



Bürgerenergiegesellschaft Windpark Bever GmbH & Co. KG

Konzept für die Vermeidung von Kollisionen

für das Vorkommen der Art Rotmilan im Umfeld
des geplanten Windparks Bever

Auftraggeber: Bürgerenergiegesellschaft Windpark Bever GmbH & Co. KG
Bornweg 28
49152 Bad Essen

Projekt: Windpark Bever

Projektnummer: 0461

Kurztitel: WP Bever Vermeidungskonzept Rotmilan

Version: 4

Stand: 16.10.2019

Bearbeitung: David Beckmann, Dipl.-Biol.

Unterschrift:



stadtlandkonzept

Planungsbüro für Stadt & Umwelt

Estelstraße 29 | 33739 Bielefeld

05206 916081 | mail@stadtlandkonzept.de

Inhalt

1	Einleitung.....	1
2	Ansatz des Vermeidungskonzepts	1
3	Beurteilung der einzelnen Vermeidungsmaßnahmen	1
4	Maßnahmenbeschreibung.....	3
5	Fazit	6
6	Literaturverzeichnis	7

ANLAGEN

- Plan RM1 Vermeidungsmaßnahme ART1 – Anlage einer Ablenkfläche
- Plan RM2 Vermeidungsmaßnahme ART1 – Anlage einer Ablenkfläche

1 Einleitung

Im Rahmen des Erörterungstermins am 06.08.2019 für den Windpark „Bever“ wurde von Einwendern eine Unterlage vorgelegt, die eine Rotmilan-Brut 2019 in einem Waldstück etwa 1.200 m nordöstlich der geplanten WEA 2 belegt bzw. belegen soll. Auf Grundlage des Vorsorgeprinzips geht der Antragsteller von einem Brutnachweis aus.

Ziel des hier vorgelegten Konzeptes ist die Vermeidung von Kollisionen der Art Rotmilan.

2 Ansatz des Vermeidungskonzeptes

Eine Verringerung des Kollisionsrisikos soll durch eine Erhöhung des Abschaltkontingents erfolgen. Für die Vermeidung des verbleibenden „Restrisikos“ möglicher Kollisionen sollen ergänzend sog. Ablenkflächen angelegt werden. Hierbei handelt es sich um attraktiv gestaltete Nahrungshabitate, die die Art aus den Gefahrenbereich der WEA lenken sollen.

Im Folgenden werden die Inhalte des Konzeptes zusammenfassend wiedergegeben:

- Erhöhung des Abschaltkontingents (bzgl. Vogelschutz) für die -WEA 2 von derzeit 230.000 kWh um weitere 460.000 kWh auf 690.000 kWh in den Jahren, in denen der Rotmilan innerhalb eines Umkreises von 1.500 m um die WEA brütet
- Zu den bisherigen Kompensationsflächen werden zwei weitere Flächen in einem Gesamtumfang von etwa 8,7 ha als Ablenkflächen für den Rotmilan mit entsprechend optimierter Landnutzung zur Verfügung gestellt

3 Beurteilung der einzelnen Vermeidungsmaßnahmen

Erhöht man das Abschaltkontingent bei der WEA 2 (von bisher 230.000 kWh) um weitere 460.000 kWh¹ in den Jahren, in denen der Rotmilan innerhalb eines 1.500 m-Radius um die Anlage brütet, so ergibt sich daraus ein mittleres Vermeidungspotenzial durch Abschaltung von 73 % (schriftliche Mitteilung von Dr. Matthias Schreiber vom 30. August 2019).

Damit ist die Risikominimierung allerdings noch nicht vollständig beschrieben, denn es ist davon auszugehen, dass Teile des rechnerisch ermittelten Risikos gar nicht anfallen, da die Anlagen aufgrund von „sowieso-Abschaltungen“ aufgrund der Netzauslastung auch in Zeiten fallen dürften, die nicht unter die Abschaltregelung fallen. Werte hierzu liegen allerdings nicht vor, sodass eine Quantifizierung nicht möglich ist. Pauschal kann dieser Wert jedoch mit etwa 2 % veranschlagt werden.

