

# HE 2 Erweiterung des Windparks Helmstedt

## Vermeidungskonzept Rotmilan

---



# HE 2 Erweiterung des Windparks Helmstedt

## Vermeidungskonzept Rotmilan

---

### Auftraggeber

SAB Projektentwicklung GmbH & Co. KG  
Berliner Platz 1  
25524 Itzhoe

### Verfasser

Planungsgruppe Grün GmbH

### Projektleitung

M.Sc. Anna Katharina Greve

### Geschäftsführung

Dipl. – Ing. Gotthard Storz

### Projektnummer

P2986

## Inhalt

1	Einleitung .....	1
2	Konflikteinschätzung nach §45b Bundesnaturschutzgesetz .....	1
3	Konzept zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos .....	4

## Abbildungen

Abbildung 1:	Planungssituation mit 3 WEA und Konflikteinschätzung des Rotmilans.....	3
Abbildung 2:	Planungssituation mit 3 WEA und Konflikteinschätzung Rotmilan nur im potenziellen Rotorenbereich (80-250 m) (entnommen aus dem avifaunistischem Fachgutachten) .....	5
Abbildung 3:	Mögliche Bereiche für Ablenkflächen .....	8

# 1 Einleitung

Die SAB WindTeam GmbH plant im Landkreis Helmstedt südwestlich der Stadt Helmstedt den Bau und Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA). Dafür wurden folgende avifaunistische Erfassungen durchgeführt:

- Planungsgruppe Grün GmbH (2021): Windpark Helmstedt (Landkreis Helmstedt) – Avifaunistische Grundlagenuntersuchungen 2021/2022

Da der Raum hohe Rotmilanaktivitäten aufweist, wird auf Grundlage des §45b Absatz 2 bis 5 BNatSchG und anhand der Anlage 1 Abschnitt 2 des §45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG vorgeschlagenen Schutzmaßnahmen ein Konzept erstellt, welche das Tötungs- und Verletzungsrisiko des Rotmilans unter die Signifikanzschwelle senken und somit eine Realisierung der WEA ermöglichen soll.

## 2 Konflikteinschätzung nach §45b Bundesnaturschutzgesetz

Für die Fachliche Beurteilung ob nach § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten die Maßgaben des §45b Absatz 2 bis 5. Dort heißt es:

*(2) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht.*

*(3) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit*

*1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder*

*2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.*

*(4) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,*

*1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und*

*2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.*

*(5) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte erweiterte Prüfbereich ist, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht; Schutzmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.*

Für den Rotmilan bedeutet dies konkret:

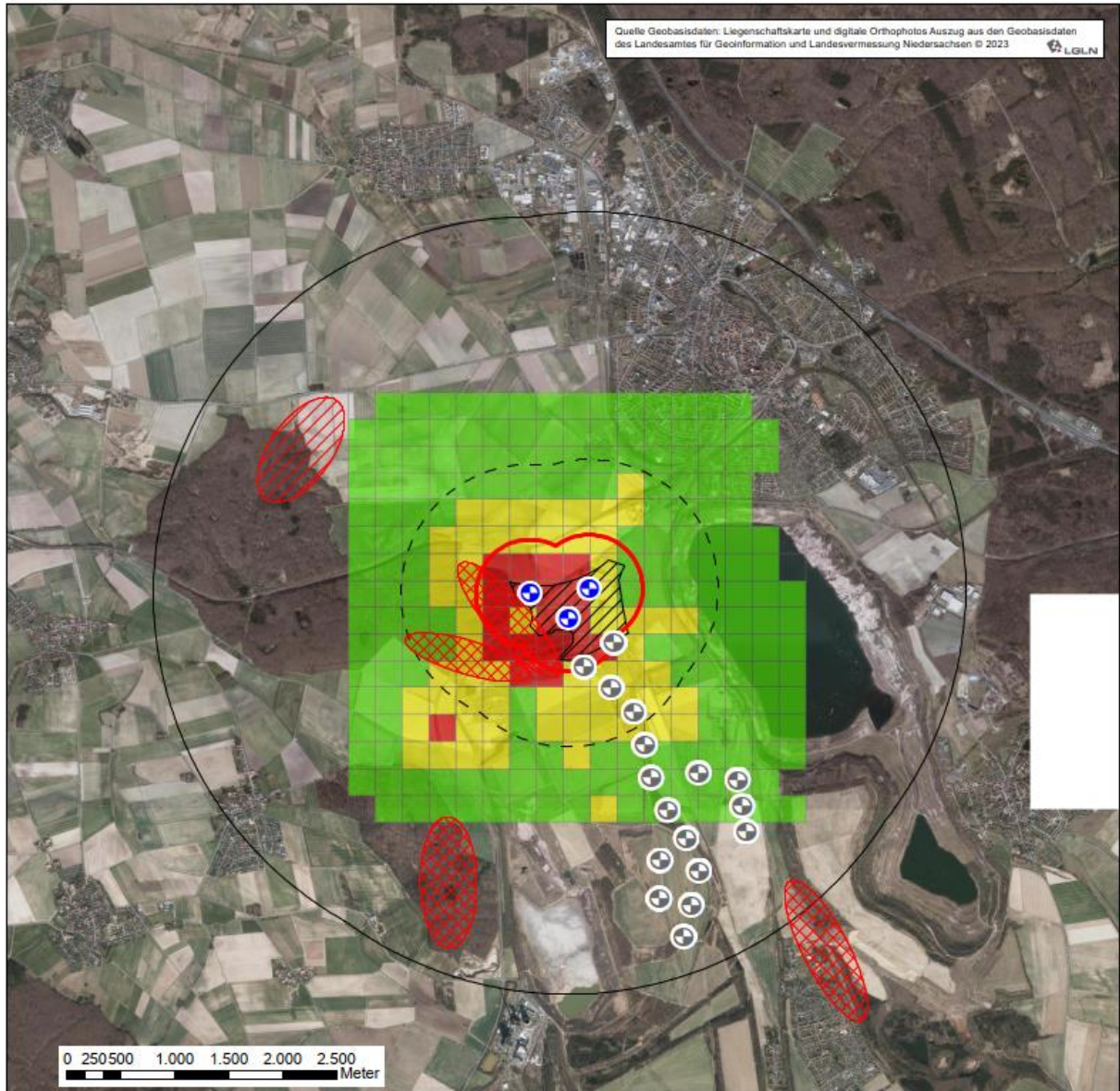
- Kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist in der Regel zu prognostizieren, wenn der erweiterte Prüfbereich, von 3 500m eingehalten wird. In diesem Fall sind keine Schutzmaßnahmen notwendig (§45b Absatz 5 BNatSchG).
- Kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ist anzunehmen wenn der Brutplatz einen Abstand der größer als der zentrale Prüfbereich (1200m) und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich (3500m) zur Windenergieanlage hat. Dies ist nicht der Fall wenn, §45b Absatz 4 Nummer 1 BNatSchG und §45b Absatz 4 Nummer 2 BNatSchG zutreffen.
- Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ist zu prognostizieren, wenn der Abstand von einem Brutplatz zu einer Windenergieanlage größer als der Nahbereich (500m) und geringer als der zentrale Prüfbereich (1200m) ist, unter den in §45b Absatz 3 Nummer 1 BNatSchG und §45b Absatz 3 Nummer 2 BNatSchG genannten Bedingungen.
- Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ist gegeben, wenn zwischen dem Brutplatz und der Windenergieanlage ein Abstand vorhanden ist, der geringer ist als der Nahbereich (500m) (§45b Absatz 2 BNatSchG).

Aus der Abbildung 1 lassen sich die nach §45b Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG definierten Abstände um den geplanten Windpark entnehmen.

