# Anlage 4:

# Artenschutzfachbeitrag Avifauna

# zum Entwurf des Bebauungsplans "Windeignungsgebiet Nr. 44 "Prenden"

# **Hinweis:**

Nach § 5 Abs. 1 und § 8 des Umweltinformationsgesetzes des Bundes (UIG) in Verbindung mit dem Umweltinformationsgesetz des Landes Brandenburg (BbgUIG) kann die Bekanntgabe von Umweltinformationen unter anderem – auch teilweise – abgelehnt werden, wenn die Bekanntgabe nachteilige Auswirkungen auf den Zustand der Umwelt und ihrer Bestandteile im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 1 oder Schutzgüter im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 6 UIG hätte.

Einige Großvogelarten sind an ihren Niststätten besonders störempfindlich. Zur Abwendung erheblicher Störungen oder Beschädigungen an den Fortpflanzungsstätten störungsempfindlicher Großvogelarten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 wurden Informationen zu den Reproduktions- oder Zufluchtsstätten der besonders störungsempfindlichen Großvogelarten, für die Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen der Beteiligung zum Entwurf des Bebauungsplan "Windeignungsgebiet Nr. 44 Prenden", im vorliegendem Gutachten nach Vorgaben des LfU "flächenunscharf und in abstrahierter" Form dargestellt.

Planungsträger: Stadt Biesenthal

Am Markt 1

16359 Biesenthal

Planungsbüro Petrick

GmbH & Co. KG

Hebbelstraße 38 14469 Potsdam

Stand: April 2021

Planverfasser:





# Inhaltsverzeichnis

1.	Vei	ranlassung	3
2.	Bes	standsdaten	5
3.	Art	tenschutzfachliche Betrachtung	5
;	3.1.	Schwarzstorch (Ciconia nigra)	5
;	3.2.	Rotmilan (p <i>Milvus milvus</i> )	10
;	3.3.	Weitere TAK Arten und Greifvögel	14
;	3.4.	Weitere streng oder besonders geschützte Brutvögel	20
,	3.5.	Nahrungsgäste und Durchzügler	27
,	3.6.	Zugvögel	27
4.	Zus	sammenfassung	28
5	l ite	eratur	29

# 1. VERANLASSUNG

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Auswirkungen der Planung auf Tiere zu berücksichtigen und es ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbote dem Vollzug des Bebauungsplans bei der Verwirklichung der darin zugelassenen Vorhaben entgegenstehen. Dies wäre der Fall, wenn ein Vorhaben im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nicht genehmigt und damit nicht realisiert würde, da artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entgegenstehen. Da es sich bei artenschutzrechtlichen Verboten um zwingendes Recht handelt, ist es außerhalb der planerischen Abwägung zu prüfen und zu beachten – eine Abwägung der Verbote ist nicht möglich. Auf der Ebene des Bebauungsplans muss über die Vermeidung und den Ausgleich des zu erwartenden Eingriffs in der Abwägung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB entschieden werden (MIR 2009).

Nachfolgend ist damit zu prüfen, ob mit dem Vorhaben

- Tiere verletzt oder getötet werden (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG) und der Verlust unvermeidbar mit der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden ist und deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 BNatSchG),
- 2. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit erheblich gestört werden, d.h. ob eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), so dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt ist (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Während die artenschutzfachliche Betrachtung für die meisten Tiere im Umweltbericht erfolgt, wird für die Avifauna aufgrund kritisch zu betrachtender Art-Vorkommen hier ein gesonderter Artenschutzfachbeitrag erstellt.

Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt und z. T. auch streng geschützt (§ 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG). Planungsrelevant und damit wertgebend sind folgende Vogelarten:

- streng geschützte Arten (§ 7 BNatSchG)
- stark gefährdete und gefährdete Arten der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands sowie des Anhangs 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie
- sogenannte TAK-Arten, die unter die Punkte 1 bis 8 der Anlage 1 des Windkrafterlasses des Landes Brandenburg fallen (Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 2018)

Gemäß Windkrafterlass Land Brandenburg (MUGV 2011, Anlage 1 Tierökologische Abstandskriterien (TAK), MLUL 2018a) kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausgeschlossen werden, wenn die definierten Schutzbereiche/ Abstände eingehalten werden.

Für die Arten Schwarzstorch und Rotmilan werden diese Schutzbereiche durch die Planung unterschritten, so dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zunächst nicht regelmäßig

ausgeschlossen werden kann. Bei solchen Tatbeständen führt der Windkrafterlass (2001) weiter aus:

Werden diese Abstände unterschritten und das Vogelvorkommen wurde noch nicht in der Abwägungsentscheidung bei der Aufstellung des Regionalplanes berücksichtigt (z.B. bei Ansiedlung der Art nach der Abwägungsentscheidung des gültigen Regionalplanes), "ist jedoch im Einzelfall näher zu prüfen, inwieweit Verbotstatbestände berührt werden und mit einer Störung der Art insbesondere während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten (...) zu rechnen ist. Eine Verringerung der Abstände ist möglich, wenn im Ergebnis einer vertieften Prüfung festgestellt wird, dass beispielsweise aufgrund spezieller Lebensraumanforderungen nicht der gesamte 360°-Radius des Schutzabstandes um den Brutplatz für den Schutz der Individuen benötigt wird. "(MUGV, 2011, S. 4).

Der Ansatz pauschaler Schutzbereiche beruht in der Annahme, dass Flugaktivitäten im näheren Horstumfeld erhöht sind und ein WEA im Horstumfeld zu einem erhöhten Risiko führen würde. Studien der letzten Jahre haben aber gezeigt, dass allein aus den Flugaktivitäten keine Rückschlüsse auf das Kollisionsrisiko gezogen werden können (GRÜNKORN et al. 2016, FA WIND 2019) – folglich ist die Ausweisung von pauschalen, radialen Schutzbereichen um Horstund Nistplätze nicht zielführend. Die Festlegungen der Schutz-, Tabu- oder Restriktionsbereichen, wie sie im sogenannten Helgoländer Papier (LAG VSW 2006/2015) wie auch in den daran zum Teil angelehnten Ländererlassen erfolgten, basieren nicht auf nachvollziehbaren, fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen (BRANDT, 2016). Unter der Berücksichtigung, dass Kollisionen von Vögeln an WEA allgemein eher seltene Ereignisse sind (GRÜNKORN et al. 2016), ist folglich für die Arten im Einzelfall zu prüfen, ob auch im sogenannten Schutzbereich tatsächlich Verbotstatbestände erfüllt sein könnten.

Wenn durch eine WEA nicht von einem gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko signifikant erhöhten Tötungsrisiko für Individuen auszugehen ist, sind die Tötungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, des Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VSRL bei der Errichtung von WEA nicht einschlägig.

Aktueller Hinweis aufgrund des Beschlusses der Umweltministerkonferenz (UMK) zum Signifikanzrahmen (11.12.2020):

Hinsichtlich der Einstufung des Schwarzstorches als bei der Windparkplanung prüfungsrelevante Art ist der UMK-Beschluss zum Signifikanzrahmen vom 11.12.2020 beachtlich. In der dort beschlossenen Liste prüfungsrelevanter Arten ist der Schwarzstorch aufgrund der neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht geführt. Hier ist zu verfolgen, ob das Land Brandenburg die Art zukünftig ebenfalls als nicht planungsrelevant betrachtet oder als Ergänzung zur UMK-Liste aufnimmt. Als zeitlicher Rahmen für die länderspezifische Überarbeitung der Liste ist den Ländern der 23.4.21 zur Mitteilung von Änderungen vorgegeben, die Anpassung der Leitfäden/Erlasse auf Länderebene muss bis Herbst 2022 abgeschlossen sein. Sollte die Art tatsächlich als nicht planungsrelevant eingestuft werden, wäre sie für die Umsetzung des Projektes nicht weiter beachtlich. Neue Informationen hierzu sind ab Ende April 2021 zu erwarten.

Für die Arten Schwarzstorch und Rotmilan erfolgt nachfolgend eine artenschutzrechtliche Betrachtung unter Berücksichtigung der speziellen Lebensraumanforderungen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt nachstehend Art für Art. Die Kleinvögel werden, sofern sie nicht streng geschützt oder gefährdet sind, in Gilden zusammengefasst.

# 2. BESTANDSDATEN

Die Erfassungen erfolgten durch K&S Umweltgutachten (STOEFER et al. 2019) im Frühjahr/Sommer 2018 gemäß Kartierstandard (7 Tageserfassung von Ende März bis Ende Juni, mindestens einwöchiger Abstand und 3 Nachterfassungen). Im Jahr 2019, 2020 und März 2021 wurden die bekannten Horste auf Besatz kontrolliert bzw. der Besatz beim zuständigen Horstbetreuer abgefragt.

Im Herbst 2020 wurde durch K&S Umweltgutachten eine Funktionsraumanalyse für den Schwarzstorch durchgeführt (STOEFER 2020).

Die Angaben zu Lebensweise wurden, soweit nicht anders vermerkt, GEDEON et al. (2014) und ABBO (2001) entnommen.

# 3. ARTENSCHUTZFACHLICHE BETRACHTUNG

# 3.1. Schwarzstorch (Ciconia nigra)

#### Vorkommen:

Der Geltungsbereich liegt im sogenannten 3-km-Schutzbereich von mindestens 2015 bis 2017 genutzter Horst des Schwarzstorches. Der Abstand zu den Sonderbaugebieten beträgt mindestens 2 km. Ein Althorst, 2016 zuletzt besetzt, in ca. 3 km Entfernung ist inzwischen nicht mehr vorhanden (STOEFER 2020). Auch der neuere Horst ist seit 2018 ohne Besatz, 2020 wurde beginnender Zerfall dokumentiert (Stand Juni 2020). In 2021 konnte bis Ende März kein Besatz festgestellt werden. Es handelt sich um einen recht untypischen Horstbaum, eine relativ junge Buche ohne breite Auslegeräste, so dass der Horst nah am Stamm gebaut ist und eine schwierige Anflugsituation geben ist (STOEFER 2020).

