



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau

Tel.: 0340 – 230 490-0
Fax: 0340 – 230 490-29
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

*Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel./Fax: 0391 - 2531172*

**Fachbeitrag Rotmilan
zum Vorhaben
„Errichtung und Betrieb von WEA
im Windpark Groß-Pankow“**

Dessau-Roßlau, den 15.09.2018

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Forstw. Uwe Patzak
Dipl.-Geoökol. Martin Lamottke

Auftraggeber:

UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Straße 6
03044 Cottbus

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen.....	3
2.	Methodik.....	3
3.	Ergebnisse	7
4.	Fazit	9
5.	Quellen.....	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Blick in südöstliche Richtung auf die Vorhabenfläche von der Landstraße L 103 südlich von Guhlsdorf aus	7
--------------	---	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Hauptbiotoptypen im Untersuchungsgebiet.....	3
Tabelle 2:	Auflistung Gebietsmerkmale und Eignung für den Rotmilan.....	4
Tabelle 3:	Habitateligung und Wichtungsklasse für GIS Berechnung	6
Tabelle 4:	Übersicht der Flächenanteile der Hauptbiotop- und Nutzungstypen im UG	8

Anlagen

Karte 1:	Übersicht der Biotop- und Nutzungstypen (BTNT) im 4 km-Radius der Vorhabenfläche
Karte 2:	Visualisierung der Wertigkeit der Nahrungshabitatstrukturen für den Rotmilan im Untersuchungsgebiet (Basis TK)
Karte 3:	Visualisierung der Wertigkeit der Nahrungshabitatstrukturen für den Rotmilan im Untersuchungsgebiet (Basis Luftbild)



1. Vorbemerkungen

In einer geplanten Windparkerweiterungsfläche im Bereich der Gemeinde Groß Pankow wurden bereits 2014 Brut- und Rastvogelkartierungen durchgeführt. Aufgrund zwischenzeitlich erfolgter Anpassungen der Untersuchungsanforderungen, insbesondere hinsichtlich der Greifvögel, wurden 2018 die Brutvögel komplett neu erfasst (LPR 2018).

Aufgrund eines Brutvorkommens des Rotmilans im Prüfbereich (2 km-Radius der Vorhabenfläche) erfolgt gem. LfU (2018) nachfolgend eine Nahrungsflächenanalyse für die Vorhabenfläche und deren Umgebung.

2. Methodik

Die Nahrungsflächenanalyse erfolgt für den 4 km-Radius um die Vorhabenfläche. Hierfür wurden auf Basis der Biotop- und Nutzungstypen (BTNT) dieses Untersuchungsgebietes die vom Rotmilan bevorzugten Jagdhabitats ausgewählt und dargestellt. Dabei wurden die von MAMMEN et al. 2014, GOTTSCHALK et al. 2015 & LfU 2018 benannten bevorzugten Rotmilanhabitats zu Grunde gelegt.

Zur besseren Übersichtlichkeit wurden die diversen Codes der Biotop- und Nutzungstypenkartierung zu Hauptbiototypen zusammengefasst (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 1). Auf Grund der großen Menge an Codes sind nur im Betrachtungsgebiet vorhandene Biotopcodes des Brandenburger Kartierschlüssels in die Tabelle aufgeführt.

Tabelle 1: Hauptbiototypen im Untersuchungsgebiet

Zusammengefasste Biotope (siehe Karte 2)	zu Grunde liegende Biototypen aus digitaler Biotop- und Nutzungstypenkartierung von Brandenburg
Wald Offenland Grenze	zusammengefasste Umrandung der in Wäldern zusammengefassten Biototypen sowie größeren Gehölzen (Verifizierung im Gelände)
Wälder	081***, 082***, 083***, 084***, 085***, 086***, 071***, 07200
Siedlungsränder	zusammengefasste Umrandung der Siedlungsbiotope BRB 122***, 124***
Anthropogen genutzte, teils versiegelte Flächen	123***, 125***, 126***, 127***, 128***
Grünländer, Grasländer sowie Trockenrasen	05110*, 0512**, 0513**, 0515**, 0516**
Staudenfluren	0514*
sonstige Ruderalflur	03***



sonstige (auch anthropogene) Flächen und Offenbodenbereiche	101***, 102***
Ackerflächen intensiv	09130
Ackerbrachen	09140
Fließgewässer	011***
Standgewässer	021***

Die Einstufung der BTNT nach ihrer Eignung als Jagdhabitat erfolgte in den Stufen sehr gering bis sehr hoch (siehe Tabellen 2 und 3). Im Ergebnis entstand eine Karte der Güte der Nahrungsflächen für den Rotmilan bei Darstellung des 2018 im 2 km-Radius um die Vorhabenfläche besetzten Rotmilanbrutplatzes (LPR 2018).

