

# Artenschutzfachbeitrag

Brutvögel  
Solarpark Karwesee / Fehrbellin  
2023



Auftraggeber:

**ANUMAR GMBH**  
Haunwöhrer Str. 21  
85051 Ingolstadt

Auftragnehmer:

**NATUR KARTIERUNGEN**  
Dipl.-Ing. Anton Pigge  
Goethestr. 27  
16225 Eberswalde  
[natur-kartierungen@posteo.net](mailto:natur-kartierungen@posteo.net)

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Anton Pigge  
Dipl. Biol. Ansgar Poloczek

Eberswalde, den 13.02.24

# Inhaltsverzeichnis

A Fragestellung.....	4
B Rechtliche Vorgaben.....	4
1 1 1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände.....	7
2 2 2 Ausnahmen.....	7
3 3 3 CEF-Maßnahmen.....	8
C Gebietsbeschreibung.....	9
D Methoden.....	11
E Wirkfaktoren.....	13
Baubedingt.....	13
Anlagenbedingt.....	14
Betriebsbedingt.....	14
F Relevanzprüfung.....	15
G Prognose und Bewertung.....	22
Formblatt Nr. 1 Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> ).....	23
Formblatt Nr. 2 Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ).....	25
Formblatt Nr. 3 Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ).....	27
Formblatt Nr. 4 Kranich ( <i>Grus grus</i> ).....	29
Formblatt Nr. 5 Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> ).....	32
Formblatt Nr. 6 Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ).....	34
Formblatt Nr. 7 Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> ).....	36
Formblatt Nr. 8 Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> ).....	38
Formblatt Nr. 9 Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> ).....	41
Formblatt Nr. 10 Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ).....	43
Formblatt Nr. 11 Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> ).....	45
Formblatt Nr. 12 Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> ).....	47
Formblatt Nr. 13 Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> ).....	49
Formblatt Nr. 14 Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> ).....	52
Formblatt Nr. 15 Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> ).....	54
H Maßnahmen.....	57
Maßnahme 1: Blühstreifen Feldsoll (VM01).....	59
Maßnahme 2: Nachpflanzung von Hecken (VM02).....	59
Maßnahme 3: Pflegebrache (VM03).....	60
Maßnahme 4: Blühstreifen (VM04).....	60
Maßnahme 5: Landlebensraum für Amphibien (VM05).....	61
Maßnahme 6: Bauzeitenbeschränkung (VM06).....	61
Maßnahme 7: Modulreihenkonfiguration (VM07).....	62
Maßnahme 8: Pflege Planungsgebiet (VM08).....	63
Maßnahme 9: Umzäunung des Planungsgebietes (VM09).....	63
Maßnahme 10: Bauüberwachung (VM10).....	63
Maßnahme 11: Gestaltung Mikroklima (VM11).....	64
Maßnahme 12: Anbringen von Nisthilfen (VM12).....	64
I Monitoring.....	67
J Zusammenfassung.....	67
K Quellen.....	69
L Anhang.....	72

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung C.1: Das Untersuchungsgebiet in der Umgebung der Ortschaft Karwesee. die ursprünglich bearbeiteten Flächen rot, die Erweiterungsfläche blau umrandet.....	9
Abbildung C.2: Blick Richtung Osten über die nordwestliche Teilfläche. Am rechten Bildrand sind Teile der Erweiterungsfläche zu erkennen.....	10
Abbildung C.3: Die südliche Teilfläche, Blickrichtung Nord-Ost. Mittig ist die aufgelassene Scheune zu erkennen.....	10
Abbildung H.1: Räumliche Maßnahmenübersicht.....	57

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine.....	12
Tabelle 2: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet.....	16
Tabelle 3: Festgestellte und prognostizierte Feldlerchenreviere auf den Teilflächen.....	17
Tabelle 4: Ökologische Gilden der festgestellten Vogelarten.....	17
Tabelle 5: Festgestellte Gastvögel im Untersuchungsgebiet.....	21
Tabelle 6: Übersicht der betroffenen naturschutzrechtlich <i>relevanten</i> Vogelarten im Untersuchungsgebiet.....	22
Tabelle 7: Erfüllung der Verbotstatbestände der naturschutzrechtlich bedeutsamen Vogelarten.....	56
Tabelle 8: Übersicht der Maßnahmenflächen.....	58
Tabelle 9: Maßnahmenübersicht.....	58
Tabelle 10: Berechnung des Mindestabstands zwischen den Solarmodulen für eine ökologisch optimale Wirkung bei einem 3 m besonnten Zwischenbereich. Der Abstandswert resultiert aus der Schattenlänge (cm) im Zeitraum vom 21.03.-21.06. zur Tageszeit von 09:00 - 15:00 Uhr. Hieraus ermittelt sich ein durchschnittlicher Mindestabstand. Der Wert muss entsprechender Höhenveränderung z. B. durch verändertes Bodenrelief angepasst werden.....	63
Tabelle 11: Anzubringende Nistkastentypen (VM12).....	65
Tabelle 12: Übersicht der Maßnahmen.....	73

## A Fragestellung

Um die Ortschaft Karwese im Landkreis Ostprignitz-Ruppin soll auf 3 Flächenteilen der Bau von Freiflächenphotovoltaik (PV-FFA) auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerflächen umgesetzt werden. Das Planungsvorhaben des Bebauungsplan Nr.13 „Photovoltaik-Anlage Karwese“ umfasst eine Gesamtfläche von ca. 28 ha.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu prüfen, ob und gegebenenfalls welche artenschutzrechtlichen Belange durch das Vorhaben betroffen sein können und ob im Rahmen der Realisierung des Vorhabens artenschutzrechtliche Ausnahmen notwendig werden. Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFSB) stellt die relevanten naturschutzfachlichen Angaben für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zusammen. Es erfolgten im Jahr 2023 faunistische Erfassungen von Brutvögeln innerhalb des Gebietes. Die ermittelten planungsrelevanten Arten werden mit ihrem Vorkommen näher beschrieben, auf ihre Betroffenheit hin untersucht, sowie Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hergeleitet. Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen soll das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Innerhalb der Unterlage erfolgt eine Prüfung der Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG der relevanten Arten (u.a. Anhang IV FFH-RL, Arten der europäischen Vogelschutzrichtlinie).

## B Rechtliche Vorgaben

Alle wildlebenden Vögel (mit Ausnahme der verwilderten Haustauben) gehören nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu den geschützten und Fledermäuse zu den streng geschützten Arten. Ihre Fortpflanzungs-, Ruhe- und Schlafstätten sind ganzjährig geschützt, sofern es sich um standorttreue Tiere handelt, was für die „Gebäudebrüter“ zutrifft. Die Quartiere der Tiere dürfen daher nicht zerstört oder verschlossen werden – auch nicht während der Abwesenheit. Ist im Rahmen einer Modernisierung oder bei einem Gebäudeabriss, das Verschließen oder Beseitigen einer Fortpflanzungs-, Ruhe- und Schlafstätte erforderlich, so ist vorab eine entsprechende Befreiung (Ausnahmegenehmigung) bei den örtlichen Naturschutzbehörden einzuholen. Erst diese Befreiung legitimiert die Beseitigung eines Neststandortes oder eines Fledermausquartiers

in einem Zeitrahmen, wo sich aktuell weder Eier noch lebende Tiere befinden dürfen. Die Ausnahmegenehmigung ist in der Regel mit einer verbindlichen Auflage zur Schaffung von Ersatzquartieren verbunden, die einen räumlichen Bezug zum Eingriffsort haben müssen. Das BNatSchG unterscheidet zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten.

Besonders geschützte Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG definiert. Es handelt sich dabei um:

- Arten der Anhänge A oder B der Verordnung (EG) 338/97 (Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels)
- Arten des Anhangs IV der RL 92/43/EWG (FFH-RICHTLINIE)
- Europäische Vogelarten: alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten

Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs.1 BNatSchG aufgeführt sind (d.h. Arten der Anlage 1 Spalte 2 und 3 zu § 1 Bundesartenschutzverordnung (BartSchVO). Die streng geschützten Arten unterliegen einem strengeren Schutz nach § 44 BNatSchG und bilden eine Teilmenge der besonders geschützten Arten (vgl. BNatSchG § 7 (2), Nr.14). Sie umfassen die:

- Arten des Anhangs A der EG-VO 338/97
- Arten des Anhangs IV der RL 92/43/EWG (FFH-RICHTLINIE)
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs.2 BNatSchG aufgeführt sind (d.h. Arten der Anlage 1 Spalte 3 zu § 1 BartSchVO)

Die ausschließlich national geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Der § 44 BNatSchG ist um den für Eingriffsvorhaben relevanten neuen Absatz 5 ergänzt:

- Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.
- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder Europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 2 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare

Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten Satz 2 und 3 entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten.

Die rechtliche Grundlage bildet das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 in Verbindung mit der EU-Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VogelSchRL) verbietet zum Schutz der europäischen, wildlebenden, heimischen Vogelarten nach Artikel 1 das absichtliche Töten (5a), Zerstören oder Beschädigen von Nestern und Eiern (5b) sowie Stören während der Brut- und Aufzuchtzeit (5d). Dabei wird der Verbotstatbestand des Störens erfüllt, wenn sich die Störung erheblich auf die Zielsetzung der Richtlinie auswirkt.

Mit den Artikeln 12 und 13 FFH-RL fordert die EU von ihren Mitgliedsstaaten die Implementierung eines strengen Schutzsystems für die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a) in deren natürlichem Verbreitungsgebiet und für die Pflanzenarten nach Anhang IV Buchstabe b).

Hierzu sind die Verbote nach Artikel 12 a) bis d) und 13 a) und b) einzuhalten, wobei 13 b) als Besitz-, Transport- und Handelsverbot bei Straßenbauvorhaben nicht zum Tragen kommt.

## **1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände**

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe gelten für Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie sowie für Europäische Vogelarten nach Art.1 EU-Vogelschutzrichtlinie folgende Verbote aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs.5 (Zugriffsverbote):

### **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Nachstellen, Fangen, Verletzen und Töten von Tieren oder Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.

### **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten. Abweichend liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes (EHZ) der lokalen Population führt.

### **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)**

Entnehmen, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

## **2 Ausnahmen**

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Als einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen oder das Bauvorhaben im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich

der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt ist.

- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand (EHZ) der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

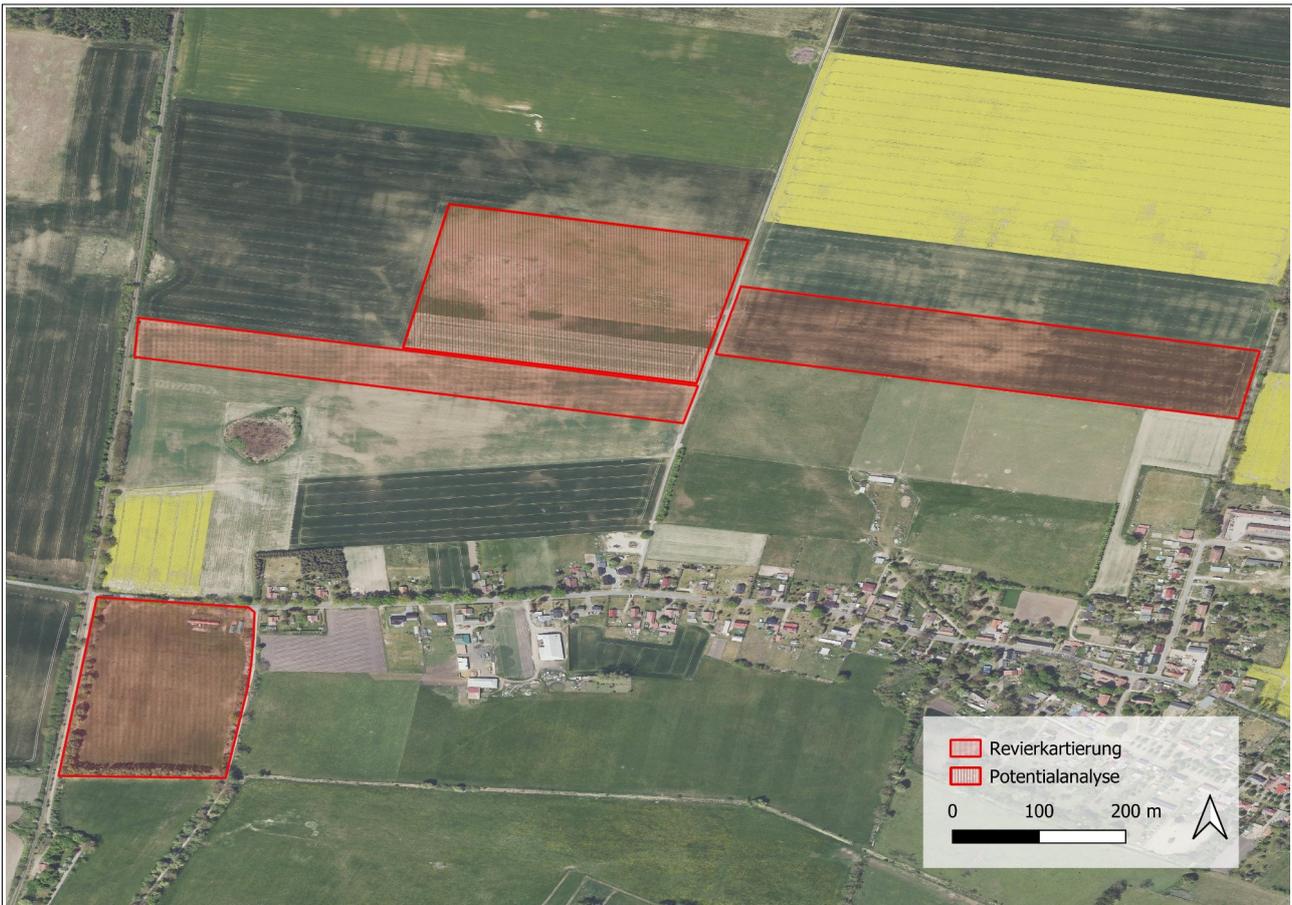
### **3 CEF-Maßnahmen**

Um die Verletzung von artenschutzrechtlichen Verboten zu vermeiden, ist zu prüfen, ob durch CEF-Maßnahmen die Gefährdung lokaler Populationen verhindert werden kann. Der Begriff der CEF-Maßnahme wurde von der ARTICLE 12 WORKING GROUP im Report „Contribution to the interpretation of the strict protection of species“ entwickelt und bezeichnet Maßnahmen, welche die ökologischen Funktionen kontinuierlich sichern (continuous ecological functionality).