## Planungssituation Windpark Helmstedt

Die Ergebnisse der vertiefenden Raumnutzungsanalyse (RNA) legen nahe, dass eine Verschiebung der WEA aus einem Bereich mit hohem Konfliktpotenzial (rot) in einen Bereich mit mittlerem Konfliktpotenzial (gelb) dazu beitragen kann, ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko zu vermeiden bzw. vermindern. Da jedoch alle drei WEA-Standorte im Bereich mit hohem

Konfliktpotenzial geplant sind und eine Verschiebung in Bereiche mit mittlerem oder geringem Konfliktpotential aufgrund des begrenzten Platzes innerhalb des Plangebietes nicht möglich ist, werden in Kapitel 3 andere Vermeidungsmaßnahmen zur Verminderung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos aufgeführt. Das Konfliktpotenzial für Rotmilanflügen in allen Höhenklassen anhand der Ergebnisse der vertiefenden Raumnutzungsanalyse ist in Abbildung 1 dargestellt.



**Legende**

- WEA - Bestand
- WEA - geplant
- Brutnachweis - Rotmilan
- Brutverdacht - Rotmilan

**Konflikteinschätzung - Rotmilan**

- kein Konflikt
- geringer Konflikt
- mittlerer Konflikt
- hoher Konflikt

**Prüfbereiche (Anlage 1 zu §45b Absatz 1-5 BNatschG)**

- 500m (Nahbereich)
- 1200m (zentraler Prüfbereich)
- 3500m (erweiterter Prüfbereich)



angepasst für öffentliche Auslegung

**Abbildung 1: Planungssituation mit 3 WEA und Konflikteinschätzung des Rotmilans**

Keiner der WEA-Standorte befindet sich im Nahbereich (500 m) der Horststandorte nach §45b Absatz 2 BNatSchG. Der nördliche Brutplatz befindet sich allerdings an der 500m-Grenze in ca. 510 m Entfernung. Der westliche Brutplatz ist etwa 970 m von der nächstgelegenen WEA entfernt (siehe Abbildung 1) und liegt somit im nach §45b Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG definierten zentralen Prüfbereich. Zwei der Vier Horststandorte befinden sich zwischen dem Nahbereich und dem zentralen Prüfbereich und zwei weitere zwischen dem zentralen Prüfbereich und dem erweiterten Prüfbereich gemäß §45b Anlage1 Abschnitt 1 BNatSchG.

Laut des §45b Absatz 3 Satz 2 BNatSchG und des §45b Absatz 4 Satz 2 BNatSchG kann durch anerkannte Schutzmaßnahmen die signifikante Risikoerhöhung hinreichend gemindert werden. Dies gilt für den Bereich der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, als auch für einen Abstand zwischen Brutvogelart und WEA der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß wie der erweiterte Prüfbereich ist.

### 3 Konzept zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos

Die folgenden nach §45b Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen zur Vermeidung der Tötung und Verletzung der nach Anlage 1 des §45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG als kollisionsgefährdete Art eingestuften Rotmilans werden vorgeschlagen :

#### **V 1 – Senkung des Kollisionsrisikos durch Einsatz von WEA mit einem Rotor-Freibord von mehr als 80 m**

Für die WEA 1 ist der Anlagentyp V135 und für die beiden anderen WEA der Typ V162 vorgesehen. Die beiden Typen werden eine Gesamthöhe von ca. 237 m bzw. 250 m und einen Rotordurchmesser von 135 m bzw. 162 m haben. Somit verbleibt nach derzeitigem Stand ein „Freibord“ von 101 m bzw. 88 m zwischen Geländeoberkante und Rotorspitze. Die Raumnutzungsanalyse ergab, dass 57 % aller beobachteten Flüge in einer Höhe von weniger als 80 m stattfanden (37 % zwischen 80 m und 250 m und 6 % über 250 m).

Neben der manuellen Datenaufnahme wurde auch ein Laser-Range-Finder-Fernglas zu GPS-genauen Erfassung eingesetzt, um die Flughöhen der Vögel stichprobenhaft zu überprüfen und die manuelle Flughöheneinschätzung zu kontrollieren bzw. kalibrieren.

