

Antragsteller:

ENERCON GmbH
Dreekamp 5
26605 Aurich

Windeignungsgebiet Nr. 04 „Hufenfeld“

Nahrungsflächenanalyse Rotmilan

Dieser Bericht umfasst 6 Seiten und 1 Karte.

Juni 2019

Bearbeitet von:

J E S T A E D T | W I L D
+ P A R T N E R
Büro für Raum- und Umweltplanung
Behlerstraße 35 • 14467 Potsdam
Tel. 03 31/2012 937 • Fax 03 31/2012 938
www.jestaedt-wild.de • potsdam@jestaedt-wild.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
2	UNTERSUCHUNGSMETHODIK	1
3	AUTÖKOLOGIE, VERBREITUNG UND GEFÄHRDUNG	2
4	BRUTVORKOMMEN DES ROTMILANS	3
4.1	Beschreibung der Brutvorkommen und daraus resultierender Prüfbereich	3
4.2	Nahrungsflächenpotenzial im Prüfbereich	4
5	FAZIT	5
6	QUELLEN	6

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1	Nahrungsflächenanalyse Rotmilan	(M 1:12.500)
---------	---------------------------------	--------------

1 Einleitung

Die Firma ENERCON GmbH plant die Errichtung eines Windparks mit vier Windenergieanlagen im Bereich des Windeignungsgebietes Nr. 04 „Am Hufenfeld“.

Das Vorhabengebiet entspricht dem Anteil des Windeignungsgebietes an der Gemeindefläche Rietz-Neuendorf und befindet sich im Land Brandenburg im Landkreis Oder-Spree. Es sind Flächen der Gemeinde Rietz-Neuendorf im Ortsteil Groß-Rietz für die Errichtung der Windenergieanlagen vorgesehen. Das Vorhabengebiet wird überwiegend durch intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzflächen und einen Kiefernforst charakterisiert. Nur wenige hundert Meter westlich des Vorhabengebietes befinden sich der Bestandwindpark „Groß Rietz“. Darüber hinaus befindet sich südöstlich der geplanten Windenergieanlagen und innerhalb des aktuellen Windeignungsgebietes der Bestandwindpark „Beeskow-Hufenfeld“ mit sieben Anlagen.

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen zum Vorhaben im Jahr 2018 wurden zwei Brutplätze des Rotmilans (*Milvus milvus*) innerhalb eines Radius von 2.000 m um die geplanten Anlagenstandorte nachgewiesen. Für diese Art ist gemäß „Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg“ (LFU 2018a) eine Nahrungsflächenanalyse durchzuführen.

Die Nahrungsflächenanalyse hat zum Ziel, die Raumnutzung von Vogelarten, die als sensibel gegenüber Windenergieanlagen gelten auf Basis von Habitatstrukturen und der vorhandenen Naturraumausstattung fachgutachtlich einzuschätzen. Für den Rotmilan ist gemäß LFU (2018a) ein Radius von 2.000 m um den jeweiligen nachgewiesenen Brutplatz bezüglich seines Nahrungsflächenpotenzials zu untersuchen.

Die Angaben zu den Brutplätzen und beobachteten Raumnutzungsverhalten der Rotmilane beziehen sich auf ein avifaunistisches Gutachten, das im Jahr 2018 durch MEP Plan GmbH erstellt wurde und auf das hiermit verwiesen wird.

2 Untersuchungsmethodik

Die Methodik orientiert sich am Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan (LFU 2018a) sowie dessen Anlage (LFU 2018b).

In einem ersten Schritt erfolgte die Darstellung der vorhandenen Naturraumausstattung und Ermittlung geeigneter Nahrungsflächen für den Rotmilan innerhalb des Prüfbereichs (2.000 m). Dabei wurden gemäß LFU (2018a) folgende Kategorien unterschieden:

- **Regelmäßig nutzbare Nahrungsflächen** (z.B. Grünland, Ortsrandbereiche, Randstrukturen inkl. Waldränder, Straßen, Deponien),
- **Sonstige Nahrungsflächen** (z.B. Acker, Freileitungen),
- **Nicht nutzbare Nahrungsflächen** (z.B. geschlossene Wälder und Ortschaften).

Als Datengrundlage wurden Luftbilder und topographische Karten sowie ein digitales Geländemodell von Brandenburg verwendet. Bei unklaren Landschaftseinheiten, die durch die Fernerkundung nicht eindeutig identifiziert werden konnten, wurde eine Verifizierung im Gelände durchgeführt.

