

WINDPARK BRUMBY

Erweiterung des Windparks „Hohe Wuhne“

Ergebnisse der Raumstrukturkartierung im 4000 m-Radius unter besonderer Be- rücksichtigung der landwirtschaftlichen Nutzung im Jahr 2019

im Auftrag der:



Windwärts Energie GmbH

Hanomaghof 1

30449 Hannover

bearbeitet durch:

Planungs-
Gemeinschaft GbR

LaReG

Landschaftsplanung
Rekultivierung
Grünplanung

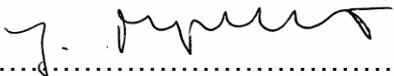
Dipl. - Ing. Ruth Peschk-Hawtree
Landschaftsarchitektin

Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt
Dipl. Biologe

Helmstedter Straße 55A
Telefon 0531 70715600
Internet www.lareg.de

38126 Braunschweig
Telefax 0531 70715615
E-Mail info@lareg.de

Braunschweig, 22.06.2020



.....
Dipl.-Biol. Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS UND VORHABENBESCHREIBUNG	1
2 VORHABENGEBIET UND UNTERSUCHUNGSRAUM	1
3 BEARBEITUNGSSCHRITTE UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE	3
4 BESCHREIBUNG DER RAUMSTRUKTUREN IM UNTERSUCHUNGSRAUM.....	3
5 ZUSAMMENFASSUNG.....	6
6 QUELLENVERZEICHNIS.....	6

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage der Vorhabenfläche des Windparks Brumby (rote Abgrenzung) und Darstellung des Puffers von 4.000 m (blaue Abgrenzung).	2
Abb. 2: Landwirtschaftliche Nutzung des Untersuchungsraums, differenziert in die Anteile [%] der unterschiedlichen Feldfrüchte an der Gesamtacker- und Grünlandfläche (ca. 5705 ha).	5

PLANVERZEICHNIS

Plan-Nr 01: Biotoptypen

Plan-Nr 02: Landnutzung

1 ANLASS UND VORHABENBESCHREIBUNG

Die Firma Windwärts Energie GmbH plant auf den Gemarkungen Brumby, Glöthe, Löbnitz und Neugattersleben (Salzlandkreis), Sachsen-Anhalt die Errichtung von sechs Windenergieanlagen (WEA). Der geplante Windpark (WP) grenzt an das bestehende Vorranggebiet für die Nutzung von Windenergie Förderstedt, auf dem der Bestandwindpark „Hohe Wuhne“ mit 22 WEA errichtet ist. Die momentane Planung sieht den Anlagentyp Vestas V 162 mit einer Nabenhöhe von 169 m und einer Gesamthöhe von 250 m vor.

Die angebauten Feldfrüchte in einem Gebiet beeinflussen während der Brutzeit maßgeblich die Raumnutzung von Greifvogelarten wie dem Rotmilan (*Milvus milvus*). Um die Wirkung der Windparkerweiterung auf windsensible Avifaunaarten wie den Rotmilan herausstellen zu können, ist neben einer Funktionsraumanalyse somit auch eine Raumstrukturkartierung mit speziellem Augenmerk auf die landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsraum erforderlich. Durch eine Raumstrukturkartierung können Rückschlüsse auf potenzielle Nahrungshabitate des Rotmilans und auch einen monatlichen Wechsel dieser aufgrund aufwachsender Feldfrüchte getroffen werden. Die Raumstrukturkartierung dient als Grundlage für eine Raumnutzungsanalyse windsensibler Vogelarten, um im Vorfeld bereits wichtige Lebensräume und Anzugspunkte innerhalb des Untersuchungsraumes herauszustellen und im Folgenden speziell beachten zu können.

Die Planungsgemeinschaft LaReG GbR wurde daher mit einer Raumstrukturkartierung im 4.000 m-Radius um die Vorhabenfläche beauftragt, wobei die Aufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung im Vordergrund stand. Berücksichtigt wird dabei auch der Bereich des Vorhabens und der Biotoptypenkartierung (500 m-Radius).

