

Konfliktbewertung zum neuen Rotmilanvorkommen
im Rahmen der Genehmigung
des WEA-Standorts
Altenglan-Bedesbach (Kreis Kusel)



erstellt vom
BFL
**Büro für Faunistik und
Landschaftsökologie**



im Auftrag der
BayWa r.e. Wind GmbH



Rümmelsheim, den 17.12.2021

Auftragnehmer:
Büro für Faunistik und Landschaftsökologie
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Grunwald
Burg Layen 1
55452 Rummelsheim
Tel. 06721-308860
e-mail: info@bflnet.de



Projektleitung:
Dipl.-Biol. Anna Deichmann

Bearbeitung:
Dipl. Biol. Anna Deichmann
Mgr. Martin Dobry
M. Sc. Karolina Kalinová
B. sc. Matthias Krauß
M. Sc. Marco Sepulveda

Erklärung:

Hiermit wird erklärt, dass der vorliegende Bericht unparteiisch und nach aktuellem wissenschaftlichem Kenntnisstand angefertigt wurde. Alle artenschutzrechtlichen Bewertungen und Empfehlungen wurden ausschließlich auf Grundlage geltender Gesetze, der aktuellen Rechtsprechung und verbindlicher amtlicher Vorgaben vorgenommen.

Rummelsheim, 17.12.2021

Name der/des Projektleiters/in

Rechtsvermerk:

Das Werk ist einschließlich aller seiner Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes¹ ist ohne Zustimmung des BFL (Büro für Faunistik und Landschaftsökologie) unzulässig und strafbar.

¹Vollzitat: „Urheberrechtsgesetz vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Dezember 2014 (BGBl. I S. 1974) geändert worden ist.“

Auftraggeber:
BayWa r.e. Wind GmbH
Arabellastraße 4
81925 München

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass	1
1.1	Untersuchungsgebiet	2
2	Methode und Bewertungsgrundlage	2
2.1	Erfassungsmethoden	2
2.1.1	Revierkartierung windkraftsensibler Brutvögel	2
2.1.2	Rotmilan Raumnutzungsanalyse (RNA)	5
2.2	Bewertungsgrundlage	7
2.2.1	Bewertungskriterien für die Raumnutzungsanalyse	7
3	Ergebnisse und artenschutzfachliche Bewertung	10
3.1.1	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) und weitere windkraftsensible Arten	10
4	Maßnahmen	12
5	Literatur	14
6	Anhang	16
6.1	Artenschutzrechtliche Grundlagen für die Bewertung des Konfliktpotenzials	16
6.2	Witterungstabellen	23

Anhang:

- Karte 1: Brutplätze windkraftsensibler Großvögel (3000 m) 2021
- Karte 2: Raumnutzungsanalyse Rotmilan „Schwester“ Kernel 2021

1 Anlass

Das Büro für Faunistik und Landschaftsökologie (BFL) wurde von der Firma BayWa r.e. Wind GmbH beauftragt, für den Bestandspark Bedesbach mit fünf Windenergieanlagen (WEA) ein Monitoring zum Rotmilan „Bruderwald“ in Bezug auf die WEA Be 03 und WEA Al 01 durchzuführen. Im Zuge der Revierkartierung für den Rotmilan im Bruderwald tauchte dabei ein neues Rotmilanvorkommen in unmittelbarer Bestandswindparknähe sowie, für die sich in Genehmigungsprozess befindlichen, zwei WEA Altenglan-Bedesbach (WEA Be 02 und WEA Al 02), auf. Für dieses Rotmilanpaar wurde vorsorglich eine Raumnutzungserfassung durchgeführt. Der Horst im Bruderwald war 2021 nicht besetzt und der Horst ist abgängig (s. Stellungnahme BFL 2021, BFL 2021). Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse und artenschutzfachliche Bewertung der durchgeführten Revierkartierung und Raumnutzungserfassung des neuen Rotmilans aus dem Jahr 2021. Dabei wird vor allem das Konfliktpotential der im Genehmigungsprozess befindlichen zwei WEA Be 02 und WEA Al 02 aus der Planung Altenglan-Bedesbach (BFL 2020) in Hinblick auf das neue Revierpaar neu bewertet. Im Jahr 2021 wurde eine, gemäß ISSELBÄCHER et al. (2018), vollständige Raumnutzungserfassung durchgeführt.

Die nachfolgend dargestellten Erfassungen und Bewertungen hinsichtlich des Rotmilans erfolgen neben den Vorgaben des BNatSchG in der Fassung vom 08.09.2017 (BGBl. I S. 3370) nachfolgenden artenschutzfachlichen, rheinland-pfälzischen Empfehlungen und Hinweisen:

- *„Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz“*. Herausgeber: Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (VSW & LUWG 2012).
- *„Leitfaden Raumnutzungsanalyse Rotmilan Untersuchungs- und Bewertungsrahmen für Windenergieplanungen“*. Herausgegeben von der AG fachliche Standards, (ISSELBÄCHER et al. 2018).
- *Rundschreiben des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung, und Forsten (MUEEF) vom 12.08.2020, aktualisiert und gültig bis auf Weiteres gemäß Rundschreiben vom 22.12.2020: „Erlass zum Natur- und Artenschutz bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Verfahren“*.
- *Signifikanzrahmen der Umweltministerkonferenz vom 11.12.2020: Standardisierter „Bewertungsrahmen zur Ermittlung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos im Hinblick auf Brutvogelarten an Windenergieanlagen (WEA) an Land“ (UMK 2020)*