Unter CEF-Maßnahmen werden somit vorgezogene funktionserhaltende und konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen verstanden, die gewährleisten, dass es nicht zu einem qualitativen/quantitativen Verlust der streng/ besonders geschützten Arten kommt. Hierunter wird nicht nur die Vermeidung von Auswirkungen des Vorhabens wie z.B. der Verzicht auf die Inanspruchnahme von Flächen oder die Anlage von Tierquerungen, sondern auch Maßnahmen wie die Aufwertung oder Erweiterung von Lebensräumen verstanden, die im Ergebnis eine Beeinträchtigung der betroffenen Population verhindern. CEF-Maßnahmen sind unmittelbar für die lokale Population der betroffenen Art bestimmt und müssen einen sehr engen räumlichen Bezug zur betroffenen Population aufweisen. Ihre Durchführung muss dem Eingriff in vielen Fällen zeitlich vorausgehen, damit die Maßnahmen zum Eingriffszeitpunkt ihre Funktion erfüllen kann (kein „time-lag effekt“).

## C Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet besteht aus drei voneinander getrennten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in der unmittelbaren Umgebung des Ortes Karwese, sowie einer Erweiterungsfläche, die in großen Teilen brach liegt. Auf den drei Einzelflächen wurde eine vollständige Revierkartierung durchgeführt, für die Erweiterungsfläche eine Potentialanalyse (s. Abb. C.1).



*Abbildung C.1: Das Untersuchungsgebiet in der Umgebung der Ortschaft Karwese. die ursprünglich bearbeiteten Flächen rot, die Erweiterungsfläche blau umrandet.*

Die beiden langgestreckten Untersuchungsflächen nördlich der Hauptstraße werden als Nord-West bzw. Nord-Ost bezeichnet, die kompakte Untersuchungsfläche direkt südlich der Hauptstraße als Süd. Die beiden nördlichen Teilflächen waren intensiv agrarwirtschaftlich genutzt (Abb.C.2), die südliche unterlag Grünlandwirtschaft. Auf der Teilfläche Süd befindet sich eine leicht verfallene Scheune umgeben von Ruderalfläche (Abb. C.3)



*Abbildung C.2: Blick Richtung Osten über die nordwestliche Teilfläche. Am rechten Bildrand sind Teile der Erweiterungsfläche zu erkennen.*

Die besagte Erweiterungsfläche grenzt nördlich an die Teilfläche Nordwest und westlich an die Teilfläche Nordost an und bildet annähernd ein Rechteck von ca. 350 mal 280 Metern. Damit ist sie deutlich größer und kompakter als die angrenzende Teilflächen NW und NO, die eine langgezogene aber schmale Struktur haben.



*Abbildung C.3: Die südliche Teilfläche, Blickrichtung Nord-Ost. Mittig ist die aufgelassene Scheune zu erkennen.*

## D Methoden

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der Methode „Revierkartierung“ nach SÜDBECK 2005. Es wurden sieben Begehungen im Zeitraum von April bis Juni 2023 durchgeführt. Die Verteilung der Begehungstermine richtet sich nach dem Verteilungsvorschlag für Agrarlandschaften in SÜDBECK 2005.

Beim Begehen wurden alle optischen und akustischen Hinweise auf brütende Vögel punktgenau erfasst. Der Fokus lag auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale: singende/balzende Männchen; Paare; Revierauseinandersetzungen; Nistmaterial tragende Altvögel; Nester; vermutliche Neststandorte; warnende, verleitende Altvögel; Kotballen/ Eischalen austragende Altvögel; Futter tragende Altvögel; bettelnde oder eben flügge Junge. Bei den Arten mit einer langen Brutperiode, wie z.B. Feldlerche (*Alauda arvensis*), wurden die Bestände in der Hauptaktivitätszeit eingeschätzt.

Bei der ersten abendlichen Begehung wurden Klangattrappen zur Erfassung bzw. Nachweis des Rebhuhns sowie der Eulen Steinkauz, Waldkauz, Schleiereule und Waldohreule eingesetzt, um ihren Bestand nicht zu unterschätzen (siehe SÜDBECK 2005).

Die Auswertung der festgestellten Sichtungen erfolgte ebenfalls nach den Vorgaben von SÜDBECK 2005. Ausgehend von den festgestellten Verhaltensweisen (z.B. Revieranzeigende Gesänge oder Nahrungssuche, etc.), der Biologie der betreffenden Vogelarten laut einschlägiger Literatur sowie der Bewertung der ökologischen Gegebenheiten vor Ort wurden die festgestellten Arten als „Durchzügler“, „Nahrungsgäste“ oder „Brutvögel“ klassifiziert.

In Ermangelung eines definierten Pufferbereiches wurden die Randbereiche und Umgebungen der einzelnen Teilflächen, insbesondere die sie umfassenden bzw. berührenden Wege, Böschungen und Gehölzbereiche wurden in dieser Studie mit erfasst und in den Ergebnissen als den jeweiligen Teilflächen zugehörig betrachtet.

Auf der Erweiterungsfläche fand aufgrund der späten Beauftragung keine Revierkartierung statt. Das Gebiet wurde am 1.9.2023 begangen und dabei eine avifaunistische Artenliste angefertigt, sowie die vegetationskundlichen Eigenheiten der Fläche bzw. der Teilflächen erfasst, wie sie sich zum Begehungszeitpunkt darstellten.

Ergänzend wurden die bereits erhobenen Daten für die angrenzenden Flächen des Untersuchungsgebietes Karwesee hinsichtlich ihrer Relevanz für die Erweiterungsfläche untersucht.

Eine weitere Begehung des gesamten Gebietes fand am 29.01.2024 statt. Tabelle 1 gibt eine Übersicht über alle Begehungen.

*Tabelle 1: Übersicht der Begehungstermine*

Datum	Uhrzeit	Tätigkeit
07.04.2023	7:00 – 8:30	Revierkartierung Brut- und Rastvögel
18.04.2023	20:00 – 21:00	Erfassung nachtaktiver Arten
19.04.2023	5:45 – 8:00	Revierkartierung Brut- und Rastvögel
04.05.2023	7:20 – 9:15	Revierkartierung Brut- und Rastvögel
31.05.2023	5:20 – 7:40	Revierkartierung Brut- und Rastvögel
15.06.2023	20:30 – 22:00	Erfassung nachtaktiver Arten
16.06.2023	5:00 – 7:40	Revierkartierung Brut- und Rastvögel
01.09.2023	9:30 – 12:30	Begehung Erweiterungsfläche zur Potentialabschätzung
29.01.2024	10:30 – 14:00	Begehung Gesamtfläche zur Potentialabschätzung

## E Wirkfaktoren

Die Auswirkungen eines Solarparks lassen sich in baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren aufteilen, welche sich in ihrer zeitlichen Dauer sowie in ihrer Qualität teils stark unterscheiden.

### **Baubedingt**

Baubedingte Wirkfaktoren haben die kürzeste zeitliche Dimension, wenngleich ihre Intensität oftmals die der anderen Wirkfaktoren weit übersteigt. Umso wichtiger ist es diese baubedingten Auswirkungen durch entsprechende Regelungen auf möglichst wenig sensible Zeitbereiche zu beschränken.

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören neben der eigentlichen Errichtung der Anlagen im Planungsraum und den damit verbundenen Lärmemissionen sowie der deutlich erhöhten anthropogenen Betriebsamkeit im und am Planungsraum auch mögliche Auswirkungen einer erweiterten Baustellen-Logistik. Hierzu zählen die mögliche Errichtung oder Modifizierung von Zufahrtswegen und die damit verbundene Inanspruchnahme weiterer Flächen oder das erhöhte Verkehrsaufkommen in der Umgebung des Planungsraumes.

Auch die Habitatzerstörung ist als aktives Geschehen im wesentlichen unter den baubedingten Wirkfaktoren einzuordnen, finden doch während der Bauphase in der Regel die notwendigen Baumfällungen und sonstige Rodungen oder auch die Planierung oder Versiegelung der Böden statt.

Begrenzende Maßnahmen sind hier in erster Linie eine strikte Bauzeitenregelung, welche die sensiblen Perioden der vorkommenden Arten identifiziert und diese von allen Baumaßnahmen ausnimmt.

Desweiteren sollten die einrahmenden Gehölzbestände der Teilflächen nach Möglichkeit vollständig erhalten bleiben und die bestehenden landwirtschaftlichen Zufahrtswege für die Baustellenlogistik genutzt werden. Die Böden des Planungsraumes sollten so wenig wie möglich versiegelt und verdichtet werden, dies ist auch bei der Baustelleneinrichtung zu beachten. Vermeidung hat hier eindeutig Vorrang vor einem späteren Rückbau.

## **Anlagenbedingt**

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen aus der Präsenz der Anlage als räumlich ausgedehnte Entität.

Hier ist zuvorderst die Flächeninanspruchnahme zu nennen. Der Planungsraum wird durch die Errichtung des Solarparks dauerhaft verändert und in seinen Ökosystemleistungen eingeschränkt. Hierzu zählen die direkte Flächeninanspruchnahme der Solarpaneele bzw der Fundamente ihrer Halterungen sowie der infrastrukturellen Begleitbauten, aber auch indirekte Auswirkungen wie Verschattung oder Spiegelungen der Paneel-Oberfläche.

Der Grad des unmittelbaren Flächenverlusts durch Versiegelung ist bei einem Solarpark vergleichsweise gering. Wichtiger sind hier die dauerhafte Umgestaltung der betreffenden Flächen durch Verschattung und einer modifizierten Vegetation. Hier ist es wichtig durch gezielte Pflegemaßnahmen, die ökologische Wertigkeit der Flächen möglichst hoch zu halten ohne die Funktionsweise des Solarparks zu beeinträchtigen. Mögliche Maßnahmen wie Mahd oder Beweidung zur Lenkung der Vegetationsentwicklung sind nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten zu prüfen. Desweiteren könnte eine gezielte Förderung bestimmter Artengruppen durch das Anbringen von Nist- und ähnlichen Hilfen an den Tragegerüsten der Solarpaneele erfolgen.

## **Betriebsbedingt**

Direkte betriebsbedingte Wirkfaktoren sind äußerst gering und daher zu vernachlässigen. Allerdings sind natürlich wiederkehrende Pflegemaßnahmen zur Aufrechterhaltung des Betriebs zwingend notwendig. Dazu gehört beispielsweise eine regelmäßige Mahd der beanspruchten Fläche sowie Wartungsarbeiten.

Eine Mahd greift natürlich deutlich in das ökologische Gefüge der beanspruchten Fläche ein, bietet aber auch die Möglichkeiten einer naturschutzfachlichen Aufwertung. Hier ist besonders der Zeitpunkt von Belang, der natürlich außerhalb der Brutzeit liegen sollte und so gewählt werden sollte, dass eine möglichst vielfältige Vegetationsdecke im Planungsgebiet erhalten bleibt.

Regelmäßige Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten ebenfalls nach Möglichkeit in wenig sensible Zeiträume gelegt werden, bei außerplanmäßigen Notfällen sollte immer auf

eine möglichst schonende Arbeitsweise hinsichtlich der Lärmemissionen etc geachtet werden.

## F Relevanzprüfung

Sämtliche Planungsflächen werden landwirtschaftlich genutzt, einige Bereiche der Erweiterungsfläche im nördlichen Teilgebiet lagen zum Bearbeitungszeitpunkt brach. Das beauftragte Spektrum umfasste nur eine Erfassung der Avifauna.

Auf den Teilflächen Süd, Nord-West und Nord-Ost wurde eine vollständige Revierkartierung nach den Vorgaben von SÜDBECK (2005) durchgeführt. Dabei wurden nicht nur der eigentliche Planungsraum sondern wie üblich und zweckmäßig auch das direkte Umfeld erfasst, das betrifft vor allem die an den Rändern der Planungsflächen gelegenen Feldsäume und Gehölzbestände. Naturschutzfachlich relevante Arten wurden auch vermerkt, wenn sie deutlich außerhalb der Planungsräume festgestellt wurden, z.B. der Kuckuck.

Die Erweiterungsfläche im nördlichen Teilgebiet wurde nicht vollständig erfasst. Hier fand eine Potentialabschätzung auf Grundlage einer spätsommerlichen Begehung sowie der Erfassung der benachbarten Teilflächen statt.

Insgesamt konnten 38 Vogelarten als Brutvögel im oder unmittelbar am Planungsraum festgestellt werden (Tab.2). Die nach standardisierter Auswertung abgegrenzten Reviere summierten sich auf exakt 100. Die weitaus größte Zahl an Revieren konnte in den Feldsäumen und Gehölzbeständen der Randbereiche festgestellt werden. Klassische Wiesenbrüter auf den Planungsflächen selber fanden sich nur wenige, allerdings weist der mit Abstand häufigste festgestellte Brutvogel, die Feldlerche, mit 12 Revieren im direkten Planungsraum und weiteren in der unmittelbaren Umgebung, im Bereich der Teilfläche Nord-West bemerkenswert hohe Revierdichten auf (Tab.3).

Insgesamt dominieren die Vogelarten die Sträucher oder andere hohe Vegetation als Bruthabitat benötigen, unabhängig davon ob sie als Freibrüter im Gehölz oder als Bodenbrüter in der Krautschicht nisten (15 Arten, 39 %), gefolgt von Höhlen- und Nischenbrütern (10 Arten, 26 %) sowie den Freibrütern in Bäumen (9 Arten, 24 %). Wiesenbrüter machen nur einen kleinen Anteil aus (4 Arten, 11 %) (Tab.4).

*Tabelle 2: Festgestellte Vogelarten im Untersuchungsgebiet*

Art	Reviere		Rote Liste Brandenburg	Rote Liste Deutschland	EU Vogelschutz- Richtlinie
	Nord	Süd			
Wachtel	1			V	
Kranich	1				I
Rohrweihe	1		3		I
Ringeltaube	1	2			
Grünspecht		1			
Feldlerche	10	2	3	3	
Amsel	2	3			
Singdrossel		1			
Rotkehlchen		1			
Schwarzkehlchen		1			
Nachtigall	1	5			
Gartenrotschwanz		1			
Hausrotschwanz		2			
Gelbspötter		2	3		
Sumpfrohrsänger		1			
Zilpzalp	1	2			
Fitis		1			
Mönchsgrasmücke	1	4			
Gartengrasmücke		1			
Dorngrasmücke	3	1	V		
Gartenbaumläufer		1			
Kleiber		1			
Kohlmeise	2	6			
Blaumeise	2	4			
Neuntöter	2		3		I
Pirol	1			V	
Star	1			3	
Eichelhäher	1				
Nebelkrähe		2			
Haussperling		1			
Feldsperling	1	1	V	V	
Stieglitz	1	2			
Buchfink		1			
Grünfink	1	1			
Bluthänfling		1	3	3	
Graumammer	4		V	V	
Goldammer	2	5			
Rohrammer	1				

Tabelle 3: Festgestellte und prognostizierte Feldlerchenreviere auf den Teilflächen.