Zur Konfliktvermeidung wurden in Absprache mit der Oberen Naturschutzbehörde, dem Horstbetreuer sowie der Landesforst außerhalb des Restriktionsbereichs von 6 km zum geplanten Vorhaben im Frühjahr 2018 zwei Kunsthorste angelegt, die bisher vom Schwarzstorch nicht angenommen wurden. 2020 wurde ein Kunsthorst von einem Mäusebussard genutzt. Alle Horste liegen nördlich des Geltungsbereichs in großflächigen Waldgebieten.

Der bis 2017 besetzte "neue" Horst (in Forstabteilung 164) steht gemäß Niststättenerlass des Landes Brandenburg (MLUL 2018c) bis zum natürlichen Zerfall des Horstes oder einer mehr als 5 Jahre zurückliegenden Reviernutzung (Revier mit wenigstens einem Tier besetzt bis August 2022) unter Schutz.

Da seit 2018 keine Bruten mehr bekannt waren, konnten keine Raumnutzungsanalysen hinsichtlich der Bedeutung des Geltungsbereichs durchgeführt werden.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung zum Vorentwurf wurden aus 2018 und 2019 mehrmalige Sichtungen im Biesenthaler Becken, im Umfeld des Hellsees mehr als 3 km südlich des Geltungsbereichs gemeldet, ein Horst ist dort nicht bekannt.

## Gefährdung und Lebensweise:

Der Schwarzstorch ist eine streng geschützt nach BNatSchG, wird in der Roten Liste Deutschland als ungefährdet geführt, ist in Brandenburg (LfU 2019) als vom Aussterben bedroht gelistet und gilt als windkraftsensible Art nach der TAK (MLUL, 2018a).

Der Schwarzstorch brütet in möglichst ungestörten lockeren Waldbeständen, häufig auf alten Laubbäumen aber auch Kiefern mit guten Anflugmöglichkeiten. Die Nahrungssuche erfolgt bevorzugt in sichtgeschützten kleinen Fließgewässern, Gräben, Tümpeln und Feuchtgebieten, wo kleine Fische, Insekten und Amphibien als Nahrung vorkommen. Die Nahrungsgebiete liegen idealerweise in Horstnähe, es werden aber auch Gebiete in mehreren Kilometer Entfernung aufgesucht. Für lange Flugstrecken nutzt der Storch die Thermik, um Höhe zu gewinnen, und dann über weiter Strecken zu segeln. Störungsarme Horste werden über viele Jahre genutzt, oft gibt es aber auch Wechselhorste. Als Zugvogel ist die Art nur während zur Brutzeit von Ende März bis August in Brandenburg anzutreffen.

Brandenburg war bis in die 90ziger Jahre das Bundesland mit dem höchsten Bestand in Deutschland. Bedingt durch Intensivierung der Forstwirtschaft, Grundwasserabsenkungen und Störungszunahme, sank der Bestand auf ca. 50-53 Brutpaare im Jahr 2015-2016 (LfU 2019), trotz Bestandsschwankungen ist das Vorkommen weitgehend stabil (Monitoring seltener Brutvogelarten) und der Erhaltungszustand B (gut) (Langgemach & Dürr 2020). Aufgrund der versteckten Lebensweise des Schwarzstorchs ist eine hohe Dunkelziffer wahrscheinlich (RYSLAVY & PUTZE 2000). Aufgrund der Seltenheit und einem kurz- und langfristig negativem Trend wurde er in Brandenburg 2019 als vom Aussterben bedroht eingestuft. Deutschlandweit wird sowohl langfristig (25 Jahre) als auch kurzfristig (12 Jahre) eine deutliche Zunahme verzeichnet (GRÜNEBERG et al. 2015). Hier wird als ein Risikofaktor eine "verstärkte direkte, konkret absehbare menschliche Einwirkung (Kollision mit Windenergieanlagen)" angegeben – obwohl dies in Studien bisher nicht wissenschaftlich belegt ist (s. u.).

#### Allgemeine Betroffenheit durch WEA:

Der Schwarzstorch gilt als sehr störungssensibel hinsichtlich seines Horststandorts, so dass vorsorglich ein Abstand von mindestens 3 km zur WEA angesetzt wird. In der Praxis wurden jedoch schon von verschiedenen Autoren erfolgreiche Bruten und nachträgliche Ansiedlungen in geringeren Abständen wie 500-900 m festgestellt. Potenzielle Dauerreize durch den Anlagenbetrieb von WEA scheinen hierbei weniger zu stören als zum Beispiel forstwirtschaftliche Arbeiten mit Harvestern etc., für die eine Horstschutzzone von 300 m gilt. Auch Grabenräumungen und Spaziergänger stellen ein hohes Störpotenzial im Horstumfeld dar.

Zahlreiche Beobachtungen von Über- und Durchflügen von Windparks weisen nicht auf Meideverhalten oder eine Barrierewirkung hin (Zusammenfassung in BREITBACH 2018). Eine umfassende Studie zum Flugverhalten auch im Zusammenhang mit Windparks liegt aus Hessen (Vogelsberg) vor (HAGER & THIELEN 2019). Hier gab es mehrere erfolgreiche Bruten im Umkreis von 3 km zu Windparks. Bei 406 erfassten Flügen (Untersuchungen bei Windparks in Brutplatznähe) erfolgten 3 % im Gefahrenbereich von WEA (< 250 m Abstand in Rotorhöhe). Die WEA bzw. Windparks wurden randlich z.T. sehr kleinräumig umflogen und Windparks bei

ausreichend breiten Korridoren auch durchflogen. Kollisionen konnten nicht nachgewiesen werden (wurden weder beobachtet noch weisen Altvogelverlust darauf hin). Überflüge erfolgten unabhängig von der Landnutzung und orientierten sich an den Nahrungshabitaten. Knapp 1/3 der Flüge fand in einer Höhe von 80-190m statt, wobei ein signifikanter Einfluss der Witterung, mit Ausnahme guter Thermik-Bedingungen für sehr weite Flüge, auf die Flughöhe nicht nachgewiesen werden konnte.

Ein hohes Kollisionsrisiko ist bisher nicht belegt – in Deutschland wurden seit 2002 5 Totfunde, einer davon im südlichen Brandenburg, im Zusammenhang mit WEA gemeldet (DÜRR 2020). Die Einschätzungen zum Anteil kritischer Flugsituationen sind umstritten, so haben auch nicht alle Bundesländer die Argumentation des sogenannten "Helgoländer Papiers" der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2014) zum hohen Kollisionsrisiko übernommen. Deutschlandweit stieg die Anzahl von Schwarzstörchen seit 2002 mit der Anzahl der WEA (BREITBACH 2018).

Da Schwarzstörche konkrete Nahrungsquellen gezielt anfliegen, ist eine Funktionsraumanalyse im Prüfbereich sinnvoll (LANGGEMACH & DÜRR 2020). Sie bietet zugleich die Möglichkeit für gezielte, punktuelle Verbesserungen von Nahrungshabitaten. Hierdurch lassen sich Überflugwahrscheinlichkeiten abschätzen und gegebenenfalls durch Lenkungsmaßnahmen wie Habitataufwertungen reduzieren.

# Artenschutzrechtliche Prognose und Bewertung:

Nach Erlasslage (MLUL 2018a) liegen die Sonderbaugebiete im Schutzbereich für einen nördlich des Geltungsbereichs liegenden Schwarzstorchhorst, der bis zum natürlichen Zerfall des Horstes oder bei nicht Wiederbesetzung bis 2022 geschützt ist.

Wie in Kapitel 1 bereits dargestellt, ist eine Unterschreitung von Schutzabständen möglich, wenn im Ergebnis einer vertieften Prüfung festgestellt wird, dass aufgrund spezieller Lebensraumanforderungen nicht der gesamte 360°-Radius des Schutzabstandes um den Brutplatz für den Schutz der Individuen benötigt wird (Windkrafterlass S. 4, MUGV, 2011).

Die vertiefte Prüfung basiert auf einer Funktionsraumanalyse (STOEFER 2020). Auf Grundlage einer Habitatanalyse für das Brutwaldumfeld sowie unter Einbeziehung der Kenntnisse zur Biologie und Ökologie der Art wurde die Lebensraumsituation des Schwarzstorches dargestellt und bewertet. Hierfür wurde das Feldblockkataster sowie Agar-Antragsdaten hinsichtlich der Grünlandflächen, ihrer Nutzung sowie sonstiger potenzieller Nahrungshabitate ausgewertet und ihr aktueller Zustand durch eine Begehung im Herbst überprüft.

Im Ergebnis der Analyse 2020 wurden für den zu betrachtenden Schwarzstorchhorst abgewandt vom geplanten Vorhaben Nahrungsflächen mit einer guten bis sehr guten Eignung vor allem entlang des Finow- und Pregnitzfließes und in den angrenzenden Niederungen nördlich und nordöstlich bis südöstlich des Horstes festgestellt. Insbesondere die naturnahen Fließe, sowie nasse, nicht zu hoch bewachsene Uferbereiche, bieten hier ein sehr gutes Nahrungshabitat. Hierzu gehören auch Teilbereiche der renaturierten "Großen Steinfurther Teichwiesen" und der "Steinfurther Wiesengraben", wo sie nicht stark zugewachsen oder die extensiv genutzten Wiesen nicht zu trocken sind. Im Westen wurden durch Bieber einige für den Schwarzstorch wertvolle Überschwemmungsbereiche entlang der Pregnitz geschaffen, so zwischen Bauer- und Mittelprendensee sowie südlich des Strehle-Sees. An das Gewässer angrenzende Flächen, die einen starken Vegetationsaufwuchs oder durch die Dürrejahre 2018 / 2019 nur

eine Feuchtigkeit aufweisen haben nur eine geringe Eignung. Dies gilt auch für das trockengefallene Verbindungsgewässer "Versumpftes Pregnitzfließ" am alten Finowkanal im Norden.

Die großflächigen, geschlossenen Waldgebiete im Umfeld des Horstes und des Geltungsbereichs sowie die großen Ackerflächen und Wirtschaftsgrünländer im Westen sowie südlich von Biesenthal stellen keine geeigneten Nahrungshabitate dar.