Methodisch bedingte Unschärfen, wie z.B. sich über die Jahre verändernde Flächenbewirtschaftungen, werden konkret betrachtet und es wird versucht, diese so gering wie möglich zu halten. Dazu zählt, dass bei der Datenselektion der vorhandenen Biotopdaten darauf geachtet wurde, dass lediglich Flächen mit einbezogen werden oder eine größere Wichtung bekommen, die eine dauerhafte Habitatausstattung erwarten lassen. Grünland und Ackerbrachen sind zwei solcher Beispiele. Selektiert wurden überwiegend Dauergrünlandflächen und Ackerbrachen, welche offensichtlich in keine andere Nutzungsform überführt wurden. Hauptverkehrsstraßen werden absehbar kein geringeres Verkehrsaufkommen, sondern im Gegenteil auch zukünftig mehr potenzielle faunistische Verkehrstopfer generieren, die dem Rotmilan zu Gute kommen. Auch ausgeprägte Reliefstrukturen und Leitlinien, die natürlich für eine Strukturierung im Gebiet sorgen und absehbar nicht für beispielsweise monotone Ackerflächen zur Verfügung stehen, stellen attraktive und als dauerhaft zu wertende Nahrungsräume dar. Ähnlich verhält es sich mit Ortschaften und Ortsrändern, die in den meisten Fällen eher anwachsen (Siedlungsbau, Eigenheime), als rückläufig sind.

Tabelle 2: Auflistung Gebietsmerkmale und Eignung für den Rotmilan

Gebietsmerkmal	Ausprägungen im Gebiet	Eignung	Sonstiges
Fischreiche Gewässer (größere Seen, Fischteiche, mind. 5 m breite Fließgewässer)	Im Untersuchungsgebiet sind keine großen Standgewässer vorhanden. Es dominieren kleine nährstoffreiche Standgewässer (Sölle) und schmale Gräben, meist mit Gehölzen bestanden. Vor allem die kleinen, temporären Gewässer (Sölle) besitzen meist nur einen geringen Fischbesatz und sind für den Rotmilan von höchstens mittlerer Wertigkeit. Im Betrachtungsjahr 2018 waren viele der Sölle tro-	hoch	Die größten Standgewässer im 4 km Radius sind die Teiche südlich von Kreuzburg und Retzin (Laakteich, Rehwinkelteich...). Daneben sind vor allem östlich von Krampfer und nördlich des Forstes Kronsberge vermehrt kleine und mittelgroße Sölle mit Wasserflächen < 1 ha anzutreffen.