Sofern sich relevante Nahrungsflächen über den Prüfbereich hinaus befanden, wurden diese gemäß Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan (LFU 2018a) ebenfalls

dargestellt.

In einem zweiten Schritt wurde die mögliche Beeinträchtigung der ermittelten attraktiven Nahrungsflächen durch das Vorhaben auf Basis kartographischer Darstellungen beschrieben und bewertet.

3 Autökologie, Verbreitung und Gefährdung

Der Rotmilan besiedelt abwechslungsreiche Landschaften, die durch ein mosaikartiges Angebot von Äcker, Grünländern, Wäldern sowie Klein- und Großgewässern charakterisiert werden. Gebiete mit einem hohen Grünlandanteil werden vom Rotmilan bevorzugt und mitunter dicht besiedelt (ALTENKAMP & LOHMANN 2001).

Das Verbreitungszentrum dieser weltweit als gefährdet eingestuft Art liegt mit über 15.000 Brutpaaren in Deutschland. Die Verantwortung des Landes für den Erhalt dieser Art ist demzufolge sehr hoch (DDA 2019).

Die Horste werden meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1 bis 3 ha und größer) angelegt. Da Rotmilane ein Alter von bis zu 34 Jahren erreichen können und als ausgesprochen reviertreu gelten, ist bei Brutplätzen grundsätzlich von einer traditionellen und langjährigen Nutzung auszugehen. Das Brutgeschäft beginnt ab März und spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.

Die Nahrungsansprüche des Rotmilans richten sich überwiegend an kleine Säugetiere, Amphibien und Wirbellose. Zur Nahrungssuche ist der Rotmilan auf strukturreiche Offenlandbereiche mit unterschiedlichen Nutzungsformen angewiesen, wobei regelmäßig gemähtes Grünland aufgrund der niedrigwüchsigen Vegetation bevorzugt wird. Die Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² einnehmen. Der Rotmilan gilt jedoch auch als ein ausgesprochener Aasfresser, der an Straßen und anderen Verkehrswegen Ausschau nach Verkehrsopfern hält.

Grundsätzlich hängt die Größe des Aktionsraumes bei der Nahrungssuche von der Verfügbarkeit und Erreichbarkeit geeigneter Nahrung ab. Während der Fortpflanzungsperiode findet die Nahrungssuche in den meisten Fällen in einem Radius von 1.000 bis 2.000 m um den Brutplatz herum statt. In Einzelfällen kann der Aktionsraum des Rotmilans bis zu 90 km² betragen. Dabei erfolgt die Suche nach Nahrung in Form eines Gleit- und Segelfluges in Höhen um die 50 m über der Bodenoberfläche. Dadurch befinden sich nach Nahrung suchende oder jagende Rotmilane nicht selten innerhalb des Rotorraumes von Windenergieanlagen. Die größte Sehstärke wird von Greifvögeln für die Jagd nach unten oder zur Seite eingesetzt, sodass die Geschwindigkeit der Rotoren von den Vögeln nur schlecht eingeschätzt werden können und es mitunter zu tödlichen Kollisionen kommt (MAMMEN et al. 2014).

Der Rotmilan lässt zudem kein Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen erkennen und ist daher einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt. Während der Brut und Jungenaufzucht wird die Jagd besonders intensiv betrieben, sodass sich das Risiko für Rotmilane an rotierenden Windenergieanlagen zu Tode zu kommen zusätzlich erhöht. Mitunter werden die Tiere gar vom attraktiven Nahrungsangebot auf Brachflächen und Zuwegungen unterhalb der Anlagen angezogen. Durch die Tötung von adulten Tieren während der Jungenaufzucht kann die Sicherung lokaler Bestände gefährdet werden.

Der Bestand des Rotmilans in Deutschland hat jedoch vor allem durch die Intensivierung der Landwirtschaft seit den späten 1980er Jahren um etwa ein Drittel abge-

nommen. In Brandenburg hat die Art seit den 1970er Jahren einen starken Bestandszuwachs erfahren (RYSLAVY et al. 2011) und ist bis auf das Stadtgebiet von Berlin fast überall verbreitet (ABBO 2001). Derzeit werden für Brandenburg und Berlin 1.650 - 1.900 Reviere angegeben (RYSLAVY et al. 2011). In Brandenburg gilt der Rotmilan jedoch weiterhin als gefährdet (RYSLAVY & MÄDLOW 2008).

