

BioConsult SH GmbH & Co. KG – Schobüller Str. 36 – D-25813 Husum

Büro Brandes
Maria-Goeppert-Straße 3
23562 Lübeck

Schobüller Str. 36
D-25813 Husum
Tel: +49 (0) 48 41 77937 52
Fax: +49 (0) 48 41 77937 19
Email: info@bioconsult-sh.de

Ansprechpartner/in: Lisa Körte
Tel: +49 (0) 48 41 77937 52
Email: l.koerte@bioconsult-sh.de

05.08.2021

**Windenergievorhaben Körnick, Vorranggebiet PR3_OHS_052
Konfliktbewertung anhand der quantitativen Schwellenwerte zur Bewertung artenschutzrechtlicher
Konflikte gemäß MELUND & LLUR (2021)**

Sehr geehrter Herr Brandes,

am 02.08.2021 beauftragten Sie die BioConsult SH GmbH & Co. KG mit der Überprüfung der Bewertung der erfassten Raumnutzung der Groß- und Greifvögel im Bereich des WEA-Vorhabens *Körnicks* im Vorranggebiet PR3_OHS_052 anhand der neu eingeführten Entscheidungskriterien zur Signifikanzbewertung nach MELUND & LLUR (2021).

In der gemeinsamen Veröffentlichung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (MELUND) und des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) mit dem Titel „*Standardisierung des Vollzugs artenschutzrechtlicher Vorschriften bei der Zulassung von Windenergieanlagen für ausgewählte Brutvogelarten - Arbeitshilfe zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange in Schleswig-Holstein* (MELUND & LLUR 2021) werden einheitliche Methoden zur Erfassung von Groß- und Greifvogelarten sowie der Auswertung und der Bewertung der Ergebnisse dargestellt.

Basierend auf den „Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange im Rahmen von Windkraftplanungen in Schleswig-Holstein“ (LANU 2008) sowie auf den Empfehlungen des MELUR & LLUR (2016) wurde im Bereich der WEA-Planung *Körnicks* die Flugaktivität von Groß- und Greifvögeln im Zeitraum vom 20.03.2016 bis 30.08.2016 an insgesamt 25 Terminen erfasst. Das für das WEA-Vorhaben *Körnicks* angewendete Untersuchungskonzept entspricht demnach zum größten Teil und in den

Seite 1 von 6

BioConsult SH GmbH & Co. KG
Sitz der Gesellschaft: Husum. Amtsgericht Flensburg: HRA 6160 FL. Geschäftsführer: BioConsult SH Verwaltungs-GmbH. Sitz der Gesellschaft: Husum. Amtsgericht Flensburg: HRB 7148 FL. Geschäftsführer: Dr. Georg Nehls.
Umsatz ID (VAT): DE 815016803

Bankverbindung
Nord-Ostsee Sparkasse Konto: 164467367
BLZ: 21750000

IBAN: DE13 2175 0000 0164 4673 67
BIC: NOLADE21NOS

wesentlichen Punkten bereits den Ansprüchen und Vorgaben, die in der neuen Arbeitshilfe 2021 dargestellt werden. Dort neu eingeführt wurde insbesondere der sog. Gefahrenbereich, der als 200 m-Radius zzgl. Rotorradius um die geplanten Windenergieanlagen definiert wird. In Bezug auf diesen Gefahrenbereich werden in der Arbeitshilfe 2021 (hier Tab. 14 auf S. 59) Schwellenwerte hinsichtlich einer „erhöhten Häufigkeit“ festgelegt, bei deren Überschreitung artspezifisch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden müssen. In den Erläuterungen wird jedoch eingeräumt: „Zusätzlich ist auch die räumliche und phänologische Verteilung der Flugsequenzen sowie ggf. artspezifische Verhaltensmuster zu berücksichtigen.“ Für eine „erhöhte Häufigkeit“ müssen sowohl die Netto-Stetigkeit als auch die durchschnittliche Anzahl der Flugsequenzen je Erfassungstag festgelegte Schwellenwerte überschreiten (MELUND & LLUR 2021).

Zu beachten ist, dass auch für die Ermittlung der Flugsequenzen in der Arbeitshilfe eine Methode vorgegeben wird, welche von der bisher im Fachgutachten verwendeten Methode abweicht.

Im Folgenden wird geprüft und dargestellt, ob die oben beschriebenen Schwellenwerte bei den im Windenergievorhaben *Körnack* erfassten Arten überschritten werden. Dazu wird für diejenigen Arten, für die ein artenschutzrechtlicher Konflikt anhand der im bestehenden Fachgutachten vorliegenden Ergebnisse nicht bereits ausgeschlossen werden kann, zusätzlich die Auswertung im Gefahrenbereich gemäß MELUND & LLUR (2021) bezogen auf die Anzahl berechneter Flugsequenzen (Aufteilung der beobachteten Flüge in fünfminütige Intervalle) durchgeführt.

