Erdgeschichte und Landschaftsentwicklung der Mark 1: S. 25-66

⁵ SCHULTZE, J. H. (1955): Die Naturbedingten Landschaften der Deutschen Demokratischen Republik. Ergänzungsheft Nr. 257 zu „Petermanns Geographische Mitteilungen“. Geographisch-Kartographische Anstalt Gotha 1955: 330 S.

⁶ 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 Beiheft 32 S.

⁷ STACKEBRANDT, G. (1994): Die Prignitz – ein geologischer Überblick. Veröffentlichungen des Bezirksheimatmuseums Potsdam 31. Beiträge zur Tierwelt der Mark 12: S. 7-18

⁸ STACKEBRANDT, W. & V. MANHENKE (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg.

Die Höhenlage des UG liegt etwa zwischen 90 und 112,5 m NHN. Sie erreicht am westlichen Ortsrand von Rapshagen mit 112,5 NHN ihre höchste Erhebung. Das Oberflächenrelief im UG ist somit als flach wellig einzustufen.

Das UG weist als Fließgewässer nur zwei Gräben im Nordwesten und Nordosten sowie ebenfalls im Nordosten ein stehendes Gewässer mit einer Fläche von ca. 3.450 m² auf. Das UG wird im Norden und Nordwesten über Kümmernitz zur Stepenitz und weiter zur Elbe nach Südwesten entwässert, es gehört vollständig zum rechtsseitigen Einzugsgebiet der Elbe.

Das UG wird landwirtschaftlich intensiv genutzt, hier überwiegend als Intensivacker und zum in geringem Umfang als Mahdgrünland. Kleinere geschlossene Waldgebiete, bestehend aus Kiefernforsten und Laubmischwald, befinden sich östlich und südöstlich von Gerdshagen, nördlich von Rapshagen und nördlich von Falkenhagen. Die durch das Gebiet verlaufenden Straßen und Wege weisen nur zum Teil begleitende lückige Alleen auf. Hecken und Baumreihen sind in der offenen Landschaft nur stellenweise vorhanden. Insbesondere in den Randbereichen der Ortslage Rapshagen sind Baum- und Gebüschgruppen ausgeprägt.

Auf der VHF befinden sich innerhalb des Windeignungsgebietes (WEG) Nr. 8 „Falkenhagen-Gerdshagen-Rapshagen“ fünf Windenergieanlagen in Betrieb. Die VHF wird vollständig von diesem WEG überlagert (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHADEL 2021⁹).

Klimatisch ist das UG dem mecklenburgisch-brandenburgischen Übergangsklima zwischen dem subatlantischen Klimabereich und dem Kontinentalklima zuzuordnen. Es ist deutlich atlantisch beeinflusst und wird durch eine Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 7,5 bis 8° C, durch eine mittlere Julitemperatur zwischen 17 bis 18°C beziehungsweise durch eine mittlere Januar­temperatur von -1 bis 0,5°C gekennzeichnet. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge beträgt zwischen 550 bis 630 mm (HEYER 1962¹⁰, HOFFMANN & MIRSCHEL 2001¹¹).

Durch das UG verlaufen von Südosten nach Nordwesten die Bundesautobahn BAB 24 von Berlin nach Hamburg sowie von Süden nach Norden etwa parallel, die Bundesstraße B 103 und die eingleisige normalspurige, nicht elektrifizierte Eisenbahnstrecke von Pritzwalk nach Meyenburg. Diese teilt die VHF und das UG in einen westlichen und einen östlichen Teilbereich. Südöstlich von Gerdshagen befindet sich die Autobahnanschlussstelle 18 Meyenburg der Bundesautobahn BAB 24. Die Bundesstraße B 103 bildet zugleich die westliche Grenze der VHF.

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

⁹ REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ OBERHADEL (2021): Regionalplan Prignitz Oberhavel. Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“. Stand: Entwurf vom 8. Juni 2021. Neuruppin, 2021: 90 S. und Festlegungskarte

¹⁰ HEYER, E. (1962): Das Klima des Landes Brandenburg. Abhandlungen des meteorologischen und hydrologischen Dienstes der deutschen demokratischen Republik 64 (IX): 60 S.