¹ Also eine Erhöhung auf insgesamt 690.000 kWh.



Demnach lässt sich das Kollisionsrisiko des Rotmilans über Abschaltungen wie folgt senken:

- Erhöhung des Abschaltkontingents (bzgl. Vogelschutz) für die WEA 2² von derzeit 230.000 kWh um weitere 460.000 kWh auf 690.000 kWh: mittlere Minderung des Kollisionsrisikos auf **73 %** (zzgl. 2 % aus „sowieso-Abschaltungen“)

Der zusätzliche Ablenkeffekt der vorgesehenen Maßnahmenflächen beläuft sich auf **12,4 %**, wenn man den Ansatz von HÖTKER et al. (2013) heranzieht, der von einer vollständigen Ablenkwirkung bei einer in sehr regelmäßigen Abständen gemähten Luzenfläche von **70 ha** ausgeht (ebd.; 70 ha = 100 % Minderung → 8,7 ha = 12,4 % Minderung auf die gesamte Brutzeit).

Nimmt man den Ansatz aus dem Heidekreis, die Anlagen im Nahbereich eines Rotmilanhorstes nach Anlage einer **20 ha** großen Ablenkfläche ohne Ausnahme zugelassen hatte, so beläuft sich der zusätzliche Ablenkeffekt auf **43,5 %** (20 ha = 100 % Minderung → 8,7 ha = 43,5 % Minderung auf die gesamte Brutzeit).

Demnach führen die zusätzlich geplanten Ablenkflächen im Umfang von insgesamt 8,7 ha zu einer Minderung des Kollisionsrisikos von **12,4 % – 43,5 %** bzw. bei einem gemittelten Flächenansatz von 45 ha von **ca. 19 %**.

² In den Jahren, in denen der Rotmilan innerhalb eines 1.500 m-Radius um die WEA 2 brütet.



4 Maßnahmenbeschreibung

ART1 – Anlage attraktiver Nahrungshabitate für den Rotmilan

Art der Maßnahme:	Vermeidungsmaßnahme, Maßnahme zur Stützung der lokalen Population
Ausgangsbiotop:	Sandacker (AS)
Zielbiotop:	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF), Intensivgrünland (GI), Acker (AS)
Flächengröße:	ca. 32.600 m ² ca. 54.300 m ²
Lage der Maßnahme:	Gemeinde Glandorf, Gemarkung Sudendorf, Flur 1, Flurstück 318/1 Gemeinde Glandorf, Gemarkung Glandorf, Flur 17, Flurstück 42

Auslösender Konflikt:

Der Betrieb der geplanten WEA des Windparks „Bever“ kann zu betriebsbedingten Kollisionen der Art Rotmilan führen.

Herleitung des Maßnahmenumfangs:

Auch mit der vorgesehenen Erhöhung des Abschaltkontingentes um weitere 460.000 kWh auf insgesamt 690.000 kWh verbleibt weiterhin ein „Restrisiko“ für die Art Rotmilan in Bezug auf Kollisionen. Deshalb kommen zwei weitere Maßnahmenflächen in einem Umfang von etwa 8,7 ha, abseits der geplanten Anlagen als Ablenkflächen hinzu, die den Rotmilan aus den Einwirkungsbereich der WEA lenken.

Zielsetzung

Auf den zusätzlichen Maßnahmenflächen sollen zukünftig im turnusmäßigen Wechsel drei Bewirtschaftungsformen zur Anwendung kommen. Auf den Flächen sollen streifenförmig Intensivgrünland-, Brache und Getreidestreifen angelegt werden.

Durch die kleinräumige Gliederung der bisher großflächigen Ackerflächen wird eine Steigerung der Strukturvielfalt erreicht. Hierdurch wird sowohl das Nahrungsangebot (insb. Kleinsäuger) als auch die Nahrungserreichbarkeit gesteigert. Dies führt wiederum zu einer Steigerung der Attraktivität in Bezug auf die Nahrungsverfügbarkeit.