1.1 Untersuchungsgebiet

Naturräumlich betrachtet gehört der betroffene Raum dem *Nordpfälzer Bergland* an, genauer zur *Potzberg-Königsberg-Gruppe* und ist somit eine Untereinheit des großflächigen Naturraums *Saar-Nahe-Bergland*. Der Kernbereich des Untersuchungsgebietes und somit auch der Brutplatz des Rotmilans liegt in einer land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft und berührt dabei die Höhenzüge des *Hahnnessel* und der *Krummenacker Höhe*. Neben kleineren reinen Nadelwaldflächen kommen auch mehrere jüngere Laub- und Nadelwaldmischbestände sowie Parzellen mit älteren Laubbaumbeständen vor. Hierdurch wird die Strukturvielfalt des Gebietes erhöht. In den Hang- und Tallagen des Untersuchungsgebietes sind überwiegend Offenlandflächen mit Acker- und Grünlandnutzung zu finden, die durch Gehölzstrukturen (z. B. Heckenzüge, Einzelbäume, Streuobstbestände) untergliedert werden. Gewässer sind in Form von schmalen Fließgewässern im Westen (*Sulzbach*) vorhanden. Der 3.000 m Radius um den neuen Brutplatz ist ebenfalls durch land- und forstwirtschaftliche Flächen um die Ortschaften Welchweiler, Horschbach, Ulmet, Bedesbach und Altenglan geprägt. Ein größeres zusammenhängendes Waldgebiet befindet sich westlich von Welchweiler um den *Hermannsberg*. Geomorphologisch und auch avifaunistisch erwähnenswert sind zudem der Steinbruch südöstlich von Bedesbach sowie der Steinbruch südlich des *Hermannsberges* nahe dem *Schneeweiderhof*. Ebenso ist die Deponie westlich vom *Schneeweiderhof* im Osten des Untersuchungsgebiets zu benennen. Des Weiteren tangiert das Untersuchungsgebiet die Niederungsbereiche des größeren Fließgewässers Glan und etlichen Nebengewässern (z. B. der *Reichenbach* im Süden sowie der *Grundbach* im Norden).

In ca. 2,5 km Entfernung nordwestlich des Brutplatzes befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet Nr. 6310-401 „*Baumholder*“. Als Zielarten hierfür werden bspw. Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) genannt.

2 Methode und Bewertungsgrundlage

2.1 Erfassungsmethoden

Der Aufwand zur Erfassung der Revierkartierung für den Rotmilan richtete sich nach dem „**Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergie in Rheinland-Pfalz**“, herausgegeben von VSW & LUWG (2012) sowie dem Leitfaden „**Raumnutzungsanalyse Rotmilan Untersuchungs- und Bewertungsrahmen für Windenergieplanungen**“ (ISSELBÄCHER et al. 2018) sowie SÜDBECK et al (2005). Im Radius von 3.000 m wurde über eine Revierkartierung, zu Beginn der Saison, nach neuen Brutplätzen gesucht und bereits bekannte Brutplätze vom Rotmilan auf Besatz kontrolliert.

2.1.1 Revierkartierung windkraftsensibler Brutvögel

Es wurde zu Beginn der Saison (Revierbildung und Besatzzeit) eine Revierkartierung hinsichtlich des Rotmilans durchgeführt (Tab. 1). Die Untersuchung erfolgte sowohl im näheren Umfeld der Bestandsanlagen vom Windpark Bedesbach sowie der geplanten Anlagenstandorte Altenglan-

Bedesbach (WEA Be 02 und WEA Al 02) als auch – in Abhängigkeit vom artspezifischen Aktionsraum – in der weiteren Umgebung bis maximal 3.000 m Entfernung gemäß VSW & LUWG (2012) und UMK (2020). Dazu wurden der Standortbereich sowie die weitere Umgebung von erhöhten Geländepunkten mit guter Übersicht aus observiert (Abb. 1: Vantage Point Survey, SNH (2005, 2014)). Bei Verdachtsfällen auf Brutvorkommen/Reviere relevanter Arten wurden gezielte Horstsuchen in entsprechenden Bereichen durchgeführt. Erfassungsmethoden und Bewertungskriterien wurden nach den Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005) angewandt. Als optische Geräte wurden verwendet: Ferngläser: Swarovski 10x42, Spektive: Swarovski 20/25-60x85.

Tab. 1: Übersicht über die Beobachtungstermine und -zeiten im Jahr 2021 für die Großvogelerfassung

lfd. Nr.	Datum	Beobachtungszeit in h	Anzahl Beobachter	Uhrzeit	Stunden
1	02.03.2021	04:00	1	14:00-18:00	04:00
2	09.03.2021	05:45	2	11:30-14:15	02:45
	09.03.2021			11:45-14:45	03:00
3	16.03.2021	09:45	2	11:30-14:45	03:15
	16.03.2021			09:00-15:30	06:30
4	23.03.2021	06:15	2	16:15-17:30	01:15
	23.03.2021			12:00-17:00	05:00
5	30.03.2021	08:00	2	09:30-13:30	04:00
	30.03.2021			09:30-13:30	04:00
6	22.04.2021	02:30	2	16:30-18:00	01:30
	22.04.2021			16:30-17:30	01:00
7	20.05.2021	04:50	2	13:30-15:00	01:30
	20.05.2021			12:40-16:00	03:20
Gesamtbeobachtungszeit in h		41:05			