Neben dem Verlust geeigneter Habitats sind für den Rotmilan vor allem Vergiftungen durch Pestizide, Störungen am Nest durch Forstarbeiten, Verkehrsunfälle und gezielte Tötungen als Hauptgefährdungen zu nennen. Darüber hinaus gilt für die Art eine besonders hohe Kollisionsgefährdung durch Windenergieanlagen und Stromleitungen (DDA 2019). Diese Umstände machen die detaillierte Prüfung räumlicher Nutzungsmuster im Umfeld bekannter Brutplätze bei der Planung unerlässlich.

4 Brutvorkommen des Rotmilans

Innerhalb eines Abstands von 2.000 m zu den geplanten Windenergieanlagen befinden sich **zwei Brutplätze** des Rotmilans.

4.1 Beschreibung der Brutvorkommen und daraus resultierender Prüfbereich

Der Prüfbereich resultiert aus den beiden 2.000 m-Untersuchungsradien um die besetzten Horste. Während der Brutvogelerfassungen 2018 konnte festgestellt werden, dass die Spree häufig von Rotmilanen zur Jagd aufgesucht wird, so dass diese ebenfalls mit dargestellt und geprüft wurde.

Die beiden Brutplätze des Rotmilans befinden sich **außerhalb des empfohlenen Schutzbereichs von 1.000 m** zu Windenergieanlagen.

Der Brutplatz östlich des geplanten Windparks liegt etwa 1.400 m östlich der nächsten geplanten Windenergieanlage am Rand eines größeren zusammenhängenden Kiefernforstes. Der Prüfbereich von 2.000 m um den Horst überspannt neben der Vorhabenfläche das gesamte Windeignungsgebiet und sechs der insgesamt sieben Bestandsanlagen des Windparks „Beeskow-Hufenfeld“. Im direkten Umfeld des Horstes erstrecken sich in Richtung Norden und Osten intensiv genutztes Ackerland sowie in Richtung Süden und Westen weitere Bereiche des Kiefernforstes. Die zum besetzten Horst am nächsten gelegene Bestandsanlage Nr. 5 liegt 1.300 m südwestlich. Die zwei einzeln stehenden Bestandsanlagen des Typs ENERCON E 66 westlich des geplanten Windparks sowie die Bestandsanlage Nr. 1 des Windparks „Hufenfeld“ liegen etwas mehr als 2.000 m vom Brutplatz entfernt. Randbereiche der Siedlung Radinkendorf befinden sich ca. 400 m östlich des Brutplatzes.

Der Brutplatz nordwestlich des geplanten Windparks befindet sich etwa 1.800 m vom Vorhabengebiet entfernt in einem ca. 0,7 ha großen Kiefernbestand inmitten des Offenlandes. Das Waldstück ist überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen umgeben und grenzt nördlich an ebenfalls intensiv bewirtschaftetes Grünland. Wenige Meter östlich des Kiefernbestandes verläuft der Hammerstallgraben. In jeweils 300 m Entfernung befinden sich südwestlich ein weiterer, etwas größerer Kiefernforst und nordöstlich das große Waldgebiet zwischen Görzig und der Spree. Darüber hinaus befinden sich weitere intensiv genutzte Grünlandflächen im Umfeld des Brutplatzes. Siedlungsbereiche sind erst in größerer Entfernung vom Brutplatz vorhanden. So ist die Ortschaft Görzig über 1.200 m und die Ortschaft Groß Rietz knapp 1.500 m vom Brutplatz entfernt. Darüber hinaus liegen innerhalb des 2.000 m-Radius die zwei Bestandsanlagen des Windparks „Groß Rietz“. Im empfohlenen Schutzbereich von 1.000 m zum Horst befinden sich keine weiteren bestehenden oder geplanten Windenergieanlagen.

4.2 Nahrungsflächenpotenzial im Prüfbereich

Im Umfeld beider Brutplätze befinden sich überwiegend **Ackerflächen**, die in Abhängigkeit der Bewirtschaftungsart und Jahreszeit, temporär geeignete Nahrungshabitate sein können. Dies ist vor allem im Winterhalbjahr, im zeitigen Frühjahr und nach der Ernte der Fall. Auch beim Anbau von Mais können die Flächen noch bis in den Mai geeignete Nahrungsflächen für Rotmilane darstellen. Das Nahrungsflächenpotenzial dieser Flächen ist grundsätzlich als **mittel** zu bewerten.