Fläche	Größe (ha)	Reviere	Rev/10 ha
<b>Süd</b>	<b>6,1</b>	<b>2</b>	<b>3,3</b>
Nord-West	5,3	7	13,2
Nord-Ost	7,3	3	4,1
Nord Erweiterung	9,5	6	2,1
<b>Nord Σ</b>	<b>22,1</b>	<b>16</b>	<b>7,2</b>
<b>GESAMT</b>	<b>28,2</b>	<b>18</b>	<b>6,3</b>

Von den festgestellten Brutvogelarten sind 13 Arten (34%) auf der bundesdeutschen oder brandenburgischen „Roten Liste“ oder Vorwarnliste verzeichnet, diese besetzen insgesamt 35 Reviere (35%).

Alle festgestellten Brutvogelarten sind einheimische, etablierte Brutvögel (RYSILAVY et al., 2020).

Tabelle 4: Ökologische Gilden der festgestellten Vogelarten

Brutökologische Gilde	Nahrungs-ökologische Gilde	Art	Anmerkungen
<b>Baumbrüter</b>	carnivore Bodenvögel	<b>Singdrossel</b>	ein Revier im südlichen Teilbereich. Brutet in Bäumen oder höheren Feldgehölzen.
		<b>Nebelkrähe</b>	zwei Reviere im südlichen Teilbereich. Brut meist in höheren Bäumen. Nistplatz wird oft langjährig benutzt. Nester werden bisweilen von anderen Arten wie Turmfalke oder Waldohreule nachgenutzt.
	herbivore Bodenvögel	<b>Ringeltaube</b>	zwei Reviere im südlichen Teil, eines im nördlichen. Brutet in Bäumen oder höheren Feldgehölzen.
		<b>Eichelhäher</b>	ein Revier in der Umgebung des nördlichen Teilbereichs. Brutet in Bäumen oder höheren Feldgehölzen. Einordnung hinsichtlich der Nahrungsökologie schwierig, da ausgesprochen omnivor und hinsichtlich des Nahrungserwerbs sehr flexibel.
		<b>Buchfink</b>	ein festgestelltes Revier im südlichen Teilbereich. Brutvogel in den Kronen hoher Laubbäume.
		<b>Grünfink</b>	je ein festgestelltes Revier im nördlichen und südlichen Teilbereich. Brutet in Bäumen oder höheren Feldgehölzen.
	carnivore Baumvögel	<b>Gelbspötter</b>	zwei Reviere im südlichen Teilbereich (s. Formblatt 9). Brutplatz in Sträuchern und Laubbäumen.
		<b>Pirol</b>	ein Revier in der Umgebung des nördlichen Teilbereichs (s. Formblatt 11). Brut in den Kronenbereichen hoher Laubbäume.
	herbivore Baumvögel	<b>Stieglitz</b>	zwei Reviere im südlichen Teil, eines im nördlichen. Brutet in Bäumen oder höheren Feldgehölzen. Nahrungssuche oft in Hochstaudenfluren.

<b><u>Strauch- und Vegetationsbrüter</u></b>	carnivore Bodenvögel	<b>Kuckuck</b>	ein mögliches Revier in der weiteren Umgebung des südlichen Teilbereichs (s. Formblatt 5). Wirtsarten im gesamten Untersuchungsraum anzutreffen.
		<b>Amsel</b>	Drei Reviere im südlichen Teilbereich, zwei im nördlichen. Anpassungsfähige Brutplatzwahl, meist in niedrigen Sträuchern und Gebüschern, teils auch in Nischen oder Gebäudestrukturen.
		<b>Rotkehlchen</b>	ein Revier im südlichen Teilbereich. Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. Brut meist am Boden oder niedrig in der Strauch- oder Krautschicht, immer in dichter Vegetation.
		<b>Schwarzkehlchen</b>	ein Revier im südlichen Teilbereich. Brütet am Boden mit dichter Vegetation, oft in Hanglagen oder Böschungen.
		<b>Nachtigall</b>	Fünf Reviere im südlichen Teilbereich, eines im nördlichen. Brut bodennah in dichter Vegetation.
	Ansitzjäger auf Wirbellose	<b>Neuntöter</b>	zwei Reviere in unmittelbarer Nähe des nördlichen Teilbereichs (s. Formblatt 10). Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. Brut meist in dornigen Sträuchern inmitten halboffener Landschaft. Markant sind seine Nahrungsvorräte, auf Dornen gespießte Beutetiere, meist größere Insekten.
	herbivore Bodenvögel	<b>GrauParammer</b>	Vier Reviere im nördlichen Teilbereich (s. Formblatt 15). Nest am Boden in dichter Vegetation, meist in der Nähe höherer Strukturen, die als Singwarte genutzt werden. Charaktervogel der brandenburgischen (ostdeutschen) Agrarlandschaft.
		<b>Goldammer</b>	Fünf Reviere im südlichen Teilbereich, zwei im nördlichen. Nest meist am Boden in dichter Gras- oder Krautvegetation, bisweilen aber auch niedrig in kleinen Sträuchern. Typischer Vogel in Feldgehölzen, Hecken und Knicks.
		<b>Rohrammer</b>	ein Revier unmittelbar am nördlichen Teilbereich. Brütet bodennah in Röhrichtbeständen.
	carnivore Baumvögel	<b>Sumpfrohrsänger</b>	Ein Revier am Rand des südlichen Teilbereichs. Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. Nest in dichter Vegetation, oft an Gräben oder ähnlich feuchten Lebensräumen.
		<b>Zilpzalp</b>	Ein Revier im nördlichen, zwei im südlichen Teilbereich. Brut meist am Boden oder niedrig in der Strauch- oder Krautschicht, immer in dichter Vegetation. Nahrungssuche meist in den Baumkronen.
		<b>Fitis</b>	ein Revier im südlichen Teilbereich. Brütet am Boden in dichter Vegetation. Typischer Vogel in jungen Wäldern und Stangenaufwuchs.
		<b>Mönchsgrasmücke</b>	Ein Revier im nördlichen Teilbereich, vier im südlichen. Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. Brütet in Sträuchern und Büschen, bisweilen auch im Efeu oder ähnlichen Strukturen.
		<b>Gartengrasmücke</b>	Ein Revier im südlichen Teilbereich. Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. Nest in Sträuchern oder niedrigen Gehölzen, selten auch in krautiger Vegetation.
		<b>Dorngrasmücke</b>	Drei Reviere im nördlichen Teilbereich, eines im südlichen (s. Formblatt 6). Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. Nest in Sträuchern und Hecken, auch

			in Hochstauden oder Brenneseln.
	herbivore Baumvögel	<b>Bluthänfling</b>	Ein Revier im südlichen Teilbereich (s. Formblatt 14). Brütet in Sträuchern und Bäumen, oft Koniferen, zur Nahrungssuche oft in Hochstaudenfluren.
<b>Wiesenbrüter</b>	Flugjäger	<b>Rohrweihe</b>	ein Revier unmittelbar am nördlichen Teilbereich (siehe Formblatt 3). Brütet am Boden in Feuchtgebieten, Schilf- und Röhrichtbeständen, in zunehmendem Maße auch in Getreidefeldern.
	carnivore Bodenvögel	<b>Kranich</b>	ein Revier unmittelbar am nördlichen Teilbereich (siehe Formblatt 4). Brütet am Boden, häufig in lichten Wäldern, meist Feuchtgebieten, auch in Schilf- und Röhrichtbeständen. Zur Nahrungssuche oft auf Feldern. Im Untersuchungsgebiet große Trupps zur Zugzeit festgestellt.
		<b>Wiesenpieper</b>	Als Durchzügler im nördlichen Teilbereich festgestellt, aber kein Reviernachweis (s. Formblatt 7). Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks. In Deutschland starke Bestandsabnahmen. Brut meist auf etwas feuchten Wiesen.
		<b>Feldlerche</b>	Im südlichen Teilbereich zwei Reviere, im nördlichen zehn, dazu weitere sieben Reviere in der unmittelbaren Umgebung der nördlichen Untersuchungsflächen (s. Formblatt 6). Brut auf Wiesen, Äckern und Brachen mit tendenziell schütterer Vegetation.
		<b>Schafstelze</b>	Als Durchzügler festgestellt, ein Reviernachweis liegt nicht vor. Bodenbrüter in kleineren Mulden meist in dichter Krautvegetation.
	herbivore Bodenvögel	<b>Wachtel</b>	ein mögliches Revier im nördlichen Teilbereich (s. Formblatt 1). Bodenbrüter auf offenen Wiesenlandschaften, in Mitteleuropa meist Ackerflächen.
		<b>Jagdfasan</b>	regelmäßige Sichtungen im Gebiet, Bruten in der näheren Umgebung sind sehr wahrscheinlich. Bodenbrüter in höherer Vegetation, meist in halboffener und struktureicher Agrarlandschaft. Der Jagdfasan ist als Neozoon zu werten, die hierzulande vorkommenden Tiere gehen letztlich auf ausgesetzte Tiere zur jagdlichen Nutzung zurück, das Etablierung stabiler Populationen ist fraglich.
	carnivore Bodenvögel	<b>Grünspecht</b>	Ein Revier im südlichen Teilbereich. Brütet in selbstgezimmerter Baumhöhlen, gerne in alten Laubbäumen. Nahrungssuche am Boden, bevorzugt Ameisen.
		<b>Star</b>	ein Revier unmittelbar am nördlichen Teilbereich (siehe Formblatt 12). Brütet in Baumhöhlen, oft alten Buntspechthöhlen. Bisweilen auch in Gebäudenischen.
	herbivore Bodenvögel	<b>Haussperling</b>	höchstwahrscheinlich eine Vielzahl von Revieren im Dorfkern von Karwensee, festgestellt in unmittelbarer Nachbarschaft zum südlichen Teilgebiet. Anpassungsfähiger Brutvogel im Siedlungsbereich, brütet meist in Gebäudenischen u.ä.
<b>Feldsperling</b>		Je ein Revier im nördlichen und südlichen Teilbereich (s. Formblatt 13). Brütet in Baumhöhlen, meist alten Buntspechthöhlen, im Siedlungsbereich auch oft an Gebäuden und in Nistkästen.	

	carnivore Baumvögel	<b>Kohlmeise</b>	Sechs festgestellte Reviere im südlichen Teilbereich, zwei im nördlichen. Höhlenbrüter in einer Vielzahl von baumbestandenen Lebensräumen. Oft in Spechthöhlen, aber auch in anderen kleineren Holzhöhlungen, sowie häufig in Nistkästen oder in Gebäudestrukturen.
		<b>Blaumeise</b>	Vier festgestellte Reviere im südlichen Teilbereich, zwei im nördlichen. Höhlenbrüter in einer Vielzahl von baumbestandenen Lebensräumen. Oft in Spechthöhlen, aber auch in anderen kleineren Holzhöhlungen, sowie häufig in Nistkästen oder in Gebäudestrukturen. Ähnliche Lebensweise und Habitatansprüche wie Kohlmeise.
	Stamm- kletterer	<b>Buntspecht</b>	regelmäßige Sichtungen im Gebiet, Bruten in der näheren Umgebung sind sehr wahrscheinlich. Brütet in selbstgezimmerter Baumhöhlen ohne besondere Präferenz hinsichtlich der Beschaffenheit des Nistbaumes. Durch diese Tätigkeit Schlüsselart für eine Vielzahl von nachnutzenden Höhlenbrütern.
		<b>Gartenbaumläufer</b>	Ein festgestelltes Revier im südlichen Teilbereich. Brütet in Baumhöhlen und -spalten.
		<b>Kleiber</b>	Ein festgestelltes Revier im südlichen Teilbereich. Brütet in Baumhöhlen, oft alten Spechtlöchern.
	Ansitzjäger auf Wirbellose	<b>Gartenrotschwanz</b>	Ein Revier im südlichen Teilbereich, im Umkreis des alten Wirtschaftsgebäudes. Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks.
		<b>Hausrotschwanz</b>	Zwei nachgewiesene Reviere im südlichen Teilbereich. Eins im Bereich des alten Wirtschaftsgebäude innerhalb des Untersuchungsraumes und ein weiteres im unmittelbar angrenzenden Wohngebiet. Nachgewiesener Wirtsvogel des Kuckucks.

Zusätzlich konnten 13 einheimische Vogelarten als Nahrungsgäste oder Durchzügler festgestellt werden, darunter naturschutzrechtlich wertvolle Arten wie der Wiesenpieper, die den Planungsraum als Rastgebiet nutzten (Tab 5). Eine weitere Art, der Jagdfasan, gilt nicht als einheimische Art (RYS LAVY et al., 2020).

*Tabelle 5: Festgestellte Gastvögel im Untersuchungsgebiet*

Art	RL BB	RL D	EU VSR	Anmerkungen
<b>Jagdfasan</b>				Regelmäßige Sichtungen, Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Schwarzmilan</b>			I	Einzelsichtung, Brut in der näheren Umgebung möglich.
<b>Mäusebussard</b>	V			Regelmäßige Sichtungen, Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Turmfalke</b>				Regelmäßige Sichtungen, Brut vermutlich in der Dorfkirche.
<b>Buntspecht</b>				Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Kuckuck</b>		3		Einzelfeststellung in der näheren Umgebung des UG. Brut in der Umgebung möglich.
<b>Mauersegler</b>				Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Bachstelze</b>				Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Schafstelze</b>				Status unklar, möglicherweise Brut in der näheren Umgebung
<b>Wiesenpieper</b>	2	2		Feststellung mehrerer Individuen zur Zugzeit, keine wiederholten Sichtungen. Brut in der Umgebung möglich.
<b>Rauchschwalbe</b>	V	V		Regelmäßige Sichtungen, Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Wacholderdrossel</b>				Eine Feststellung im April. Brut in der Umgebung möglich.
<b>Elster</b>				Regelmäßige Sichtungen, Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.
<b>Kolkrabe</b>				Regelmäßige Sichtungen, Brut in der näheren Umgebung wahrscheinlich.