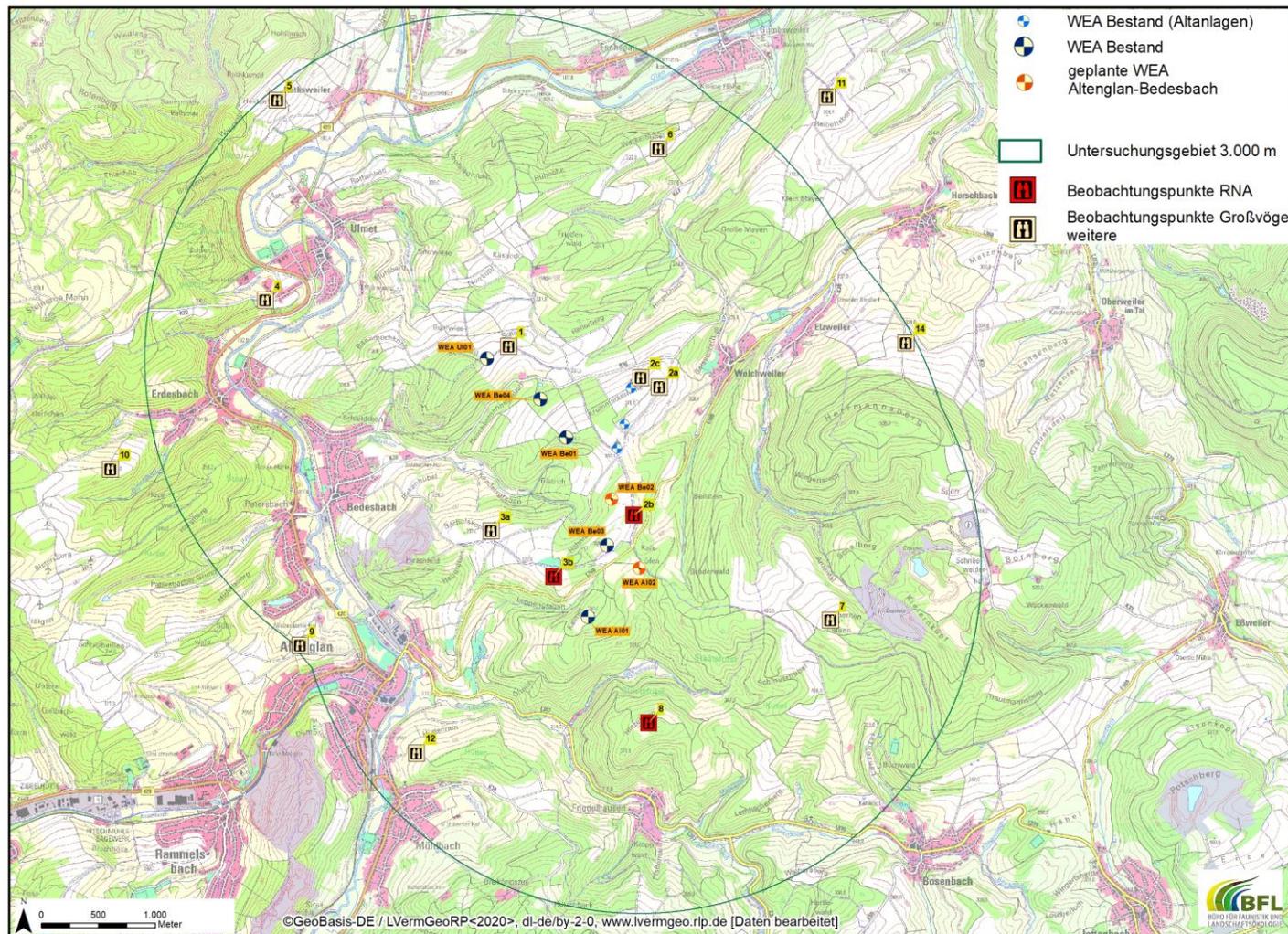


Abb. 1: Beobachtungspunkte der Raumnutzungserfassung und der Revierkartierung planungsrelevanter Großvögel in 2021.

2.1.2 Rotmilan Raumnutzungsanalyse (RNA)

Insbesondere bei Brutvorkommen vom Rotmilan innerhalb des empfohlenen Mindestabstands (1.500 m) zu den geplanten WEA sollen gemäß der Empfehlung von VSW & LUWG (2012) spezielle Raumnutzungsanalysen (RNA) durchgeführt werden. Der rheinland-pfälzische Leitfaden zum Untersuchungs- und Bewertungsrahmen zur Raumnutzungsanalyse Rotmilan (ISSELBÄCHER et al. 2018) wird herangezogen, um eine fachliche Bewertung zu vollziehen.

Ziel der Raumnutzungsanalyse ist eine individuelle Einzelfallbetrachtung zur Ermittlung der regelmäßig frequentierten Nahrungshabitate und Flugkorridore des Brut- oder Revierpaares. Für das neu aufgetauchte Rotmilan-Vorkommen wurde verfahrensbegleitend eine Raumnutzungserfassung durchgeführt. Die Datenaufnahme erfolgte von erhöhten Geländepunkten aus (Abb. 1, vgl. Kap. 2.1.1.1) nach dem Prinzip des *point-sampling*, bei dem jeweils im Minuten-Intervall der Aufenthaltsort eines Tieres möglichst punktgenau verortet und kartographisch festgehalten wird, wobei dies auf Aktivitäten beschränkt ist, die der aktiven Raumnutzung zuzuordnen sind (Flugbewegungen, Nahrungssuche etc., ISSELBÄCHER et al. 2018). Aufgrund der topografischen Gegebenheiten wurde das Gebiet überwiegend synchron mit zwei zeitgleich arbeitenden Personen, welche über Mobiltelefon in Verbindung standen, beobachtet.

Die während der Geländearbeit erfassten Flugaktivitäten der Rotmilane wurden, soweit möglich, den Brut- und Reviervorkommen zugeordnet. Dazu gehören revieranzeigende Flüge wie Horstan- und abflüge, Territorialverhalten im Horstumfeld, Eintrag von Beute oder Nistmaterial etc..

Die Erfassung der Raumnutzung der Rotmilane wurde im Jahr 2021 an 21 Begehungstagen mit mindestens 140 h Beobachtungsstunden bei angemessenen Witterungsbedingungen überwiegend synchron durchgeführt (Tab. 2 und im Anhang Tab. A-3).

Tab. 2: Übersicht über die Beobachtungstermine und -zeiten im Jahr 2021 für die Rotmilan RNA „Schwester“ (Bp = Beobachtungspunkt, siehe Abb. 1).