Im Ergebnis der Habitatbewertung wird davon ausgegangen, dass Nahrungsgebiete vom bekannten Horststandort auf direktem Wege angeflogen werden können, ohne dass das Plangebiet überflogen oder tangiert wird (s. Abb. 1). Lediglich um zu den kleinflächigen, überstauten Erlenbruchflächen südlich des Strehlesees zu gelangen, müsste der nordwestlich der A11 gelegene Planbereich überflogen werden. Da es sich hier nur um einen sehr kleinen Anteil der potenziell gut bis sehr gut geeigneten Nahrungsflächen handelt, ist nicht von regelmäßigen Überflügen auszugehen.

Über dem großflächigen Waldgebiet am Horststandort kann sich in den frühen Morgen- und Nachmittags-/Abendstunden ausreichend Thermik bilden, so dass sich der Schwarzstorch direkt über dem Horst in ausreichend Höhe tragen lassen kann, um in weiter entfernte Nahrungsflächen zu segeln.

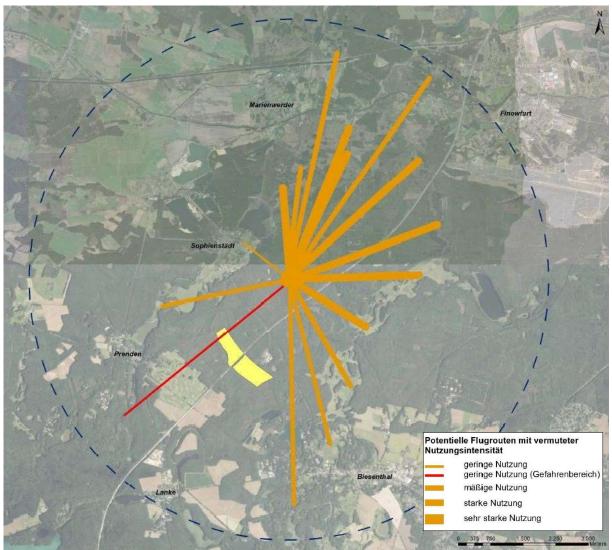


Abb. 1: Potenzielle Flugrouten mit vermuteter Nutzungsintensität im Umkreis von 6 km um den Schwarzstorchhorst. Geltungsbereich Vorhaben – gelb. Aus: STOEFER 2020, Karte G, angepasst.

Damit sind häufig genutzte Flugkorridore zu Nahrungsflächen über den Geltungsbereich, die bei Betrieb des geplanten Vorhabens das Kollisionsrisiko gegenüber dem natürlichen Lebensrisiko signifikant erhöhen könnten, nicht zu erwarten. Eine Verringerung des Schutzbereichs im Südwesten des Horstes zum Vorhaben hin wird als zulässig eingestuft, da ein Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten ist.

Aufgrund einer Entfernung von mindestens 2 km zum nächstgelegenen Horst ist von einer bau-, anlagen- und betriebsbedingten Störung der Art nicht auszugehen. Zahlreiche Studien (s. o.) belegen erfolgreiche Bruten auch in Abständen < 3 km. Da sich das Plangebiet nicht in einem Flugkorridor zu bedeutsamen Nahrungshabitaten befindet, ist die Wahrscheinlichkeit einer Kollision eines Altvogels mit einer WEA und damit der drohende Verlust der Brut als gering zu werten. Es ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG sind nicht einschlägig.

Der Horst liegt in einem Abstand von rund 2 km zum nächsten geplanten Sondergebiet. Der Horstschutz für Schwarzstorchhorste gemäß § 19 BbgNatSchAG untersagt eine Fällung von Bäumen/ Veränderung der Gebietscharakters im Umkreis von 100 m sowie im Umkreis von 300 m im Zeitraum 1. Februar bis 31. August forstwirtschaftliche Maßnahmen unter Maschineneinsatz sowie die Jagd. Eine Störung bzw. Beschädigung der Niststätte durch das Vorhaben sind bei dem hier vorliegenden Abstand damit ausgeschlossen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG sind nicht einschlägig.

Für den Schwarzstorch als europäisch geschützte Art ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht zu erwarten. Des Weiteren wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG weiterhin erfüllt.

Zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz sind nicht notwendig.

Zur Unterstützung der lokalen Population wurden bereits als CEF-Maßnahme 2018 zwei Kunsthorste ausgebracht.

# 3.2. Rotmilan (Milvus milvus)

#### Vorkommen:

Der Rotmilan hat 2018 am Waldrand nördlich des Golfplatzes Prenden gebrütet. Der Horst liegt in knapp 1 km Entfernung zum nächstgelegenen Sondergebiet. Ein weiterer, im Vorjahr besetzter Rotmilanhorst liegt weiter südlich auf dem Golfplatz in einem kleinen Feldgehölz. Die Meldungen von 2019 (Hr. Helbig) beschränkt sich auf einen Horst südlich des Eisenbudersees, mehr als 2 km entfernt. 2020 brütete der Rotmilan in dem Gehölz am Golfplatz (> 1 km Entfernung). Der Horst am Waldrand war von einem Schwarzmilan besetzt, ein unmittelbar benachbarter Horst zerfallen. Im Geltungsbereich des B-Planes wurden im Rahmen der Kartierungen seit 2018 keine Beobachtungen zum Rotmilan gemacht.

# Gefährdung und Lebensweise:

Der Rotmilan wird in Deutschland auf der Vorwarnliste geführt (GRÜNEBERG et al. 2015) und wurde aus der Roten Liste Brandenburg (LfU 2019) aufgrund des langfristig positiven und kurzfristen stabilen Trends entlassen (Vorgängerliste 2008: gefährdet). Die Art ist streng geschützt nach BNatSchG und Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Sein Erhaltungszustand ist gut (B) (LANGGEMACH & DÜRR 2020).

Der Rotmilan hat im Nordosten Deutschlands einen seiner Verbreitungsschwerpunkte und kommt in Brandenburg fast flächendeckend in jedem Messtischquadranten vor (GEDEON et al. 2014). Er brütet bevorzugt an Waldrändern oder lichtem Altholzbestand, aber auch in Feldgehölzen oder Baumreihen. Wechselhorste sind häufig. Er jagt im reich strukturierten Offenland im Gleit- oder Segelflug nach Kleinsäugern und kleineren Vögeln, daneben auch Fische, Reptilien, Amphibien und Wirbellose. Auch Aas wird gefressen. Ausgedehnte Waldgebiete meidet er. Er unternimmt weite Jagdflüge und geht bei der Nahrungssuche ausgesprochen opportunistisch vor (KARTHÄUSER et al. 2019).

Der Populationstrend für den Rotmilan auf Bundesebene wird unterschiedlich bewertet. So wird er von SUDFELDT et al. (2013) und GERLACH et al. (2019) als stabil angesehen bzw. der Bestand wird als moderat abnehmend charakterisiert (GEDEON et al. 2014). Innerhalb der letzten 12 Jahre wurde von GRÜNEBERG et al. (2015) eine starke Abnahme festgestellt. Dagegen wird im Rahmen der 2. 6-Jahres-Berichte gemäß Artikel 12 der EU-Vogelschutzrichtlinie eine stabile Population festgestellt (GERLACH et al. 2019), während die Populationen in Ländern wie dem Vereinigten Königreich, Schweden und Schweiz sogar deutlich steigen (BIRDLIFE 2019). Der Rückgang der Art in Deutschland wird vor allem mit der Veränderung in der Landwirtschaft in Verbindung gebracht. Die Intensivierung in der Bewirtschaftung von Grünlandflächen sowie deren Umwandlung in Acker, Intensivackerbewirtschaftung mit Kulturen, die zur Aufzuchtzeit hohe, geschlossene Vegetationsdecken aufweisen, Wiederbewirtschaftung von Stilllegungsflächen sowie fehlende Saumstrukturen wirken sich negativ auf das Nahrungsangebot des Rotmilans aus (GRÜNEBERG & KARTHÄUSER 2019). Im Zusammenhang mit dem verringerten Nahrungsangebot wird ein deutlicher Rückgang der Reproduktionswerte festgestellt (MAMMEN et al. 2014).

Die Bestandszahlen werden für Brandenburg mit 1.650-1.800 Brutpaaren (Stand 2015/2016, LfU 2019) angegeben. Im Nordbrandenburgischen Wald- und Seengebiet, in dem das Plangebiet liegt, beträgt die Siedlungsdichte 3-4 Revierpaaren/100 km² (Stand 2010-14), dabei hat der Bestand im Umfeld des Plangebietes im Vergleich zu Daten von 2005-2009 um bis zu 1 Revierpaar abgenommen (GRÜNEBERG & KARTHÄUSER 2019).

# Allgemeine Betroffenheit durch WEA:

Es hat sich in zahlreichen Untersuchungen gezeigt, dass der Rotmilan WEA gegenüber nur eine sehr geringe Meidereaktion aufweist und sich je nach Nahrungsangebot im gesamten Windpark (z.B. auch im Bereich der vegetationslosen Zuwegungen/Kranstellflächen) aufhält (NABU 2013).

Die relativ häufigen Funde toter Rotmilane - 607 in Deutschland / 116 in Brandenburg - (DÜRR 2020) im Zeitraum von 1995-2020 zeigen das grundsätzliche Kollisionsrisiko für Rotmilane an WEA an, ohne dass dabei die genaueren Todesumstände berücksichtigt werden. Die Unfallstatistik muss in Bezug zu den Beständen und Bestandsentwicklungen gebracht werden. Deutschlandweit sind ca. 14-16.000 Revierpaare bekannt (GERLACH et al. 2019), in Brandenburg 1.650 – 1.800 Revierpaare (LfU 2019). Unter Berücksichtigung einer zusätzlichen Dunkelziffer und "Reservisten" (Einzeltiere, die nicht verpaart sind, aber eine Lücke bei individuellen Verlusten füllen) kann der deutschlandweite Bestand auf 35.000 bis 40.000 Exemplare geschätzt werden. Es handelt sich um eine häufige Greifvogelart.