Schwellenwerte im 500 m-Radius um geplante WEA (Bewertungsfläche)

Der Schwellenwert von 40% Netto-Stetigkeit (Anzahl flugaktiver Tage bezogen auf die Anzahl artspezifisch relevanter Erfassungstermine) wird im Folgenden als Maß für eine „erhöhte Häufigkeit“ zugrunde gelegt, um eine weitere Prüfung einer Art gemäß der Arbeitshilfe 2021 durchzuführen.

Innerhalb der Bewertungsfläche wurden Rohrweihen mit einer Stetigkeit von 92 % sowie Rotmilane mit einer Stetigkeit von 68 % während der 25-tägigen Erfassung im Jahr 2016 gesichtet (s. Tab. 1). Für beide Arten erfolgt daher eine detailliertere Betrachtung der Daten im 200 m-Radius.

Tab. 1 *Bisher angewendete Methode:*
 Innerhalb der **Bewertungsfläche (BWF)** erfasste windkraftsensible Groß- und Greifvogelarten (in grau hinterlegt) im Zeitraum 20.03. bis 30.08.2016 mit Anzahl der darin erfassten Flüge (gesamte Flugbewegung eines Individuums) und Flugminuten, der Flugminuten im Bereich der Rotorblätter plus 10 m Pufferbereich, der „sitzenden“ Minuten sowie Angabe der Anzahl der Anwesenheit und Stetigkeit bei 25 Erfassungsterminen, sortiert nach absteigender Stetigkeit.

Ergebnisse BWF	Flüge [n]	Flugminuten [min]	Rotorbereich [min]	"sitzende" Minuten [min]	Termine anwesend [n von 25]	Stetigkeit [%]
Rohrweihe	156	437	79	205	23	92
Rotmilan	40	155	116	1	17	68
Seeadler	11	30	10	0	7	28
Kranich	5	11	4	0	3	12
Wespenbussard	5	16	9	0	2	8

Schwellenwerte im 200 m-Radius (zzgl. Rotorradius) um geplante WEA (Gefahrenbereich)

Zur Bewertung der erfassten Flugaktivität innerhalb des Gefahrenbereichs werden die Netto-Stetigkeit sowie die durchschnittliche Anzahl erfasster Flugsequenzen je Tag betrachtet. Beide Werte beziehen sich auf die Erfassungstermine mit tatsächlicher Anwesenheit der betroffenen Individuen im Revier, mindestens jedoch die Erfassungstermine im vorgegebenen Erfassungszeitraum der jeweiligen Art gemäß MELUND & LLUR (2021). Da Rohrweihen bereits am 31.03.2016 erstmals gesichtet wurden, werden insgesamt 23 Erfassungstermine im Zeitraum vom 31.03. bis 30.08.2016 berücksichtigt. Rotmilane wurden bereits am ersten Erfassungstermin gesichtet, sodass alle 25 Erfassungstermine im Gesamtzeitraum vom 20.03. bis 30.08.2016 berücksichtigt werden.

Rohrweihen wurden mit einer Netto-Stetigkeit von 96 % innerhalb des 200-m-Gefahrenbereichs gesichtet; durch die Berechnung der Netto-Stetigkeit bezogen auf die artspezifisch relevanten Erfassungstermine erhöht sich der Stetigkeitswert gegenüber der vorherigen Berechnung. Es wurden 117 Flugsequenzen und demnach durchschnittlich 5,09 Flugsequenzen/Tag erfasst (s. Tab. 2). Für die Rohrweihe ist es zulässig, nur die relevanten Flugsequenzen ab der Höhe des unteren Rotordurchgangs (hier 17 m) zu berücksichtigen; damit ergeben sich eine Netto-Stetigkeit von 56 %, und 18 Flugsequenzen bzw. durchschnittlich 0,78 Flugsequenzen/Tag innerhalb des Gefahrenbereichs(s. Tab. 3).

Rotmilane wurden mit einer Netto-Stetigkeit von 44 % im 200-m-Gefahrenbereich gesichtet. Es wurden 27 Flugsequenzen und somit durchschnittlich 1,08 Flugsequenzen/Tag erfasst (Tab. 2).

Tab. 2 Innerhalb des **200 m-Radius** (zzgl. Rotorradius) um die aktuelle WEA-Planung **Körnack** erfasste Flugsequenzen, durchschnittliche Flugsequenzen pro Erfassungstag, sowie die Angabe der Anzahl der Anwesenheitstage und der Netto-Stetigkeit bezogen auf die Anzahl der artspezifisch relevanten Erfassungstermine; Darstellung aller Arten mit $\geq 40\%$ Stetigkeit im 500 m-Radius um geplante WEA.