Ifd. Nr.	Datum	Beobachtungszeit in h	Anzahl Beobachter	BP 2		BP 3		BP 8	
				Uhrzeit	Stunden	Uhrzeit	Stunden	Uhrzeit	Stunden
1	09.03.21	04:30	1	10:05-13:05	03:00	08:30-10:00	01:30		
2	16.03.21	02:00	1	09:30-11:30	02:00				
3	23.03.21	05:15	1	12:15-16:15	04:00				
4	30.03.21	08:00	2	13:40-17:40	04:00			13:40-17:40	04:00
5	06.04.21	10:00	2	09:30-13:30	04:00	09:30-11:30	02:00	11:45-13:45	04:00
6	13.04.21	07:00	2	09:00-12:30	03:30			09:00-12:30	03:30
7	22.04.21	08:00	2	09:00-13:00	04:00	09:00-13:00	04:00		
8	27.04.21	08:00	2	08:30-12:30	04:00			09:00-13:00	04:00
9	03.05.21	04:00	1	12:00-16:00	04:00				
10	13.05.21	06:30	2	09:00-12:15	03:15			09:00-12:15	03:15
11	20.05.21	08:00	2	08:30-13:30	04:00	11:20-13:20	02:00	08:30-10:30	02:00
12	01.06.21	08:00	2	09:00-13:00	04:00			09:00-13:00	04:00
13	11.06.21	07:20	2	8:00-11:50	03:50			08:00-11:30	03:30
14	17.06.21	08:00	2	12:30-16:30	04:00	12:30-16:30	04:00		
15	28.06.21	08:00	2	11:10-15:10	04:00			11:10-15:10	04:00
16	06.07.21	06:00	2	14:30-17:30	03:00			14:30-17:30	03:00
17	15.07.21	06:00	2	09:00-12:00	03:00	09:00-12:00	03:00		
18	21.07.21	08:00	2	12:50-16:50	04:00			12:50-16:50	04:00
19	05.08.21	06:00	2	09:00-12:00	03:00	09:00-12:00	03:00		
20	11.08.21	06:00	2	09:00-12:00	03:00	09:00-12:00	03:00		
21	17.08.21	06:00	2	13:00-16:00	03:00	13:30-16:30	03:00		
Summe gesamt:		139:20		74:35		25:30		39:15	

2.2 Bewertungsgrundlage

2.2.1 Bewertungskriterien für die Raumnutzungsanalyse

Von ISSELBÄCHER et al. (2018) bzw. dem LFU RHEINLAND-PFALZ sowie der STAATLICHEN VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND wurden für den Rotmilan folgende Bewertungskriterien empfohlen:

Der Schwellenwert zur Ermittlung derjenigen Bereiche, in denen in Anbetracht einer nachweislich überproportionalen Aufenthaltswahrscheinlichkeit und eines konkreten Gefährdungsfaktors (signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko) ein Schutz erforderlich ist, wird auf 70 % bestimmt. Dieser Wert wird aus aktuellen Telemetrie- und Datenlogger-Studien und darauf basierenden Modellierungen abgeleitet (LAG VSW 2015, LANGGEMACH & DÜRR 2017), da in der Brutzeit mindestens 2/3 der Aktivitäten im Radius von 1.500 m um den Horst erfolgen (u. a. MAMMEN et al. 2010, Daten Rotmilanprojekt HGON in GELPKE & HORMANN 2010, GELPKE et al. 2014 in ISSELBÄCHER et al. 2018).

Demnach weisen in der Regel alle übrigen Bereiche eine geringere Aufenthaltswahrscheinlichkeit auf. Von nachrangiger und vernachlässigbarer Bedeutung sind mit hoher Sicherheit diejenigen Bereiche, die außerhalb einer 80 %-igen Nutzungshäufigkeit liegen. Diese verfügen über eine weit unterdurchschnittliche Flugfrequenz (< 20 %), so dass hier selbst im ungünstigsten Fall von keiner erhöhten Raumnutzung auszugehen ist. Folglich ist in Bezug auf den zu bewertenden WEA-Standort (oder ein vergleichbares Energie- oder Infrastrukturprojekt) von keinem, in signifikanter Weise, erhöhten betriebsbedingten Tötungsrisiko auszugehen (RUNGE et al. 2010, MLRV 2015; beide unter Hinweis auf das Urteil BVerwG 12. 03. 2008 A 3.06: RN 219).

Bei der naturschutzfachlichen Bewertung der Raumnutzungsanalyse ist der geforderten Einzelfall-Betrachtung Rechnung zu tragen, dass innerhalb der empfohlenen Schutzzone (1.500 m, vgl. LAG VSW 2015, SCHREIBER 2014) weniger regelmäßig genutzte Aufenthaltsbereiche liegen (können) oder, dass sich der relevante Aktionsraum (Aufenthaltsbereiche mit überproportionaler Nutzungshäufigkeit) gegebenenfalls auch über die Schutzzone hinaus bis zur Grenze des Prüfbereiches erstrecken kann.

Dieser Ansatz berücksichtigt den fachlich relevanten Aspekt, dass die brutzeitliche Raumnutzung einer Art (Rotmilan u. Schwarzmilan) keine Kreisfläche darstellt, sondern den naturraumtypischen Landschaftspotenzialen, geländespezifischen Habitatstrukturen (Landnutzung, Topografie) und inter- und intraspezifischer Konkurrenzen usw. folgt (GSCHWENG et al. 2014, HARRIS et al. 1990, GELPKE & HORMANN 2010). Im Vergleich zur Empfehlung der pauschalen Anwendung von radialen Tabuzonen bei Windenergieplanungen (LAG VSW 2015) bietet die rasterbasierte oder mittels Kernel-Verfahren durchgeführte Auswertung der Raumnutzungsanalyse somit einen praxisnahen und einzelfallspezifischen Lösungsansatz, der dadurch zu wesentlich konkreteren Ergebnissen führt.

Darüber hinaus soll das Ergebnis der Raumnutzungsanalyse der Klärung der planungsrelevanten Fragen dienen, ob

a) trotz Unterschreitung der 1.500 m-Abstandsempfehlung (bzw. bei Schwarzmilan 1.000 m) oder

b) bei Inanspruchnahme von kritischen Bereichen im Prüfbereich (4.000 m Rotmilan)

eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch WEA in den von Rotmilanen zur Brutzeit aufgesuchten Arealen mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Als Taburadius sind nach ISSELBÄCHER et al. (2018) 500 m um den Brutplatz anzusehen.