	cken gefallen und für den Rm nicht nutzbar.		
Grünländer (wenn vorhanden prioritär Dauer- Grünländer) Trockenrasen und Scherrasen/ Intensivgrasland	Vor allem in der Nähe von Fließgewässern und Siedlungsrändern vorhanden (entlang des Jeetzebach, um Krampfer, Tüchen, Groß Pankow vermehrt), Intensivgrasland dominiert diese Flächen und ist zumeist in flächig sehr großen Beständen anzutreffen	sehr hoch	für Rotmilan jahreszeitlich konstant attraktiv, besonders bei Beweidung sowie zu Mahdzeiten, bzw. beim Wenden und Schwaden, z.B. im NSG Stepenitz
Siedlungsränder	häufig sehr fein gegliedert, viele Kleingärten und Gehölze (vor allem Gehölze) im Übergang zur freien Landschaft	sehr hoch	durch dörfliche Struktur im Gebiet besitzen Siedlungsflächen durchweg hohe Eignungen für den Rotmilan (Komposthaufen, Abfälle, Kadaver)
Ackerbrachen (auch 4170 - dauerhaft)	im Betrachtungsbereich sehr differenziert vorhanden (vermehrt nördlich und östlich von Klenzenhof und Tüchen), digitale Daten stimmen bedingt mit aktueller Nutzung überein (meist Diskrepanz zu Intensiväckern)	mittel	besonders attraktiv, wenn keine hochwüchsige Vegetation vorhanden ist, bevorzugt werden niedrige bis mittlere Deckungsgrade
Wald-Offenland Grenze	vielfach abrupter Wechsel von Forst zu Ackerflächen, kleine Waldflächen erhöhen den Grenzanteil z.B. am Jeetzebach, oder zwischen Retzin und Kreuzburg	mittel	fehlende Säume, oder Grünstreifen sind für den Rotmilan weniger attraktiv, bevorzugt werden ausgebildete Randstrukturen als Fläche zwischen Forst und Acker (z.B. auch waldrandbegleitende Wege)
Leitlinien – Gewässerränder/ Fließgewässer, Gehölzreihen	im Betrachtungsgebiet primär durch die zahlreichen Fließgewässer/ Meliorationsgräben und Gehölzreihen generiert	mittel	Retziner Mühlbach, Jeetzebach sind die markantesten Gewässerleitlinien im Betrachtungsgebiet
Hauptverkehrsstraßen	keine Autobahn, zwei Bundesstraßen im Gebiet und eine aktive Bahnlinie, zahlreiche Land- und Kreisstraßen	mittel	attraktiv für Zufallsfunde, aufgrund größerer Verkehrsaufkommen an B 189 und B 107, der L 101 und 103, mehreren Kreisstraßen und der Bahntrasse Perleberg – Groß-Pankow mittlere Eignung, jedoch keine konstante Nahrungsquelle
sonstige Offenbodenbereiche	sehr kleinteilig über das Betrachtungsgebiet verteilt, meist landwirtschaftliche Flächen	gering	attraktiv z.B. bei Silonutzung, oder bestimmten landwirtschaftlichen Lagerflächen
Acker, intensiv	Intensiv, große Schläge über das gesamte Betrachtungsgebiet hinweg verteilt	gering	auf großer Fläche nur noch wenige Kulturen bei Dominanz von Wintergetreide und –raps praktisch keine Nahrungshabitateignung für Rotmilan zur Zeit des Hauptnahrungsbedarfs für die Jungenaufzucht (Ende Juni/Anfang Juli)
Anthropogen genutzte,	fast ausnahmslos im nahen	gering	insgesamt auf Grund der Kleinteiligkeit

teils versiegelte Flächen	Siedlungsbereich anzutreffen, darunter auch Kleingartenanlagen, Plätze und Grabeland		eher geringe Nahrungshabitateignung für den Rotmilan
---------------------------	--	--	--

GOTTSCHALK et al. (2015) geben in der Gewichtung der für den Rotmilan bevorzugten Nahrungsquellen an erster Stelle fischreiche Gewässer sowie Dörfer/ Siedlungsbereiche an. Dahinter folgen Grünländer und Gehölzränder (Wald- Offenland- Grenze).

Die relativ kurzbeinigen Milane können nicht jede Fläche gleichermaßen gut bejagen, sondern sind auf kurzrasige, schütterere oder zumindest größere Lücken aufweisende Vegetationsbereiche beschränkt. Großflächig angebaute Kulturen, wie Winterraps und Wintergetreide sind i.d.R. bereits zu Beginn der Rotmilanbrutperiode dicht und geschlossen, so dass Rotmilane hier Beute weder ausmachen noch greifen können. Deshalb werden diese Ackerkulturen kaum zur Nahrungssuche genutzt (MAMMEN et al. 2014).

Entsprechend wurden unter Beachtung der in folgender Tabelle aufgeführten im Gebiet tatsächlich vorhandenen Habitatausprägungen den fischreichen größeren Gewässern, Siedlungsrändern und Grünländern die höchsten Wichtungen zugewiesen.

Zu den Grünländern wurden von der Wertigkeit die aktuell im Gebiet vorhandenen Ackerbrachen gezählt, insofern sie eine Biotopausstattung aufweisen, die dem Rotmilan zuträglich ist (geringe Wuchshöhen, differenzierter Deckungsgrad). Alle anderen in der CIR- Kartierung ausgewiesenen Ackerbrachen sind mit mittel bewertet worden.