Für den Rotmilan kann ein Kollisionsrisiko für WEA wie auch für andere Infrastruktureinrichtungen und den Verkehr nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, so dass ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) vorläge. Jedoch ist nach der Rechtsprechung des BVERWG¹ ein Zugriffstatbestand erst erfüllt, wenn durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die lokale Population in signifikanter Weise erhöht wird, sich also der Zustand der lokalen Population verschlechtert.

11/31

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> BVERWG NuR 2009, 711. Quelle: http://www.naturschutzrecht.eu/bverwg-urteil-13-05-2009-9-a-73-07-a4-dueren-kerpen-2/ (Abruf: 18.3.2016)

Nach MAMMEN et al. (2014) sind die Haupttodesursachen für den Rotmilan vor allem der Verkehr, Freileitungen und menschliche Verfolgung, die Ursache "allgemeine Kollision" wird in diesem Zusammenhang (Auswertung beringter Totfunde 1964-2011) mit 2 % benannt.

Studien wie das BMU Forschungsvorhaben "Greifvögel und Windkraftanlagen" (HÖTKER et al. 2013) oder GRÜNKORN ET AL. (2016), welche umfangreiche Felduntersuchungen und Datenauswertungen zu den Populationen und dem Artverhalten im Windpark mit den Daten von Windparks in Beziehung setzen, zeigen für alle relevanten Greifvögel, inklusive dem Rotmilan, keine Folgen auf den Bestand und den Bruterfolg durch Kollisionen einzelner Individuen an WEA.

Eine umfangreiche Studie zum Rotmilanbestand im Kreis Paderborn von 2010-2016 (FA Wind 2019) konnte keine negativen Effekte trotz Ausbaus der Windenergie in einem für den Rotmilan attraktiven Landschaftsraum beobachten – dabei konnten keine statistisch signifikanten Einflüsse auf die Nutzung von Nahrungsräumen und Horsten sowie des Bruterfolgs und der Revierdichte jeweils im Zusammenhang mit dem Abstand zu den WEA festgestellt werden. Dabei wurden auch der Nahbereich von WEA (hier < 1.500 m) mit betrachtet. Auch wenn Kollisionen nicht gezielt erfasst worden sind, konnte kein Einfluss von Kollisionen auf den Bruterfolg und das Brutgeschehen festgestellt werden (kein Verlust von Alttieren).

Wie bereits in Kap. 1 dargestellt, können Rückschlüsse auf das Kollisionsrisiko nicht allein aus einer erhöhten Flugaktivität im Horstumfeld gezogen werden (GRÜNKORN et al. 2016, FA WIND 2019).

Artenschutzrechtliche Prognose und Bewertung:

Für den Horst nördlich des Golfplatzes wird der Schutzbereich von 1 km knapp unterschritten.

Da der Rotmilan bei der Jagd sehr opportunistisch vorgeht, variieren die Nahrungsgebiete je nach Jahreszeit, Bewirtschaftung/Anbau und Nahrungsangebot (z.B. sogenannte Mäusejahre) stark. Von Jahr zu Jahr kann damit auch der Suchradius stark schwanken. Raumnutzungsanalysen für einzelne Revierpaare sind daher für diese Art nicht zielführend.

Da der Geltungsbereich in einem großflächigen geschlossenen Waldgebiet liegt und damit für den Rotmilan kein geeignetes Nahrungshabitat dargestellt, ist mit einem Aufsuchen des Gebietes sowie einem Überflug nicht oder nur sehr selten zu rechnen. Potenzielle nächstgelegene Nahrungsgebiete dieses Brutpaares liegen im Offenland rund um die Ortschaften Prenden (Westen und Süden), Lanke (im Süden) und Biesenthal (im Osten) und können ohne Querung des nordöstlich gelegenen Plangebietes erreicht werden (s. Abb. 2). Lediglich um das Grünland entlang der Finow in mehr als 3 km Entfernung (ca. 2 km nördlich von Biesenthal) zu erreichen würde bei direktem Flug das Sondergebiet 3 potenziell gequert werden. Hier sind keine häufigen Überflüge zu erwarten, da sich der Hauptaktivitätsraum des Rotmilans auf ein Umfeld von ca. 1,5 km um den Horst befindet (März bis September 75% aller Flugaktivitäten – SPATZ et al. 2019). Aus gelegentlich Überflügen lässt sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ableiten.



Abb. 2: Rotmilan - Vorkommen, potenzielle Nahrungshabitate, pauschaler Hauptaktivitätsbereich sowie Schutzbereiche nach TAK (MLUL 2018a). Kartengrundlage: TOP 50, Land Brandenburg; ohne Maßstab.

Aufgrund des großen Abstands zu den Sondergebieten ist auch kein erhöhtes Kollisionspotential im Zusammenhang mit Revierverhaltens (wie Balzflüge, Feindabwehr) zu erwarten. Das Kollisionsrisiko ist folglich für dieses Brutpaar als gering einzustufen. Es ist nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko als Tatbestand des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG auszugehen.

Aufgrund des Abstands, der Lage des Geltungsbereichs im geschlossenen Wald und da Rotmilane keine Meidung von WEA zeigen, ist nicht von bau-, anlagen- oder betriebsbedingten Störungen oder Schädigung der Art gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 2 und 3 BNatSchG auszugehen.

Des Weiteren wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG weiterhin erfüllt.

Für den Rotmilan als europäisch geschützte Art sind damit keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände abzusehen. Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz sind nicht notwendig.

# 3.3. Weitere TAK Arten und Greifvögel

Seeadler (Haliaeetus albicilla)

#### Vorkommen:

Ein langjährig genutzter Horst des Seeadlers liegt ca. 4 km nördlich des Geltungsbereichs. 2019 und 2020 war der Horst mit erfolgreicher Brut besetzt (s. Abbildung 3). Das Vorhaben befindet sich außerhalb des Schutzbereichs (3 km) im Restriktionsbereich (6 km) der Art nach TAK.

# Gefährdung und Lebensweise:

Der Seeadler ist in Brandenburg nicht gefährdet, nach BNatSchG und BArtSchVO jedoch streng geschützt, Art des Anhang I der EG-VSRL und als "gefährdete und besonders störungssensible" Art in der TAK gelistet. Der Seeadlerbestand hat sich in Brandenburg seit 1990 im Zusammenhang mit Horstschutzmaßnahmen und dem Verbot des Insektizids DDT positiv entwickelt, der kurzfristige Trend verzeichnet eine starke Zunahme (LfU 2019). Bestandszahlen liegen bei 187-197 Brutpaaren (2015-2016, ebenda).

Der Seeadler baut seine Horste in alten Baumbeständen. Er ernährt sich überwiegend von Fisch und Wasservögel, nimmt aber auch Aas jeglicher Art auf. Insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht bevorzugt er große fischreiche Gewässer, die einen regelmäßigen Jagderfolg versprechen.

# Allgemeine Betroffenheit durch WEA:

Der Seeadler gilt als störungssensibel gegenüber anthropogenen Störungen und wird als kollisionsgefährdet eingestuft (TAK, MLUL 2018a). Daher wird vorsorglich ein Abstand von 3 km um den Horst als Schutzbereich sowie ein Freihalten von Hauptflugkorridore zu Nahrungsgewässer im Umkreis von 6 km gefordert. Nach DÜRR (2020) wurden in Brandenburg in den letzten 20 Jahren 71 tote Seeadler im Umfeld von WEA gefunden. Aufgrund ihrer Größe ist die Wahrscheinlichkeit mit Rotoren zu kollidieren größer als bei kleineren Arten, zudem ist bei Großvögeln die Fund- und Meldewahrscheinlichkeit höher (HÖTKER et al. 2013). Zusätzlich zeigt die Art keine oder nur sehr geringe Scheuch- oder Meidereaktionen gegenüber WEA, so dass vor allem in Bereichen mit hoher Flugaktivität (nach verschiedenen Studien insbesondere im Horstumfeld bis 1 km) das Kollisionsrisiko erhöht sein kann (GRÜNKORN et al. 2016). Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht grundsätzlich von der Höhe der Flugaktivität auf das Kollisionsrisiko geschlossen werden kann (ebenda, FA WIND 2019). Trotz des starken Zubaus von WEA in den letzten 20 Jahren hat sich jedoch der Seeadlerbestand sowohl in Brandenburg als auch deutschlandweit sehr positiv entwickelt (GEDEON et al. 2014), so dass nicht grundsätzlich von negativen Auswirkungen auf den Bestand durch Kollisionen von Einzeltieren mit WEA ausgegangen werden kann.

## Artenschutzrechtliche Prognose und Bewertung

Mit einem Abstand von ca. 4 km zwischen Geltungsbereich und Seeadlerhorst werden mit Beachtung des 3-km Schutzbereichs Verbotstatbeständen ach § 44 Abs.1 Nr.1–3 BNatSchG grundsätzlich nicht berührt. Beeinträchtigungen auf den Horst sowie ein potenziell erhöhtes Kollisionsrisiko durch hohe Flugaktivität im Horstumfeld können ausgeschlossen werden.

Nachstehend werden Hauptflugkorridore zu Nahrungsgewässer im 6-km-Umkreis betrachtet. Laut Mitteilung des Horstbetreuers ist das Hauptnahrungsgewässer des Seeadlers der Eiserbuder See westlich des Horstes, bei schlechtem Wetter fliegt er auch nach Südwesten zum Bauersee und Mittelprendensee. Zur Lage der Gewässer s. Abbildung 3. Der minimale Abstand zwischen Mittelprendensee und dem Sondergebiet 1 beträgt knapp 1 km, so dass ein potenzieller, theoretischer Verbindungskorridor nur randlich gestreift wird.

Weitere potenzielle Nahrungshabitate im Umkreis von 6 km stellen der Bernsteinsee und die Kiesseen bei Ruhlsdorf westlich des Horstes dar, dort sind vor allem während der Zugzeit im Herbst und Frühling vermehrt Wasservögel anzutreffen. Östlich ist der Große Samithsee, im Nordosten der Üdersee als große potenzielle Nahrungsgewässer zu nennen. Im Süden liegt der Große Wukensee bei Biesenthal, der jedoch ein hohes Störungspotenzial durch eine starke Naherholungsnutzung aufweist. Auch hier ist ein direkter Flugkorridor ohne Überflug der Sondergebiete gegeben (rund 1 km Abstand zu Sondergebiet 3). Das Plangebiet und seine Umgebung ist als geschlossenes Waldgebiet für den Seeadler als Nahrungshabitat unattraktiv.