¹¹ 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 Rangsorf 2001: S.13-15

4 Erfassungsmethoden

4.1 Altdatenrecherche

Im Vorfeld der aktuellen Kartierungsarbeiten in den Jahren 2020 und 2021 wurden eine Anfrage zur Abstimmung des Kartierungsumfangs an die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Prignitz sowie eine Datenabfrage zu Bestandsangaben aus vorhergehenden Kartierungen im Bereich des UG und seines Umfeldes an die Staatliche Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg gestellt, um Anhaltspunkte für mögliche Vorkommen gefährdeter oder geschützter Vogelarten im UG zu erhalten und diese aktuell überprüfen zu können. Von der Staatlichen Vogelschutzwarte wurden keine Daten zum Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im UG übermittelt. Die UNB des Landkreises Prignitz teilte mit Schreiben vom 30. April 2020 Brutplätze des Weißstorchs in der Ortslage Rapshagen sowie des Kranichs nördlich von Rapshagen. Diese Horste und Brutreviere befinden sich außerhalb des UG.

4.2 Brut- und Gastvögel

Die Kartierung der Brut- und Gastvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Prignitz in einem Umkreis von 100 m um die VHF, unter Berücksichtigung der für avifaunistische Bestandserhebungen geltenden „Methodenstandards“ (SÜDBECK et al. 2005¹²) sowie den „Methoden der Feldornithologie“ (BIBBY et al. 1995¹³).

Die Bestandserfassung der Brutvögel wurde nach Abstimmung mit der UNB des Landkreises Prignitz im Zeitraum von März bis Juli 2020 an insgesamt fünf Begehungsterminen vorgenommen, wobei an den Terminen im März und April sowohl die Brutvogelkartierung als auch die Horsterfassung von Greif- und Großvögeln am jeweils selben Tag zeitlich versetzt durchgeführt wurden.

Insgesamt wurden 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 sowie eine Begehung in den Abendstunden. Die Begehungen wurden jeweils mit wechselnder Streckenführung vorgenommen.

Tabelle 1 Termine der Brut- und Gastvogelkartierung mit Zeit- und Witterungsangaben

Nr.	Datum	Zeit	Dauer	Witterungsverhältnisse
1	18.03.2020	06:00-09:00 Uhr	3 Std.	7° C, heiter, Wind mäßig SW
2	01.04.2020	06:45-09:45 Uhr	3 Std.	-1-4°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW
3	06.05.2020	05:30-08:30 Uhr	3 Std.	4-8°C, wolkenlos, Wind schwach NW
4	10.06.2020	19:00-22:00 Uhr	3 Std.	7°C, heiter, Wind mäßig SW
5	07.07.2020	05:00-08:00 Uhr	3 Std.	14°C, stark bewölkt, Schauer, Wind mäßig-frisch W

¹² SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. Radolfzell, 2005: 790 S

¹³ BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis.- Verlag Neumann, Radebeul: 270 S.

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der Revierkartierungsmethode (BIBBY et al. 1995, GNIELKA et al. 1990¹⁴). 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 1997¹⁵) 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.

¹⁴ GNIELKA, R., R. SCHÖNBRODT, T. SPRETKE & J. ZAUMSEIL (1990): Anleitung zur Brutvogelkartierung. In: Apus - Beiträge zu einer Avifauna der Bezirke Halle und Magdeburg 7 (4 / 5): 240 S.

¹⁵ 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.

Auf direkte Brutnachweise durch gezielte Nestersuche wurde aus Artenschutzgründen verzichtet, da diese Methode einen außerordentlich hohen Zeit- und Arbeitsaufwand erfordern würde, Nester gebüsch- oder baumbrütender Vogelarten 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 Vogelnamen werden in den Feldkarten und den Plan-darstellungen standardisiert mit einem bis drei Buchstaben abgekürzt. Die unterschiedlichen Verhaltensweisen und Beobachtungsumstände der beobachteten Vögel wurden mit entsprechenden vorgegebenen Symbolen gekennzeichnet. 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 2020 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 nacht-aktive 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 7.1 beigefügt.