Ergebnisse Gefahrenbereich	Flugsequenzen [n]	Flugsequenzen/Tag [n]	Termine anwesend / Anzahl relevanter Termine [n]	Netto-Stetigkeit [%]
Rohrweihe	117	5,09	22 / 23	96
Rotmilan	27	1,08	12 / 25	44

Tab. 3 Innerhalb des **200 m-Radius** (zzgl. Rotorradius) um die aktuelle WEA-Planung **Körnack** erfasste Flugsequenzen der **Rohrweihe im relevanten Höhenbereich ab Höhe des unteren Rotordurchgangs des geplanten WEA-Typs (hier 17 m)**, durchschnittliche Flugsequenzen pro Erfassungstag, sowie die Angabe der Anzahl der Anwesenheitstage und der Netto-Stetigkeit bezogen auf die Anzahl der artspezifisch relevanten Erfassungstermine

Ergebnisse Gefahrenbereich	Flugsequenzen [n]	Flugsequenzen/Tag [n]	Termine anwesend / Anzahl relevanter Termine [n]	Netto-Stetigkeit [%]
Rohrweihe	18	0,78	13 / 23	56

Konfliktbewertung

Für die WEA-Planungen *Körnack* ergibt sich für den **Rotmilan** unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien nach MELUND & LLUR (2021) im Gefahrenbereich (200 m-Radius um die geplanten WEA zzgl. Rotorradius) ein artenschutzrechtlicher Konflikt.

Im Erfassungsjahr 2016 konnte keine Rotmilan-Brut im Umgebungsbereich sicher nachgewiesen werden. Es bestand jedoch ein Brutverdacht im Wald Hermannshof ca. 2,9 km westlich der WEA-Planung, in dem 2020 eine Brut festgestellt werden konnte, sodass von einem langjährig besetzten Revier auszugehen ist. 2020 wurden insgesamt zwei Brutpaare im Umgebungsbereich registriert (Wald Hermannshof und Hohelieth, LANIS SH & LLUR 2021). Im Untersuchungsgebiet des benachbarten WEA-Vorhabens *Grömitz-Schashagen* wurden Rotmilane bei einer Raumnutzungserfassung im Jahr 2020 mit einer Stetigkeit (bezogen auf den gesamten Erfassungszeitraum) von 72 % an 18 von 25 Erfassungsterminen gesichtet; im Untersuchungsgebiet *Grömitz-Schashagen* wurden 94 Flüge von Rotmilanen erfasst (BIOPLAN 2021). Somit kann festgestellt werden, dass trotz möglicherweise geänderter Brutsituation im Umgebungsbereich bezogen auf das Untersuchungsgebiet *Grömitz-Schashagen* eine ähnlich hohe Flugaktivität wie 2016 im Untersuchungsgebiet *Körnack* (Stetigkeit im Untersuchungsgebiet 84 %, 85 Flüge, s. BIOCONSULT SH 2021) beobachtet wurde.

Der direkte Umgebungsbereich der WEA-Planung *Körnack* ist schwach strukturiert, in große landwirtschaftliche Parzellen unterteilt und wird agrarwirtschaftlich intensiv genutzt; es sind nur geringe Anteile Grünland vorhanden. Er weist somit gegenüber der weiteren Umgebung und insbesondere der

näheren Umgebungsbereiche der bekannten Rotmilan-Brutplätze im Wald Hermannshof und Hohe-lieth keine attraktiven Strukturen auf, die eine Präferenz als Nahrungsgebiet erwarten lassen (BIOCONSULT SH 2021).

Beim Rotmilan treten im Allgemeinen räumliche Konzentrationen im unmittelbaren Nestbereich sowie in weiterer Entfernung dort auf, wo attraktive und gut geeignete Nahrungsflächen liegen, die sich u. a. durch eine geringe Vegetationsdeckung und geringere Nutzungsintensität auszeichnen. Einen starken Einfluss auf die Raumnutzung hat die Attraktionswirkung von Grünlandflächen nach erfolgter Mahd und Ackerflächen nach der Ernte. Auch bei den Erfassungen im Jahr 2016 für das WEA-Vorhaben *Körn- nick* konnte ein Zusammenhang der Flugaktivität von Rotmilanen mit Mahd-/Ernteereignissen festge- stellt werden (s. auch BIOCONSULT SH 2021).

Rotmilane wurden mit einer Netto-Stetigkeit von 44 % sowie durchschnittlich 1,08 Flugsequenzen/Tag innerhalb des Gefahrenbereichs erfasst; damit sind beide entsprechenden Schwellenwerte (40% Netto-Stetigkeit, 1,0 Flugsequenzen/Erfassungstag) geringfügig überschritten und es ist ein vorhaben- bedingt erhöhtes Kollisionsrisiko und somit ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen. Zur Vermeidung des artenschutzrechtlichen Konflikts sind Vermeidungsmaßnahmen, hier landwirtschafts- bedingte Abschaltungen sowie Pflege des Mastfußbereichs, vorzusehen. Weitere Vermeidungsmaß- nahmen wie phänologiebedingte Abschaltungen oder Ablenkflächen sind gemäß MELUND & LLUR (2021) nicht erforderlich.