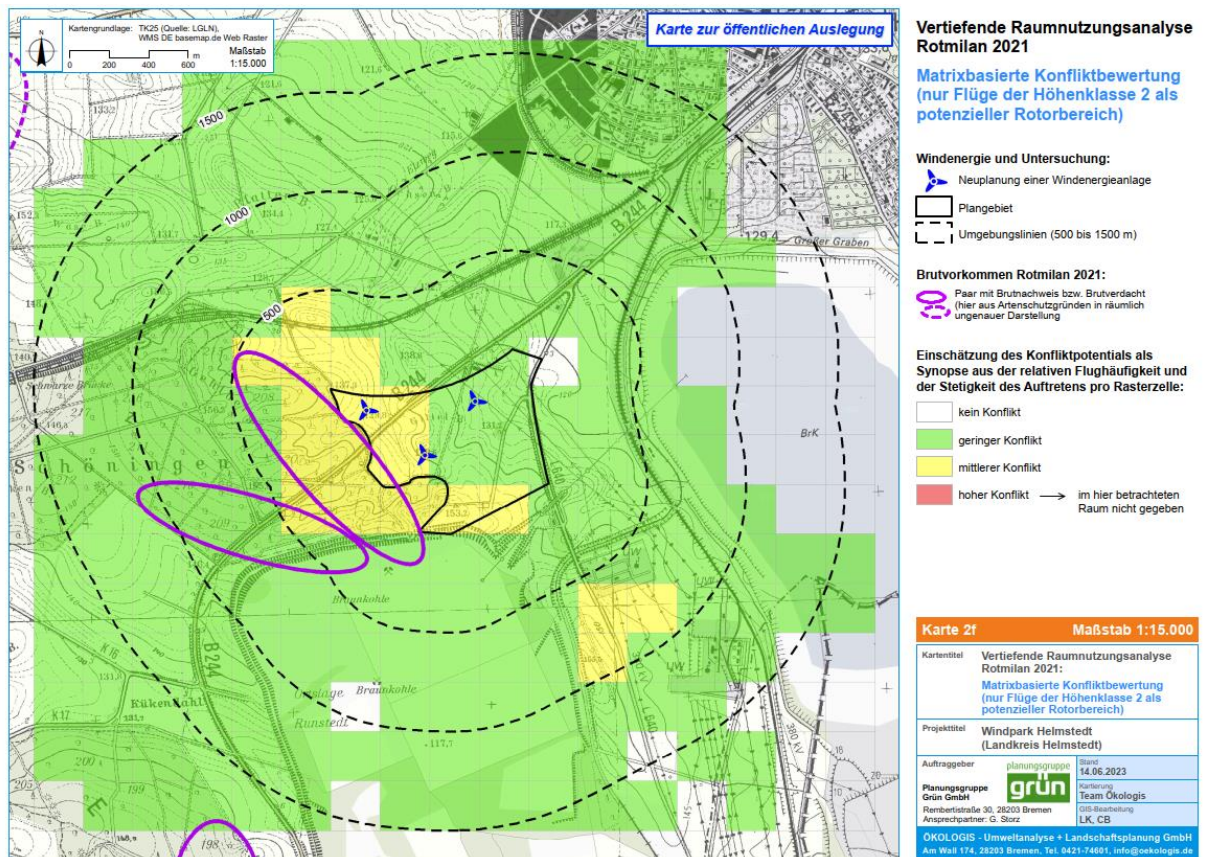
Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Heuck et al. (2019), die in einer im Auftrag des Landes Hessen durchgeführten dreijährigen Telemetriestudie im Vogelschutzgebiet Vogelsberg für den Rotmilan ebenfalls hohe Fluganteile von über 70 % unterhalb von 75 m festgestellt haben.

Gemäß der Hessischen Verwaltungsvorschrift „Naturschutz/Windenergie“ ist für den Rotmilan von einer Senkung des Mortalitätsrisikos bei rotorfreien Bereichen von >80 m über Grund auszugehen (HMUKLV & HMWEVW 2020). Diese Einschätzung beruht auf einer Vielzahl von Untersuchungen, die zur Verbesserung des Kenntnisstandes zum Flugverhalten des Rotmilans in Relation zu verschiedenen Einflussfaktoren durchgeführt worden sind (u. a. Heuck et al. (2019).



Beispielweise konnten im Rahmen einer Raumnutzungsanalyse in einem Windpark mit drei WEA im Landkreis Stendal bei Osterburg, bei der die Raumnutzung u. a. des Rotmilans mittels Radarsystem Birdscan untersucht wurde, mehr als 90% der Flugbewegungen in Luftschichten von 0 bis 80 m festgestellt werden (Stark & Früh 2020).