Unter Berücksichtigung der Lage der potenziellen Nahrungsgewässer, des Horstes und des Geltungsbereichs ist nicht von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko bei Flügen vom Horst zu den Nahrungsgewässern zu rechnen.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1, Nr. 1-3 in Verbindung mit Abs. 5 Satz 3 BNatSchG ist für den Seeadler nicht zu erwarten.

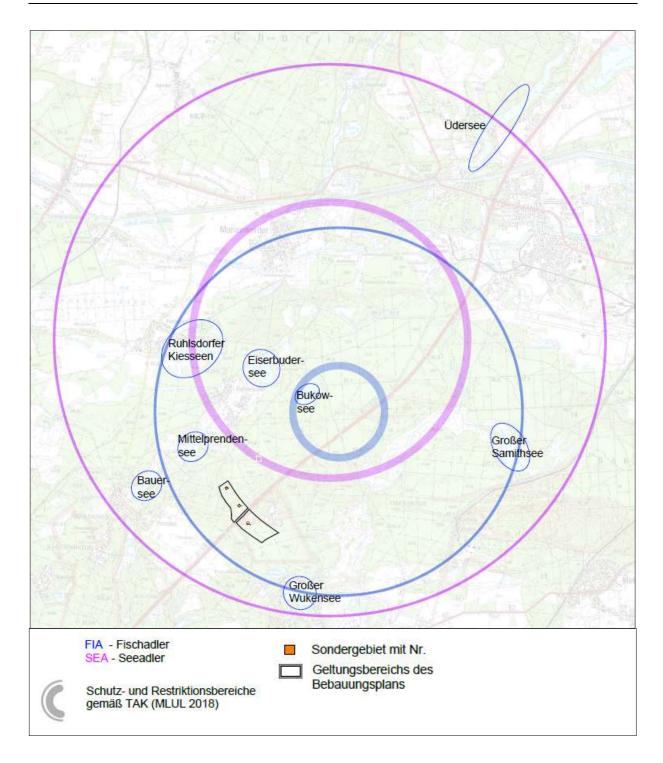


Abb. 3: Seeadler und Fischadler - Vorkommen, Nahrungshabitate sowie Schutz- und Restriktionsbereiche nach TAK (MLUL 2018). Kartengrundlage: TOP 50, Land Brandenburg.

# Fischadler (Pandion haliaetus)

# Vorkommen:

Ein langjähriger Fischadlerhorst liegt ca. 3 km nördlich des Geltungsbereichs, der 2018/2019 zerfallend war. 2019 wurde westlich davon, südlich des Bukowsees in ca. 2 km Entfernung zum Geltungsbereich ein neuer Horst mit Brut (2 Jungvögel) auf einem labilen Baum gefunden,

der 2020 umgestürzt ist. 2020 war der vorgenannte Althorst wiederbesetzt (s. Abbildung 3). Der Geltungsbereich liegt außerhalb des Schutzbereiches (1km), jedoch im Restriktionsbereich (4 km) zu diesem Vorkommen.

## Gefährdung und Lebensweise:

Der Fischadler ist besonders geschützt nach BArtSchVO und BNatSchG und ist in Brandenburg aufgrund seiner kurz- und langfristig positiven Bestandsentwicklung nicht gefährdet (LfU 2019), wird jedoch in der TAK als "gefährdete und besonders störungssensible" Art geführt. Mit rund 380 Revierpaaren wird er als selten eingestuft.

Er baut seine Horste auf flachen Kronen ältere Bäume oder auf Hochspannungsmasten (2/3 aller Bruten in Brandenburg) (ABBO 2001). Er lebt bevorzugt in waldreichen Seengebieten oder Auengebieten, da seine Hauptnahrung Fische sind.

# Allgemeine Betroffenheit durch WEA:

Nach TAK (MLUL 2018a) gilt die Art als kollisionsgefährdet und störungssensibel gegenüber anthropogen bedingten Störquellen, so dass vorsorglich ein Radius von 1 km zum Horst eingehalten werden soll sowie in einem 4 km Radius die Verbindungskorridore zwischen Horst und Nahrungsgewässern. Nach DÜRR (2020) wurden seit 2000 15 Totfunde im Zusammenhang mit WEA in Brandenburg gemeldet. Das BMU Forschungsvorhaben (HÖTKER et al. 2013) hat im Ergebnis mit wissenschaftlichen Methoden für alle relevanten Greifvögel keine Folgen für den Bestand und den Bruterfolg durch Auswirkungen von Kollisionen einzelner Individuen an WEA oder anderer Auswirkungen (wie Nahrungsflächenverlust durch Meidung) der Windparks festgestellt.

# Artenschutzrechtliche Prognose und Bewertung:

Mit ca. 3 km Abstand zwischen nächstem Sondergebiet und Fischadlerhorst werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr.1–3 BNatSchG grundsätzlich nicht berührt (MLUL, 2018a).

Als Nahrungshabitat sind der Geltungsbereich und seine Umgebung (geschlossenes Waldgebiet) für den Fischadler nicht attraktiv. Im Umkreis von 4 km liegen nordwestlich des Horstes die potenziellen Nahrungsgewässer Bukowsee und Eiserbuder See. Als weitere Nahrungshabitate kommen die Ruhlsdorfer Kiesseen nordwestlich des Horstes, der Mittelprendensee westsüdwestlich, der Große Samithsee östlich und der Große Wukensee im Süden in Betracht (vgl. Abb. 3). Auch diese Gewässer sind auf direktem Wege ohne Querung der Sondergebiete zu erreichen, ein Verbindungskorridor von 1 km Breite gemäß den Anforderungen von MLUL (2018a) wird freigehalten.

Für den Fischadler werden die vorsorglichen Abstände nach TAK hinsichtlich Horstschutz sowie der Freihaltung von Hauptflugkorridoren eingehalten, damit werden die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 in Verbindung mit Abs. 5 Satz 3 BNatSchG nicht berührt.

# Mäusebussard (Buteo buteo)

Im Rahmen der Untersuchungen wurde der Mäusebussard nur einmal als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst. Besetzte Horste wurden nicht nachgewiesen.

Der Mäusebussard ist streng geschützt nach BArtSchVO und BNatSchG und steht in Brandenburg auf der Vorwarnliste (LfU 2019). Er ist in der TAK geführt. Der Bestand ist langfristig stabil, jedoch kurzfristig abnehmend. Mit 5.700-6.800 Revierpaaren ist er der häufigste Greifvogel in Brandenburg.

Der Mäusebussard jagt im Offenland auf Grünland, Äckern (je nach Vegetationsdichte), Brachen aber auch auf Kahlschlägen in Forsten und entlang von Wegen und Straßen. Dabei jagt er Kleinsäuger, aber auch Kleinvögel, Insekten, Reptilien und Aas. Er bevorzugt die Ansitzjagd, im Gleit- und Rüttelflug ist er bei der Jagd seltener zu beobachten (SACHTLEBEN 1994).

Der Mäusebussard zeigt geringe Scheuch- bzw. Meidereaktionen gegenüber Windparks (u.a. HÖTKER 2006) und ist damit wenig störungsgefährdet. Aus dem geringen Meidungsverhalten gegenüber WEA resultiert ein grundsätzliches Kollisionsrisiko. Seit 2000 bis Januar 2020 wurden 187 Totfunde in Brandenburg registriert (DÜRR 2020). Bei der im Vergleich zu anderen Greifvogelarten höheren Kollisionsrate ist seine hohe Bestandsdichte zu berücksichtigen, so dass dies nicht zwingendermaßen zu negativen Folgen für die Population führen muss. Aufgrund seiner weiten Verbreitung zählt der Mäusebussard nicht zu den Arten nach Anhang 1 VSR oder Roten Liste.

Das BMU Forschungsvorhaben (HÖTKER et al. 2013) hat im Ergebnis mit wissenschaftlichen Methoden für alle relevanten Greifvögel, inklusive dem Mäusebussard, keine Folgen für den Bestand und den Bruterfolg durch Auswirkungen von Kollisionen einzelner Individuen an WEA oder anderer Auswirkungen (wie Nahrungsflächenverlust durch Meidung) der Windparks festgestellt.

Der Erhaltungszustand der Art ist günstig (LfU 2019) und der Geltungsbereich stellt einen selten frequentierten Lebensraum dar, so dass für die Metapopulation wie für die lokale Population des Mäusebussards kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG durch das mit dem B-Plan beabsichtigte Vorhaben besteht.

Vorhabenbedingte Horst- und Nahrungshabitatverluste sind für den Mäusebussard nicht zu erwarten.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind für den Mäusebussard durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

# Habicht (Accipiter gentilis)

Im Geltungsbereich wurde der Habicht einmalig als Nahrungsgast erfasst (STOEFER et al. 2019).

Der Habicht ist streng geschützt nach BArtSchVO und BNatSchG und steht in Brandenburg auf der Vorwarnliste (LfU 2019). Der Bestand wird auf 850-1100 Revierpaare geschätzt (mittelhäufig), der langfristige Bestand ist stabil, kurzfristig ist jedoch ein negativer Trend

feststellbar (1992-2016, ebenda). Der Habicht brütet bevorzugt in Altholzbeständen oder größeren Feldgehölzen. Die Jagd erfolgt meistens bodennah aus dem Flug oder von einem Ansitz, wobei er seine Beute äußerst wendig und schnell zwischen Bäumen und anderen Hindernissen zu verfolgen vermag. Im Frühjahr/Sommer sucht er gezielt nach Jungvögeln in ihren Nestern. Es ist anzunehmen, dass die bodennahe Jagd und die ausgeprägten Wendigkeit Gründe für die niedrige Anzahl von Todfunden im Zusammenhang mit WEA sind (5 Todfunden seit 2000, DÜRR 2020).