## G Prognose und Bewertung

Für die planungsrelevanten Arten ist im Einzelfall zu prüfen, inwieweit die Verbotstatbestände berührt werden.

Tabelle 6 gibt noch einmal eine Übersicht über die naturschutzrechtlich wertgebenden Arten, die im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden.

*Tabelle 6: Übersicht der betroffenen naturschutzrechtlich relevanten Vogelarten im Untersuchungsgebiet*

Art	Reviere <sup>1</sup>	Rote Liste Brandenburg <sup>2</sup>	Rote Liste Deutschland <sup>3</sup>	EU Vogelschutz-Richtlinie <sup>4</sup>	BNatSchG <sup>5</sup>	Brutzeit <sup>6</sup>
Wachtel	1		V		§	E04 - A10
Kranich	1			I	§§	A02 - E10
Weißstorch	-	3	V	I	§§	E03 - M08
Rohrweihe	1	3		I	§§	A04 - A09
Feldlerche	12	3	3		§	A03 - M08
Wiesenpieper	-	2	2		§	A04 - M08
Gelbspötter	2	3			§	A05 - M08
Dorngrasmücke	4	V			§	E04 - E08
Neuntöter	2	3		I	§	E04 - E08
Pirol	1		V		§	E04 - E08
Star	1		3		§	E02 - E08
Feldsperling	2	V	V		§	A03 - A09
Bluthänfling	1	3	3		§	A04 - A09
Grauammer	4	V	V		§§	A03 - E08

<sup>1</sup> insgesamt festgestellte Reviere im Untersuchungsraum, ohne prognostizierte Reviere der Erweiterungsfläche  
<sup>2</sup> RYSLAVY et al., 2019, 2 = „stark gefährdet“, 3 = „gefährdet“, V = Vorwarnliste  
<sup>3</sup> RYSLAVY et al., 2020, 2 = „stark gefährdet“, 3 = „gefährdet“, V = Vorwarnliste  
<sup>4</sup> EU – Vogelschutzrichtlinie, I = Art nach Anhang I „für deren Schutz besondere Maßnahmen zu treffen sind“.  
<sup>5</sup> BUNDESNATUTSCHUTZGESETZ, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt  
<sup>6</sup>MLUK BRANDENBURG „Niststättenverordnung“

## Formblatt Nr. 1 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>	
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>	
BNatSchG „Besonders geschützt“	
Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste	
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Gehölzarmes oder sogar -freies Offenland mit dichter aber durchlaufbarer Vegetation. Meist auf Ackerflächen, aber teilweise auch auf Grünland und Ruderalstandorten, vereinzelt sogar auf natürlichen Wiesen und Lichtungen.</p> <p>Omnivor, aber mit größtenteils pflanzenbasierter Ernährung. Frisst im Sommer vielfach Insekten und andere Wirbellose, Zum Herbst vermehrt Sämereien und im Winter auch grünes Pflanzenmaterial. In der Regel eine Jahresbrut, Zweitbruten sind aber vereinzelt nachgewiesen.</p> <p>Langstreckenzieher, der in der Regel im subsaharischen Afrika überwintert. Vereinzelt auch Überwinterungen in Südeuropa (Spanien) oder im Maghreb..</p>	
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>	
<p>Weite Abgrenzung.</p> <p>Bodenbrüter in dichter und mäßig hoher Vegetation. Neststandort meist durch Pflanzen gut geschützt und verdeckt. Das Nest wird jährlich neu angelegt und eine besondere Ortstreue ist bei diesem Zugvogel nicht bekannt.</p>	
<b>Verbreitung</b>	
Deutschland: 16 – 30 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)	
Brandenburg: 2 000 – 3 500 Reviere (LFU 2019)	
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>	
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel  <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel  <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Ein Brutverdacht im nördlichen Areal des Untersuchungsgebietes, im Grenzbereich der Teilgebiete Nordwest, Nordost und der Erweiterungsfläche.</p>	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Zur Vermeidung müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden (s. VM06)</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire. <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Bislang liegen kaum Nachweise von Wachteln in PVA vor. Die Datenlage deutet aber eher an, dass Brutflächen nach Errichtung von Solaranlagen nicht wiederbesiedelt werden. Als Ersatz für den entfallenden Brutplatz werden werden Pflegebrachen und Blühstreifen in der Umgebung des Planungsraumes entwickelt (s. VM03 und VM04)</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Zur Vermeidung müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden (s. VM06)</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

### E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG

Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.

Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier

## Formblatt Nr. 2 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG „streng geschützt“

Rote Liste Deutschland: „Vorwarnliste“

Rote Liste Brandenburg „3 – gefährdet“

Art nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Hierzulande fast ausschließlich im Siedlungsbereich. Benötigt als brutortnahe Nahrungshabitate feuchtes, nährstoffreiches Grünland. Meist in strukturreicher Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil. Bei hohem Nahrungsangebot Tendenz zur Koloniebildung, was hierzulande aber nur noch selten der Fall ist. Eine Jahresbrut.

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Kleinsäugetern und Amphibien, als Nahrungsopportunist frisst der Weißstorch aber auch Würmer, Insekten, Reptilien und bisweilen auch Fische.

Weißstörche sind Langstreckenzieher die im östlichen und südlichen Afrika überwintern.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Enge Abgrenzung.

Ursprünglich Baumbrüter, inzwischen fast ausschließlich auf Strukturen anthropogenen Ursprungs, auf Dächern, Türmen, Schornsteinen oder Masten. Häufig auf entsprechenden Nisthilfen.

Ruhestätte meist am Nest oder in Nestnähe.

#### Verbreitung

Deutschland: 6 000 – 6 500 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 1 360 – 1 480 Reviere (LFU 2019)

### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

#### Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen als Brutvogel

nachgewiesen als Gastvogel

potentiell möglich

Der Weißstorch brütet im Ort Karwensee deutlich außerhalb des Untersuchungsraumes. Nutzung des Untersuchungsgebietes zur Nahrungssuche o.ä. wurde nicht festgestellt ist aber wahrscheinlich.

### D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG

#### Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet

Ja

werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Brutplatz liegt deutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf.</p>	
<b>Der Brutplatz liegt deutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Brutplatz liegt deutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja

	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier	

## Formblatt Nr. 3 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG „streng geschützt“

Rote Liste Brandenburg „3 – gefährdet“

Art nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzverordnung „Zum Schutz der Art sind besondere Maßnahmen zu treffen“.

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Bodenbrüter in Feuchtgebieten, meist in Schilf- und Röhrichtbeständen. Auch kleinräumig in Feldsollen, Gräben oder Flußufern. Teilweise auch direkt in Grünland oder Getreideäckern, abhängig von Feldfrucht und Bewirtschaftungsintensität.

Jagt meist in relativ flachem Flug über Röhrichtbeständen. Vergleichsweise opportunistisch was das Nahrungsspektrum angeht, erbeutet Sing- und Wassvögel, sowie Kleinsäuger. Mitunter auch Aasfresser und Nesträuber.

Brütet einmal jährlich.

Kurz- und Langstreckenzieher. Überwinterungsgebiete befinden sich sowohl in Südeuropa, als auch im tropischen Afrika.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Enge Abgrenzung. Nest wird jährlich neu gebaut, allerdings besteht eine hohe Ortstreue.

#### Verbreitung

Deutschland: 6 500 – 9 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 1 400 – 1 600 Reviere (LFU 2019)

### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

Vorkommen der Art im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel <input type="checkbox"/> potentiell möglich  Ein Brutpaar in einem Feldsoll, ca. 50 m südlich des nordwestlichen Teilbereichs.	
D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG	
Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Der festgestellte Brutplatz befindet sich südlich des Planungsraumes. Als Brutplatz ist der Planungsraum kaum geeignet.	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.  <input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf.	
Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes ist durch die unmittelbare Nähe des Planungsraumes zum Neststandort nicht auszuschließen. Hier ist vor allem eine strikte Bauzeitenregelung (s. VM06) notwendig.	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja

	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes ist durch die unmittelbare Nähe des Planungsraumes zum Neststandort nicht auszuschließen. Hier ist vor allem eine strikte Bauzeitenregelung (s. VM06) notwendig. Desweiteren muss eine Schutzzone um den Horst von mindestens 200 Metern eingehalten werden und das Bruthabitat mit dem Feldsoll durch einen umliegenden Blühstreifen aufgewertet werden (VM01). Heckenpflanzung verhindert Störung durch Betrieb (VM02).</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.  <input type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier	

## Formblatt Nr. 4 Kranich (*Grus grus*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG: streng geschützt

Art nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Brutvogel in Sumpf- und Feuchtgebieten. Oft in Bruch- und Feuchtwäldern, Heiden und Mooren. Auch an Gewässerufeln wie größeren Schilfflächen und Verlandungszonen. Mitunter auch auf Feuchtgrünland, Brachflächen und an Kleingewässern wie Feldsollen, Weihern und Teichen. Zur Brutzeit ausgeprägtes Territorialverhalten

Omnivorer Bodenvogel. Großen Anteil an der Nahrung haben Sämereien, oft Aussaaten aber auch Ernterückstände. Gerade in den Sommermonaten aber auch hoher Anteil tierischer Nahrung, Insekten und andere Wirbellose bis hin zu kleineren Wirbeltieren, Mäuse, Frösche und auch kleine Fische.

Eine Jahresbrut in meist monogamer Paarbeziehung.

Kurz- und Mittelstreckenzieher. Tiere sammeln sich in teils sehr großen Trupps an oft langjährig bekannten Rastplätzen, u.a. im Bereich Fehrbellin. Überwinterungen v.a. in Südspanien, aber auch in angrenzenden Bereichen Nordafrikas. Tendenz zur mitteleuropäischen Überwinterung und verkürzten Zugrouten.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Enge Abgrenzung, aber Radius von 300 Metern um den Neststandort als Nestschutzzone etabliert. Große bis sehr große Nester am Boden oder auch im flachen Wasser.

#### Verbreitung

Deutschland: 10 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 2 700 – 2 900 Reviere (LFU 2019)

#### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

##### Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen als Brutvogel
- nachgewiesen als Gastvogel
- potentiell möglich

Ein Brutpaar in einem Feldsoll, ca. 50 m südlich des nordwestlichen Teilbereichs.

#### D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG

##### Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
--	---

Der Brutplatz der Kraniche befindet sich südlich des Planungsraumes. Als Brutplatz ist der Planungsraum nicht geeignet.

Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
---------------------------------	---

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
--	---

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
---	---

##### Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
---	---

Aussagen zum Brutplatz

- Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art

<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes ist durch die unmittelbare Nähe des Planungsraumes zum Neststandort nicht auszuschließen. Hier ist vor allem eine strikte Bauzeitenregelung notwendig (s. VM06).</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Eine Beeinträchtigung des Brutgeschehens ist durch die unmittelbare Nähe des Planungsraumes zum Neststandort wahrscheinlich. Hier ist vor allem eine strikte Bauzeitenregelung notwendig (s. VM06). Desweiteren wird eine Schutzzone um den Horst von über 200 Metern eingehalten und das Bruthabitat mit dem Feldsoll durch einen umliegenden Blühstreifen aufgewertet werden (s. VM01). Heckenpflanzung verhindert Störung durch Betrieb (VM02).</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmeveraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier</b>	

## Formblatt Nr. 5 Kuckuck (*Cuculus canorus*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG „Besonders geschützt“

Rote Liste Deutschland: „3 – gefährdet“

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Brutparasit bei Singvögeln.

In der Regel in halboffenen, strukturreichen Landschaften. Oft in Flußauen, Röhrichten, Mooren und lichten Wäldern. Auch Waldränder, Parks, Brachflächen und strukturreiche Agrarlandschaften werden besiedelt.

Kuckucke ernähren sich größtenteils von Insekten und deren Larven, oft Schmetterlingsraupen, aber auch Käfer, Heuschrecken und ähnlichem. Bisweilen auch andere Wirbellose und in Ausnahmefällen auch Kleinsäuger und Amphibien.

Legeperiode von Mai bis Juli, die Eier der Weibchen sind optisch an die Eier der Wirtsvogelart angepasst.

Der Kuckuck ist ein Langstreckenzieher, der sich nur in den Sommermonaten in Mitteleuropa aufhält und im sub-saharischen Afrika überwintert.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Baut als Brutparasit keine eigenen Nester. Allerdings ausgeprägtes Territorialverhalten.

#### Verbreitung

Deutschland: 38 000 – 62 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 4 700 – 6 800 Reviere (LFU 2019)

### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

#### Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen als Brutvogel
- nachgewiesen als Gastvogel
- potentiell möglich

Revieranzeigend nachgewiesen am südlichen Rand des Untersuchungsraumes. Wirtsvogelarten sind im und am Untersuchungsgebiet ebenfalls brütend nachgewiesen: Neuntöter, Sumpfrohrsänger, Gartengrasmücke, Rotkehlchen.