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

Als optische Hilfsmittel kamen ein binokulares Kompaktfernglas Zeiss-Jena Dekarem 10 x 50 mit zehnfacher Vergrößerung, dioptrienausgleichender Einzelokulareinstellung, Knickbrücke, zentralem Fokussiertrieb und Mitteltrieb für Scharfeinstellung sowie ein monokulares kompaktes Feldspektiv Teleskop Service Optics Zoom TSSP 80 MC mit um 45° abgewinkeltem Schrägeinblick und stufenloser 20- bis 60-facher Vergrößerungseinstellung zum Einsatz.

4.3 Horstsuche

In Ergänzung der Revierkartierung der Brutvögel erfolgte in Abstimmung mit der UNB des Landkreises Prignitz die Suche nach Horsten von Greif- und Großvögeln im Bereich bis 500 m um die VHF und wurde vor dem Einsetzen des Blattaustriebs der Laubbäume von U. Binder, Mitarbeiter für Artenschutz K.K-RegioPlan, durchgeführt.

Tabelle 2 Erfassungstermin zur Horstsuche mit Zeit- und Witterungsangaben

Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
18.03.2020	06:30 Uhr	während BV-Kartierung	7° C, heiter, Wind mäßig SW
01.04.2020	6:50 Uhr	während BV-Kartierung	-1°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW

Dabei wurden alle Gehölzstrukturen innerhalb des UG, sowohl geschlossene Waldbereiche, als auch Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Feldgehölze auf dort möglicherweise vorhandene Horststandorte untersucht. Die wegbegleitenden 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 Horste und Brutreviere sowie weitere im näheren Umfeld des UG bekannte Horststandorte wurden in Anlage 7.2 kartographisch dargestellt.

Neben den im Frühjahr 2020 kartierten Horsten, wurde während der Brutsaison ein neu gebauter Horst des Seeadlers gefunden, dieser wurde in der Anlage 7.2 ergänzt.

4.4 Zug- und Rastvögel

Die Erfassung der Zug- und Rastvögel 2020/2021 wurde entsprechend der Vorgaben der UNB des Landkreises Prignitz in einem Umkreis von 500 m um die VHF im Zeitraum von Mitte August 2020 bis Anfang April 2021 durchgeführt.

Während der Zug- und Rastvogelkartierung wurden alle Bereiche des UG an insgesamt 14 Begehungsterminen bei meist trockenen Witterungsverhältnissen zu unterschiedlichen Tageszeiten begangen und dabei alle im UG anwesenden Vogelarten erfasst.

Tabelle 3 Termine der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 mit Zeit- und Witterungsangaben

Nr.	Datum	Uhrzeit	Dauer	Witterung
1	19.08.2020	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	17-25°C, wolkig, Wind schwach SW
2	07.09.2020	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	19°C, stark bewölkt Wind schwach W
3	25.09.2020	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	14°C, bedeckt, Wind mäßig SW
4	09.10.2020	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	15°C, stark bewölkt, Wind schwach SW
5	24.10.2020	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	16°C, stark bewölkt, Wind mäßig SW
6	06.11.2020	07:00-13:00 Uhr	6 Std.	9-13°C, bedeckt, Wind schwach W
7	20.11.2020	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	5-10°C, bewölkt, Wind mäßig W
8	07.12.2020	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	5°C, bewölkt, Wind mäßig SO
9	21.12.2020	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	7°C, bewölkt, Wind mäßig SW
10	21.01.2021	10:00-16:00 Uhr	6 Std.	10°C, bewölkt, Wind frisch SW
11	18.02.2021	07:30-13:30 Uhr	6 Std.	10°C, bewölkt, Wind schwach N
12	09.03.2021	09:00-15:00 Uhr	6 Std.	0-6°C, bewölkt, Wind mäßig SO
13	24.03.2021	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	6-13°C, bewölkt, Wind schwach W
14	07.04.2021	08:00-14:00 Uhr	6 Std.	0-5°C, bewölkt, Wind mäßig W

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 Stimmführungslaute 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 in Tageskarten eingetragen und in einer Endkarte zusammenfassend dargestellt, die als Anlage 7.3 beigelegt ist.

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

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

5 Ergebnisdarstellung

5.1 Brut- und Gastvogelkartierung im 100-m-Umkreis

5.1.1 Allgemeine Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung

Die Brutvogelkartierung wurde im 100-Meter-Radius um die VHF durchgeführt.

