



Beispiel 3: Rotmilan (*Milvus milvus*) /Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Hessen

Darstellung und Diskussion der Monitoringergebnisse aus dem 1. Monitoringjahr 2013 im Rahmen des 1. Runden Tisch Vermeidungsmaßnahmen am 24.02.2016

Durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen:

- Vermeidung der Anlockung im Nahbereich von Windenergieanlagen
- Weglockung: Anlage von Nahrungshabitaten

1. Grundlagen

In einem Projekt über insgesamt sieben Windenergieanlagen (WEA) mit einer Nabenhöhe von 138,4 m und einem Rotordurchmesser von 82 m wurden im Jahr 2012 sechs WEA mit artenschutzfachlichen Auflagen genehmigt. Grund dafür war zum einen die Entfernung zu drei Rotmilan-Brutplätzen und einem Schwarzmilan-Brutplatz, welche letztmals im Jahr 2010 besetzt waren. Drei Brutplätze lagen nördlich und einer nordwestlich des geplanten Windparks und innerhalb des 1.000 m Radius zu den WEA. Außerdem wurde im Rahmen der Voruntersuchungen eine intensive Nutzung des Umfelds der sechs WEA durch die Milane festgestellt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens war nicht auszuschließen, dass an den sechs WEA eine relevante Kollisionsgefahr bestehen wird. Vor diesem Hintergrund wurden verschiedene Maßnahmen beauftragt, um die Kollisionsgefahr zu reduzieren und zu vermeiden, dass durch den Betrieb der sechs WEA ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintritt.

Als Vermeidungsmaßnahmen wurde angeordnet, den Nahbereich der sechs WEA für die Milane unattraktiv zu gestalten sowie fünf Nahrungshabitats mit einer Gesamtfläche von 12 ha südwestlich des Windparks anzulegen. Aus dem Monitoringbericht geht nicht hervor, in welche Form die Gestaltung des Nahbereichs erfolgt ist. Laut Genehmigungsbescheid ist im Umkreis von 20 m um den Mastfuß eine ganzjährige Brachfläche oder eine Bepflanzung mit niedrigwachsenden Gehölzen vorzusehen. Dabei ist jegliche Nutzung dieser Brachflächen zu unterlassen. Auf den neu geschaffenen Nahrungsflächen, welche der Weglockung aus dem Windfeld dienen, wurde im Jahr 2013, wie im avifaunistischen Fachgutachten empfohlen, Klee gras angebaut.

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt in Hessen. Der Betrachtungsraum umfasst den Raum im Umkreis von 1.000 m um die sechs WEA sowie um die Ablenkfütterungsflächen. Im UG dominierte im Jahr 2013 sowohl im 1.000 m als auch im 250 m Umkreis um die sechs WEA Grünlandnutzung. Darüber hinaus machten Waldbereiche bzw. Feldgehölze, insbesondere im 250 m Umkreis um die WEA, einen nennenswerten Anteil aus.

Tab.1: Anteile der verschiedenen Nutzungstypen im 1.000 m und 250 m Umkreis um die sechs WEA in Prozent

Nutzungstyp	1.000 m um WEA	250 m um WEA
Grünland	67,0	57,2
Waldbereiche und Feldgehölze	18,5	34,4
Acker	9,7	0,8
Siedlungs- und Infrastrukturflächen	4,8	7,6
Gewässer	< 1	0

2. Monitoring-Vorgaben

Im Genehmigungsbescheid wurde die Kontrolle der Wirksamkeit der Maßnahmen für einen Zeitraum von drei Jahren angeordnet (2013-2015). Sollte der gewünschte Erfolg der Maßnahmen ausbleiben, können laut Auflagenvorbehalt auf Grundlage der Monitoringergebnisse weitere Maßnahmen angeordnet werden. In Frage kommt dabei eine Vergrößerung der Brachfläche, eine zusätzliche Vermeidungsmaßnahme (Vergrößerung der Ablenkfläche bzw. Einrichtung eines Futterplatzes), oder die Abschaltung der betroffenen WEA von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang im Zeitraum vom 1. März bis 30. September an zwei Tagen während und nach Erntearbeiten im Rotorbereich der Anlage.

Im Rahmen des Monitorings sind eine Beobachtung der Flugwege und eine Schlagopfersuche an den sechs WEA durchzuführen. Zusätzlich ist eine Ausführungskontrolle der Ablenkflächen angeordnet.

3. Ergebnisse

Es liegen Monitoringergebnisse aus dem ersten Betriebsjahr (2013) des Windparks vor (Anonymus, 2014). Im Zeitraum von Ende Mai bis Ende Juli 2013 wurden durch den Gutachter insgesamt sechs Kontrollen durchgeführt.