Tabelle 3: Habitateignung und Wichtungsklasse für GIS Berechnung

Biotoptyp	Habitateignung	Wichtungsklasse für GIS Berechnung (1 – gering, 5 – sehr hoch)
Grünländer, Trockenrasen	sehr hoch	5
Siedlungsränder	sehr hoch	5
Gewässer (Standgewässer)	hoch	4
Ackerbrachen	mittel	3
Wald Offenland Grenze	mittel	3
Leitlinien (Gehölzreihen, Gräben)	mittel	3
sonstige Ruderalflur	mittel	3
Hauptverkehrsstraßen	mittel	3
sonstige Offenbodenbereiche	gering	2
Ackerflächen	gering	2
Anthropogen genutzte, teils versiegelte Flächen	gering	2
Wälder	sehr gering	1



3. Ergebnisse

Der aktuell einzige Rotmilanbrutplatz innerhalb des 2 km -Radius der Vorhabenfläche befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.700 m zum Vorhaben. Die im 4 km-Umkreis der VHF vorhandenen wichtigsten Biotop- und Nutzungstypen sind in **Karte 1** dargestellt.

Die Visualisierung der Wertigkeit der Nahrungshabitatstrukturen für den Rotmilan im 4 km-Umkreis der Vorhabenfläche sowie des Horststandortes zeigt das Vorhandensein potenziell gering bis höherwertiger Flächen (siehe **Karte 2**). Es ist auffällig, dass im 4 km Radius keine sehr hohen Nahrungsflächeneignungen vorhanden sind. Diese sind erst außerhalb des 4 km Radius z.B. nördlich der Ortschaft Lindenberg (weit gefächertes Mosaik aus Grünland, Baumreihen, Waldrändern und Fließgewässern), oder zwischen Kleinow, Burghagen und Kleinower Ziegelei anzutreffen.

Im Betrachtungsgebiet dominieren Habitate mit für den Rotmilan geringer bis mittlerer Nahrungseignung (**siehe Abbildung 1**). Der Anteil an Intensivackerflächen und Wald nimmt insgesamt 82% der Gesamtfläche ein (vgl. Tabelle 4, **Karte 1**).



Abbildung 1: Blick in südöstliche Richtung auf die Vorhabenfläche von der Landstraße L 103 südlich von Guhlsdorf aus

Tabelle 4: Übersicht der Flächenanteile der Hauptbiotop- und Nutzungstypen im UG

Biotop- und Nutzungstyp	Fläche in ha	Anteil in %
Acker	4.317	60
Wald	1.570	22
Grünland	1.009	14
Siedlung/Bebauung inkl. Straßen	218	3
Staudenfluren	65	1
Gehölz	25	0
Gewässer	16	0
Summe	7.220	100

Bereiche mittlerer bis höherer Eignungen als Rotmilannahrungsfläche im 4 km Radius liegen v.a. nordwestlich vom einzigen Brutplatz im 2km-Radius des Vorhabens bei Klein Gottschow (siehe **Karte 2**). Hier bedingen der Wechsel von Offenland und Waldflächen mit hohem Grenzlinienanteil, die vorhandenen Gewässerflächen (NSG Stepenitz) sowie die Grünländer in enger Verzahnung mit kleineren Gehölzen und dörflichen Siedlungsrändern (Kreuzburg, Retzin) die insgesamt mittelhohe bis höhere Wertigkeit für den Rotmilan (**Karte 1**, vgl Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). Der Retziner Mühlbach bildet in diesem Bereich, durch seine begleitenden Gehölzreihen, Grünländer und kleineren Gehölzflächen auch eine markante Leitlinie im Betrachtungsgebiet.

Weitere mittel- bis höherwertige Nahrungsflächen befinden sich im Norden des bestehenden Windparks, südöstlich des Brutplatzes und südlich der geplanten WEA. Hier sind es vor allem der Grenzlinienverlauf des Jeetzebachs, die zahlreichen umgebenden Grünländer, die kleinen Gehölzflächen, Sölle und die Vielzahl von Baumreihen die die Wertigkeit im Vergleich zur Umgebung erhöhen.

Die weiteren Ortschaften im Untersuchungsgebiet (Krampfer, Guhlsdorf, Groß Pankow) weisen dörflichen Charakter auf und sind überwiegend von Grünlandflächen umgeben, so dass diese Bereiche für Milane ebenfalls als Nahrungshabitate von mittlerer bis höherer Wertigkeit sind.

Die großen Waldflächen, wie die der Kronsberge oder die großen Ackerflächen südlich von Reckenthin, stellen insgesamt Bereiche mit sehr geringen bis geringen Eignungen als Nahrungsfläche dar.