Während der Brut- und Gastvogelkartierung, wurden im 100-m-Umfeld der VHF insgesamt 33 verschiedene Vogelarten dokumentiert. Zuzüglich des im 500-m-Radius um die VHF brütend nachgewiesenen Seeadlers und des außerhalb des 500-m-Radius nördlich von Rapshagen brütenden Kranichs ergibt sich daraus für das UG ein Gesamtartenspektrum von 35 Brut- und Gastvogelarten. Dabei handelte es sich überwiegend um Vögel der offenen Agrarlandschaften, sowie um Arten die in Alleen und Heckenstrukturen oder fast ausschließlich innerhalb menschlicher Siedlungen und deren Randbereichen leben.

Als Brutvögel mit Brutnachweis oder Brutverdacht wurden 28 Arten eingestuft. Weitere sieben Arten wurden im UG als Nahrungsgäste angetroffen.

Von den insgesamt 35 im UG nachgewiesenen Vogelarten sind

- 14 Arten (40,00 %) in der Roten Listen Deutschlands oder Brandenburgs, bzw. deren Vorwarnlisten aufgeführt,
- 6 Arten (17,14 %) nach dem BNatSchG streng geschützt,
- 1 Arten (2,86 %) nach der BArtSchVO streng geschützt,
- 5 Arten (14,29 %) im Anhang I der EU-VoSchRL gelistet.

Alle anderen nachgewiesenen Vogelarten sind als heimische europäische Arten nach dem BNatSchG besonders geschützt.

Die Kartierungsergebnisse an den jeweiligen Begehungstagen der Brutvogelerfassung wurden kartographisch zusammenfassend dargestellt und sind als Anlage 7.1 beigelegt. Eine Übersicht aller, während der Brut- und Gastvogelkartierung 2020, im UG nachgewiesenen Vogelarten gibt nachfolgende Tabelle 4.

Tabelle 4 Gesamtarteninventar der Brut- und Gastvogelkartierung 2020, mit Angaben zu Gefährdung und Schutz

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	BNatSchG	BARTSchVO	EU-VoSchrL	Nistökologie	Status	Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	§	-	-	Ni, F	BV	5
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	3	§	-	-	Bo	BV	1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	§	-	-	Hö	BV	2
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	3	§	-	-	F	NG	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	§	-	-	F	BV	7
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	-	-	§	-	-	Hö	BV	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	§	-	-	F	BV	1
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	§	-	-	F	BV	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	§	-	-	Bo	BV	2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V	-	§	-	-	F	BV	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	§	-	-	Bo, F	BV	6
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	-	V	§§	§§	-	Bo	BV	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	§	-	-	F	BV	5
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	§	-	-	Hö	BV	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	§	-	-	Hö	BV	1
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	§	-	-	F	NG	-
Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	§§	-	Anh. I	Bo, NF	(BV)	(1)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	V	-	§§	-	-	F	BV	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	§	-	-	Bo, F	BV	3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	§	-	-	Bo, F	BV	3
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	§	-	-	F	NG	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	3	-	§	-	Anh. I	F	BV	3
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	V	§	-	-	F	BV	1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	§	-	-	Ni	NG	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	§	-	-	F, Ni	BV	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	§	-	-	Bo, Ni	BV	1
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	V	§§	-	Anh. I	F	NG	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	BNatSchG	BArtSchVO	EU-VoSchRL	Nistökologie	Status	Reviere
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	§	-	-	Bo	BV	1
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	§§	-	Anh. I	F	NG	-
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	§§	-	Anh. I	F	(BV)	(1)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	§	-	-	F	BV	2
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	3	-	§	-	-	F	NG	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	§	-	-	Hö	BV	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	§	-	-	F, N	BV	1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	§	-	-	Bo	BV	1
Vogelarten gesamt nach Gefährdungskategorie und Schutzstatus		9	9	6	1	5	-	-	-

Erläuterung der Abkürzungen und Symbole in Tabelle 4: RL-BB = Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY ET AL. 2019¹⁶), RL-D = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY ET AL. 2016¹⁷), BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz, BArtSchVO = Bundesartenschutzverordnung, EU-VoSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, §§ = streng geschützt, Anh I = Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, () = Brutvogel im Nahumfeld des UG

Der Buchfink war mit insgesamt sieben Brutrevieren die dominierende Vogelart im UG, wobei auch die Goldammer mit sechs sowie die Amsel und die Klappergrasmücke mit jeweils fünf Revieren eine hohe Brutdichte aufweisen.