Restriktions- und Zulassungsbereiche mit und ohne Nebenbestimmungen für WEA wurden aus den im Gelände aufgezeichneten und später digitalisierten *point-sampling*-Daten mittels GIS-Tool ermittelt und in Form von Kernels dargestellt (nach WORTON 1989). Dabei fließen alle dem Brutpaar zugeordneten Flüge unabhängig von der Entfernung vom Brutplatz und alle Verortungen von unbekanntem Rotmilanen im Umkreis von 2.000 m vom Nistplatz in die Bewertung mit ein. Eindeutig fremde Rotmilanverortungen werden nicht miteinbezogen.

Zur Anwendung kam das ArcView-Tool HRE (Home-Range-Extension [GALLERANI et al. 1997, RODGERS & CARR 1998]). Der Glättungsfaktor wurde nach der h_{ref} -Methode berechnet (MITCHELL 2006) und anschließend auf Plausibilität überprüft.

$$h_{ref} = n^{-1/6} \sqrt{\frac{var_x + var_y}{2}}$$

Bei Kernelanalysen werden nicht alle Aufenthaltsorte der Tiere gleich stark gewichtet, sondern Zonen, bzw. Kerngebiete, in denen sich das Tier häufiger aufhält, bestimmt. Bereiche mit einer hohen Dichte an Ortungspunkten werden stärker gewichtet als jene Bereiche, in denen wenige Punkte liegen (WORTON 1989, SEAMAN & POWELL 1996).

Der in der/den Ergebniskarte/n dargestellte 70 %-Kernel entspricht dabei dem in beschriebenen Bereich II (rot, Restriktionsbereich für WEA), der Bereich zwischen dem 70 %- und dem 80 %-Kernel, dem unten beschriebenen Bereich III (gelb, empfohlene Zulassungsbereiche für WEA mit Nebenbestimmungen, Pufferflächen) und alles, was außerhalb des 80 %-Kernels liegt, dem Bereich I (grün, empfohlener Zulassungsbereich für WEA) (Tab. 3).

Tab. 3: Bewertungsschema Rotmilan-Raumnutzungsanalyse nach ISSELBÄCHER et al. (2018).

I. konfliktarme Flächen mit geringer und unterdurchschnittlicher Rotmilanaktivität → Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht erfüllt → Eignungsbereiche für Windenergienutzung Raster-Analyse i. Zellen mit geringer Nutzungshäufigkeit < 20 % Kernel-Analyse ii. Flächen außerhalb des Kernel 80 Ausnahme: Regelungen gem. III. i. (500 m-Horstzone) sowie II. ii. und II. iii. (Isolation, Rotorüberstrich etc.)
II. Flächen mit regelmäßigen bis überdurchschnittlichen Rotmilanaktivitäten, in denen die artenschutzrechtlichen Belange überwiegen → betriebsbedingtes, signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG → Restriktionsbereich, nach gutachterlichem Ermessen ist das Ergebnis im Einzelfall und unter Berücksichtigung von Habitat- und Nutzungsstrukturen (etc.) zu diskutieren (Plausibilität) und abschließend zu beurteilen. 500 m-Horstzone Der 500 m-Umkreis um Rotmilan-Niststätten (STÜBING 2013, PNL & BFF 2014) gilt als definierter Ausschlussbereich, da dieser in der regulären Brutzeit- und Revierbesetzungsphase von Anfang März – Ende August und bedingt durch Balz- und Demonstrationsflüge, Beuteübergabe, inter- und intraspezifisches Territorialverhalten (usw.) per se über sehr hohe und nicht minderungsfähige kollisionsrelevante Aktivitäten verfügt. Raster-Analyse i. Zellen mit Nutzungshäufigkeit ≥ 30 % Kernel-Analyse ii. Flächen im Kernel 70
III. Pufferflächen mit regelmäßigen Rotmilanaktivitäten → Eignungsbereiche für Windenergienutzung (inkl. Rotorüberstrich), → Schadensbegrenzungsmaßnahmen zwingend erforderlich Raster-Analyse i. Zellen mit einer Nutzungshäufigkeit von ≥ 20 und < 30 %, ii. isolierte Zellen mit geringer Nutzungshäufigkeit (I - grün), falls diese vollständig von Zellen mit hoher Nutzungshäufigkeit (II - rot) umgeben sind (→ Eliminierung von Artefakten) iii. ferner Zellen mit geringer Nutzungshäufigkeit (I – grün), in denen eine WEA betrieben werden soll, die aber an Zellen mit hoher Nutzungshäufigkeit (II – rot) angrenzen. Hier ist im Einzelfall gutachterlich zu erläutern, ob aufgrund des in den Tabubereich wirkenden Konfliktpotenzials durch einen Gefahrenradius (Rotorüberstrich zzgl. 50 m1) geeignete Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen erforderlich sind. Kernel-Analyse iv. Schnittflächen zwischen Kernel 70 und Kernel 80 Ausnahme: Regelung II. i. (500 m-Horstzone)

3 Ergebnisse und artenschutzfachliche Bewertung

3.1.1 Rotmilan (*Milvus milvus*) und weitere windkraftsensibile Arten

Folgende gemäß VSW & LUWG (2012) und UMK (2020) als windkraftsensibel eingestufte Arten wurden im Untersuchungsgebiet festgestellt und auf Karte 1 dargestellt. Zu den im Untersuchungsgebiet vorkommenden, windkraftsensiblen Arten Weißstorch und Uhu wurden 2021 keine erneuten Erfassungen durchgeführt. Bei Rotmilan 4 „Schwester“ handelt es sich um eine Neuansiedlung im Jahr 2021. Die Tabellen 4 und 5 geben einen Überblick über die Entfernungen vom Brutplatz „Schwester“ zu den dargestellten Anlagen aufgeteilt nach den Bestandsanlagen Bedesbach und der Planung Altenglan-Bedesbach.

Tab. 4: Entfernungen der Neuansiedlung vom Rotmilan „Schwester“ zu Bestands-WEA (Bedesbach) im Jahr 2021.