Besetzung der Reviere und Nutzung des Untersuchungsgebiets (UG)

Im UG und seiner weiteren Umgebung wurden regelmäßig Rotmilane beobachtet. Es ergab sich im Rahmen der sechs Kontrollen kein Hinweis darauf, dass Rotmilane oder Schwarzmilane in dem nördlich vom Windfeld gelegenen Wald brüteten oder dort ein Revier innehielten. Der Gutachter geht jedoch davon aus, dass der Brutplatz in einem nordwestlich vom Windfeld gelegenen Waldgebiet wieder besetzt wurde. Auch dieser Brutplatz befindet sich im 1.000 m-Umkreis um die sechs WEA.

Beobachtung der Flugwege

Es wurden regelmäßig nahrungssuchende Rotmilane im Bereich des Windparks gesichtet. Dabei war die Aufenthaltszeit im 250 m Umkreis in etwa gleich hoch wie in Bereichen in über 250 m Entfernung zu den WEA. Da der Raum im Umkreis von 250 um die WEA deutlich kleiner ist als der Bereich in Entfernung von über 250 m zu den WEA, ergibt sich eine vergleichsweise hohe Aktivitätsdichte im Nahbereich der WEA. Die registrierten Individuen hielten sich (nach der Animal-Focus-Sampling Methode) 76 Prozent der Aufenthaltsdauer in Höhen bis 90 m und damit unterhalb des Rotorbereichs der WEA auf. Etwa 24 Prozent der Aufenthaltsdauer entfielen auf Höhen, die von den Rotoren der WEA überstrichen wurden (> 90 – 200 m Höhe).

Beobachtungen von Schwarzmilanen waren für eine systematische Auswertung zu gering.

Raumnutzung im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Aktivitäten

Im Jahr 2013 dominierte im UG Grünlandnutzung (siehe Tab. 1). Die Analyse aller Beobachtungen ergab, dass der Schwerpunkt des Auftretens von Rot- und Schwarzmilanen im Umfeld von frisch bearbeiteten Flächen lag (aktiv, gemäht oder geeggt bzw. vor kurzem gemäht). Ein Zusammenhang liegt folglich nahe.

Schlagopfersuche

Es wurden im Jahr 2013 keine Schlagopfer gefunden. 29 Prozent der Fläche waren über den gesamten Untersuchungszeitraum aufgrund der Vegetationshöhe nicht absuchbar.

Kontrolle der Nahrungshabitate

Auf den landwirtschaftlichen Flächen, welche als neue Nahrungshabitate dienen, wurde im Jahr 2013 Klee gras angebaut. Die Flächen wurden im Untersuchungszeitraum streifenweise oder flächig gemäht, wobei es sich bei der flächigen Mahd um einen Verstoß gegen die Auflage handelte. Die Flächen wiesen über den gesamten Beobachtungszeitraum eine wechselnde Struktur auf.

Es wurden überwiegend nahrungssuchende Rotmilane im Bereich der Nahrungshabitate und deren unmittelbaren Umfeld registriert. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Nahrungshabitate (und deren 100 m Umkreis) nur eine relativ kleine Fläche innerhalb eines weitläufigen Offenlandkomplexes einnehmen, der eine Vielzahl potentieller Nahrungshabitate aufweist, wird die Registrierungs dichte (von insgesamt 37 Registrierungen jagender Rotmilane fielen 18 auf den Bereich der Nahrungshabitate plus 100 m Umkreis) im Bereich der Nahrungshabitate vom Gutachter als relativ hoch eingestuft.

Zusammenfassende Bewertung und Empfehlungen des Gutachters zu möglichen Alternativen

Der Gutachter schätzt die Funktionalität der Ablenkfütterungsflächen auf Grundlage der Ergebnisse aus dem Jahr 2013 als grundsätzlich erfüllt ein.

Die Nahrungshabitate wurden überwiegend gemäß der Empfehlungen des avifaunistischen Fachgutachters bearbeitet, d.h. streifenweise gemäht. Vereinzelt wurden die Flächen jedoch auch flächig gemäht mit nachfolgend langer Mahdpause. Eine flächige Mahd sorgt zwar kurzzeitig für eine hohe Attraktivität, aufgrund der anschließend längeren Mahdpause nimmt die Nahrungsverfügbarkeit mit aufkommender Vegetation auf der gesamten Fläche jedoch schnell wieder ab. Eine streifenweise Mahd kann im Gegensatz dazu in kürzeren Intervallen zu einer kontinuierlichen Attraktivität der Fläche führen.

Im Rahmen der Untersuchungen ergab sich ein gewisser Zusammenhang zwischen den von Milanen genutzten Bereichen und der Lage von frisch bearbeiteten Flächen. Die Effizienz der Flächen kann laut Gutachter somit durch eine streifenweise Mahd statt einer flächigen Mahd gesteigert werden. Eine streifenweise Mahd in kurzen Intervallen wird vom Gutachter aus diesem Grund für die Zukunft empfohlen.