Darüber hinaus waren die Arten Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter und Ringeltaube mit jeweils drei Revieren mittelhäufig im UG vertreten. In Anbetracht der geringen Größe des UG, der Anzahl unterschiedlicher Arten, des Artenspektrums. Dass sich vorwiegend aus häufigen und weit verbreiteten Vogelarten zusammensetzt sowie der insbesondere in den Offenlandbereichen geringen Brutrevierdichte, besitzt das UG nur 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 bspw. Rotmilan, Schwarzmilan und Sperber wider.

5.1.2 Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste

In die artbezogene Betrachtung der nachfolgend beschriebenen Brut- und Gastvogelarten wurden alle nachgewiesenen Arten mit

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

¹⁶ RYSILAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLÖW (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beiheft: 107 S.

¹⁷ RYSILAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHERM, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. 30. September 2020. In: Berichte zum Vogelschutz (57): S. 13-112

- alle im Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie als besonders geschützt aufgeführten Arten sowie solche

einbezogen.

Tabelle 5 Angaben zu Vorkommen geschützter oder gefährdeter Brutvögel und Nahrungsgäste

Deutscher Name/wissenschaftlicher Name	Bemerkungen
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	1 Brutrevier an einer Gehölzkante in der Gemarkung Gerdshagen im nordöstlichen Teil des UG, östlich der Bahnstrecke Pritzwalk-Meyenburg
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gerdshagen im westlichen Teil des UG, östlich der Bundesstraße B 103
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	1 Brutrevier in Gebüsch unmittelbar an der Bahnstrecke Pritzwalk-Meyenburg in der Gemarkung Gerdshagen, im nordöstlichen Teil des UG
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	2 Brutreviere auf Ackerflächen in der Gemarkung Gerdshagen, im nördlichen und westlichen Teil des UG
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	1 Brutrevier in einem Waldbereich in der Gemarkung Gerdshagen im nordöstlichen Teil des UG
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	6 Brutreviere an Feldwegen, Gehölzkanten und Ackerrändern in der Gemarkung Gerdshagen im gesamten UG
Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>)	2 Brutreviere im westlichen Teil des UG, davon ein Revier östlich der Bahnstrecke von Pritzwalk nach Meyenburg und ein Revier an einem Wegrand
Kranich (<i>Grus grus</i>)	1 Brutrevier in einem Feuchtgebiet in der Gemarkung Rapshagen, östlich des UG, außerhalb des 500-m-Radius
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	1 Brutplatz in einem Waldbereich in der Gemarkung Gerdshagen im westlichen Teil des UG, westlich der Bundesstraße B 103
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3 Brutreviere in der Gemarkung Gerdshagen, davon zwei Reviere unmittelbar an der Eisenbahnstrecke im östlichen Teil des UG und ein Revier am Rand eines Feldgehölzes im südlichen Teil des UG
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	1 Brutrevier in einem Waldrandbereich in der Gemarkung Gerdshagen, im westlichen Teil des UG, westlich der Bundesstraße B 103
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gerdshagen, im südöstlichen Teil des UG
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gerdshagen, im zentralen Teil des UG, östlich der Bundesstraße B 103 und westlich der Bahnstrecke Pritzwalk-Meyenburg
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Nahrungsgast auf Ackerflächen in der Gemarkung Gerdshagen, im westlichen Teil des UG, östlich der Bundesstraße B 103
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1 Brutrevier in einem Waldbereich in der Gemarkung Rapshagen, nördlich der VHF
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Nahrungsgast in der Gemarkung Gerdshagen, im westlichen Teil des UG
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	1 Brutrevier in einem Waldbereich in der Gemarkung Gerdshagen, im nordwestlichen Teil des UG

5.1.3 Zusammenfassung der Brut- und Gastvogelkartierung

Insgesamt konnten 33 verschiedene Arten im Rahmen der Brut- und Gastvogelerfassung innerhalb sowie unmittelbar angrenzend des 100 m Radius um die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage dokumentiert werden. Hinzu kommen als weitere Vogelarten der Kranich und der Seeadler im 500-m-Radius der VHF bzw. außerhalb des 500-m-Radius. Somit wurden insgesamt 35 Vogelarten ermittelt. Davon konnten 28 Arten als Brutvögel sowie sieben weitere Arten als Nahrungsgäste eingestuft werden.