WEA Bedesbach-Bestand	Abstand zum Rotmilan "Schwester"
AL01	753
Be03	322
Be01	1.190
Be04	1.596
UI01	2.161

Tab. 5: Entfernungen der Neuansiedlung vom Rotmilan „Schwester“ zu WEA in Planung (Altenglan-Bedesbach) im Jahr 2021.

WEA Altenglan-Bedesbach	Abstand zum Rotmilan "Schwester"
AI02	160
Be02	524

Die Brutplätze der Rotmilane „Ulmet“, „Teufel“ und „Herrmann“ waren 2021 besetzt. Der Rotmilan „Großer Mayen“ brütete dieses Jahr nicht, war jedoch im Revier anwesend. Der Brutplatz im Bruderwald war auch 2021 nicht vom Rotmilan besetzt. Der Horst ist abgängig.

Rotmilan „Schwester“

Im Bereich des Gewanns „Kalkofen“ kam es im Jahr 2021 zu einer Neuansiedlung vom Rotmilan. Dieses Vorkommen befindet sich 160 m zur nächsten, in der Genehmigung befindlichen Anlage WEA AI 02 entfernt. Der Rotmilan „Schwester“ brütete erfolgreich. Für dieses Vorkommen wurde eine, gemäß ISSELBÄCHER et al. (2018), vollständige Raumnutzungserfassung durchgeführt.

Detaillierte Betrachtung der Raumnutzung am WEA Standort und Bewertung

Das Ergebnis der individuellen Raumnutzungsanalyse wird in Karte 2 dargestellt. Der Rotmilan „Schwester“ brütete in unmittelbarer Nähe zum Bestandswindpark. Die bereits im Genehmigungsprozess befindlichen Anlagen WEA AI 02 und WEA Be 02 liegen in 160 m und 524 m Entfernung zum Brutplatz. Das Brutpaar nutzte vor allem die Offenlandbereiche „*Krummackerhöhe*“, Bereiche um den *Segelflugplatz* sowie die Bereiche am „*Steinernen Mann*“ und der Deponie sowie alle horstnahen Bereiche. Es zeigte sich eine kontinuierliche Nutzung des Raumes, während ernteabhängige Nutzungshäufungen bei der Untersuchung nicht festgestellt werden konnten. Für den Rotmilan „Schwester“ kann auch auf Grund der Nähe des Brutplatzes zur Anlagenplanung potentiell von einer höheren Nutzungsintensität des Raumes um die geplanten Anlagen ausgegangen werden. Die Anlagen AI 01, AI 02, Be 03, Be 02 und Be 01 liegen im 70 % Kernel des Brutpaares. Die Anlagen Be 04 und UI 01 liegen außerhalb des 80 % Kernels. Für die noch im Genehmigungsprozess befindlichen Anlagen Be 02 und AI 02 ist nach den Vorgaben von ISSELBÄCHER et al. (2018) eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben. Es sind für die Anlagen Be 02 und AI 02 am Standort Altenglan-Bedesbach wirksame Betriebseinschränkungen während der Brutzeit zur Vermeidung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos für den Rotmilan „Schwester“ erforderlich. Bei den Anlagen handelt es sich um Anlagen des Typs V 162 mit 169 m Nabenhöhe und 81 m Rotorradius. Ein größerer rotorfreier Bereich von >80 m bringt eine Reduzierung des Gefahrenpotentials mit sich. Dieses lässt sich aus der durchschnittlichen Flughöhe von telemetrierten Rotmilanen ableiten, wonach 72 % der Flüge unter 75 m stattfanden (HEUCK et al. 2019). Eine weitere große Telemetriestudie aus Baden-Württemberg wurde eingesehen (FIEDLER & SCHARF 2020 in Vorb.). Die Studie ist jedoch bis dato noch nicht veröffentlicht und Daten daher noch nicht zitierfähig. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen allerdings ähnliche Werte und Größenordnungen wie die von HEUCK et al. (2019). Auf Grund des großen rotorfreien Bereichs von 88 m kann bei der Anlage Be 02 eine parametergesteuerte Abschaltung während der Brutzeit nach SCHREIBER (2016) empfohlen werden. Für die WEA AI 02 wird auf Grund der Entfernung von 160 m zum Brutplatz (innerhalb der Horstzone) eine Brutzeitabschaltung ohne den Einbezug von Parametern empfohlen. Zusätzlich zur Brutzeitabschaltung sollte eine strenge Bauzeitenregelung eingehalten werden, um Störungen nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 auszuschließen. Die Maßnahmen werden in Kap. 4 detailliert dargestellt.

4 Maßnahmen

Geeignete Maßnahmen dienen dazu, das bestehende Risiko (für Tötung, Störung und Zerstörung von Lebensstätten gemäß § 44 BNatSchG) unter die Signifikanzschwelle zu senken. Dabei ist es nicht nötig, durch Maßnahmen das Risiko auf ein Nullrisiko zu senken (UMK 2020, vgl. BVerwG, Urteil vom 28.04.2016 – 9 A 9/15 – juris, Rn. 141; BVerwG, Urteil vom 27.11.2018 – 9 A 8/17 – juris, Rn. 123). Entsprechend ist es auch nicht erforderlich, dass ein Schlagrisiko mit 100 %-iger Sicherheit vermieden werden muss.

Folgende Maßnahmen werden für den Rotmilan „Schwester“ empfohlen (s. Tab. 5):

→ Brutzeitabschaltung von März bis August mit Parametern für WEA Be02 (V 1):

- Zeitraum: Anfang März bis Ende August (01.03. – 31.08.)
- 1 h nach Sonnenaufgang und 1 h vor Sonnenuntergang
- mit Parametern (SCHREIBER (2016)):
 - Temperatur: > 2°C
 - Windgeschwindigkeit: < 8m/s
 - Niederschlag: > 30 min. anhaltender Niederschlagsdauer (≥ 0,1 mm/10 min) (falls steuerungstechnisch möglich, durch Regensensoren)

Sollten sich die Erkenntnisse zu dieser Thematik der Abschaltparameter in Zukunft ausweiten und weiter präzisieren, können diese ggf. im Rahmen einer erneuten Betrachtung berücksichtigt werden.