### D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG

#### Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
--	---

**Das Revier befindet sich im südlichen Bereich der Ortschaft Karwesee außerhalb der Planungsflächen. Es wird davon ausgegangen, dass sich dort auch die Wirtsvögel befinden.**

Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
---------------------------------	---

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja
--	-----------------------------

	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Brutparasit bei Singvögeln. Wirtsvogelarten sind im und am Untersuchungsgebiet ebenfalls brütend nachgewiesen. Revierzentrum vermutlich deutlich außerhalb des Planungsraumes.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Brutparasit bei Singvögeln. Wirtsvogelarten sind im und am Untersuchungsgebiet ebenfalls brütend nachgewiesen. Revierzentrum vermutlich deutlich außerhalb des Planungsraumes.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja

■ Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>
<input type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.  <input checked="" type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier

<b>Formblatt Nr. 6 Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>
<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>
BNatSchG „Besonders geschützt“  Rote Liste Deutschland: „3 – gefährdet“ Rote Liste Brandenburg „3 – gefährdet“
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>
Charakterart der hiesigen Agrarlandschaft. Bodenbrüter in offener Landschaft mit lückiger und nicht zu hoher Vegetation. Auf trockenen bis wechselfeuchten Böden, auch in Moor und Heidelandschaften. Auf Grün- und Ackerland in Abhängigkeit von Feldfrucht und Bewirtschaftungsintensität. Die Revierdichte der Feldlerche kann stark schwanken, WEISSGERBER (2007) ermittelte in Ost-Thüringen Revierdichten von 1,1 bis 4,6 Reviere pro 10 Hektar, TRÖLTZSCH & NEULING (2013) stellten in Brandenburg zwischen 0,9 und 3,3 Rev./10ha fest. ALTENKAMP (2022) gibt für das Tempelhofer Feld in Berlin 6,2 – 8,4 Rev./10 ha an. Nahrung meist Insekten und andere Wirbellose. Meist zwei Bruten jährlich. Hierzulande in der Regel Standvogel.
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>
Weite Abgrenzung Nest in Bodenmulde, wird jährlich neu angelegt. In der Regel Reviertreue. Ruhestätte am Boden zur Brutzeit in Nestnähe.
<b>Verbreitung</b>
Deutschland: 1 200 000 bis 1 800 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020), flächendeckende Verbreitung Brandenburg: 280 000 bis 380 000 Reviere. (LFU 2019)
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel <input type="checkbox"/> potentiell möglich  Kurzbeschreibung:

19 Brutreviere auf den Ackerflächen der Untersuchungsgebiete nachgewiesen, davon 12 im direkten Planungsraum. Weitere Reviere im Bereich der Erweiterungsfläche sehr wahrscheinlich.	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSCHG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Zur Vermeidung müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden (s. VM06)</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.</p>	
<b>Die Flächen können nach Beendigung der Arbeiten uU wiederbesiedelt werden. Mitunter profitiert die Feldlerche auch von der tendenziell lückigen Vegetation unter Solaranlagen (s. VM07 und VM11). Als Ersatz für die potentiell entfallenden Brutplätze werden werden Pflegebrachen und Blühstreifen in der Umgebung des Planungsraumes entwickelt (s. VM03, VM04 und VM08)</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der	<input checked="" type="checkbox"/> Ja

Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Nein
<b>Zur Vermeidung müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden (s. VM06)</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmeveraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.</b>  <input type="checkbox"/> <b>Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier</b>	

<b>Formblatt Nr. 7 Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>
<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>
BNatSchG „Besonders geschützt“  Rote Liste Deutschland: „2 – stark gefährdet“ Rote Liste Brandenburg „2 – stark gefährdet“
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>
Bodenbrüter im Offenland. Meist auf feuchten Wiesen, Grünland und Agrarflächen, seltener auf Brachen, Ruderalstandorten oder im Siedlungsbereich. Bevorzugt werden unebene und leicht wellige, strukturreiche Wiesenlandschaften. Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten und anderen Wirbellosen, im Winter teilweise auch Sämereien. In der Regel zwei Jahresbruten, in Ausnahmefällen auch drei. Kurz- und Mittelstreckenzieher, im Westen Deutschlands oft Standvogel. Überwintert im Mittelmeerraum.
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>
Weite Abgrenzung. Nest am Boden in dichter Vegetation, oftmals zu einer Seite und nach oben hin abgedeckt. Das Nest wird jährlich neu gebaut, die Brutorttreue ist hoch.

<b>Verbreitung</b>	
Deutschland: 36 000 – 57 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020), hauptsächlich im Norden.	
Brandenburg: 2 600 – 3 700 Reviere (LFU 2019)	
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>	
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel <input type="checkbox"/> potentiell möglich	
Zur Zugzeit (Frühjahrszug) zahlreich als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet festgestellt. Keine Hinweise auf ein Brutgeschehen, oder eine längere Anwesenheit der Art.	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSCHG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Die Art nutzt das Untersuchungsgebiet bislang nur als Rastplatz während des Zuges.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Die Art nutzt das Untersuchungsgebiet nur als Rastplatz während des Zuges. Keine Hinweise auf ein Brutgeschehen, oder eine längere Anwesenheit der Art.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja

	<input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Angesichts der nachgewiesenen Präsenz der Art im Untersuchungsgebiet zur Zugzeit kann eine Störung durch die Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Störungen werden allerdings nicht als wesentlich betrachtet, da ähnlich strukturierte Ausweichhabitate in der direkten Umgebung anzutreffen sind.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmeveraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen. <input checked="" type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier	

## Formblatt Nr. 8 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG „Besonders geschützt“

Rote Liste Brandenburg „Vorwarnliste“

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Freibrüter in strukturreichen Offenlandhabitaten. Meist in eher trockenen Standorten. Feldgehölze, Heiden, Aufforstungs- und Sukzessionsflächen. Bisweilen auch in Hochstaudenfluren, an Feldgräben oder Ruderalbrachen. Häufig auf kleinräumigen Lebensräumen. Eine Jahresbrut, Zweitbruten sind selten. Nahrung sind hauptsächlich kleinere Wirbellose, oft Insekten oder Spinnen, seltener auch Beeren. Die Dorngrasmücke ist ein Langstreckenzieher, ihre Überwinterungsgebiete liegen in den Savannen des subsaharischen und östlichen Afrikas.</p>	
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>	
<p>Weite Abgrenzung. Freibrüter in Büschen und Sträuchern, manchmal auch in höheren Stauden und sogar Brennnesseln.</p>	
<b>Verbreitung</b>	
<p>Deutschland: 600 000 – 950 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)</p>	
<p>Brandenburg: 35 000 – 60 000 Reviere (LFU 2019)</p>	
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>	
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel  <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel  <input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Insgesamt konnten fünf Reviere dieser Art in den Randbereichen des Untersuchungsraumes festgestellt werden.</p>	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
<p>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nein</p>
<b>Ein Brutplatz in der Umgebung der abzutragenden Scheune im südlichen Teilgebiet, die anderen Bruthabitate sind von den Bauplanungen nicht unmittelbar betroffen.</b>	
<p>Vermeidungsmaßnahmen notwendig?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja  <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja  <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
<p>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ja  <input type="checkbox"/> Nein</p>
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes</p>	

bleibt ohne Beeinträchtigung der Art	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Die Dorngrasmücke hat ihre Brut-, Rast- und Nahrungshabitate in Gehölzen und höherer Vegetation. Die Planungsgebiete sind als Habitat wenig geeignet. Der entfallende Brutplatz im Bereich der abzutragenden Scheune im südlichen Teilgebiet erfordert das strikte Einhalten der Bauzeitenregelung (VM06) und wird durch die zusätzlichen Strauchpflanzungen ausgeglichen (VM02).</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Die Dorngrasmücke hat ihre Brut-, Rast- und Nahrungshabitate in Gehölzen und höherer Vegetation und ist von den Maßnahmen größtenteils nicht direkt betroffen. Der entfallende Brutplatz im Bereich der abzutragenden Scheune im südlichen Teilgebiet erfordert das strikte Einhalten der Bauzeitenregelung (VM06) und wird durch die zusätzlichen Heckenpflanzungen ausgeglichen (VM02).</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier</b>	

## Formblatt Nr. 9 Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG „Besonders geschützt“

Rote Liste Brandenburg „3 – gefährdet“

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Freibrüter lichter Wälder und strukturreicher Offenlandschaften, in Auwäldern und naturnahen Mischwäldern. Auch in Feldgehölzen, Aufforstungs- und fortgeschrittenen Sukzessionsflächen. Auch in Parks, Grünanlagen und Gärten.

Ein bis Zwei Jahresbruten.

Nahrung sind fast ausschließlich kleinere Wirbellose, oft Insekten oder Spinnen.

Der Gelbspötter ist ein Langstreckenzieher, ihre Überwinterungsgebiete liegen in den Savannen des subsaharischen und östlichen Afrikas.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Weite Abgrenzung.

Freibrüter in Bäumen und Sträuchern, eher in mittlerer Höhe und nicht in den hohen Kronenbereichen.

#### Verbreitung

Deutschland: 100 000 – 150 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 20 000 – 35 000 Reviere (LFU 2019)

### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

#### Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen als Brutvogel
- nachgewiesen als Gastvogel
- potentiell möglich

Insgesamt konnten zwei Reviere des Gelbspötters in den Randbereichen des Untersuchungsraumes festgestellt werden.

### D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG

#### Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

- Ja  
 Nein

#### Die Bruthabitate selbst sind von den Bauplanungen nicht betroffen.

Vermeidungsmaßnahmen notwendig?

- Ja  
 Nein

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?

- Ja

	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz  <input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Der Gelbspötter hat seine Brut-, Rast- und Nahrungshabitate in Gehölzen und höherer Vegetation. Die Planungsgebiete sind als Habitat wenig geeignet.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Gelbspötter hat seine Brut-, Rast- und Nahrungshabitate in Gehölzen und höherer Vegetation und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

### E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG

Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.

Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier

## Formblatt Nr. 10 Neuntöter (*Lanius collurio*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG: streng geschützt

Rote Liste Brandenburg „3 – gefährdet“

Art nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Freibrüter in strukturreichen Offenlandhabitaten. Meist in eher trockenen Standorten. Feldgehölze, Heiden, Aufforstungs- und Sukzessionsflächen. Auch am Waldrand. Bisweilen auch in Hochstaudenfluren, an Feldgräben oder Ruderalbrachen. Entscheidend sind dornentragende Sträucher wie Wildrose, Weißdorn oder Schlehe.

Eine Jahresbrut.

Nahrung sind hauptsächlich größere Wirbellose, oft Hautflügler, Heuschrecken oder Käfer. Mitunter aber auch kleinere Wirbeltiere.

Der Neuntöter ist ein Langstreckenzieher, er überwintert im südlichen Afrika.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Weite Abgrenzung.

Freibrüter in Büschen und Sträuchern, in der Regel dichte Dornensträucher, manchmal auch in Bäumen oder niedrigeren Hochstauden.

#### Verbreitung

Deutschland: 84 000 – 150 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 15 000 – 18 000 Reviere (LFU 2019)

### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

#### Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen als Brutvogel
- nachgewiesen als Gastvogel
- potentiell möglich

Insgesamt konnten zwei Reviere des Neuntötters in den Randbereichen des Untersuchungsraumes festgestellt werden.

### D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG

<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Die Bruthabitate selbst sind von den Bauplanungen nicht betroffen.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.</p>	
<b>Der Neuntöter hat seine Brut-, Rast- und Nahrungshabitate in Gehölzen und höherer Vegetation. Die Planungsgebiete sind als Habitat wenig geeignet.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Neuntöter hat sein Fortpflanzungs und Nahrungshabitat in Gehölzstrukturen und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	

Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier</b>	

<b>Formblatt Nr. 11 Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)</b>
<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>
BNatSchG „Besonders geschützt“ Rote Liste Deutschland: „Vorwarnliste“
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>
Freibrüter in lichten Wäldern, oft und Bruch- oder Auwälder. Auch bisweilen in Kiefernforsten und Feldgehölzen, in größeren Parks und Altbaumbeständen in Alleen oder dörflichen Siedlungen. Nahrung sind hauptsächlich Insekten, vor allem Schmetterlingsraupen. Pro Jahr findet eine Brut statt. Der Pirol ist ein Langstreckenzieher, der im tropischen Afrika überwintert.
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>
Enge Abgrenzung. Nest oft in den Außenbereichen der Krone alter und großer Laubbäume, gelegentlich auch in Nadelbäumen (v.a. Kiefern) oder in größeren Sträuchern. Nest wird jährlich neu angelegt, allerdings besteht eine hohe Brutplatztreue.
<b>Verbreitung</b>
Deutschland: 32 000 – 57 000 Reviere (RYSŁAVY et al., 2020)
Brandenburg: 9 000 – 12 000 Reviere (LFU 2019)
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>

<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel <input type="checkbox"/> potentiell möglich  Ein festgestelltes Revier am Rande des Untersuchungsgebietes in einem Feldgehölz.	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Das Bruthabitat selbst ist von den Bauplanungen nicht betroffen. Als Baumvogel dürfte für den Pirol der eigentliche Untersuchungsraum von untergeordneter Bedeutung sein.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz  <input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.  <input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Der Pirol hat sein Fortpflanzungs und Nahrungshabitat in den Kronenbereichen von Bäumen und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Pirol hat sein Fortpflanzungs und Nahrungshabitat in den Kronenbereichen von Bäumen und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input type="checkbox"/> <b>Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier</b>	

<b>Formblatt Nr. 12 Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)</b>
<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>
BNatSchG „Besonders geschützt“
Rote Liste Deutschland: „3 - gefährdet“
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>
<p>Höhlenbrüter in Altbäumen, Waldränder, Auen und Alleebäumen, manchmal auch inmitten lichter Wälder. Oft in Gärten, Parks und Streuobstwiesen. Häufig im Siedlungsbereich bis inmitten innerstädtischer Lagen, dort häufiger Gebäudebrüter.</p> <p>Ein bis zwei Bruten jährlich.</p> <p>Nahrungssuche am Boden auf kurzrasigen Grünlandbereichen.</p> <p>Der Star ist ausgesprochen omnivor. Seine Nahrung sind häufig Insektenlarven, Würmer, Schnecken und andere bodenbewohnende Wirbellose, aber häufig auch Beeren und Obst. Mitunter ernährt er sich auch von Abfällen.</p> <p>Der Star ist ein Kurz- und Mittelstreckenzieher, der in jüngerer Zeit eine Tendenz zur Überwinterung in</p>

Mitteleuropa zeigt. Im Herbst und Winter in der Regel Schwarmbildung.	
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>	
Enge Abgrenzung. Häufig Nachnutzer alter Spechthöhlen, aber auch in selbst bearbeiteten Astlöchern und Faulstellen. Im Siedlungsbereich nimmt er Nisthilfen gerne an, dort auch im Mauerwerk oder unter Dachziegeln. Schlaf- und Ruheplätze in Bäumen und Hecken, häufig auch großen Efeuwänden. Vor allem außerhalb der Brutzeit auch in Schilf- und Röhrichtbeständen.	
<b>Verbreitung</b>	
Deutschland: 2 600 000 – 3 600 000 Reviere (RYS LAVY et al., 2020)	
Brandenburg: 120 000 – 200 000 Reviere (LFU 2019)	
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>	
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel <input type="checkbox"/> potentiell möglich	
Es konnte ein Staren-Revier in den Randbereichen des Untersuchungsraumes festgestellt werden.	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSCHG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Das Bruthabitat selbst ist von den Bauplanungen nicht betroffen.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Aussagen zum Brutplatz	
<input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.	
<input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener	

Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.	
<b>Der Star hat seine Bruthabitate in Gehölzen. Die Planungsgebiete sind u. U. als Nahrungshabitat geeignet.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Star hat seine Brut- und Rasthabitate in Gehölzen und höherer Vegetation und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.  <input checked="" type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier	

<b>Formblatt Nr. 13 Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</b>
<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>
BNatSchG „Besonders geschützt“