Für die **Rohrweihe** ergibt sich unter Berücksichtigung der Bewertungskriterien nach MELUND & LLUR (2021) kein artenschutzrechtlicher Konflikt, da mit 0,78 Flugsequenzen/Tag einer der Schwellenwerte unterschritten wird.

Im Untersuchungsjahr 2016 war kein besetzter Brutplatz von Rohrweihen in der näheren Umgebung der WEA-Planung bekannt, aufgrund der hohen Flugaktivität im Untersuchungsgebiet ist jedoch anzu- nehmen, dass Rohrweihen in der Umgebung brüteten. Eine Brut im direkten Nahbereich (330 m-Ra- dius) konnte 2016 ausgeschlossen werden. 2020 wurden zwei Rohrweihen Brutplätze ca. 890 m west- lich und 1.190 m nordwestlich der WEA-Planung festgestellt (BIOPLAN 2021), ein Bruterfolg konnte nicht nachgewiesen werden. Die erfassten Flughöhen der gesichteten Rohrweihen zeigen deutlich, dass es sich überwiegend um Nahrungsflüge in niedrigen Flughöhen unterhalb von 17 m gehandelt hat. Gemäß MELUND & LLUR (2021) gilt die Rohrweihe im Nahbereich um ihre Brutplätze (330 m-Radius) als be- sonders kollisionsgefährdet, ist in den umliegenden Nahrungsgebieten aber aufgrund ihres Flugverhal- tens mit tiefen Nahrungssuchflügen nur bei unteren Rotordurchgängen unter 30 m durch Kollisionsri- siken besonders betroffen. Im vorliegenden Fall ist die Rohrweihe angesichts eines geplanten unteren Rotordurchgangs von 17 m grundsätzlich kollisionsgefährdet. Lediglich ca. 15 % der im Gefahrenbe- reich erfassten Flugsequenzen fanden jedoch in kritischen Flughöhen ≥ 17 m statt. Die Daten bestäti- gen somit ein erwartetes durchschnittliches Raumnutzungsmuster, wie es für die Rohrweihe in weiten Teilen der Agrarlandschaft typisch ist und in zahlreichen Studien zu Windenergieplanungen wiederholt bestätigt wurde. Dabei sind regelmäßige großräumige Nahrungssuchflüge der Brutvögel in den Agrar- raum, wie sie auch innerhalb des Untersuchungsgebiets *Körn- nick* festgestellt wurden, innerhalb eines 2 bis 3 km-Radius um die Brutstätten die Regel.

Rohrweihen wurden mit einer Netto-Stetigkeit von 56 % sowie durchschnittlich 0,78 Flugsequen- zen/Tag im relevanten Höhenbereich innerhalb des Gefahrenbereichs erfasst; es ist kein

vorhabenbedingt erhöhtes Kollisionsrisiko anzunehmen. Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Die für den Rotmilan umzusetzenden Maßnahmen sind geeignet, das Kollisionsrisiko für Rohrweihen weiter zu mindern.

Literatur

- BIOCONSULT SH (2021): Windenergievorhaben Körnick Abwägungsbereich für die Windenergienutzung PR3_OHS_052 Kreis Ostholstein Ornithologisches Fachgutachten. Überarbeitete Fassung Juni 2021.
- BIOPLAN (2021): Faunistischer Fachbeitrag unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 BNatSchG für die Windenergie-Vorrangfläche „Windfarm Grömtz-Schas-hagen“ (PR3_OHS_052). Großharrie.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) - **LANU** (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein, (Autor: R. ALBRECHT, W. KNIEF, I. MERTENS, M. GÖTTSCHE & M. GÖTTSCHE). *LANU SH Natur; 13*, Flintbek (DEU), S: 93.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG HOLSTEIN & LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME - **MELUND & LLUR** (2021): Standardisierung des Vollzugs artenschutzrechtlicher Vorschriften bei der Zulassung von Windenergieanlagen für ausgewählte Brutvogelarten Arbeitshilfe zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange in Schleswig-Holstein.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN & LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) - **MELUR & LLUR** (2016): Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) innerhalb des Potenziellen Beeinträchtigungsbereiches und des Prüfbereiches bei einigen sensiblen Großvogelarten - Empfehlungen für artenschutzfachliche Beiträge im Rahmen der Errichtung von WEA. Kiel (DEU), Stand: Oktober 2016, S: 38.