→ Brutzeitabschaltung von März bis August ohne Parameter für WEA Al02 (V 2):

- Zeitraum: Anfang März bis Ende August (01.03. – 31.08.)
- 1 h nach Sonnenaufgang und 1 h vor Sonnenuntergang
- ohne Parameter

→ Testbetrieb der Anlage mit empfohlenen Parametern (V 3 & V 4):

- Testbetrieb für die Be 02 unter Berücksichtigung der Parameter aus V 1 in den Monaten März bis August
- Testbetrieb für die Al 02 außerhalb der Brutzeit (V 2)

→ Unattraktivierung Mastfuß (V 5):

Maßnahmen zur Senkung der Attraktivität insbesondere im Gefahrenbereich der Anlagen, um eine Anlockwirkung für Greifvögel zu vermeiden.

Weitere Empfehlungen:

→ Kamera- oder Radarsysteme (Verweis auf KNE 2019) – sobald zertifiziert und die ordnungsgemäße Funktionsweise fachwissenschaftlich anerkannt, können diese Systeme eine pauschale Brutzeitabschaltung, unter Berücksichtigung der Entfernung zum Horst, ersetzen.

Tab. 5: Übersicht der Maßnahmen am Standort Altenglan-Bedesbach unterteilt nach den einzelnen Anlagen.

WEA Be 02	WEA AI 02
Nabenhöhe: 169 m	Nabenhöhe: 169 m
Rotordurchmesser: 162 m	Rotordurchmesser: 162 m
Rotorfreie Zone: 88 m	Rotorfreie Zone: 88 m
Brutzeitabschaltung (01.-03.-31.08.) mit Parameter (V1)	Brutzeitabschaltung (01.-03.-31.08.) ohne Parameter (V2)
Testbetrieb unter Anwendung von V1 (V3)	Testbetrieb außerhalb der Brutzeit (analog Brutzeitabschaltung) (V4)
Unaktraktivierung aller dauerhaften Bau- und Montageflächen für Rotmilan (V5)	Unaktraktivierung aller dauerhaften Bau- und Montageflächen für Rotmilan (V5)

Unter Berücksichtigung der oben genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann eine artenschutzrechtliche Verträglichkeit der geplanten Anlagen aus der Planung Altenglan-Bedesbach hergestellt werden.

5 Literatur

- BFL – Büro für Faunistik und Landschaftsökologie (2020): Konfliktanalyse zum geplanten WEA-Standort Altenglan-Bedesbach (Kreis Kusel). Unveröff. Gutachten. 26.10.2020
- BFL – Büro für Faunistik und Landschaftsökologie (2021): Stellungnahme - Rotmilanhorst Bruderwald (Gemarkung Welchweiler, Flurstück 1800/2, Flur 0). Bingen.
- BFL – Büro für Faunistik und Landschaftsökologie (2021): Abschlussbericht zum Monitoring des Rotmilanreviers Bruderwald im Windpark Bedesbach 2021 (Landkreis Kusel). Rummelsheim.
- BfN (2020): Methodenvorschlag des Bundes zur Prüfung und Bewertung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos von Vögeln an WEA. Bundesamt für Naturschutz unter Mitwirkung des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende.
- FLADE, M., C. GRÜNEBERG, C. SUDFELDT & J. WAHL (2008): Birds and Biodiversity in Germany – 2010 Target. DDA, NABU, DRV, DO-G, Münster.
- 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. + Anhang (21 S.). Abgestimmte und aktualisierte Fassung im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland, 15.08.2012.
- GELPKE, C., THORN, S. & S. STÜBING (2014): Raumnutzung und Zugwege anhand telemetrierter Rotmilane aus Hessen. - Vortrag beim DVL-Fachsymposium „Rotmilan Land zum Leben“ in Göttingen am 16./17.10.2014. <http://rotmilan.org/fachsymposium-rotmilan-land-zum-leben-in-goettingen/>. 32 Folien. Göttingen.
- GSCHWENG, M., RIEPL, M. & E.K.V. KALKO (2014): Rotmilan (*Milvus milvus*) und Windenergie: Problematik und Praxis bei der Erfassung windkraftsensibler Greifvogelarten. – Berichte zum Vogelschutz 51: 61-82.
- HARRIS, S., CRESSWELL, W.J., FORDE, P.G., TREWELLA, W.J., WOOLLARD, T. & S. WRAY (1990): Home-range analysis using radio-tracking data – a review of problems and techniques particularly as applied to the study of mammals. –Mammal Review 20, 97-123.
- HEUCK C., SOMMERHAGE M., STELBRINK P., HÖFS C., GEISLER K., GELPKE C. & S. KOSCHKAR (2019): Untersuchung des Flugverhaltens von Rotmilanen in Abhängigkeit von Wetter und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Vogelsberg –Abschlussbericht. Im Auftrag des Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen.
- ISSELBÄCHER, T., HORMANN, M., KORN, M., STÜBING, S., GELPKE, C., KREUZIGER, J. & T. GRUNWALD (2018): Leitfaden Raumnutzungsanalyse Rotmilan – Untersuchungs- und Bewertungsrahmen für Windenergieplanungen. – AG Fachliche Standards. Mainz / Frankfurt. 17 S.
- KNE (2019): Anforderungsprofil „Anforderungen an eine fachlich valide Erprobung von technischen Systemen zur bedarfsgerechten Betriebsregulierung von Windenergieanlagen.
- LAG-VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Ber. Vogelschutz 51: 15-42.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2014): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 19.11.2014, Aktualisierungen außer Fundzahlen hervorgehoben. –Aktualisierte