Demnach ist davon auszugehen, dass die geplanten WEA-Typen mit einem Freibord von 101 bzw. 88 m das Kollisionsrisiko vermindert. Dies wird auch in Abbildung 2 deutlich, die das Konfliktpotenzial im geplanten Windpark in der kritischen Höhenklasse II (Rotorbereich) aufzeigt. Es ist zu erkennen, dass im möglichen Rotorenbereich nur geringe bis mittlere Konfliktpotenziale berechnet wurden. Auch Tabelle 1 verdeutlicht dies nochmal mit dem Vergleich der Anzahl der Flüge in den verschiedenen Höhenbereichen.



**Abbildung 2: Planungssituation mit 3 WEA und Konflikteinschätzung Rotmilan nur im potentiellen Rotorenbereich (80-250 m) (entnommen aus dem avifaunistischem Fachgutachten)**

**Tabelle 1: Auflistung aller Rotmilanbeobachtungen im 1500 m-Radius der geplanten Helmstedter Windparkerweiterung (entnommen aus dem avifaunistischem Fachgutachten)**

Termine			Ansitze		Flüge						Im Betrachtungsraum festgestellte landwirtschaftliche Nutzungsereignisse		Σ Rm	
Nr.	KW	Datum	Σ	Min	HK I		HK II		HK III		Σ	Min		
1	9	04.03.2021	2	5	Σ	Min	Σ	Min	Σ	Min	Σ	Min	Mineraldünger streuen	4
2	11	18.03.2021	-	-	19	72	13	54	0	0	32	126	-	6



Termine			Ansitze		Flüge								Im Betrachtungsraum festgestellte landwirtschaftliche Nutzungsereignisse	Σ Rm
Nr.	KW	Datum	Σ	Min	HK I		HK II		HK III		Gesamt			
					Σ	Min	Σ	Min	Σ	Min	Σ	Min		
3	13	01.04.2021	-	-	7	20	2	8	-	-	9	28	Zuckerrübensaat, Mineraldünger streuen	12
4	14	08.04.2021	-	-	8	30	4	14	-	-	12	44	Zuckerrübensaat, Bodenbearbeitung	6
5	15	14.04.2021	-	-	14	56	7	23	-	-	21	79	Mais legen, Bodenbearbeitung	7
6	17	27.04.2021	3	3	27	54	19	60	4	9	50	123	Mais legen, Bodenbearbeitung, Mineraldünger streuen	6
7	18	06.05.2021	-	-	19	54	9	27	2	10	30	91	Spritzen, Bodenbearbeitung, Mineraldünger streuen	5
8	20	17.05.2021	2	6	18	54	9	30	2	7	29	91	Spritzen	7
9	21	27.05.2021	-	-	37	173	10	32	4	8	51	213	Bodenbearbeitung	6
10	23	08.06.2021	-	-	17	61	15	41	1	5	33	107	-	8
11	24	17.06.2021	-	-	10	28	8	24	4	12	22	64	-	6
12	26	28.06.2021	-	-	23	53	7	15	0	0	30	68	-	8
13	27	09.07.2021	-	-	3	19	1	2	0	0	4	21	-	2
14	29	20.07.2021	-	-	15	41	18	55	6	25	39	121	Getreidemahd	10
15	30	29.07.2021	-	-	15	66	4	13	0	0	19	79	Getreidemahd	7
16	32	09.08.2021	-	-	20	47	26	51	5	11	50	109	Getreidemahd, Drainagearbeiten, Bodenbearbeitung	7
17	33	20.08.2021	1	1	13	26	22	42	3	4	38	72	alle Getreide- und Rapsflächen abgeerntet, Bodenbearbeitung	5
18	35	30.08.2021	-	-	7	11	3	4	0	0	10	15	Bodenbearbeitung	5
<b>Bilanz 18 Termine:</b>			<b>8</b>	<b>15</b>	<b>282</b>	<b>894</b>	<b>183</b>	<b>510</b>	<b>31</b>	<b>91</b>	<b>496</b>	<b>1495</b>		

Erläuterung zur Tabelle: KW= Kalenderwoche. Σ Rm = Mindestanzahl zeitgleich im Untersuchungsgebiet anwesender Rotmilane.  = Phase der Gelegebrut,  = Nestlings-/Ästlingsphase der Jungvögel,  = Phase flügger Jungvögel, d.h. mobile bzw. sich auflösende Familienverbände (abgeleitet aus konkreten Beobachtungen).