Die Spreeaue östlich des geplanten Windparks bietet ein breites Spektrum an **Grünlandflächen** unterschiedlicher Nutzungsintensitäten, Ausdehnungen und landschaftlicher Strukturelemente mit einem hohen Nahrungsflächenpotenzial für beide Brutpaare. Sie ist somit als Zentrum der Nahrungssuche für den Rotmilan, vor allem für das Brutpaar bei Radinkendorf, im Prüfbereich anzusehen. Die Bewirtschaftung der Wiesen und Weiden im Auenbereich der Spree kann überwiegend als extensiv bezeichnet werden. Zu Sonderereignissen, wie Mahd und Heuwenden kann aufgrund der Fehlenden Deckung für Beutetiere und der durch die Bearbeitung getötenen Kleinsäuger (Mahdopfer) ein hohes Nahrungsangebot auf den Grünlandflächen erwartet werden. Beobachtungen von Rotmilanen bei der Nahrungssuche während derartiger Sonderereignisse im Bereich der Spreewiesen bestätigen diese Annahme (MEP 2018). Die vereinzelt Grünlandflächen innerhalb der Ackerflächen werden überwiegend intensiv bewirtschaftet. Das Nahrungsflächenpotenzial von intensiv bewirtschaftetem Grünland ist verglichen mit extensiv genutztem Grünland größer. Da jedoch in der Spreeaue viel mehr Flächen zur Verfügung stehen, wird dies von den Tieren häufiger angefliegen.

Siedlungsbereiche und **geschlossene Waldflächen** bieten kaum ein ausreichendes Nahrungsangebot für den Rotmilan. Gelegentlich ermöglichen abwechslungsreiche Strukturen von Waldsäumen und Siedlungsrändern dennoch eine erfolgreiche Jagd oder Nahrungssuche.

Die jeweils zweispurigen **Straßen** L 411 und die B 168 sind teilweise von dichten Alleen gesäumt, stellen jedoch entlang freiliegender Abschnitte geeignete Flächen zur Aassuche bereit und sind daher insgesamt als Nahrungsflächen von mittlerem Potenzial zu bewerten.

Für das Brutpaar östlich des Vorhabengebietes befinden sich neben den Grünlandflächen der Spreeaue weitere Nahrungsflächen östlich und nördlich des Horstes. Einige kleinere Grünlandflächen (≥ 1 ha) nahe der Siedlung Radinkendorf, sowie deren Randbereiche liegen nur wenige hundert Meter entfernt. In ca. 500 m nördlicher Entfernung schließen größere Grünlandflächen (ca. 4 ha) an ein großes zusammenhängendes Waldgebiet an. Diese Flächen sind vom Brutplatz aus über das Offenland direkt für den Rotmilan erreichbar. Inmitten dieser Waldfläche befindet sich darüber hinaus ein ca. 30 ha großer Offenlandbereich mit Grünlandnutzung. Aufgrund des Freiraumcharakters der Fläche sind hier vergleichsweise hohe Anzahlen geeigneter Beutetiere zu erwarten, sodass die Fläche ebenfalls ein hohes Nahrungspotenzial aufweist. Etwa 1.700 m südlich des Brutplatzes befindet sich die Kläranlage und dazugehörige Halde der Gemeinde Beeskow. Grundsätzlich sind Halden attraktive Nahrungsflächen, die gelegentlich von Greifvögeln angefliegen werden. Es liegen jedoch keine gehäuften Beobachtungen des Rotmilans für den Haldenbereich vor. Das Nahrungspotenzial der Flächen im Vorhabengebiet ist aufgrund der dort vorhandenen Acker- und Waldflächen insgesamt als gering bis mittel zu bewerten. Lediglich während Ernteereignissen und Bodenbearbeitung stellen die Ackerflächen attraktive Jagdgebiete dar. Es bestehen keine Hinweise auf bedeutende Nahrungsflächen südwestlich bis westlich des aktuellen Brutplatzes. Dies macht

den häufigen Überflug des geplanten und bestehenden Windparks durch den Rotmilan eher unwahrscheinlich.