2 VORHABENGEBIET UND UNTERSUCHUNGSRAUM

Die Vorhabenfläche für den Windpark Brumby (ca. 146 ha, s. **Abb. 1**) liegt im Salzlandkreis, westlich zwischen den Orten Brumby und Neugattersleben. Genauer befindet sich die Fläche zwischen dem Staßfurter Weg im Norden, der östlich verlaufenden Bundesautobahn (BAB) 14, der von Nordost nach Südwest verlaufenden, ehemaligen Bahnstrecke und dem Bestandwindpark „Hohe Wuhne“ im Westen. Die Potenzialfläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und liegt in einem Vorbehalts- und Vorranggebiet für Landwirtschaft. Innerhalb der Potenzialfläche steht eine WEA des Bestandwindparks. Ein befestigter Feldweg quert in Südwest-Nordost-Richtung und führt entlang der BAB 14 nördlich zum Staßfurter Weg. Dieser Feldweg wird

durch lineare Gehölzstrukturen begleitet. Des Weiteren findet sich eine Gehölzstruktur, die die Vorhabenfläche zum Teil in Nord-Süd-Richtung durchzieht.

Um einen Überblick über die Landnutzung und die angebauten Feldfrüchte zu bekommen, wurden diese in einem Umkreis von 4.000 m erfasst. Der Untersuchungspuffer von 4.000 m wurde am 10. April 2018 im Rahmen des Scoping-Termins festgelegt und wird im Folgenden inkl. der Vorhabenfläche als Untersuchungsraum angesehen.



Abb. 1: Lage der Vorhabenfläche des Windparks Brumby (rote Abgrenzung) und Darstellung des Puffers von 4.000 m (blaue Abgrenzung).

3 BEARBEITUNGSSCHRITTE UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE

Im Vorfeld der Raumstrukturkartierung mit Aufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung fand eine Luftbildauswertung des 4.000 m-Radius um die Vorhabenfläche statt. Hierbei wurden Siedlungsstrukturen, Straßen, Wege und Autobahnen sowie Gehölze berücksichtigt. Bei der Raumstrukturkartierung im Gelände wurde im speziellen die landwirtschaftliche Nutzung mit Aufnahme der Feldfrüchte durchgeführt. Hierfür wurde der komplette Untersuchungsraum (inkl. des Untersuchungsraums der Biotoptypenkartierung) abgefahren und die Feldfrüchte und Ackergrenzen vor Ort in Feldkarten eingetragen. Diese wurden digitalisiert und mit den Ergebnissen der Luftbildauswertung ergänzt. Mithilfe der Raumstrukturkartierung sollen die Schwerpunktbereiche der einzelnen Feldfrüchte sowie als Nahrungshabitat für Greifvogelarten wie den Rotmilan besonders relevante Bereiche im Untersuchungsraum aufgezeigt werden.

Die Aufnahme der Feldfrüchte erfolgte im August 2019. Mittels der Raumstrukturkartierung und der Luftbildauswertung erfolgt weitergehend eine Bewertung des Konfliktpotenzials potenziell wichtiger Nahrungshabitate windsensibler Vogelarten hinsichtlich der Verträglichkeit mit dem Vorhaben.