Als dominierende Brutvogelarten im UG sind, aufgrund der festgestellten Anzahl der Brutreviere die Arten Buchfink, Goldammer, Amsel, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter und Ringeltaube zu nennen. Die mittelhohe Artenzahl vor dem Hintergrund einer nur geringen Größe des UG verweist auf die mittlere Bedeutung des UG als Nahrungs- und Bruthabitat.

5.2 Greif- und Großvögel im Radius von 500 m um den geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen-Standort

Ergänzend zur Revierkartierung im 100-m-Radius, wurden Horste und Brutreviere von Greif- und Großvögel in einem Radius von 500 m um die VHF erfasst.

Die Methodik der Artenerfassung erfolgte darüber hinaus im Wesentlichen nach SÜDBECK et al. (2005) und BIJLSMA (1997¹⁸). Die Erfassung war insbesondere auf mögliche Vorkommen konflikträchtiger und damit planungsrelevanter Vogelarten ausgerichtet.

Zunächst wurden die im UG, im Umkreis von 500 m um die VHF 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. Ergänzend dazu wurde der in der Ortslage Rapshagen gelegene Horst des Weißstorches kontrolliert.

Im Radius von 500 m um die VHF wurde jeweils ein besetzter Horst des Seeadlers und des Mäusebussards festgestellt. Der Horst des Seeadlers wurde während der Brutzeit aus Gründen des Artenschutzes nicht nochmals aufgesucht. Nach Information des ehrenamtlichen Betreuers Hartmut Schröder (Meyenburg) handelte es sich um eine erstmalige Neuansiedlung in diesem Gebiet. Eine erfolgreiche Brut hat nicht stattgefunden. Darüber hinaus befindet sich nördlich der Ortslage Rapshagen ein besetztes Brutrevier des Kranichs sowie im Dorf ein unbesetzter Horst des Weißstorches, der zuletzt in der Brutsaison 2014 besetzt gewesen ist und auch während des Jahres 2020 unbesetzt blieb.

Hinsichtlich der Gefährdungseinstufung oder Schutzkategorie wird auf die Angaben in Tabelle 4 verwiesen.

¹⁸ BIJLSMA, R. G. (1997): Handleiding veldonderzoek Roofvogels. KNNV Vereniging voor veldbiologie, Uitgeverij, Utrecht: 160 S.

Die Ergebnisse der Horsterfassung sowie -kontrollen 2020, wurden ebenso wie der erst während der Brutsaison 2020 gefundene Seeadlerhorst in die Karte zur Brutvogelkartierung einbezogen, welche als Anlage 7.1 und 7.2 dem Bericht beigelegt ist und aus der die konkrete Lageverortung sowie Angaben zur Artzugehörigkeit sowie Besetzung entnommen werden können.

5.3 Vermeidungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung

Bei Umsetzung des geplanten Vorhabens ist zum Schutz der im Offenland lebenden am Boden brütenden Vögel die gesamte Bauphase außerhalb der Brutzeit zu vollziehen und somit im Zeitraum vom 01.09. bis 28./29.02. eines Folgejahres (Brutzeit von 01.03. – 31.08.), so dass dadurch keine baubedingten Störungen oder Beeinträchtigungen der festgestellten Arten entstehen können.

Baumaßnahmen an einer Anlage können in die Brutzeit hinein fortgesetzt werden, wenn keine Bauunterbrechung von mehr als 7 Tagen stattfindet.

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

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

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.

Zusätzlich ist im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung innerhalb der Brutzeit eine avifaunistische Kontrolle der Bauflächen durch einen Ornithologen vor Baubeginn durchzuführen.