Für das Brutpaar nordwestlich des Vorhabengebietes liegen die Grünlandflächen der Spreeaue in größerer Entfernung. Sie sind aufgrund ihrer hohen Wertigkeit im Vergleich zur direkten Umgebung des Horstes dennoch als Flächen mit hohem Nahrungspotenzial zu bewerten. Der Horst ist überwiegend von intensivem Ackerland umgeben. Mehrere Grünlandflächen mit einem hohen Nahrungspotenzial befinden sich zwischen wenigen Metern und bis zu 1.400 m Entfernung im Umkreis des Brutplatzes. Von Wald umschlossene Grünlandflächen, auf denen dadurch vergleichsweise viele Kleinsäuger zu erwarten sind, befinden sich jeweils ca. 1.300 m und nördlich und nordöstlich des Rotmilanhorstes. Darüber hinaus stehen die Straßen B 168 und L 411 als regelmäßig nutzbare Nahrungsflächen zur Verfügung. Die Siedlung Görzig liegt ca. 1.200 m nordwestlich des Horstes und wird von mehreren kleineren Grünlandflächen, die durch Mahd und Beweidung bewirtschaftet werden, umgeben. Diese stellen mit den Randbereichen der Siedlung attraktive Flächen zur Jagd und Nahrungssuche dar. Insgesamt befinden sich die Flächen mit einem hohen Nahrungspotenzial für diesen Brutplatz überwiegend in westlicher bis nordöstlicher Richtung und damit in entgegengesetzter Richtung zu den Standorten der geplanten Windenergieanlagen. Die Vorhabenfläche stellt für das Brutpaar abgesehen von Ernteereignissen und Bodenbearbeitungen somit keine besondere Nahrungsfläche dar.

5 Fazit

Innerhalb der Vorhabenflächen befinden sich keine Grünlandflächen, die regelmäßig gemäht werden und dadurch attraktive Nahrungshabitate des Rotmilans sein könnten. Im Umfeld und besonders östlich bis nordöstlich der Brutplätze des Rotmilans sind in der Spreeaue ausgedehnte Grünlandflächen vorhanden, die zur Jagd aufgesucht werden können. Nahrungstechnisch interessante Ortsrandstrukturen befinden sich nordwestlich und östlich der Vorhabenfläche und sind jeweils nur für das nahegelegene Brutpaar interessant. Demnach kann **keine Barrierewirkung** für den Windpark im Flugkorridor zwischen den beiden Brutplätzen und den Hauptnahrungsflächen festgestellt werden. Dennoch können Flugbewegungen im Umfeld der geplanten Windenergieanlagen nicht vollständig ausgeschlossen werden, da sich hier Waldränder befinden. Der Suchflug findet dabei zumeist in geringer Höhe (bis 50 m) unterhalb des Gefahrenbereichs der Windenergieanlagen statt. Die Ackerflächen im Windeignungsgebiet stellen lediglich während Ernteereignisse und Bodenbearbeitung attraktive Jagdgebiete dar.

Das Risiko für die festgestellten Brutpaare des Rotmilans an Anlagen des geplanten Windparks geschädigt oder getötet zu werden, ist im untersuchten Bereich gegenüber dem allgemein bestehenden Lebensrisiko nicht signifikant erhöht. Dies ist umso mehr gegeben, wenn die geplanten Anlagen während der Ernte abgeschaltet werden.

6 Quellen

- ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. - Verlag Natur und Text. Rangsdorf.
- ALTEMKAMP, R. & LOHMANN, G. (2001): Rotmilan – *Milvus milvus*. In: ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. - Verlag Natur und Text. Rangsdorf. S.158–161.
- DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten) (2019): Rotmilan – Land zum Leben. Online verfügbar unter: <https://www.dda-web.de/>. Zuletzt abgerufen am: 21.01.2019.
- LFU (Landesamt für Umwelt) (2018a): Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg (LFU 2018), Potsdam, 26. Februar 2018.
- LFU (Landesamt für Umwelt) (2018b): Erläuterungen und Begriffsbestimmungen zum Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg.
- MAMMEN, U., NICOLAI, B., BÖHNER, J., MAMMEN, K., WEHRMANN, J., FISCHER, S. & DORNBUSCH, G. (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. In: LAU (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Hrsg.): Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 5/2014. Halle.
- MEP (MEP Plan GmbH – Naturschutz-, Forst- und Umweltplanung) (2018): Windpark „Beeskow-Hufenfeld“ (Landkreis Oder-Spree) Faunistisches Gutachten 2018 - Vögel (Aves). Dresden.
- MÖCKEL, R. & WIESNER, T. (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). In: ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen, Hrsg.): Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin. Band 15 – 2007. Sonderheft.
- RYSLAVY, T., MÄDLOW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage).
- RYSLAVY, T., HAUPT, H., BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. - OTIS 19. Sonderheft.