Die Bereiche mit besonders hohem Grünland- und Grenzlinienanteil heben sich in der Visualisierung der Wertigkeit der Nahrungshabitatstrukturen (**Karte 2**) deutlich von den Bereichen ab, die von strukturarmen Intensivackerschlägen und geschlossenen Waldflächen dominiert werden.



Die Standortbereiche der geplanten WEA befinden sich, wie auch der mittlere und südliche Bereich des bestehenden WP, auf intensiv genutzten Ackerflächen. Damit befinden sich diese WEA im Bereich geringer Wertigkeit potenzieller Nahrungsflächen. Das Gebiet wird jedoch von dem Jeetzebach gequert. Die Niederung des Fließgewässers wird beidseitig des Baches von überwiegend intensiv genutzten Grünländern gebildet. Damit ergeben sich v.a. unmittelbar südlich des Jeetzebaches für den Rotmilan attraktive Flächen, da die Grünländer und Baumreihen, Waldränder und der Gewässerlauf ein Mosaik verschiedener Strukturen bilden. Hierdurch erhöht sich die Wertigkeit der Nahrungshabitatflächeneignung hier für den Rotmilan.

4. Fazit

Der Rotmilan kommt im 2km-Umkreis des Vorhabens mit einem Brutpaar in ca. 1,7 km Entfernung zu den geplanten WEA vor.

Die Nahrungsflächenanalyse weist im 4 km-Umfeld der VHF geringe bis höhere Gütestufen der potenziellen Nahrungsflächeneignung aus. Die Vorhabenfläche selbst und der mittlere und südliche Bereich des vorhandenen Windparks gehören aufgrund der dort vorhandenen intensiven Ackernutzung zu den Flächen mit geringer Wertigkeit.

Mittlere bis höhere Wertigkeiten ergeben sich vor allem im Bereich des Gewässerverlaufs des Jeetzebaches. Dadurch sind im nördlichen Teil des bestehenden WP, sowie südlich der geplanten WEA mittel- bis höherwertige Nahrungshabitatstrukturen für den Rotmilan vorhanden.

Die Hauptnahrungsflächen des Rotmilanbrutpaares sind vermutlich die nordwestlich des Brutplatzes gelegenen mittel- bis höherwertigen Bereiche um Klein Gottschow sowie der Siedlungsbereich Groß Pankow. Der Rotmilan nutzt Nahrungsflüge so effektiv wie möglich und folgt in der Regel vielversprechenden Biotopstrukturen (Leitlinien). Solche Linien bilden nach Nordwesten hin sowohl ein Graben und der Retziner Mühlenbach nördlich des Brutplatzes als auch die Straße Guhlsdorf – Klein Gottschow südlich vom Brutplatz. Östlich vom Brutplatz befindet sich die Ortslage Guhlsdorf mit Stallanlagen und angrenzenden Grünländern, die bei der Nahrungssuche mit Sicherheit ebenfalls regelmäßig einbezogen wird. Von Guhlsdorf aus verläuft eine Straße sowohl nach Norden in Richtung Groß Pankow als auch nach Süden entlang von Grünland bis zur Jeetzebachniederung, die wahrscheinlich gleichfalls regelmäßig von nahrungssuchenden Rotmilanen abgeflogen wird.

Auf den Ackerflächen und somit auch an den geplanten WEA-Standorten ist lediglich bei Erntearbeiten oder Bodenbearbeitungen mit einer häufigeren Frequentierung durch Milane zu rechnen.



Mit einer erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit gegenüber der normalen Offenlandschaft ist für den Bereich der geplanten WEA außer bei Ernte- oder Bodenarbeiten nicht zu rechnen.

5. Quellen

- GOTTSCHALK ET AL. (2015): Nahrungsmangel beim Rotmilan *Milvus Milvus*? Was können zusätzliche Mahdflächen zur Nahrungsverfügbarkeit beitragen? – Abh. Ber. Mus. Heineanum 10/ Sonderband (2015): 17-32
- LfU, LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg. Potsdam, 26.02.2018.
- LPR, LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (2018): Avifaunistisches Gutachten zum Vorhaben „Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im Windpark Groß Pankow“ Gutachten im Auftrag der UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG.
- MAMMEN, U., B. NICOLAI, J. BÖHNER, K. MAMMEN, J. WEHRMANN, S. FISCHER & G. DORNBUSCH, (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 5: 160 S.