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme lassen sich keine negativen Auswirkungen für die Offenlandbrüter durch Umsetzung des Vorhabens ableiten. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG werden somit nicht berührt.

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

5.4 Zug- und Rastvogelkartierung

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

Die Untersuchungen waren mit Blick auf die 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 April 2021 wurden im 500-m-Umfeld der VHF insgesamt 12 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 nachstehender Tabelle gegeben.

Tabelle 6 Liste der 2020/2021 im UG nachgewiesenen planungsrelevanten Zug- und Rastvogelarten mit Angaben zum Schutzstatus

Deutscher Name/Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus
Graugans (<i>Anser anser</i>)	§
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	RL-BB V, §
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	§
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Anh. I, §§
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	RL-BB V, §§
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	RL-BB 3, Anh. I, §§
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	§
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Anh. I, §§
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	RL-BB R, RL-D R, Anh. I, §§, §§
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	RL-BB 3, §
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	§
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	RL-BB V, §§

Erläuterungen der Abkürzungen in der vorstehenden Tabelle: RL BB = Rote Liste Brandenburg (MÄDLÖW ET AL. 2019), RL-D = Rote Liste Deutschland (RYSŁAVY ET AL. 2020), 3 = gefährdet, R = extrem selten, Art mit geografischer Restriktion, § = besonders geschützt (BNatSchG=), §§ = streng geschützt (BArtSchVO), Anh. I = Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

5.5 Beschreibung der Vorkommen planungsrelevanter Zug- und Rastvögel

Nachfolgend werden die Kartierungsergebnisse der Zug- und Rastvogelkartierung aus dem Zeitraum August 2020 bis April 2021 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 der als Anlage 7.3 beigefügten Ergebniskarte entnommen werden.

5.5.1 Kranich

In Brandenburg kommt es inzwischen ganzjährig zur Bildung kleinerer Ansammlungen (bis zu einigen hundert Exemplaren) an geeigneten Gewässern. Noch im Spätsommer tauchen bei uns skandinavische Kraniche auf und mit beginnendem Herbst kommt es zur Konzentration 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 konnten im UG regelmäßig Kraniche, meist paarweise, beobachtet werden. An fünf Begehungsterminen (KW 43, KW 45, KW 50, KW 7 und KW 10) konnten kleinere und größere Trupps von bis zu 48 Individuen in Höhen zwischen 50 bis 300 m Höhe das UG überfliegend beobachtet werden. Gruppen rastender Kraniche wurden im UG nicht beobachtet.

Schlafplätze der Art mit regelmäßig vorkommend hohen Individuenzahlen konnten während der Erfassung nicht dokumentiert werden und sind für das Umfeld der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage derzeit nicht bekannt.

5.5.2 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 an verschiedenen Begehungstagen **Grau- und Saatgänse** beobachtet, die ausschließlich nur als Überflüge dokumentiert werden konnten. Zumeist wurde das UG in größeren Höhen (100-200 m) in unterschiedlichen Richtungen überflogen. Die Truppgrößen betragen jeweils zwischen 24 bis 125 Individuen. Rastende Gänse wurden im UG an keinem der Begehungstermine angetroffen.

Die nächstgelegenen bekannten regelmäßig genutzten Schlafgewässer nordischer Gänse befinden sich in Entfernungen von ca. 1,4 km nordwestlich am Flachlandspeichersee Preddöhl und von ca. 3,8 km südöstlich am Flachlandspeichersee Sadenbeck.

5.5.3 Sing- und Zwergschwan

Das Rastgeschehen beider 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 (AEWA) gerecht zu werden, macht es sich erforderlich, bedeutende, bislang ungeschützte Nahrungsflächen zu sichern.

Während der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 konnten an drei Begehungsterminen (KW 50, KW 52 und KW 03) Singschwäne beobachtet werden, wobei es sich jeweils um Verbände handelte, die zwischen drei und 27 Vögeln handelte, welche das UG jeweils in einer Höhe von ca. 50 bis 100 m

in südwestlicher Richtung überflogen. Rastende Singschwäne wurden während der Zug- und Rastsaison 2020/2021 nicht im UG festgestellt.