4 BESCHREIBUNG DER RAUMSTRUKTUREN IM UNTERSUCHUNGSRAUM

Der Untersuchungsraum weist insgesamt einen sehr offenen und strukturarmen Charakter auf und ist stark von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Er wird in Nord-Süd-Richtung von der BAB 14 zerschnitten. Im Süden des Untersuchungsraums fließt die Bode von Westen nach Osten in Richtung Saale, in die sie bei Nienburg (Saale) mündet. Im betrachteten Raum liegen sieben Ortschaften. Im Norden des Untersuchungsraumes sind dies Förderstedt, Üllnitz, Glöthe und Brumby. Die Ortschaften Glöthe und Üllnitz liegen im Nordwesten. Angrenzend an die beiden Ortschaften findet sich eine Vielzahl von Seen. Die vier größten sind der „Parkteich“, der „Ruschenschacht“, der „Karolinensee“ und der „Karlssee“. Zwischen den beiden Ortschaften verläuft der „Marbegraben“, der ebenso wie die Seen von Gehölzen mit älteren Bäumen eingesäumt ist. Im Nordwesten des Untersuchungsraums liegt die Ortschaft Förderstedt, die ebenfalls von dem Marbegraben durchflossen wird. Südlich von Förderstedt befindet sich der Kalksteintagebau „Förderstedt Nord“ als landschaftsprägende Struktur, der sich noch in Nutzung befindet. Östlich der Autobahn liegt die Ortschaft Brumby. Förderstedt und Brumby sind von landwirtschaftlichen Ackerflächen eingeschlossen und sind insgesamt von weniger Gehölzenbeständen geprägt als Glöthe und Üllnitz. Zwischen Förderstedt und Brumby verläuft über Üllnitz die Landstraße L 63. Im Süden des Untersuchungsraums entlang der Bode und der Bodeaue finden sich die drei Ortschaften Hohnerxleben, Löbnitz und Neugattersleben. Im

Norden von Neugattersleben ist ein Golfplatz angesiedelt, der sich an den „Schachtsee“ mit seinen umgebenden Gehölzbeständen anschließt. Östlich von Neugattersleben findet sich ein weiterer Kalksteintagebau und der See „Alte Schacht“, der ebenfalls von älteren Gehölzbeständen umsäumt ist. Die Bode wird teils von größeren Gehölzbeständen begleitet, die Bodeaue ist geprägt von Grünlandflächen. Von Nordwesten nach Südosten führt die Bundesstraße B 71 von Förderstedt nach Neugattersleben. Von Hohnerxleben in Richtung Brumby verläuft in Südwest-Nordost-Richtung eine mit Gehölzen gesäumte ehemalige Bahnstrecke. Abgesehen von den Ortschaften, Straßen, der ehemaligen Bahnstrecke, der Bode sowie der ortsnahen Seen mit angrenzenden Gehölzen finden sich kaum gehölzreiche Strukturen im Untersuchungsraum. Eine dieser gehölzreichen Strukturen fernab der Ortschaften ist der Angelsee „Tilz“. Dieser liegt östlich der Autobahn und westlich der ehemaligen Bahnstrecke etwa in der Mitte des Untersuchungsraumes. Des Weiteren finden sich ein größerer Gehölzbestand mit alten Bäumen zwischen den Ackerflächen südlich des Bestandswindpark „Hohe Wuhne“ nahe der Vorhabenfläche und einer südlich von Brumby parallel zur Kreisstraße K 1290. Alle oben beschriebenen Gehölzbereiche bieten potenzielle Bruthabitate für Groß- und Greifvogelarten wie beispielsweise den Rotmilan und stellen somit relevante Strukturen im Untersuchungsraum dar. Zwischen diesen und den landwirtschaftlichen Flächen als Nahrungshabitat für die Avifauna können somit Wechselbeziehungen bestehen.

Auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche von 5705 ha dominierte im Jahr 2019 der Anbau von Getreide im Untersuchungsraum. Etwa 3768 ha der landwirtschaftlich genutzten Flächen waren mit Getreidearten bestanden. Dies entspricht etwa 66 % (s. **Abb. 2**, Plan-Nr 02) der landwirtschaftlich genutzten Fläche im Untersuchungsraum. Die Ackerflächen mit Anpflanzungen von Getreidearten sind im gesamten Untersuchungsraum verteilt. Es ist keine Konzentration auf Teilbereiche erkennbar. Die am zweithäufigsten im Untersuchungsraum angepflanzte Feldfrucht ist mit ca. 689 ha Mais. Dies entspricht einer Anpflanzung Mais auf etwa 12 % (s. **Abb. 2**, Plan-Nr 02) der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Mais findet sich ebenfalls über den gesamten Untersuchungsraum verteilt. Größere mit Mais bestandene Ackerflächen fanden sich bei Löbnitz und Hohnerxleben sowie westlich und südlich von dem Kalksteintagebau „Förderstedt Nord“. Mehrere kleine Ackerflächen mit Mais befanden sich zudem südwestlich von Üllnitz. Die Feldfrüchte Raps und Zuckerrübe kommen mit etwa 5 % und 4 % (s. **Abb. 2**, s. Plan-Nr 02) Anpflanzung auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen vor. Dies entspricht beim Raps einer Nutzfläche von etwa 302 ha und bei der Zuckerrübe von etwa 219 ha. Ackerflächen mit Raps-Anpflanzung sind in meist kleineren Schlägen im gesamten Untersuchungsraum vereinzelt anzutreffen. Lediglich nördlich von Neugattersleben findet sich ein größerer Ackerschlag mit Raps. Ackerflächen mit Zuckerrüben sind lediglich vereinzelt im Untersuchungsraum anzutreffen. Dies trifft ebenfalls auf Ackerflächen mit den Feldfrüchten Kartoffeln

und Zwiebeln zu, die je mit einem Anteil von 4 % und 3 % (s. **Abb. 2**, Plan-Nr 02) der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Untersuchungsraum vertreten sind. Grünlandflächen haben einen Anteil von 2 % (s. **Abb. 2**, Plan-Nr 02) an der landwirtschaftlichen Nutzung. Die Grünlandflächen konzentrieren sich hierbei auf die Bodeaue im Süden, angrenzend an den „Marbegraben“ und Seen im Norden des Untersuchungsraums. Unter sonstige Kulturen, die etwa 4 % (s. **Abb. 2**, Plan-Nr 02) der landwirtschaftlichen Nutzflächen ausmachen, sind Kräuter, Brachflächen, Blumenfelder sowie unbestimmte Ackerflächen zusammengefasst.

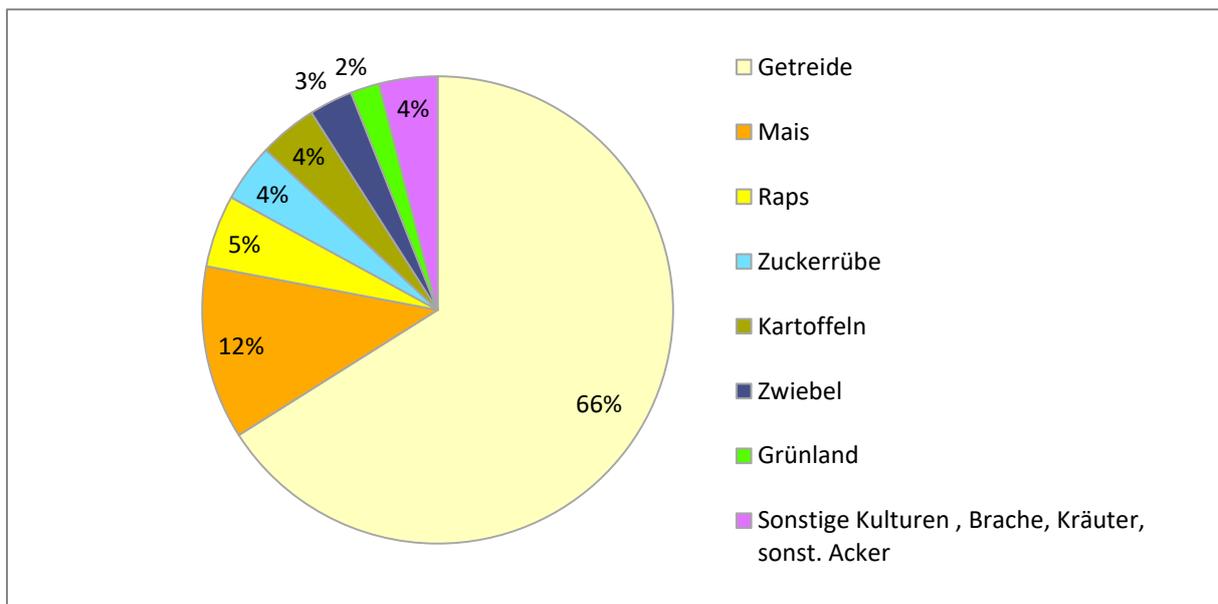


Abb. 2: Landwirtschaftliche Nutzung des Untersuchungsraums, differenziert in die Anteile [%] der unterschiedlichen Feldfrüchte an der Gesamtacker- und Grünlandfläche (ca. 5705 ha).