Rote Liste Deutschland: „Vorwarnliste“ Rote Liste Brandenburg „Vorwarnliste“	
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
<p>Höhlen- und Nischenbrüter in Feldgehölzen und Waldrändern, manchmal auch inmitten lichter Wälder. Oft in Gärten, Parks und Obstplantagen. Dringt weit in den Siedlungsbereich und zum Teil sogar in die Innenstädte vor. Auch häufiger Gebäudebrüter. In einigen Fällen auch Freibrüter in dichtem Strauchwerk. Oftmals sehr gesellig, bisweilen Koloniebildung.</p> <p>Hochstaudenfluren und Feldsäume sind als Nahrungshabitate wichtig.</p> <p>Eine bis drei Bruten jährlich.</p> <p>Die Nahrung besteht größtenteils aus Sämereien krautiger Pflanzen, seltener von Bäumen. Frisst häufig in Getreidefeldern. Die Jungen werden mit Insekten und anderen Wirbellosen gefüttert.</p> <p>Der Feldsperling ist in Mitteleuropa ein ausgeprägter Standvogel.</p>	
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>	
<p>Enge Abgrenzung.</p> <p>Häufig Nachnutzer alter Spechthöhlen, im Siedlungsbereich nimmt er Nisthilfen gerne an.</p> <p>Schlaf- und Ruheplätze in Büschen und Hecken, manchmal Bäumen. Oft in Gruppen aufgesucht. Auch Schlafplätze in Höhlungen.</p>	
<b>Verbreitung</b>	
Deutschland: 840 000 – 1 250 000 Reviere (RYSLAVY et al., 2020)	
Brandenburg: 70 000 – 130 000 Reviere (LFU 2019)	
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>	
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel</p> <p><input type="checkbox"/> potentiell möglich</p> <p>Es konnten zwei Reviere in den Randbereichen des Untersuchungsraumes festgestellt werden.</p>	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	
Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Das Bruthabitat selbst ist von den Bauplanungen nicht betroffen.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der	<input type="checkbox"/> Ja

Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.</p>	
<b>Der Feldsperling hat seine Bruthabitate in Bäumen und anderen Gehölzen. Die Planungsgebiete sind u. U. als Nahrungshabitat geeignet.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Feldsperling hat seine Bruthabitate in Bäumen und anderen Gehölzen und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<p><input type="checkbox"/> <b>Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier</b></p>	

## Formblatt Nr. 14 Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

### A) Allgemeine Angaben zur Art

#### Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art

BNatSchG „Besonders geschützt“

Rote Liste Deutschland: „3 – gefährdet“

Rote Liste Brandenburg „3 – gefährdet“

### B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART

#### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Freibrüter in strukturreichen Offen- und Halboffenlandschaften. In Feldgehölzen, Hecken und Einzelbäumen. Auch in Heiden und auf Sukzessionsflächen, sowie in Ruderalstandorten in Dörfern und Industriegebieten, Gärten und Stadtrandsiedlungen. Hochstaudenfluren und Feldsäume sind als Nahrungshabitate wichtig.

Meist zwei Bruten jährlich.

Die Nahrung besteht größtenteils aus Sämereien krautiger Pflanzen, seltener von Bäumen. In der Brutzeit auch kleine Insekten.

In Mitteleuropa überwiegend Standvogel.

#### Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Weite Abgrenzung.

Brütet überwiegend in dichten Gebüsch oder Strauchformationen oder in niedrigen Koniferen. Auch Bodennester inmitten dichter Vegetation sind nachgewiesen.

#### Verbreitung

Deutschland: 110 000 – 205 000 Reviere (RYSILAVY et al., 2020)

Brandenburg: 7 000 – 10 000 Reviere (LFU 2019)

### C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE

#### Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

- nachgewiesen als Brutvogel
- nachgewiesen als Gastvogel
- potentiell möglich

Es konnte ein Bluthänflings-Revier in den Randbereichen des Untersuchungsraumes festgestellt werden.

### D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG

#### Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

- Ja
- Nein

#### Das Bruthabitat selbst ist von den Bauplanungen nicht betroffen.

Vermeidungsmaßnahmen notwendig?

- Ja
- Nein

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.</p>	
<b>Der Bluthänfling hat seine Bruthabitate in Gehölzen und höherer Vegetation. Die Planungsgebiete sind u. U. als Nahrungshabitat geeignet.</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Der Bluthänfling hat seine Brut- und Rasthabitate in Gehölzen und höherer Vegetation und ist von den Maßnahmen nicht direkt betroffen.</b>	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender	<input type="checkbox"/> Ja

Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG</b>	
<input type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen. <input checked="" type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier	

<b>Formblatt Nr. 15 Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)</b>	
<b>A) Allgemeine Angaben zur Art</b>	
<b>Schutzstatus und Gefährdungseinstufung der Art</b>	
BNatSchG „streng geschützt“ Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste	
<b>B) CHARAKTERISIERUNG DER BETROFFENEN ART</b>	
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>	
Brutvogel offener, strukturreicher Landschaften. Gern auf Grünland und Ruderalstandorten mit reichem Nahrungsangebot, oft auch in Siedlungsnähe. Überwiegend pflanzliche Nahrung, Körner und andere Sämereien. Aber bisweilen auch Insektenlarven und andere Wirbellose. Die Nahrungssuche findet fast ausschließlich am Boden statt. In der Regel findet jährlich eine Brut statt, Zweitbruten sind nachgewiesen. Hierzulande meist Standvogel mit lokalen Wanderungen.	
<b>Art und Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte</b>	
Weite Abgrenzung Nest in Bodenmulde, teils auch in niedriger Vegetation, aber meist direkt über dem Boden. Wird jährlich neu angelegt. In der Regel Reviertreue. Ruhestätte am Boden zur Brutzeit in Nestnähe.	
<b>Verbreitung</b>	
Deutschland: 16 500 – 29 000 (RYSILAVY et al., 2020), hauptsächlich im Osten vorkommend.	
Brandenburg: 8 000 – 11 000 Reviere (LFU 2019)	
<b>C) VORHABENSBEZOGENE ANGABE</b>	
<b>Vorkommen der Art im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen als Brutvogel <input type="checkbox"/> nachgewiesen als Gastvogel <input type="checkbox"/> potentiell möglich  Vier Brutreviere am Rand der Untersuchungsflächen oder in der unmittelbaren Umgebung.	
<b>D) PROGNOSE DER TATBESTÄNDE NACH § 44 ABS. 1 I. V. M. ABS. 5 BNATSchG</b>	
<b>Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)</b>	

Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Zur Vermeidung müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden (s. VM06)</b>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b>	
Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen oder zerstört werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p>Aussagen zum Brutplatz</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Brutplatzes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Brutplätze zum normalen Verhaltensrepertoire.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt v.a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/ Störungen auf. Mehrere Brutplätze im engen räumlichen Zusammenhang sind typisch.</p> <p><b>Die Grauammer besiedelt eine Solaranlage bislang nur in Ausnahmefällen (KNE, 2021), auch eine Wiederbesiedlung unterbleibt meist. Möglicherweise kann die Grauammer wie die Feldlerche auch von der tendenziell lückigen Vegetation unter Solaranlagen profitieren (s. VM07 und VM11). Als Ersatz für die potentiell entfallenden Brutplätze werden werden Pflegebrachen und Blühstreifen in der Umgebung des Planungsraumes entwickelt (s. VM03, VM04 und VM08). Die Heckenpflanzungen dienen als die benötigten Singwarten (s. VM02).</b></p>	
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<b>Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b>	
Können wildlebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Zur Vermeidung müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeit stattfinden (s. VM06)	
Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vermeidungsmaßnahmen notwendig?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wildlebender Tiere tritt trotz Maßnahmen weiterhin ein?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
E) ERFORDERNIS DER ZULASSUNG EINER AUSNAHME NACH § 45 (7) BNATSchG	
<input type="checkbox"/> Ja (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmeveraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.	
<input checked="" type="checkbox"/> Nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) / Prüfung endet hier	

*Tabelle 7: Erfüllung der Verbotstatbestände der naturschutzrechtlich bedeutsamen Vogelarten*

	Tötungstatbestand erfüllt? §44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG	Störungstatbestand erfüllt? §44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG	Schädigungstatbestand erfüllt? §44, Abs. 1 Nr.3 BNatSchG	Verbotstatbestand erfüllt? (unter Berücksichtigung der Maßnahmen)
<b>Wachtel</b>	Ja	Ja	Ja	Nein
<b>Kranich</b>	Nein	Ja	Nein	Nein
<b>Rohrweihe</b>	Nein	Ja	Nein	Nein
<b>Kuckuck</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Feldlerche</b>	Ja	Ja	Ja	Nein
<b>Wiesenpieper</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Gelbspötter</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Dorngrasmücke</b>	Ja	Ja	Ja	Nein
<b>Neuntöter</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Pirol</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Star</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Feldsperling</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Bluthänfling</b>	Nein	Nein	Nein	Nein
<b>Grauammer</b>	Ja	Ja	Ja	Nein

## H Maßnahmen

Hinsichtlich der planungsrelevanten Avifauna muss unterschieden werden zwischen den Wiesenbrütern, also den Brutvögeln des eigentlichen Planungsgebietes deren Bruthabitate durch die Maßnahmen zerstört werden und den Randbrütern, welche unabhängig von ihrer konkreten Brutbiologie als Strauch-, Baum- oder Bodenbrüter in der unmittelbaren Umgebung des Planungsraumes brüten. Die Unterscheidung bedeutet hier eine Differenzierung hinsichtlich der Unmittelbarkeit der Betroffenheit. Auf die Artenzahl bezogen dominieren eindeutig die Randbrüter, wohingegen die Wiesenbrüter nur mit zwei Arten vertreten sind, bezüglich einer Art, der Feldlerche, aber in sehr hohen Revierzahlen. Abbildung H.1 gibt eine räumliche Übersicht der naturschutzfachlich notwendigen Maßnahmen und Tabelle 8 gibt eine Aufstellung über die dafür notwendigen Flächen, und Tabelle 9 fasst die notwendigen Maßnahmen zusammen.

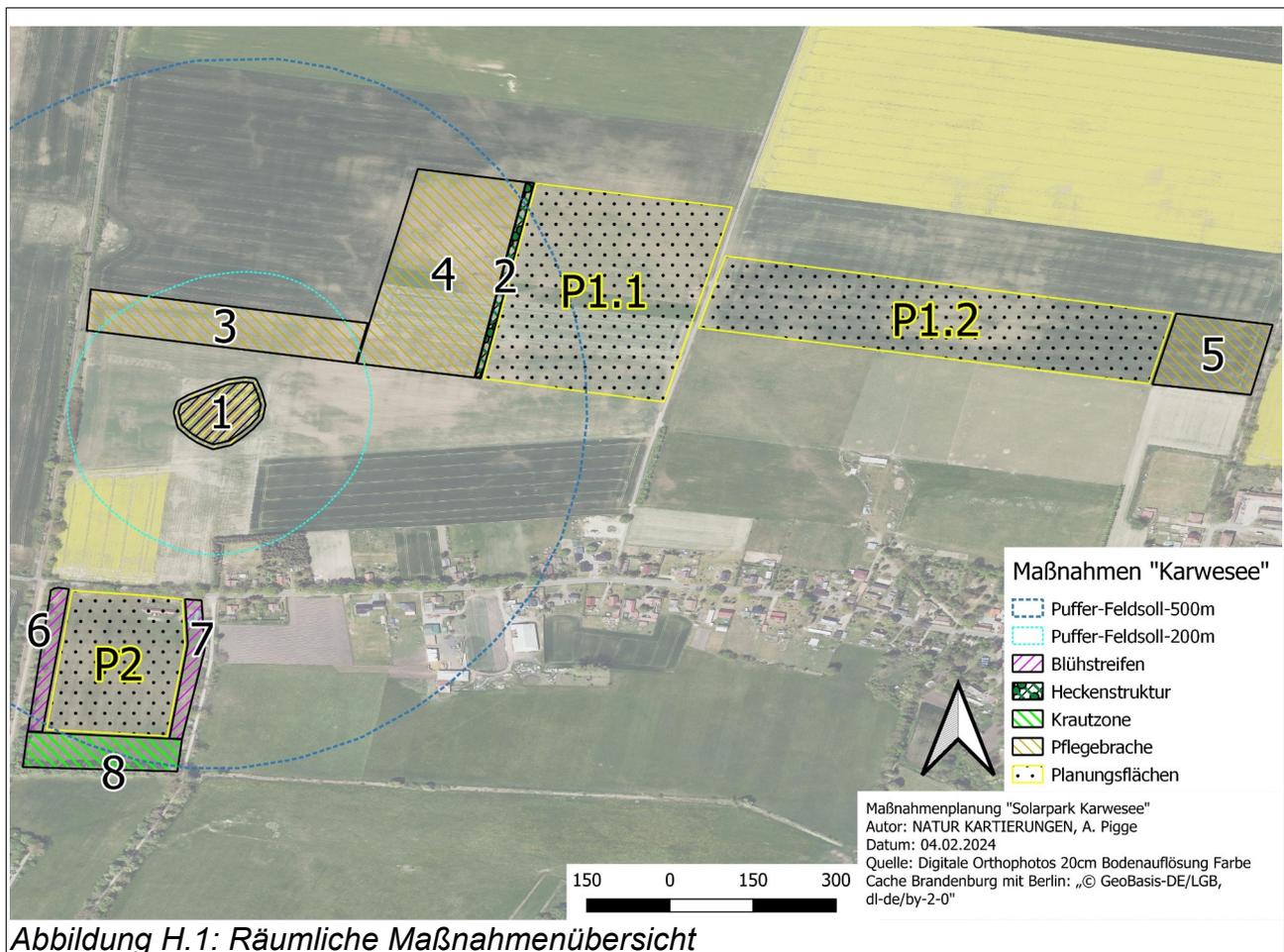


Tabelle 8: Übersicht der Maßnahmenflächen

Flächen Nr.	Dimension	Maßnahmen
1	0,23 ha / 5m breit	VM01
2	0,27 ha / 360 m	VM02
3	2,25 ha / 300 m x 75 m	VM03
4	4,90 ha / 140 m x 360 m	VM03
5	1,40 ha / 110 m x 135 m	VM03
6	0,46 ha / 260 m x 15 m	VM04
7	0,43 ha / 250 m x 15 m	VM04
8	1,05 ha / 170m x 60m	VM05