Demnach werden die Maßnahmenflächen zukünftig öfter aufgesucht als die weiterhin intensiv bewirtschafteten Ackerflächen innerhalb des Windparks.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung

Die Verortung der beiden Maßnahmenflächen ist den beiden Maßnahmenplänen im Anhang (Pläne RM1 und RM2) zu entnehmen. Entsprechend der Darstellungen sind die beiden bisherigen Ackerflächen kleinräumig zu untergliedern.

Hierbei sind grundsätzlich folgende Auflagen einzuhalten:

- Die jeweiligen Bewirtschaftungsformen können auf den jeweiligen Maßnahmenflächen mind. alle 4 – 5 Jahr rotieren.



- Um eine Umfahrung der beiden Maßnahmenflächen zu ermöglichen (z. B. für die regelmäßige Mahd) sind die Randbereiche nicht mit Sommergetreide anzusäen (vgl. Maßnahmenpläne). In diesen Bereichen sollten nur Ackerbrachen oder Intensivgrünland entwickelt werden.
- Keine Düngung mit Flüssigmist (Gülle, Jauche etc.) und mineralischem Volldünger sowie keine Anwendung von Pflanzenbehandlungs- oder Schutzmittel. In begründeten Fällen können bei starkem Auftreten von „Problemunkräutern“ erforderliche Pflegemaßnahmen vorgenommen werden. Grundsätzlich ist auf den Einsatz von Bioziden, insbesondere Rodentiziden zu verzichten.
- Düngung mit Stallmist ist nach Aberntung des Sommergetreides bis spätestens Mitte Februar möglich. Bedarfsorientierte Düngung mit Phosphor und Kalium nur nach vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde. Maßgeblich für die Bedarfsermittlung sind Ergebnisse von entsprechenden Bodenuntersuchungen.
- Auf den Flächen sind entlang der nördlichen und südlichen Grundstücksfläche mind. 2 Anstanzangen aufzustellen und dauerhaft zu unterhalten. Hierfür genügen naturbelassene Rundholzstangen mit einer Höhe von 1 – 1,5 m Höhe und einem Durchmesser von mind. 10 cm aufzustellen.

Für die jeweiligen Bewirtschaftungsformen sind folgende Auflagen vorgesehen:

Ackerbrache

Es ist eine Ackerbrache mit einschüriger Mahd durch Selbstbegrünung zu entwickeln.

Ein Grubbern in ein- bis dreijährigen Abständen oder Flachpflügen in der Zeit vom 15.09. – 15.03. ist zulässig. Eine Mahd ist jeweils in der Zeit vom 15. August bis 1. September zulässig.

Sommergetreide

Der Anbau aller Sommergetreidearten ist zulässig, Aussaat von Sommergetreide im doppelten Saatreihenabstand (mind. 20 cm) oder verringerter Aussaatstärke vor dem 15. März möglich. Kein Anbau von Wintergetreide und Raps.

Je nach Arbeitsbreite der vorhandenen Bodenbearbeitungsgeräte ist im Zweifelsfall die Breite der mit Sommergetreide einzusäenden Streifen zu Gunsten der Klee grasstreifen (s. u.) zu verringern (z. B. 18 Meter breit anstatt 20 Meter).

Belassen der Stoppeln bis mindestens 28. Februar, besser bis Ende März (je nach Witterung).

Intensivgrünland (Klee-Gras)

Die in den Maßnahmenplänen als Intensivgrünland dargestellten Flächen sind mit Klee- bzw. Futtergras anzusäen.

Die Mahd sollte insbesondere von Anfang Mai bis Ende Juni gestaffelt erfolgen. Das bedeutet, dass nicht alle Grünlandstreifen gleichzeitig gemäht werden sollten.



Da in den ersten Tagen nach der Mahd die Nutzungsfrequenz und der Jagderfolg von Greifvögeln besonders hoch sind, sind die Grünlandstreifen möglichst im Wechsel mind. alle 3 – 4 Wochen (Anpassung an die Wüchsigkeit erforderlich) zu mähen. In den sensiblen Phasen des Rotmilans zwischen Anfang Mai bis Ende Juni sollte die Mahd ein- bis zweimal wöchentlich erfolgen. Das Mahdgut sollte möglichst von der Fläche entfernt werden.