Die Vorhabenfläche selbst ist ebenfalls von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt und weist einen sehr offenen Charakter auf. Es finden sich lediglich entlang des befestigten Feldweges, der von Südwesten nach Nordosten die Vorhabenfläche quert, sowie in einer Nord-Süd-Achse lineare Gehölzstrukturen. Die Ackerflächen innerhalb der Vorhabenfläche sowie der 500 m-Radius um diese sind vor allem mit Getreide bestanden, eine große zentrale Fläche weist Zuckerüben auf.

Im betrachteten Untersuchungsraum von 4.000 m um die Vorhabenfläche finden sich keine Kompost- und Müllhalden, die einen besonderen Anziehungspunkt für Greifvogelarten wie den Rotmilan darstellen. Straßen und Siedlungsstrukturen werden ebenfalls von aasfressenden Vogelarten wie dem Rotmilan in die Nahrungssuche eingebunden.

5 ZUSAMMENFASSUNG

Die landwirtschaftlichen Flächen im Untersuchungsraum waren im Jahr 2019 mit 66 % von Getreidearten bestanden. Die zweithäufigste Feldfrucht stellte Mais mit 12 % und die dritthäufigsten Raps mit 5 % dar. Weitere Feldfrüchte wie Zuckerrüben, Kartoffeln, Zwiebeln, Kräuter, sonstige Kulturen sowie Grünland und Brachen waren alle mit einem Anteil von < 5 % im Untersuchungsraum vertreten. Die unterschiedlichen Feldfrüchte eignen sich bis zu ihrem hohen und/oder dichten Aufwachsen als Nahrungshabitat für Greifvogelarten wie den Rotmilan. Die Ackerflächen mit Getreidearten, die im Untersuchungsraum stark dominierten, können zur Nahrungssuche bis Anfang Mai (Gerste, Winterweizen; vgl. GELPKE & HORMANN 2010) genutzt werden. Anschließend sind die Felder so dicht und hoch aufgewachsen, dass eine Jagd nach Kleinsäugern, die eine bevorzugte Nahrungsquelle vieler Greifvogelarten darstellen, erschwert wird, da diese auf der Fläche nicht mehr sichtbar und greifbar sind. Die Maisflächen können bis Anfang Mai, die Rapsflächen bis April zur Nahrungssuche genutzt werden (vgl. GELPKE & HORMANN 2010). Somit konnten Greifvogelarten ab Mitte Mai im Jahr 2019 insgesamt noch 17 % der landwirtschaftlichen Flächen als Nahrungshabitat nutzen.

Die Grünlandflächen machen einen sehr geringen Teil der landwirtschaftlichen Nutzung im Untersuchungsraum aus. Sie konzentrieren sich u. a. auf die Bodeaue. Während und kurze Zeit nach einem Mahdereignis ist anzunehmen, dass die Flächen Greifvogelarten wie den Rotmilan anziehen, da diese dort Nahrung vermuten. Weitere mögliche Nahrungshabitate stellen Siedlungen und Straßen dar. Greifvögel nutzen diese zur Aufnahme von Aas.

Da Fische als Nahrungsquelle für den Rotmilan eine untergeordnete Rolle spielen, sind die Seen als Strukturen von geringer Bedeutung. Die an den Seen, z.B. dem „Tilz“ angrenzenden älteren Baumbestände können dagegen als Brutplätze relevant sein.

6 QUELLENVERZEICHNIS

GELPKE, C. & M. HORMANN (2010): Artenhilfskonzept Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Echzell. 115 S.