Tabelle 9: Maßnahmenübersicht

#	Nr.	Art	Zielsetzung	Beschreibung
1	VM01	Saumgestaltung	Erhöhung Nahrungsangebot, Deckung, Fortpflanzungsstätten	5 m um Feldsoll; Einsatz von Blüh- und Schutzstreifenmischung, Mehrjährige Saatmischung, Mischung D, > 18 Starterarten oder Brandenburg Blühstreifen, trocken (Fa. Rieger Hofmann) LANUV-Paket Nr: 5042
2	VM02	Heckenpflanzungen	Sichtschutz zu Brutplatz Row, Kch; Erhöhung Strukturen	2-4 m breiter Heckenstreifen aus Holunder, Schlehe und Schneeball als Sichtschutz zum Feldsoll und Erhöhung des Struktureichtums, Nist- und Nahrungshabitat für Brutvögel LANUV-Paket Nr: 5400
3	VM03	Pflegebrache	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Offene Brachfläche durch Selbstbegrünung für dauerhafte Schaffung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten LANUV-Paket Nr: 5041
4	VM03	Pflegebrache	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Offene Brachfläche durch Selbstbegrünung für dauerhafte Schaffung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten LANUV-Paket Nr: 5041
5	VM03	Pflegebrache	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Offene Brachfläche durch Selbstbegrünung für dauerhafte Schaffung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten LANUV-Paket Nr: 5041
6	VM04	Blühstreifen	Erhöhung Nahrungsangebot, Strukturvielfalt	Schaffung Saumstruktur von 15 m Breite. Umwandlung Grünland in vielgestaltige (Blüh)pflanzengesellschaft durch Einsatz gebietstypischer Pflanzen: Brandenburg Blühstreifen, frisch-feucht (Fa. Rieger Hofmann)
7	VM04	Blühstreifen	Erhöhung Nahrungsangebot, Strukturvielfalt	Schaffung Saumstruktur von 15 m Breite. Umwandlung Grünland in vielgestaltige (Blüh)pflanzengesellschaft durch Einsatz gebietstypischer Pflanzen: Brandenburg Blühstreifen, frisch-feucht (Fa. Rieger Hofmann)
8	VM05	Krautzone	Erhöhung Struktureichtum	Extensive Beweidung (1-2 Rinder / ha), Anlage von Totholzhaufen am Gewässerrand
10	VM06	Bauzeitbeschränkung	Vermeidung Störungs-, Tötungsverbot	Im Zeitraum 01.11. - 31.01. (Nordteil) und 15.09. - 27.02. (Südteil) können Baumaßnahmen erfolgen
11	VM07	Modulreihen	Modulreihenkonfiguration	Durch ausreichend besonnte Zwischenbereiche wird einer Verödung der Planungsfläche verhindert und Nutzbarkeit für Tiere & Pflanzen gewährleistet
12	VM08	Pflege	Verbesserung	Herstellung einer niedrigen, strukturreichen Krautschicht

		Planungsgebiet	Habitatansprüche Feldlerche	innerhalb des Solarparks. Jährliche Mahd nach Ende der Brutzeit (M08) und Abräumung des Mahdguts.
13	VM09	Umzäunung	Minimierung der Grenzwirkung	Die Umzäunung des Solarparks muss für kleine und mittelgroße Säuger durchlässig gestaltet sein. Der im UG festgestellte Fuchs muss das Gelände erreichen können.
14	VM10	Bau- überwachung	Wirksame Maßnahmenumsetzung	Kontrolle der Maßnahmen durch ökologische Bauüberwachung
15	VM11	Reduktion Verschattung	Ausreichende Belichtung & Feuchtigkeit	Anteil Überschattung < 50%, Tiefe Modulreihe < 5 m, bei > 3 m Modul-tiefe ortsnahe Versickerung gewährleisten
16	VM12	Anbringen von Nisthilfen	Erhöhung des Brutplatzangebotes in der Planungsfläche	Verschiedene Nisthilfe für unterschiedliche Arten werden an den Halterungen der Solarpaneele angebracht.

## Maßnahme 1: Blühstreifen Feldsoll (VM01)

Profitierende Arten: Schaffung von Fortpflanzungsstätten für Insekten, Vögel und Säugetiere

Maßnahmenbeschreibung: Anlegen eines Blühstreifen um das Feldsoll in einem Streifen von mind. 5 m. Aussaat einer mehrjährigen Saatmischung für trockene Standorte: Rieger Hofmann, BB – Blühstreifen mehrjährig, trocken, Wildblumen 60%, Kulturpflanzen 40%, Aussaat August/September, 6 kg / ha.

Es kann im Frühjahr ein Schnitt vorgenommen werden. Ampfer und Distelplatten müssen frühzeitig ausgestochen oder abgemäht werden.

Der Blühstreifen soll die Habitatbedingungen für die Nutzung der Rohrweihe und des Kranichs durch Generierung von Beutetieren (Nager, Brutvögel) begünstigen und eine dauerhafte Besiedlung unterstützen.

Flächen: 01 (Feldsoll)

## Maßnahme 2: Nachpflanzung von Hecken (VM02)

Profitierende Arten: Strauchbrüter (u.a. Neuntöter, Dorngrasmücke), Wachtel, Feldhase

Maßnahmenbeschreibung: Über eine Länge von 360 m wird eine Hecke aus drei ortstypischen Arten (*Sambucus nigra* - Schwarzer Holunder, *Prunus spinosa* - Schlehe, Schwarzdorn, *Viburnum opulus* - Gemeiner Schneeball) gepflanzt. Es sind Pflegeschnitte alle 8-15 Jahre in Abschnitten durch auf den Stock setzen und Auslichten vorzunehmen.

Die Hecke dient primär als Sichtschutz der Solarpanelen vor den störungsempfindlichen Brutvögeln im Feldsoll (Rohrweihe, Kranich). Die Heckenpflanzung wirkt sich partiell ungünstig auf Feldlerchen aus (Radius < 50 m). Durch niedrig wachsende Arten und regelmäßige Pflege kann die Wuchshöhe jedoch limitiert bleiben.

Flächen: 02 (Ackerfläche)

### **Maßnahme 3: Pflegebrache (VM03)**

Profitierende Arten: Kiebitz, Rebhuhn, Rotmilan, Feldhase, Wachtel und Feldlerche

Maßnahmenbeschreibung: Mehrjährige Pflegebrache ohne jährliche Bodenbearbeitung. Die Pflegebrache soll den Bedarf an dauerhaft bewachsenen Strukturen unterschiedlicher Art bedienen. Es erfolgt nur zum Start der Maßnahme eine Bodenbearbeitung, in den Folgejahren dann eine regelmäßige Mahd/Mulchmahd zur Steuerung des Aufwuchses.

- 1.-3. erfolgte eine jährliche Mahd außerhalb des Zeitraums vom 01.04. bis 20.09
- Ab dem 4. Wirtschaftsjahr (bei Ausbreitung von Problempflanzen auch früher) sollte eine Mahd oder Mulchmahd folgend im dreijährigen Abstand durchgeführt werden. In Abstimmung mit der UNB kann dies auch in kürzeren Abständen erfolgen. Die Schnitthöhe muss nicht festgelegt werden. Der Aufwuchs darf nicht genutzt werden.
- Bei größeren Flächen sollte die Mahd/Mulchmahd nicht vollständig in einem Jahr, sondern jährlich versetzt erfolgen.
- Der konkrete Termin des Pflegeganges außerhalb des Zeitraums 01.04. bis 20.09. (gem. GAPKondV § 17 (4)) wird nach naturschutzfachlichen Erfordernissen festgelegt. Der Pflgetermin im Herbst sollte so gewählt werden, dass sich noch ein etwa kniehohes Aufwuchs entwickeln kann.
- Zur Bekämpfung von Disteln und anderer Problemunkräuter kann, soweit naturschutzfachlich vertretbar, ab 01. Juli ein Schröpfungsschnitt (GAPKondV § 17 (4)) erfolgen. Die Schnitt- oder Mulchhöhe sollte bei mind. 40 cm liegen.

Flächen: 03, 04, 05 (Ackerflächen)

### **Maßnahme 4: Blühstreifen (VM04)**

Profitierende Arten: Feldlerche, Feldsperling, Bluthänfling, ...

Maßnahmenbeschreibung: Anlegen eines Blühstreifen um das Feldsoll in einem Streifen von mind. 15 m. Aussaat einer mehrjährigen Saatmischung für frisch-feuchte Standorte:

Rieger Hofmann, BB – Blühstreifen mehrjährig, trocken, Wildblumen 60%, Kulturpflanzen 40%, Aussaat: Frühjahr (Ende März - Anfang Mai), Spätsommer (Ende August bis Ende September), Ansaat möglichst vor einer feuchten Witterung , 6 kg / ha.

Es kann im Frühjahr ein Schnitt vorgenommen werden. Ampfer und Distelplatten müssen frühzeitig ausgestochen oder abgemäht werden.

Flächen: 06, 07 (Grünland)

## **Maßnahme 5: Landlebensraum für Amphibien (VM05)**

Profitierende Arten: Amphibien, Reptilien, Weißstorch

Maßnahmenbeschreibung: In einem Streifen entlang des wasserführenden Grabengewässers wird die Bewirtschaftung eingestellt. Es kann eine extensive Beweidung erfolgen (1-2 Rinder/ha). Auf die Düngung der Fläche wird verzichtet. Alternativ kann eine extensive Mahd mittels Balkenmäher erfolgen (nach OPPERMANN & CLAßEN (1998) und LICZNER (1999)).

Dazu erfolgt die Anlage von mind. 4 Totholzhaufen als Winterverstecke für Amphibien (4 m x 2 m x 1 m) nach BAKER et al. (2011) unmittelbar am Gewässerrand.

Die Maßnahme ist angelehnt an die Artenschutzmaßnahmen für den Kammmolch laut LANUV, die eine grundsätzliche Aufwertung der Habitatsituation für weitere Amphibien wie Teichfrösche mit sich führt. Im Weiteren werden Nahrungsgrundlagen für u.a. Weißstörche begünstigt.

Flächen: 08 (Grünland)

## **Maßnahme 6: Bauzeitenbeschränkung (VM06)**

Profitierende Arten: sämtliche Vogelarten

Maßnahmenbeschreibung: Alle Baumaßnahmen müssen außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Im Zeitraum 01.11. - 31.01. (Nordteil) und 15.09. - 27.02. (Südteil) bestehen keine Brutzeiten planungsrelevanter Vögelarten. Ggf. nötige Baumfällungen/Gebüschrodungen und Eingriffe in den Oberboden müssen zur Wahrung des Tötungsverbotes ebenfalls außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Abweichungen vom Zeitraum sind nur zulässig, wenn vor Beginn bzw. innerhalb der Brutzeit fortlaufend Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt werden. Bei Unterbrechungen von vergrämenden Bautätigkeiten > 14 Tage ist die Untere Naturschutzbehörde des

Landkreises Ostprignitz- Ruppin zu informieren und ggf. weitere Maßnahmen abzustimmen.

Falls davon abgewichen werden soll, muss im Rahmen der ökologischen Baubegleitung der zu bearbeitenden Bereich vorher auf das Vorkommen von Fortpflanzungsstätten untersucht werden.

Flächen: Gesamtfläche

## **Maßnahme 7: Modulreihenkonfiguration (VM07)**

Profitierende Arten: Bodenbrüter (u.a. Feldlerche), Insekten, Reptilien

Maßnahmenbeschreibung: Der Abstand zwischen den Panels bestimmt die Arten- und Individuendichte. Als ökologisch optimale Breiten zwischen den Modulreihen sind mindestens 6 m angesehen. Der Mindestabstand zwischen der Unterkante der Module und der Bodenoberfläche soll bei mindestens 80 Zentimetern liegen (NABU 2021). Entscheidend für die Entwicklung und Nutzbarkeit der Fläche als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind ausreichend breite, besonnte Streifen zwischen den Modulreihen. Dabei sind drei Meter (besser mehr) als Richtwert zu sehen (BUND BW 2021).

Laut der Betreiberfirma Anumar haben die vorgesehenen Module eine maximale Höhe von 2,50 m bei einer Breite von 6,3 m. Bei dem Neigungswinkel von 15° überragt die Panele eine Fläche 6,12 m (bei Draufsicht).

Mit einem Schattenrechner kann die Schattenlänge für die Region Berlin für die entstehende Objekthöhe für ein bestimmtes Datum und Tageszeit ermittelt werden ([www.rechneronline.de](http://www.rechneronline.de) Fa. Internetservice Kummer + Oster, Buchenberg). Über einen Zeitraum der Brutperiode vom 21.03. bis zur Sommersonnenwende mit dem Höchststand der Sonne am 21.06. wurde ein durchschnittliche **Mindestabstand von 6,11 m** zwischen den Modulreihen ermittelt (siehe Tabelle 10). Dieser Abstand bewirkt bei einem 3 m besonnten Streifen zwischen den Modulen eine günstigen Lebensraumsituation für Tiere und Pflanzen.

Bei veränderten Parametern in der Modulbauhöhe durch Winkel- oder Bodenreliefveränderung erfolgt pro Zentimeter Höhenveränderung eine Abstandsveränderung von 6,11 cm +/- 1 cm. Bei 50 cm Erhöhung der Modulbauhöhe erfolgte demnach eine Vergrößerung des Abstandes um 50 cm.

*Table 10: Calculation of the minimum distance between solar modules for an ecologically optimal effect with a 3 m shaded intermediate area. The distance value results from the shadow length (cm) in the period from 21.03.-21.06. during the day from 09:00 - 15:00 hours. From this, an average minimum distance is determined. The value must be adapted to corresponding height changes e.g. by changed terrain relief.*

Datum / Uhrzeit	06:00	09:00	12:00	15:00	18:00	20:00
21.03.24	11009	797	620	831	0	0
01.05.24	1265	590	490	639	1767	0
21.06.24	982	534	440	562	1134	20738
<b>Mittelwert:</b>		<b>611</b>				

## Maßnahme 8: Pflege Planungsgebiet (VM08)

Profitierende Arten: Feldlerche, Bodenbrüter

Maßnahmenbeschreibung: Herstellung einer niedrigen, strukturreichen Gras- und Krautschicht innerhalb des Solarparks. Keine Mahd der Flächen innerhalb der Brutzeit der Feldlerche (April bis August), eine Mahd sollte jährlich nach Ende der Brutzeit (ab Mitte August) stattfinden und das Mahdgut abgeräumt werden.

Auch für Wartungswege und -flächen oder ähnlich betrieblich notwendige Strukturen sollte innerhalb des Planungsgebietes kein weiterer Boden versiegelt werden.