Aufgrund des seltenen Vorkommens im Geltungsbereich sowie dem geringen Kollisionsrisiko der Art ist ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bei Umsetzung des Planvorhabens für den Habicht nicht zu erwarten.

# Schwarzmilan (Milvus nigrans)

2018 und 2020 wurde jeweils ein vom Schwarzmilan besetzter Horst am südlichen Waldrand bzw. einem kleinen Gehölz am Golfplatz Prenden erfasst. Die Horste liegen in ca. 1 km Entfernung zum Geltungsbereich. Die Art wurde im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung 2018 (STOEFER et al. 2019) nicht als Nahrungsgast im Geltungsbereich nachgewiesen.

Die Art ist streng geschützt nach BArtSchVO und BNatSchG und Art des Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie. In Brandenburg ist der Schwarzmilan mit 1.100-1.350 Brutpaaren mittelhäufig, langfristig wird ein Rückgang festgestellt, der Trend 1992-2016 weist eine positive Entwicklung auf.

Der Schwarzmilan besiedelt bevorzugt gewässerreiche, halboffene Gebiete. Horste sind aber auch randlich in Kiefernbeständen zu finden.

Der Geltungsbereich als geschlossener Kiefernforst hat keine Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat für den Schwarzmilan. Die nächstliegenden Gewässer Bauersee, Mittelprendensee, Strehlesee, Großer Wukensee und Krumme Lanke sind ohne Querung des Geltungsbereichs zu erreichen. Damit ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch das geplante Vorhaben für diese Art nicht zu erwarten. Aufgrund der Entfernung zum Horst ist eine Beeinträchtigung der Niststätte ausgeschlossen.

Für den Schwarzmilan werden durch den geplanten Windpark keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst.

# 3.4. Weitere streng oder besonders geschützte Brutvögel

Folgende potenziellen Auswirkungen sind für die Brutvögel im Geltungsbereich und seiner unmittelbaren Umgebung zu erwarten.

#### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauzeit sind im Wald für die Anlage der abschnittsweisen neuen Zuwegung, des Fundaments, der Kranstellflächen, der Lagerflächen sowie benötigter Lichtraumprofilen Rodungen durchzuführen. Dies kann zu einem Verlust von Niststätten führen.

Das Zugriffsverbot tritt baubedingt ein, wenn die Baufeldfreimachung zur Brutzeit erfolgt und Vogelarten dort brüten. Individuen, Entwicklungsformen sowie Fortpflanzungsstätten (Nester) würden infolgedessen beschädigt oder zerstört werden (§ 44 (1) Nr. 1 + 3 BNatSchG).

Baubedingte Störungen der Brutvögel bzw. Zerstörungen der Fortpflanzungsstätten sind durch verschiedene Maßnahmen vermeidbar:

- Beginn der Bauarbeiten vor der Brutperiode und Fortsetzung in der Brutperiode ohne Unterbrechung von mehr als einer Woche → In der Brutperiode zur Bauzeit werden Fortpflanzungsstätten erst gar nicht besetzt, da Brutvögel ausweichen.
- Ökologische Baubegleitung zur Klärung des aktuellen Artenvorkommens zur Bauzeit in den zum Vorhaben benachbarten Flächen, wenn beispielsweise der Ausbau vorhandener Wege oder Erdbauarbeiten in bereits gerodeten Flächen vorgenommen werden sollen. Vogelarten, deren Lebensräume auch Siedlungen umfassen (z.B. Buntspecht, Zilpzalp, Kohlmeise, Eichelhäher, Buchfink) werden durch bauliche Tätigkeiten (Mensch, Maschine) in Nachbarschaft ihrer Niststätten kaum beeinträchtigt. Beim Vorkommen störungsempfindlicher Arten mit geringer Distanz zum Baugeschehen kann ein an die Dauer des Brutgeschäfts der Art angepasster Bauablaufplan Beeinträchtigungen vermeiden.
- Eine pauschale Bauzeitenbeschränkung von März bis August ist in Wald nicht zielführend, wenn dem allgemeinen Artenschutz Rechnung getragen werden kann. Zum Beispiel unterliegt die Rodung von Bäumen im Wald nicht § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG. Werden potenzielle Niststätten (z.B. Baumhöhlen) vor Bauausführung zur Abwendung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG auf Besatz geprüft, führen Verluste einzelner ungenutzter Baumhöhlen infolge von Rodungen nicht zum Verlust der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

#### Anlagebedingte Auswirkungen

Von der Anlage (Überbauung) selbst geht über die baubedingten Beeinträchtigungen (Baufeldfreimachung, Baulärm, Beunruhigung) und den dauerhaften Habitatverlust am Standort und der dauerhaften Kranstellfläche räumlich keine weiteren negativen Auswirkungen auf die Avifauna aus.

# Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt können durch die Rotordrehung Scheuch- und Barriereeffekte auftreten, zudem besteht für manche Arten ein Kollisionsrisiko. Damit ist eine Prognose zum Eintreten des

Tötungsverbots sowie des Störungsverbots für streng geschützte und europäische Arten (gemäß § 44 (1) Nr. 1 und Nr. 2 BNatSchG) zu prüfen.

Baulärm: Bezüglich der Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen zählen die meisten im Untersuchungsgebiet kartierten planungsrelevanten Brutvogelarten nach BMVBS (GARNIEL & Schutz ihrer MIERWALD 2010) zur Gruppe 4 und 5, d.h. es handelt sich um Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit bzw. ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Lärmquellen (Straßenverkehr). In der Studie wurde auf Grundlage eines Models wurde die Störanfälligkeit der Funktionen Partnerfindung, Revierverteidigung, Gefahrenwahrnehmung, Kontaktkommunikation und Nahrungssuche anhand von 40 akustischen Eigenschaften und Verhaltensmerkmalen der Arten charakterisiert. Auch wenn ein Mittelungspegel durch Verkehrslärm keinen direkten Vergleich mit einem durch Windkraftanlagen erzeugten maximalen Schalleistungspegel erlaubt, so kann doch geschlussfolgert werden, dass bei Einhaltung kritischer Schalldruckpegel für Mittelungspegel (nach RLS-90) keine negativen Auswirkungen durch WEA-Schalleistungspegel zu erwarten sind. Die Arten Buntspecht, Pirol, Schwarzspecht, zählen zur Gruppe 2 mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Ihr kritischer Schallpegel liegt bei 58 dB(A).

Betriebsgeräusche: Die von Windenergieanlagen zu erwartenden Schallemissionen lassen sich prognostizieren; ein beispielhaftes Gutachten mit WEA-Typen nach dem Stand der Technik liegt als Anlage zur Begründung des Bebauungsplans bei. Der dort ermittelte Schalleistungspegel basiert entsprechend der Normvorgaben auf einem Anlagenbetrieb bis 95 % Nennleistung, es handelt sich um Maximalwerte. Innerhalb des Windparks werden maximal -50-55 dB(A) in Bodennähe angegeben. Sowohl für Brutvogelarten mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit als auch für Vogelarten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit (kritischer Wert 58 dB(A)) lassen sich im Windpark keine erheblichen Störungen ableiten im Sinne § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Die nach Rote Liste Brandenburg gefährdet eingestuften Brutvogelarten und/ oder streng geschützte Arten (Anhang I der Vogelschutzrichtlinie der EU) Schwarzspecht und Heidelerche werden einer Einzelart-Betrachtung unterzogen.

Die übrigen besonders geschützten Brutvogelarten werden nachstehend aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und Fortpflanzungsstätten in folgende drei Gruppen zusammengefasst und betrachtet:

- 1. Gehölzfreibrüter: Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kolkrabe, Mönchsgrasmücke, Pirol, Mistel- und Singdrossel, Zaunkönig
- Gehölzhöhlenbrüter: Blaumeise, Buntspecht, Haubenmeise, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Weidenmeise; inkl. Nischenbrüter: Waldbaumläufer
- 3. Bodenbrüter: Baumpieper, Rotkehlchen, Waldlaubsänger

# Betroffene Arten: Gehölzfreibrüter

Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kernbeißer, Kolkrabe, Mönchsgrasmücke, Pirol, Mistel- und Singdrossel, Zaunkönig

Schutz- und Gefährdungsstatus: besonders geschützte Arten

Rote Liste BB Vorwarnliste: Pirol Vorkommen: mäßig häufig bis häufig

Trend: überwiegend stabil o. zunehmend; Rückgang für Grauschnäpper, Kernbei-

ßer, Pirol

# Lebensraum/ Vorkommen/ Beeinträchtigung:

In dieser Artengruppe werden alle Vogelarten zusammengefasst, die in unterschiedlichen Gehölzbiotopen wie Wäldern, Feldgehölzen, Gebüschen, Hecken zur Brut freie Nester in unterschiedlichen Strukturen und Höhen anlegen und das jedes Jahr aufs Neue. Hierzu zählen im UG nur Singvögel. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte bezieht sich auf die jeweilige Brutperiode. Diese Arten weisen einen größtenteils sehr guten bzw. guten (Pirol) Erhaltungszustand auf. Bei allen handelt es sich um häufige, weit verbreitete Arten, die euryök, d.h. hinsichtlich ihrer Habitatansprüche und Brutplatzwahl recht anspruchslos und flexibel sind (Anlage von neuen Nestern jährlich bzw. mehrfach im Jahr) und verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen. Hinsichtlich des Verlustes als Nistplatz geeigneter Habitatstrukturen außerhalb der Brutzeit (Baumfällungen für die Zuwegung) ist davon auszugehen, dass die betroffenen Brutpaare neue Nester im Umfeld anlegen können. Das Zugriffsverbot (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG) ist für die hier genannten Gehölzfreibrüter nicht einschlägig. Das Kollisionsrisiko ist für diese in den Gehölzbiotopen lebenden Arten sehr gering, da sie sich sehr selten im Luftraum weit über den Baumwipfeln aufhalten (Rotorspitze weit über Gehölzbiotopen wie z.B. Bäumen). Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da die Arten lärmunempfindlich sind (BMVBS 2010) und für Kleinvögel allgemein eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Windkraftanlagen festgestellt wurde (z.B. HÖTKER et al. 2004). Nur der Pirol zählt zu den lärmempfindlichen Arten nach BMVBS 2010, für die ab einem Pegel von 58db(A) Störungen der akustischen Kommunikation zu erwarten sind. Da entsprechend eines Gutachtens maximale Pegel von 55 dB (A) in Bodennähe erreicht werden, ist für den Pirol von keiner erheblichen Störung auszugehen (s. Schallgutachten in Anlage zur Begründung). Die aufgrund der Baumfällung notwendigen Ersatzpflanzungen stellen langfristig neue Lebensräume für die Gehölzfreibrüter dar.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass sich die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des Vorhabens sowie der Betrieb nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Vogelarten auswirken werden.

# Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements:

Störung während der Brutzeit können durch geeignete Maßnahmen (Bau bzw. Baubeginn außerhalb Brutzeit, ökologische Baubegleitung während der Brutzeit) vermieden werden.

#### Prüfung Verbotsverletzungen:

# Betroffene Arten: Gehölzhöhlenbrüter (inkl. Nischenbrüter):

Blaumeise, Buntspecht, Haubenmeise, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Tannenmeise, Trauerschnäpper, Weidenmeise; inkl. Nischenbrüter: Waldbaumläufer

Schutz- und Gefährdungsstatus: besonders geschützte Arten

Rote Liste BB – Vorwarnliste: Kernbeißer Vorkommen: sehr häufig bis mittelhäufig;

Trend: stabil;

# Lebensraum/ Vorkommen/ Beeinträchtigung:

Trotz Rückgang für einige dieser Arten weisen sie alle aufgrund ihrer Häufigkeit einen guten (Trauerschnäpper) bis sehr guten Erhaltungszustand auf. Es handelt sich um typische Gehölzbewohner, die auch in Parks oder Gärten angetroffen werden können. Zum Zeitpunkt der Kartierung befand sich kein Bruthöhlenbaum im Bereich der geplanten Sondergebiete. Damit ist eine Zerstörung von Höhlen unwahrscheinlich.

Erfolgt die Fällung der Bäume außerhalb der Brutzeit, sind erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust der Nistplätze ausgeschlossen, da die Arten mehrere, i.d.R. jährlich abwechselnd genutzte Nester/Nistplätze haben (MLUL 2018c, Niststättenerlass). Während der Brutzeit kann eine Beeinträchtigung durch Besatzprüfung potenzieller Niststätten vor der Rodung ausgeschlossen werden (§ 39 (5) BNatSchG – Gehölzeingriffs-Verbot in der Brutzeit - im Wald nicht zutreffend).

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko an Rotoren ist für diese überwiegend in Gehölzen lebenden Arten sehr gering, da sie sich normalerweise nicht im Luftraum weit über den Baumkronen aufhalten. Weitere betriebsbedingte Beeinträchtigungen (Scheuch-, Barriereeffekt) werden nicht erwartet, da für Kleinvögel allgemein eine geringe Empfindlichkeit gegenüber WEA festgestellt wurde (z.B. HÖTKER et al. 2004). Bezüglich des Lärms sind die Arten unempfindlich und auch für den Buntspecht mit einer mittleren Lärmempfindlichkeit von 58dB (A) tagsüber, kann keine erhebliche Störung durch das Vorhaben festgestellt werden (max. 55 dB (A) s. Schallgutachten in Anlage zur Begründung).

Es gibt keine Hinweise darauf, dass sich die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des Vorhabens sowie der Betrieb nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population dieser Vogelarten auswirken werden.

# Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements:

Störung während der Brutzeit können durch geeignete Maßnahmen (Bau bzw. Baubeginn außerhalb Brutzeit, ökologische Baubegleitung während der Brutzeit) vermieden werden.

# Prüfung Verbotsverletzungen:

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: nein

Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verletzt: nein

# Betroffene Arten: Bodenbrüter

Baumpieper, Rotkehlchen, Waldlaubsänger

# **Schutz- und Gefährdungsstatus** – besonders geschützte Arten

Rote Liste BB Vorwarnliste: Baumpieper

Vorkommen: mäßig häufig-häufig; Trend: stabil, Rückgang: Baumpieper

# Lebensraum / Vorkommen /Beeinträchtigung :

Diese Arten weisen einen sehr guten bzw. guten (Baumpieper) Erhaltungszustand auf. Die Brut erfolgte überwiegend entlang von Schneisen/ Wegen sowie in aufgelockerten Waldbeständen bzw. in Flächen mit Laubbeimischungen. Im Bereich der Sondergebiete wurden diese Arten nicht kartiert. Der Lebensraumverlust (Wald) infolge der Flächeninanspruchnahme eines Windparks hat keine erhebliche Auswirkung auf das zukünftige Vorkommen der Arten. Die betroffenen Arten zählen zu den euryöken Brutvögeln ohne besondere Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel (Anlage von neuen Nestern jährlich bzw. mehrfach im Jahr). Hinsichtlich des Verlustes als Nistplatz geeigneter Habitatstrukturen ist davon auszugehen, dass die betroffenen Brutpaare andere Niststandorte im Umfeld nutzen. Folgt der Eingriff durch die Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit, sind Verbotstatbestände nach §44 (1) BNatSchG nicht einschlägig. Während der Brutzeit kann eine Beeinträchtigung durch Besatzprüfung potenzieller Niststätten vor der Rodung ausgeschlossen werden (§ 39 (5) BNatSchG – Gehölzeingriffs-Verbot in der Brutzeit im Wald nicht zutreffend).

Der Bau sowie der Betrieb des Vorhabens lassen keine erheblichen Störungen für den Bestand der o.g. Arten vermuten.

# Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements:

Störung während der Brutzeit können durch geeignete Maßnahmen (Bau bzw. Baubeginn außerhalb Brutzeit, ökologische Baubegleitung während der Brutzeit) vermieden werden.

#### Verbotsverletzungen:

# Betroffene Art: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Schutz- und Gefährdungsstatus – streng geschützt und Art nach Anh. 1 VSRL

Rote Liste BB: -

Vorkommen: mittelhäufig Trend: stabil

# Lebensraum/ Vorkommen/ Beeinträchtigung:

Im Abstand von 210 m bzw. 500 m westlich der Sondergebiet 1 bzw. 2 wurde je ein Schwarzspechtrevier in lockeren Altkiefernbeständen festgestellt. Die Brut des Schwarzspechtes erfolgt typischerweise in Altholzbeständen, als Nahrungshabitate sind aufgelockerte Nadel- und Mischwälder zu nennen. Da die Nahrungssuche im Wald an Bäumen bzw. auf dem Boden (Ameisennester) erfolgt, damit ist ein Kollisionsrisiko als sehr gering einzustufen.

Für die Art sind keine Totfunde bekannt (DÜRR 2020). Der Schwarzspecht weist einen sehr guten Erhaltungszustand auf (LfU 2019). Durch das geplante Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Die Lage der geplanten WEA schließen erhebliche Störungen des Schwarzspecht-Vorkommens aus.

Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements: -

# Verbotsverletzungen:

# Betroffene Art: Heidelerche (Lullula arborea)

Schutz- und Gefährdungsstatus: streng geschützte Art

Rote Liste Brandenburg Status: Vorwarnliste;

Vorkommen: häufig; Trend: Abnahme

# Lebensraum/ Vorkommen / Beeinträchtigung:

Die Heidelerche ist ein Bodenbrüter, der eindeutig Waldränder, offene Schneisen oder Kahlschläge bevorzugt. Sie kommt nur außerhalb des Geltungsbereichs vor an Standorten, die ihren Ansprüchen genügen: Vegetationsfreie, möglichst sandige Stellen, möglichst lockerer Pflanzenwuchs unter 50 cm Höhe und ein Waldrand, der mindestens von einer Seite Windschutz gewährt (ABBO 2001). Aufgrund der Lage der Reviere können baubedingte Störungen durch Rodungsarbeiten und Wegebau ausgeschlossen werden. Die Heidelerche wird von den entstehenden neuen Waldrändern entlang von Zuwegungen und Kranstellflächen möglicherweise profitieren, da sich ihr neue Habitatstrukturen erschließen.

Die Heidelerche sucht ihre Nahrung vor allem am Boden. Ihr Risiko, mit dem Rotor einer WEA zu kollidieren, ist sehr gering, worauf die geringe Anzahl an Totfunde hinweisen (DÜRR 2020).

Sie brütet auch in Abständen < 50 m zu WEA, so dass keine Meidung zu erwarten ist. Die Zunahme der Art nach Errichtung des Windparks Duben in Brandenburg ist dokumentiert (Vgl. MÖCKEL & WIESNER 2007).

Es gibt keine Hinweise darauf, dass sich die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme des Vorhabens sowie der Betrieb nachteilig auf die Heidelerche auswirken werden.

Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements:

-

# Prüfung Verbotsverletzungen:

# 3.5. Nahrungsgäste und Durchzügler

Als Durchzügler wurden vereinzelt die Kleinvogelarten Erlenzeisig (Rote Liste Brandenburg - gefährdet), Fitis, Sommergoldhähnchen, Wintergoldhähnchen und Zilpzalp erfasst. Durch das geplante Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen auf die Arten, die einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen würden, zu erwarten.

Die als Nahrungsgast erfasste Nebelkrähe ist eine Art des Offen- und Halboffenlandes, die dichte Waldgebiete meidet und zur Nahrungssuche weitflächige kurzrasige Flächen bevorzugt. Der Geltungsbereich im Wald stellt damit keinen für die Art bedeutsamen Lebensraum dar. Es ist nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind nicht absehbar.

# 3.6. Zugvögel

Die mit der Oberen Naturschutzbehörde (E-Mail vom 20.07.2017) abgestimmte Untersuchung der Schlafplatznutzung der Ruhlsdorfer Kiesseen (in mindestens 2,6 km nördlicher Entfernung zum Geltungsbereich) durch Nordische Gänse im Winterhalbjahr 2017/2018 ergab keine Vorkommen von Nordischen Gänsen im TAK-relevanten Umfang (deutlich < 5000 Vögel). Zudem erfolgte der Abflug immer in nordwestliche Richtungen, also vom Geltungsbereich weg. Eine Schlafplatznutzung durch Kraniche und/oder Sing- oder Zwergschwäne wurde nicht dokumentiert

Eine Beeinträchtigung der Zug- und Rastvögel durch das geplante Vorhaben im Geltungsbereich kann damit ausgeschlossen werden.