In Entfernungen von ca. 1,4 km nordwestlich am Flachlandspeichersee Preddöhl und von ca. 3,8 km südöstlich am Flachlandspeichersee Sadenbeck liegen die nächsten bekannten, regelmäßig genutzten Schlafgewässer von nordischen Schwänen.

5.5.4 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 Begehungstermin der Zug- und Rastvogelerfassung 2020/2021 konnten im UG Goldregenpfeifer beobachtet werden.

5.5.5 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 während der Zug- und Rastvogelkartierung an keinem der Begehungstermine im UG festgestellt.

5.5.6 Greif- und Großvögel

Während der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 konnten im UG insgesamt vier Greifvogelarten beobachtet werden. Die Arten **Mäusebussard**, **Rotmilan**, **Seeadler**, **Sperber** und **Turmfalke** wurden innerhalb der VHF und deren 100-m-Umfeld bei der Nahrungssuche und bei Überflügen beobachtet.

Mit Blick auf die Häufigkeitsverteilung war die Art Mäusebussard hierbei dominant.

Während der Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 konnten im UG, neben den bereits dargestellten Arten, keine weiteren Greifvogelarten beobachtet werden.

5.5.7 Großtrappe

Im UG wurden während der Begehungen zur Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 keine Großtrappen beobachtet. Auf Grundlage der Karte „Einstandsgebiete und Flugkorridore der Großtrappe“ befinden sich die nächstgelegenen zu berücksichtigenden Flugkorridore in den Bereichen Havelberg und Neustadt/Dosse und damit in einer Entfernung von ca. 45 km südlich bzw. südöstlich vom Standort

der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage. Das UG liegt damit deutlich außerhalb der Einstandsgebiete und Flugkorridore der Art.

5.5.8 weitere Wasser- und Watvogelarten

Als weitere Wasser- und Watvogelarten wurden während der Kartierungsarbeiten zur Zug- und Rastvogelkartierung 2020/2021 im UG nur der Graureiher und die Stockente in geringer Individuenzahl angetroffen.

5.6 Zusammenfassung der Zug- und Rastsaison 2020/2021

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

Hierbei ist die Vorbelastung des Gebietes durch die südwestlich der VHF verlaufende Bundesautobahn BAB 24 von Berlin nach Hamburg, die westlich der VHF verlaufende Bundesstraße B 103 von Pritzwalk nach Meyenburg und die zahlreich im Gebiet nördlich und südlich der Autobahn vorhandenen Windenergieanlagen als Ursache anzusehen.

Andererseits tragen im UG strukturbedingte visuelle Störwirkungen, sogenannte Kulissenwirkungen - 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 neben Windenergieanlagen und hohen Gebäuden auch hohe Gehölzbestände, Waldränder, Feldgehölze, Baumreihen, Baumgruppen und Gebüsche.

Diese Störwirkung ergibt sich wahrscheinlich aus der von vielen Arten zur Prädationsvermeidung in Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten benötigten Offenheit, Weiträumigkeit und 'Weitsichtigkeit' der Habitats. Bei diesen Arten wird auch von „Kulissenflüchtern“ gesprochen.

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 Nahrungsflächen dieser Vogelarten im weiteren Umfeld des UG anzusehen.

Größere Verbände oder Trupps regelmäßig rastender oder Nahrung suchender Vögel wurden im UG während der Zug- und Rastsaison 2020/2021 nicht festgestellt.

6 Zusammenfassung

Trotz seiner nur wenig abwechslungsreichen Ausstattung mit verschiedenen Strukturen wie Ackerrändern, Hecken, Feldwegen, Grünland, Waldbereichen und Ortsrandlagen bietet das UG zahlreiche Lebensräume für Vogelarten mit unterschiedlichen Lebensraumanprüchen.

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.

erarbeitet im Oktober 2021

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

7 Anlagen

7.1 Karte: Brutvogelkartierung 2020 „Solarpark Gerdshagen“, Stand Juni 2021

7.2 Karte: Übersicht Horsterfassung 2020, „Solarpark Gerdshagen“, Stand: 28.06.2021

7.3 Karte: Zug- und Rastvogelkartierung 2020/ 2021 „Solarpark Gerdshagen“, Stand: April 2021