Flächen: Planungsgebiet

## Maßnahme 9: Umzäunung des Planungsgebietes (VM09)

Profitierende Arten: kleine und mittelgroße Säugetiere

Maßnahmenbeschreibung: Bei betrieblich notwendiger Umzäunung des Planungsraumes muss die Umzäunung des Solarparks für kleine und mittelgroße Säuger durchlässig gestaltet sein. Der im UG festgestellte Fuchs muss das Gelände erreichen können.

Flächen: Gesamte Planungsraum

## Maßnahme 10: Bauüberwachung (VM10)

Profitierende Arten: Gesamt Fauna&Flora

Maßnahmenbeschreibung: Alle durchgeführten Maßnahmen und Kontrollen sind durch eine ökologische Bauüberwachung zu begleiten, um ggf. Maßnahmen umzusetzen, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen führen.

Flächen: Gesamtfläche

## **Maßnahme 11: Gestaltung Mikroklima (VM11)**

Profitierende Arten: Gesamthabitatverbesserung

Maßnahmenbeschreibung: Der Anteil der überschirmten Grundfläche darf 50 Prozent der Gesamtfläche der Anlage nicht überschreiten. Zwischen den Solarpanelen sind Durchlässe zu setzen damit unter den Flächen eine Besonnung und Vernässung gewährleistet ist. Dies gilt besonders für Modultiefen von > 3 m, wo ein Regenwasserabfluss eine ortsnahe Versickerung ermöglichen sollte. Gesammelt abgeführtes Regenwasser kann zur Speisung eines Feuchtbiotops genutzt werden.

Flächen: Gesamte Planungsfläche

## **Maßnahme 12: Anbringen von Nisthilfen (VM12)**

Profitierende Arten: Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Haussperling, Feldsperling, Bluthänfling, Bachstelze, Grauschnäpper, Trauerschnäpper

Maßnahmenbeschreibung: Die Installation folgender Nisthilfen wird vorgeschlagen:

- 2 mehrfacher Höhlenkasten (Schwegler Mod. 1SP) je 1 Kasten in den Teilbereichen Nord- und Süd
- 1 Halbhöhlen (z.B. Schwegler Mod. 1HE) im Teilbereich Süd
- 2 Halbhöhlen (z.B. Schwegler Mod. 1HE) im Teilbereich Nord
- 1 einfacher Höhlenkasten (z.B. Strobel Mod. 312) im Teilbereich Süd
- 2 einfache Höhlenkästen (z.B. Strobel Mod. 312) im Teilbereich Nord
- 24 Brutunterlage für Freibrüter, 5-10 cm x 10-20 cm, je 8 Stück pro Solarfeld

Durch den Abbruch der Scheune im südlichen Teilgebiet fällt mindestens ein Brutplatz des Hausrotschwanzes weg. Dieser könnte durch das Anbringen von handelsüblichen Nisthilfen an den Halterungen der Solarpaneele ausgeglichen werden. Überdies empfiehlt es sich diese Vielzahl von Halterungen für das Anbringen von Nistkästen zu nutzen um die Fläche des Solarparks zu beleben (s. Tabelle 11). Negative Auswirkungen auf den Betrieb sind nicht zu erwarten.

Tabelle 11: Anzubringende Nistkastentypen (VM12)

Typ	Arten	Modelle	Beispielbild
Halbhöhlenkasten	Hausrotschwanz, Bachstelze, Grauschnäpper	ggf Fa. Schwegler: Modell 1HE (Bild) Fa. Strobel: Nischenbrüterkasten Modell 326 Fa. Vivara: Nistkasten „Barcelona“ oder vergleichbare Modelle	
Mehrfacher Höhlenkasten	Feldsperling, Haussperling	Fa. Schwegler: Modell 1SP (Bild) Fa. Strobel: Sperlingskolonie- kasten Modell 320 oder vergleichbare Modelle	
Einfacher Höhlenkasten	Feldsperling, Haussperling, Gartenrotschwanz, div. Meisenarten, ggf Trauerschnäpper	Fa. Strobel: Mardersicherer Höhlenbrüterkasten Modell 312 (Bild) Fa. Vivara: Nistkasten „Bilbao“ oder vergleichbare Modelle Ø Einflugloch: 28 – 32 mm	
Brutunterlage für Freibrüter	Bluthänfling	Keine handelsüblichen Modelle. Schmale Unterlagen ohne scharfe Metallkanten dienen als Grundlage für den Nestbau (Bild). 5-10 cm x 10-20 cm	 aus: TRÖLTZSCH & NEULING, 2013

Der im Untersuchungsraum festgestellte Bluthänfling (RL-Kategorie 3 – „gefährdet“) konnte von TRÖLTZSCH UND NEULING (2013) in einem Brandenburger Solarpark als Brutvogel innerhalb der Modulträger nachgewiesen werden (s. Abbildung in Tabelle 11). Diese eigentlich als Freibrüter in Nadelgehölzen bekannte Art nutzt so den Solarpark als Ersatzhabitat. Mit einfachen Unterlagen an geeigneter Stelle angebracht könnten so Nistgelegenheiten innerhalb des Planungsraumes geschaffen werden, die im Betrieb keine Störung verursachen. Diese Unterlagen sollten zwischen 5 und 10 cm breit und zwischen 10 und 20 cm lang sein, keine scharfen Kanten aufweisen und am Boden über Abflüsse verfügen (Lochblech o. ä.). Diese Nisthilfen sollten waagrecht montiert sein, idealerweise in Anlehnung an eine vertikale Struktur.

Die mit den Nisthilfen geförderten Arten sind als Brutvögel im Untersuchungsraum nachgewiesen (Haus- und Gartenrotschwanz, Haus- und Feldsperling, Bluthänfling), traten als Gastvögel auf (Bachstelze) oder sind prinzipiell in der Umgebung zu erwarten (Grau- und Trauerschnäpper).

Flächen: Gesamte Planungsfläche

## I Monitoring

Im Rahmen der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sollte geprüft werden, ob das jeweilige Maßnahmenziel erreicht wurde. Ist dies nicht der Fall sind Nachbesserungen durchzuführen. Ein Monitoring auf ausgewählten Teilflächen hinsichtlich sich entwickelnder Biotope und Artengemeinschaften ist vorstellbar.

Aus fachlicher Sicht ist ein Brutvogelmonitoring (eine Teilfläche der Anlage in Südausrichtung sowie eine Teilfläche in Ost-West-Ausrichtung) und ein Vegetationsmonitoring (zwei Dauerbeobachtungsflächen mit einer Mindestgröße von 10 x 10 m) sinnvoll. Dabei empfiehlt es sich, diese Untersuchungen im zweijährigen Rhythmus bis zum sechsten Jahr durchzuführen (Monitoringdurchgänge im 2., 4. und 6. Jahr nach Errichtung). Ein entsprechendes Monitoringkonzept ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Ostprignitz-Ruppin abzustimmen.

## J Zusammenfassung

Es konnten für alle europäischen Vogelarten die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass die Eingriffe außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln beginnen und dann kontinuierlich fortgeführt werden (siehe Kap. H Maßnahmen: VM06 Bauzeitenregelungen). Daher ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich.

Mit dem geplanten Bau einer PV-FFA im Gebiet der Ortschaft Karweseer sind Auswirkungen auf Lebensräume von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie europäisch geschützter Vogelarten möglich. Im vorliegenden Fachbeitrag wurde eine Beurteilung vorgenommen, inwieweit durch das Vorhaben Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Arten erfüllt werden. Die artenschutzrechtliche Überprüfung hat ergeben, dass die Eingriffe der geplanten Maßnahmen zwar temporäre Beeinträchtigungen der Lebensräume auslösen können, die Voraussetzungen zur langfristig gesicherten Erhaltung der Populationen der Arten im Vorhabengebiet und im

Umfeld jedoch erfüllt bleiben. Diese Annahme erfolgt, da im Umfeld der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für alle Arten bestehen bleiben.

Unter der Voraussetzung, dass die in Kap. 6 genannten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden, sind im Untersuchungsraum derzeit für alle relevanten Arten keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG erfüllt. Eine Erfordernis zur Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht gegeben.

## K Quellen

### Literatur

ALTENKAMP, R. 2021: Monitoring der Avifauna des Tempelhofer Feldes im Jahr 2021 und Vergleich mit den Brutvogelerfassungen 2005 und 2010 bis 2020. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Grün Berlin GmbH

BAKER, J.; BEEBEE, T.; BUCKLEY, J.; GENT, A. & D. ORCHARD (2011): Amphibian Habitat Management Handbook. Amphibian and Reptile Conservation, Bournemouth.

KNE (2021): Anfrage Nr. 318 zum Stand des Wissens zu den Auswirkungen von Solarparks auf bodenbrütende Offenlandarten. Antwort vom 17. September 2021.

LICZNER, Y. (1999): Auswirkungen unterschiedlicher Mäh- und Heubearbeitungsmethoden auf die Amphibienfauna in der Narewniederung (Nordostpolen). RANA Sonderheft 3: 67 – 79

MEWES, W. & A. BOLDT (2015): Anleitung zur Erfassung von Kranichbrutplätzen. Kranichschutz Deutschland, LAG M-V (Broschüre)

OPPERMANN, R. & A. CLASSEN (1998): Naturverträgliche Mähtechnik – Moderne Mähgeräte im Vergleich.– Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) Singen im NABU Deutschland (Hrsg.): Grüne Reihe, 1. Auflage.

RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLow (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beilage

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. Berichte zum Vogelschutz 57

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE & S. FISCHER (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRÖLTZSCH, P. & E. NEULING (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaik-Anlagen in Brandenburg. Die Vogelwelt 134 (3)

WEISSGERBER, R. (2007): Die Revierdichte der Feldlerche, *Alauda arvensis*, auf drei Probeflächen im Zeitzer Lößhügelland (1995-2007). Mauriana (Altenburg) 20 (2007) 1, S. 159-163

### **Gesetze, Verordnungen, Richtlinien**

BARTSCHV (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258 (869)); zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BNATSCHG (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542); Zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15 Sep. 2017 (BGBl. I S. 3434)..

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (31.08.2023): Artenschutzportraits.  
<https://www.bfn.de/artenportraits/>

EU - VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

FFH-RICHTLINIE (FLORA-FAUNA-HABITAT RICHTLINIE) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (AB1 L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch Art. 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.Mai 2013.

MLUK BRANDENBURG: Angaben zum Schutz  
Brandenburg heimischen europäischen Vogelarten  
<https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.p...>  
2018.pdf

# L Anhang

Tabelle 12: Übersicht der Maßnahmen

#	Nr.	Art	Zielsetzung	Beschreibung
1	VM01	Saumgestaltung	Erhöhung Nahrungsangebot, Deckung, Fortpflanzungsstätten	5 m um Feldsoll; Einsaat von Blüh- und Schutzstreifen-mischung, Mehrjährige Saatmischung, Mischung D, > 18 Starterarten oder Brandenburg Blühstreifen, trocken (Fa. Rieger Hofmann), LANUV-Paket Nr: 5042
2	VM02	Heckenpflanzungen	Sichtschutz zu Brutplatz Row, Kch; Erhöhung Strukturen	2-4 m breiter Heckenstreifen aus Holunder, Schlehe und Schneeball als Sichtschutz zum Feldsoll und Erhöhung des Struktureichtums, Nist- und Nahrungshabitat für Brutvögel, LANUV-Paket Nr: 5400
3	VM03	Pflegebrache	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Offene Brachfläche durch Selbstbegrünung für dauerhafte Schaffung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten, LANUV-Paket Nr: 5041
4	VM03	Pflegebrache	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Offene Brachfläche durch Selbstbegrünung für dauerhafte Schaffung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten, LANUV-Paket Nr: 5041
5	VM03	Pflegebrache	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Offene Brachfläche durch Selbstbegrünung für dauerhafte Schaffung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten, LANUV-Paket Nr: 5041
6	VM04	Blühstreifen	Erhöhung Nahrungsangebot, Strukturvielfalt	Schaffung Saumstruktur von 15 m Breite. Umwandlung Grünland in vielgestaltige (Blüh)pflanzengesellschaft durch Einsaat gebietstypischer Pflanzen: Brandenburg Blühstreifen, frisch-feucht (Fa. Rieger Hofmann)
7	VM04	Blühstreifen	Erhöhung Nahrungsangebot, Strukturvielfalt	Schaffung Saumstruktur von 15 m Breite. Umwandlung Grünland in vielgestaltige (Blüh)pflanzengesellschaft durch Einsaat gebietstypischer Pflanzen: Brandenburg Blühstreifen, frisch-feucht (Fa. Rieger Hofmann)
8	VM05	Krautzone	Erhöhung Struktureichtum	Extensive Beweidung (1-2 Rinder / ha), Anlage von Totholzhaufen am Gewässerrand
10	VM06	Bauzeitbeschränkung	Vermeidung Störungs-, Tötungsverbot	Im Zeitraum 01.11. - 31.01. (Nordteil) und 15.09. - 27.02. (Südteil) können Baumaßnahmen erfolgen
11	VM07	Modulreihen	Modulreihenkonfiguration	Durch ausreichend besonnte Zwischenbereiche wird einer Verödung der Planungsfläche verhindert und Nutzbarkeit für Tiere & Pflanzen gewährleistet
12	VM08	Pflege & Planungsgebiet	Verbesserung Habitatansprüche Feldlerche	Herstellung einer niedrigen, strukturreichen Krautschicht innerhalb des Solarparks. Jährliche Mahd nach Ende der Brutzeit (M08) und Abräumung des Mahdguts.
13	VM09	Umzäunung	Minimierung der Grenz Wirkung	Die Umzäunung des Solarparks muss für kleine und mittelgroße Säuger durchlässig gestaltet sein. Der im UG festgestellte Fuchs muss das Gelände erreichen können.
14	VM10	Bauüberwachung	Wirksame Maßnahmenumsetzung	Kontrolle der Maßnahmen durch ökologische Bauüberwachung
15	VM11	Reduktion Verschattung	Ausreichende Belichtung & Feuchtigkeit	Anteil Überschattung < 50%, Tiefe Modulreihe < 5 m, bei > 3 m Modul-tiefe ortsnahe Versickerung gewährleisten
16	VM12	Anbringen von Nisthilfen	Erhöhung des Brutplatzangebotes in der Planungsfläche	Verschiedene Nisthilfe für Vogelarten werden an den Halterungen der Solarpaneele angebracht.