Da keine bedeutsamen Überflugkorridore nachgewiesen wurden, ist nicht von einem erhöhten Kollisionsrisiko und damit einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen. Auch eine erhebliche Störung während der Wanderungszeit (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) durch Scheuchwirkung am Rastplatz oder Barrierewirkung in Zugkorridoren ist aufgrund der Entfernung und Lage zum Geltungsbereich sowie der geringen Bestandszahlen ausgeschlossen.

# 4. ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende Artenschutzfachbeitrag zur Avifauna bezieht sich auf die Umsetzung des Bebauungsplans Windpark Prenden.

Zur Erfassung der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie erfolgten im Jahr 2018 Untersuchungen gemäß Anlage 2 Windkrafterlass (MLUL 2018a) bzw. eine Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde.

Zum Vorkommen planungsrelevanter Horste von Seeadler, Fischadler, Rotmilan und Schwarzstorch als Arten der Tierökologischen Abstandskriterien (TAK, Anlage 1 Windkrafterlass, 2018) wurden Daten ergänzt durch Auskunft der Horstbetreuer (2018 - 2020) bzw. für den Rotmilan durch eine Nachsuche 2020 im Althorstbereich.

Die Vogelarten wurden hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG geprüft.

Für den bis 2017 besetzten, ca. 2 km nördlich liegenden Schwarzstorchhorst wird anlässlich einer zweijährigen Nichtbesetzung und infolge dessen nicht möglichen Raumnutzungsanlyse 2020 auf Basis einer Funktionsraumanalyse prognostiziert, dass trotz Unterschreitung des Schutzbereichs von 3 km durch das geplante Vorhaben aufgrund der Lage von potenziellen Hauptnahrungsgebieten und damit sehr geringer Wahrscheinlichkeit von Überflügen des Vorhabengebiets kein erhöhtes Tötungsrisiko und damit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegen.

Auch für den Rotmilan mit Brutvorkommen knapp 1 km südlich des Geltungsbereichs ist aufgrund der windparkabgewandten Lage der Nahrungshabitate kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch das geplante Vorhaben zu erwarten.

Der Geltungsbereich liegt für die Arten Fisch- und Seeadler außerhalb ihrer sogenannten Schutzbereiche nach TAK und nicht in Hauptflugkorridoren im jeweiligen Restriktionsbereich (4 bzw. 6 km um Horststandorte nördlich des Geltungsbereichs), so dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die Planung ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten für im Geltungsbereich vorkommende Brutvögel und Nahrungsgäste unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen durch die Planung nicht ein.

Für Zugvögel, die in den Ruhlsdorfer Kiesseen rasten, können aufgrund der Entfernung sowie der Lage von Nahrungssuchflächen und des Abflugs in nordwestlicher und damit in windparkabgewandte Richtung erhebliche Störungen im Sinne § 44 Abs, 1 Nr. 2 BNatSchG für Zugvögel durch die Planung ausgeschlossen werden.

# 5. LITERATUR

- ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen. Natur & Text, Rangsdorf 2001
- BIRDLIFE (2019): Rotmilan (Milvus milvus) Neueinstufung von "Nahezu bedroht" zu "Sorge". Quelle: https://globally-threatened-bird-forums.birdlife.org/2020/03/red-kite-milvus-reclassify-from-near-threatened-to-least-concern/ (Abruf 09.06.2020)
- BRANDT, E. (2016): Das Helgoländer Papier grundsätzliche wissenschaftliche Anforderungen. Studie im Auftrag des Fördervereins der Koordinierungsstelle Windrecht e.V. (k:wer), geringste März 2016.
- BREITBACH, N. (2018): Friedliches Nebeneinander von Windenergie und Schwarzstorch. ABO Wind. Quelle: https://www.abo-wind.com/media/pdf/flyer/naturschutz\_schwarzstorch.pdf (Abruf 03.07.2020)
- DÜRR, T. (2020): Zentrale Fundkartei über Anflugopfer an Windenergieanlagen (WEA), Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Stand November 2020.
- FA WIND (2019): Rotmilan und Windenergie im Kreis Paderborn Untersuchung von Bestandsentwicklung und Bruterfolg.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr (Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB): Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2010
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GERLACH, B. et al. (2019): Nationaler Bericht nach Art. 12 Vogelschutzrichtlinie für Deutschland. Quelle: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Nationaler\_ Vogelschutz\_Bericht\_2019/Berichtsdaten/Brutvoegel/RotbisSch\_B.pdf (Abruf 01.10.2020)
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK: et al. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. Nov. 2015. Berichte zum Vogelschutz, Band 52, 2015.
- GRÜNEBERG, C., KARTHÄUSER, J. (2019): Verbreitung und Bestand des Rotmilans in Deutschland Ergebnisse der bundesweiten Kartierung 2010-2014. In: Vogelwelt 139: 71-86 (2019)
- GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das BMWi im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.
- HAGER, A., THIELEN, J. (2019): Abschlussbericht. Untersuchung des Flugverhaltens von Schwarzstörchen in Abhängigkeit von Witterung und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener WEA im Vogelschutzgebiet Vogelsberg. Erfassungsjahr 2016. Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung. Version vom Mai 2019.
- HÖTKER, H. et al., BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2004): Auswirkungen

- regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen, BfN-Skripten (Endbericht Nr. Projekt-Fördernummer Z1.3-684 11–5/03). Bonn Bad Godesberg: NABU
- HÖTKER, H., O. KRONE, G. NEHLS (2013): Greifvögel und Windkraftanalgen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibnitz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
- KARTHÄUSER, J., KATZENBERGER, J., SUDFELDT, C. (2019): Evaluation von Maßnahmen zur Verbesserung des Nahrungsangebotes für den Rotmilan *Milvus* in intensiv genutzten Agrarlandschaften. In: Vogelwelt 139: 71-86 (2019)
- KATZENBERGER, 2019: Monitoring praktischer Maßnahmen zum Schutz des Rotmilans. Abschlussveranstaltung Rotmilan Land zum Leben, 22.10.2019, Berlin. Quelle: https://www.rotmilan.org/wordpress/wp-content/uploads/2019/10/Vortrag\_Jakob-Katzenberger Abschlussveranstaltung-2019.pdf (Abruf 06.07.2020)
- LAG VSW 2006/2015: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Berichte zum Vogelschutz Band 51-2014. Quelle: http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/lagvsw2015\_abstand.pdf (Abruf 02.03.2020)
- LANGGEMACH, T. & DÜRR, T. (2020): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel Stand 25.09.2020. Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte, Buckow. Quelle: https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Dokumentation-voegel-Windkraft.pdf (Abruf 01.12.2020)
- LFU (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Beilage zu Heft 4, 2019.
- MIR (2009): Arbeitshilfe Artenschutz und Bauleitplanung. Im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung, Land Brandenburg. Stand 13.01.2009. Quelle: https://mil.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/Arbeitshilfe%20Artenschutz%20in%20der%20Bebauungsplanung.pdf (Abruf 23.09.20)
- MLUL (2018a): Anlage 1 zum Windkrafterlass: Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK). Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft, Stand 15.09.2018.
- MLUL (2018b): Anlage 2 zum Windkrafterlass: Anforderungen an faunistische Untersuchungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg. Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft, Stand 15.09.2018.
- MLUL (2018c): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg einheimischen Vogelarten. Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 3. Änderung der Übersicht vom 2. Nov. 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom 1.7.2008. (Anlage 4 zum Windkrafterlass).
- MÖCKEL & WIESNER (2007): Wirkung von Windenergieanlagen auf Brut- und Rastvögel. In: ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) [Hrsg.] Otis Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin Bd. 15 Sonderheft (2007), S. 1–133

- MUGV (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (Windkrafterlass) . Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, vom 01.01.2011.
- NABU (2013): Greifvögel und WEA: Problemanalyse und Lösungsvorschläge, Verbundprojekt Naturschutzbund Deutschland e.V., Bioconsult SH GmbH & Co.KG, Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung.
- RYSLAVY T., PUTZE, M. (2000): Zum Schwarzstorch (Ciconia nigra) in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (3) 2000. 88-96.
- SACHTLEBEN, J. (1994): Jagdstrategie und Habitatnutzung bei Mäusebussard *Buteo* und Turmfalke *Falco tinnunculus* Konkurrenzvermeidung zweier Greifvogelarten. Vogel und Luftverkehr, Band 14, Heft 1, S. 47-62.
- SPATZ, T., D. G. SCHABO, N. FARWIG, S. RÖSNER (2019): Raumnutzung des Rotmilans *Milvus milvus* im Verlauf der Brutzeit: Eine Analyse mittels GPS-basierter Bewegungsdaten. In: Vogelwelt 139: 161-169 (2019)
- STOEFER, M., M. ALBRECHT, S. MARCZIAN, I. TETZLAFF, H. THIELE, N. VON DER BURG (2019): Erfassung und Bewertung der Avifauna im Bereich des geplanten Windparks Biesenthal. Endbericht 2017/2018. K & S Umweltgutachten. Auftraggeber: Barnimer Energiebeteiligungsgesellschaft mbH. Stand: 19.06.2019
- STOEFER, M. (2020): Funktionsraumanalyse für ein Schwarzstorchvorkommen im Zusammenhang mit dem geplanten WP Biesenthal. K & S Umweltgutachten, Auftraggeber: Barnimer Energiebeteiligungsgesellschaft mbH. Zepernik, 23.11.2020
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUD-FELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, W. FREDERKING, K. GEDEON, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, J. KARTHÄUSER, T. LANGGEMACH, B. SCHUSTER, S. TRAUTMANN, J. WAHL (2013): Vögel in Deutschland. DDA, BfN, LAG VSW, Münster. 64 S. Quelle: https://www.dda-web.de/downloads/texts/publications/statusreport2013\_ebook.pdf (letzter Zugriff: 01.09.2020).