Die Einsaat der „Klee-Grasstreifen“ ist in Anlehnung an Anlage 7 der Agrarumweltmaßnahme BS 6 („Mehrjährige Schonstreifen für den Rotmilan“) mit folgenden Saatgutmischungen möglich:

- Wiesenschwingel (15 %), Wiesenlieschgras (5 %) und Luzerne (80 %) oder
- Rotkleegrasmischung mit Weidelgras (17 %), Wiesenschwingel (33 %), Wiesenlieschgras (17%), Rotklee (20%) und Weißklee (13 %) oder
- Luzerne, Rotklee, Rotschwingel, Wiesenlieschgras und Knaulgras (jeweils 20 %) oder
- Dt. Weidelgras früh (10 %), Dt. Weidelgras mittel (10 %), Dt. Weidelgras spät (10 %), Wiesenrispe (10 %), Rotschwingel (10 %), Weißklee (10 %), Rotklee (10 %) sowie Lieschgras (5 %) und Wiesenschwingel (25 %).

Eine Düngung mit Stallmist (10t/ha) kann aufgrund der anlockenden Wirkung auf Greifvögel zugelassen werden. Diese fördert zudem das Bodenleben, was sich wiederum positiv auf die Beutetiere des Rotmilans auswirken würde.



5 Fazit

Durch die zusätzlich zur Verfügung gestellten 460.000 kWh für die WEA 2 in den Jahren, in denen der Rotmilan innerhalb eines Umkreises von 1.500 m um die WEA brütet, erreicht man für die Art eine mittlere Minderung des Kollisionsrisikos von **73 %**.

Tabelle 1 Tabellarische Übersicht des Vermeidungspotenzials des vorgesehenen Abschaltkontingentes

	WEA 1	WEA 2	Summe	Minderung Tötungsrisiko Rotmilan
Bisheriges Kontingent für Vogelschutz	230.000 kWh	230.000 kWh	460.000 kWh	-
Zusätzliches Kon- tingent für den Fall einer Rotmilanbrut innerhalb von 1.500 m um WEA 2		460.000 kWh	920.000 kWh	73 %

Die zusätzlich geplanten Ablenkflächen im Umfang von insgesamt 8,7 ha führen unter Berücksichtigung des Ansatzes von HÖTKER et al. (2013) zu einer Minderung des Kollisionsrisikos von **12,4 %**. Verfolgt man hingegen das Vorgehen des Heidekreises, kann das Kollisionsrisiko um **43,5 %** gesenkt werden. Geht man von einem Mittelwert von 45 ha aus, kann das Kollisionsrisiko um **19 %** gesenkt werden.

Tabelle 2 Tabellarische Übersicht des Vermeidungspotenzials der vorgesehenen Ablenkflächen

	Annahme Heidekreis	Annahme Studie HÖTKER et al. (2013)	Mittelwert
100 % Minderung Tötungsrisiko Rotmilan	20 ha	70 ha	45 ha
Minderung Tötungsrisiko Rotmilan bei 8,7 ha	43,5 %	12,4 %	19 %

Durch die Kombination der beiden in diesem Vermeidungskonzept erläuterten Maßnahmen ist sichergestellt, dass das Tötungsrisiko für den Rotmilan insgesamt so weit abgesenkt werden kann, dass es unter der Signifikanzschwelle liegt. Eine Ausnahme vom Tötungsverbot kann somit entfallen.



6 Literaturverzeichnis

Hötker, H., Krone, O., & Nehls, G. (Juni 2013). Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemabalyen und Lösungsvorschläge - Schlussbericht. Bergenhusen, Husum und Berlin.

Schreiber Umweltplanung. (2018). *Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Errichtung von zwei Windkraftanlagen im Windpark Glandorf-Bever*. Bramsche.

Schreiber Umweltplanung. (2019). Zur Bewertung der Vorkommen von Rohrweihen und Rotmilanen im Umfeld des geplanten Windparks Glandorf/Bever - Ergänzende Hinweise im Nachgang zu Erkenntnissen aus dem Erörterungstermin vom 06.08.2019. Bramsche.