## V 2 – Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich

- Unattraktive Gestaltung des Bereiches um den Mastfußbereich (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50m), sowie der Kranstellfläche z.B. durch Schotterauflage, keine Mahd, kein Umbruch um die Anlockwirkung zu verringern (siehe §45b Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG).

## V 3 – Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen

- Temporäre Betriebszeitenbeschränkung zur Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos (§45b Anlage 1 Abschnitt BNatSchG):

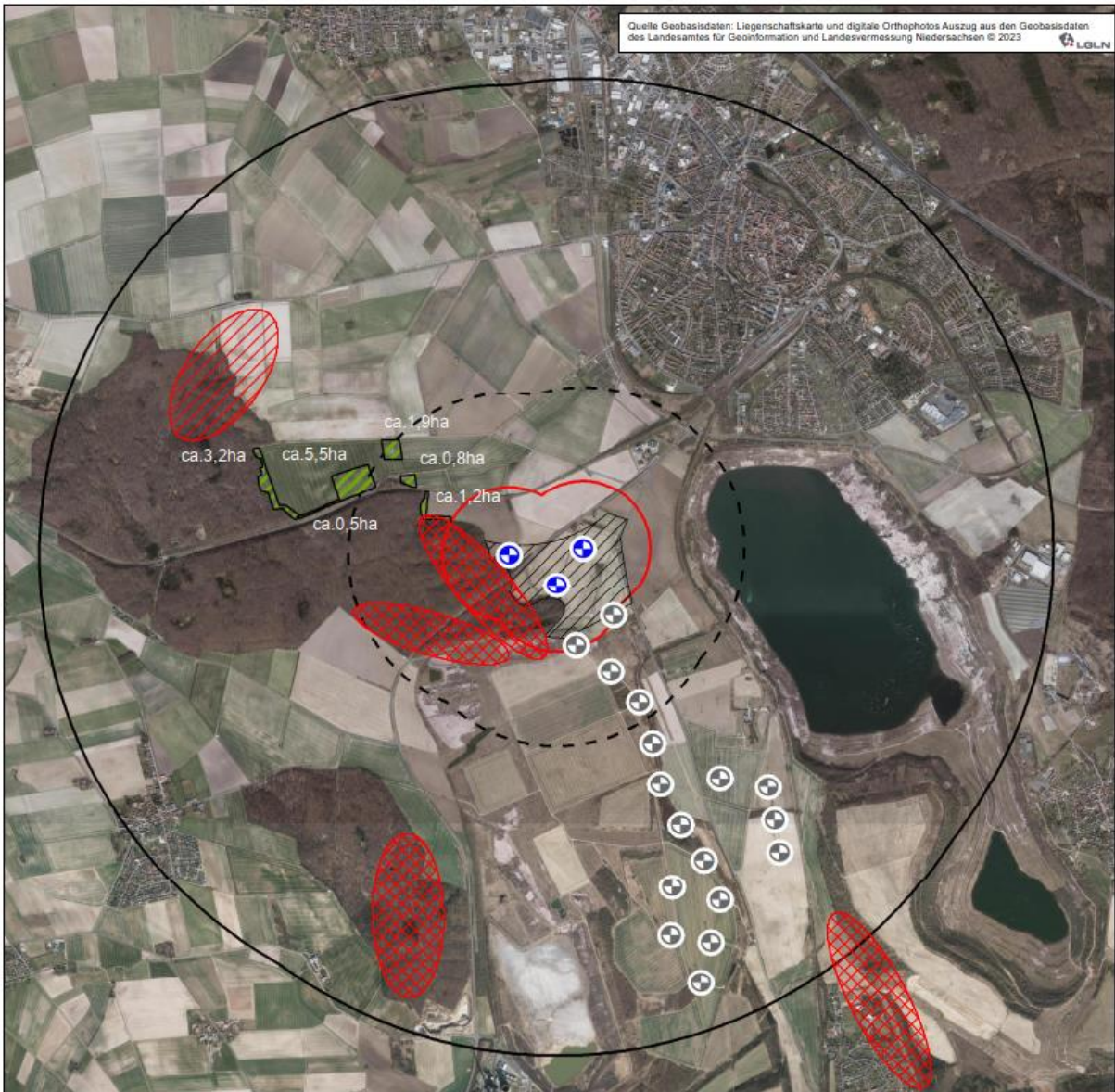
- Vorrübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1.April und 31.August auf Flächen, die in weniger als 250m Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang.
- Die Maßnahmenwirksamkeit setzt vertragliche Vereinbarungen zwischen Betreiber der WEA und den Flächenbewirtschaftern zwingend voraus und ist im Rahmen eines maßnahmenbezogenen Monitorings zu überwachen.