4. Diskussion

Der gezielte Anbau bestimmter Kulturen abseits des Windfeldes kann zum Schutz von Rotmilanen vor Kollisionen beitragen (u.a. Mammen et al. 2014). Die Autoren halten dabei insbesondere frisch gemähte Luzernefelder für Rotmilane am Mahdtag für attraktiv und raten zur täglichen Mahd ausreichend großer Flächen. Der Anbau von Klee gras, wie hier im Beispiel durchgeführt, die Staffelmahd auf Grünlandflächen sowie die Extensivierung der Grünlandnutzung werden auch von PNL (2012) als geeignete Habitatoptimierungsmaßnahmen für den Rotmilan abseits der WEA eingeschätzt. Darüber hinaus wird in Nordrhein-Westfalen die Pflege und Entwicklung von Extensivgrünland und die Strukturierung ausgeräumter Offenlandschaften zur Schaffung von Nahrungshabitaten beispielsweise für Baumfalke, Rohrweihe, Rotmilan und Uhu empfohlen. Des Weiteren können für den Schwarzmilan zusätzliche Nahrungsgründe durch die Renaturierung von Gewässern entstehen (TU Berlin, FA Wind & WWU Münster, 2015, Kapitel 3.5.1).

Die Untersuchungen im vorliegenden Bericht kommen im ersten Monitoringjahr zu dem Ergebnis, dass die neu geschaffenen Nahrungshabitate vom Rotmilan zwar genutzt wurden, die Aktivität im Windfeld jedoch ebenso sehr hoch ist. Dies könnte mit dem hohen Grünlandanteil im direkten Umfeld des Windparks zusammenhängen, welcher insbesondere an Tagen, an denen dort eine Bewirtschaftungsmaßnahme durchgeführt wird, ein hohes Nahrungsangebot für den Rotmilan bereithält. Vom Gutachter wurde ein Zusammenhang zwischen den von Rot- und Schwarzmilanen genutzten Bereichen im Windfeld und der Lage von frisch bewirtschafteten Flächen hergestellt. Für den Fall, dass für den Rotmilan auf Grundlage der Monitoringergebnisse ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko prognostiziert wird, benennt der Genehmigungsbescheid im Auflagenvorbehalt u.a. eine zeitweise Abschaltung von WEA während und nach Bewirtschaftungsmaßnahmen. Diese Maßnahme wird in der Fachliteratur diskutiert, findet in der Praxis bereits erfolgreich Anwendung und wird insbesondere dann empfohlen, wenn eine unattraktive Gestaltung des Anlageumfelds nicht umsetzbar ist (siehe KIFL 2014; TU Berlin, FA Wind & WWU Münster 2015).

Bezüglich der Frage der Übertragbarkeit von Erfahrungen mit neu geschaffenen Nahrungshabitaten auf andere Windparkplanungen führt KIFL (2014) Beispiele aus unterschiedlichen Naturräumen an, die darauf hindeuten, dass die in pessimalen Ackerbaulandschaften ermittelten Reichweiten der Nahrungsflüge nicht ohne weiteres auf optimale Grünlandlandschaften übertragbar sind (und umgekehrt). Ein Beispiel aus Sachsen-Anhalt benennt Aktionsräume für den Rotmilan von bis zu 74 km², die durch Telemetry in einer nahrungs- und strukturarmen, vom Ackerbau dominierten Bördenlandschaft festgestellt wurden. In einem grünlanddominierten Revier in Baden-Württemberg fanden 86 Prozent der Suchflüge eines Brutpaares innerhalb eines Umkreises von 1,5 km (ca. 7 km²) um den Horst statt. In einem benachbarten Gebiet mit deutlich weniger Grünland suchten Brutpaare dagegen nach Nahrung in Entfernungen bis 6,5 km.

5. Ausblick

Das dreijährige Monitoring wurde im Jahr 2015 abgeschlossen. Der Abschlussbericht liegt nicht vor. Nach Aussage der zuständigen Genehmigungsbehörde stehen Gespräche mit dem Betreiber hinsichtlich möglicher Reaktionen auf das Monitoring im Rahmen des Auflagenvorbehalts noch aus.

Quellenangaben

Anonymus (2014): Ergebnisbericht zum Rot- und Schwarzmilan-Monitoring 2013 an den WEA 2 bis 7 im Windpark X in Hessen) (unveröffentlichtes Gutachten)).

KIFL - Kieler Institut für Landschaftsökologie (2014): Grundsätzliche Eignung von Maßnahmentypen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen windkraftsensibler Arten in Vogelschutzgebieten mit Schwerpunkt bei den Arten Rotmilan und Schwarzstorch. Gutachterliche Stellungnahme im Auftrag HMWEVL.

Mammen, Kerstin, Mammen, Ubbo, Resetaritz, Alexander (2014): Rotmilan. In: Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU; BioConsult SH GmbH & Co. KG; Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung. Bergenhusen, Berlin, Husum, S. 13–100.

PNL - Planungsgruppe für Natur und Landschaft GbR (2012): Abgrenzung relevanter Räume für windkraftempfindliche Vogelarten in Hessen.

TU Berlin, FA Wind & WWU Münster (2015): Vermeidungsmaßnahmen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen – Bundesweiter Katalog von Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.