#### **V 4 – Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten**

- Um den Rotmilan aus der Windparkfläche heraus zu lenken, sind attraktive Ausweichhabitate zu gestalten. Idealerweise sind dies zum Beispiel:
  - Anlage und Entwicklung von gehölzfreien Ackerbrachen
  - Anlage von Blühstreifen, um Kleinsäufern einen störungsarmen Rückzugsort zu bieten. In heißen und trockenen Jahren kommen diesen Strukturen besondere Bedeutung zu, da sie den Kleinsäufern ein günstiges Mikroklima bieten und so als Nahrungsgrundlage für Greifvögel außerhalb des Windparks dienen.
  - Anlage von extensivem Grünland mit Kurz- und Altgrasstreifen
  - Anlage von extensiv bewirtschafteten Luzerne-/Leguminosenkulturen mit wechselnder Streifenmahd in der Brutzeit des Rotmilans
- Aus gutachterlicher Sicht und in Anlehnung an NRW<sup>1</sup> werden 2 ha Ablenkfläche pro betroffenem Brutpaar vorgeschlagen.
- Die konkreten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Verlauf der Planung festgelegt und zum Genehmigungsantrag dargestellt. Mögliche Ablenkflächen werden in der nachstehenden Abbildung aufgeführt. Dabei ist zu beachten, dass die in der Abbildung 3 dargestellten Ablenkflächen fakultativ sind.

---

<sup>1</sup> <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103013>



Quelle Geobasisdaten: Liegenschaftskarte und digitale Orthophotos Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2023 LGLN

**Legende**

- + WEA - geplant
  - + WEA - Bestand
  - Plangebiet
  - potenzielle Ablenkflächen
- Prüfbereiche (Anlage 1 zu §45b Absatz 1 - 5 BNatSchG)**
- 500m (Nahbereich)
  - 1200m (zentraler Prüfbereich)
  - 3500m (erweiterter Prüfbereich)
- Vorkommensbereiche des Rotmilans**
- Brutnachweis- Rotmilan
  - Brutverdacht - Rotmilan



angepasst für öffentliche Auslegung

**Abbildung 3: Mögliche Bereiche für Ablenkflächen**

## Quellen

- Heuck, C., M. Sommerhage, P. Stelbrink, C. Höfs, K. Geisler, C. Gelpke & S. Koschkar (2019): Untersuchung des Flugverhaltens von Rotmilanen in Abhängigkeit von Wetter und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Vogelsberg.
- HMUKLV & HMWEVW (2020): Gemeinsamer Runderlass des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, Verwaltungsvorschrift (VwV) „Naturschutz/Windenergie“. Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, Wiesbaden.
- Stark, H. & D. Früh (2020): Endbericht Raumnutzungsanalyse Großvögel im Windpark Osterburg, Sachsen-Anhalt, Landkreis Stendal. Auftraggeber: FEFA Ingenieurbüro für regenerative Energien; Auftragnehmer: Swiss Birdradar Solution AG, Stendal.