- MAMMEN, U., K. MAMMEN, N. HEINRICHS, A. RESEARITZ (2010): Rotmilan und Windkraftanlagen. Aktuelle Ergebnisse zur Konfliktminimierung. Abschlussstagung des Projektes „Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge“ am 08.10.2010 in Berlin.
- MUEEF (2020): Erlass zum Natur- und Artenschutz bei der Genehmigung von Windenergieanlagen im immissionsschutzrechtlichen Verfahren. – .
- RUNGE, H., M. SIMON, T. WIDDIG, & H. W. LOUIS (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080. Hannover, Marburg.
- SCHREIBER, M. (2014): Artenschutz und Windenergieanlagen. Anmerkungen zur aktuellen Fachkonvention der Vogelschutzwarten. – Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (12): 361-369.
- SCHREIBER, M., A. DEGEN, B.-O. FLORE & M. GELLERMANN (2016). Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. – Schreiber Umweltplanung, Bramsche.
- SNH (2014): Recommended Bird survey methods to inform impact assessment of onshore wind farms (2005, 2014). – In: – p. 36, (Scottish Natural Heritage).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- UMWELTMINISTERKONFERENZ (UMK) (2020): Standardisierter Bewertungsrahmen zur Ermittlung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos im Hinblick auf Brutvogelarten an Windenergieanlagen (WEA) an Land – Signifikanzrahmen. Umweltministerkonferenz am 11. Dezember 2020.
- VSW & LUWG (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. Artenschutz (Vögel, Fledermäuse) NATURA 2000-Gebiete. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Verbraucherschutz, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz (Hsg.). Mainz.
- WORTON, B. J. (1989): Kernel Methods for Estimating the Utilization Distribution in Home-Range Studies. Ecology, Vol. 70, Issue 1: 164-168.

6 Anhang

6.1 Artenschutzrechtliche Grundlagen für die Bewertung des Konfliktpotenzials

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 – FFH-Richtlinie – (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogelschutzrichtlinie – (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370), aufgrund des Beschlusses des deutschen Bundestag vom 23.06.2017, geändert worden ist.

Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden -falls nicht anders angegeben- auf diese Neufassung.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten **neuen Absatz 5 des § 44** ergänzt:

1. " Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

2. *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann, das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.*
3. *Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.*
4. *Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.*
5. *Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.*

Entsprechend obigem Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in **Anhang IV der FFH-Richtlinie** aufgeführten **Tier- und Pflanzenarten** sowie die **heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie**.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörden der Länder, sowie in bestimmten Fällen das Bundesamt für Naturschutz können Ausnahmen zulassen

- "zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art."

Dabei darf jedoch eine Ausnahme nur zugelassen werden, wenn keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich dadurch nicht der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

Grundlagen der Bewertung von möglichen Beeinträchtigungen

Die wesentlichen allgemeinen Grundlagen zur Bewertung des zu erwartenden Konfliktpotenzials sind die in Kapitel 4 dargestellten Erkenntnisse zum spezifischen Reaktionsverhalten bzw. zur Kollisionsgefahr der verschiedenen Vogelarten nach dem jeweils aktuellen Stand des Wissens. Berücksichtigt wird neben der Empfindlichkeit der jeweiligen Art auch deren Schutzwürdigkeit, die sich aus den Einstufungen in der regionalen und nationalen Roten-Liste, in der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie aus weiteren Schutzkriterien ergibt. Zu betonen ist allerdings, dass eine aufgrund ihres Schutzstatus' hohe Bewertung von Vorkommen oder auch bedeutenden Raumfunktionen nicht zwingend zu einer starken Beeinträchtigung bzw. zu einem hohen Konfliktpotenzial führt, da eine hohe Wertigkeit nicht zwangsläufig gleichbedeutend ist mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber dem Eingriff. Selbiges gilt im umgekehrten Sinne natürlich auch für niedrige Bewertungen (vgl. u. a. SPRÖTGE et al. 2004). Maßgebend für die Beurteilung der Standorteignung ist vielmehr die Störempfindlichkeit der vorkommenden Arten.

§44 BNatSchG, Tötungsrisiko:

Hinsichtlich eines generellen Schlagrisikos bestimmter Arten ist dabei im Hinblick auf § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG besonders hervorzuheben, dass das in der Artenschutzrichtlinie konkretisierte Vorsorgeprinzip nicht verlangt, die Verträglichkeitsprüfung auf ein „Nullrisiko“ auszurichten. Vielmehr reicht für die Vertretbarkeit des Eingriffs die Prognose aus, dass der günstige Erhaltungszustand der vorhandenen Populationen – trotz gewisser Opfer - bestehen bleibt (z. B. VG Saarland, 16.10.2007, 5 K 58/06). Gegen das Verbot wird daher nicht verstoßen, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste

von Einzelexemplaren verursacht. Für die Erfüllung des Verbotstatbestandes genügt es nicht, dass im Eingriffsbereich überhaupt Tiere der fraglichen Art angetroffen werden oder einzelne Exemplare zu Tode kommen, erforderlich sind vielmehr Anhaltspunkte dafür, dass sich das Tötungsrisiko deutlich erhöht (BVerwG, Urt. Vom 9.7.2009 – 4 C 12.07, Rn 99). Der Auffassung, wonach die Signifikanz der Erhöhung des Tötungsrisikos auf die Auswirkungen auf die lokale Population abzustellen ist (OVG Münster, Urt. Vom 30.07.2001 -8 A 2357/08, Rn 148ff) folgt das BVerwG nicht. Auch wenn die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand verbleibt, lässt dies den individuenbezogenen Tötungstatbestand nicht entfallen (BVerwG, Urt. Vom 14.07.2011 – 9 A 12.10, Rn. 116). Sofern ein Verstoß gegen ein Verbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist, kann eine Realisierung des Vorhabens nur bei Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgen (s. o.).

Darüber hinaus werden die von der LAG-VSW (2007) und VSW & LUWG (2012) nach den Erkenntnissen erarbeiteten Empfehlungen zu Abstandsregelungen für Windenergieanlagen berücksichtigt. Hinsichtlich der dort angegebenen Mindestabstände ist allerdings zu betonen, dass diese fachlich nicht begründete und pauschale Richtwerte darstellen, die jeweils einer Einzelfallprüfung bedürfen und je nach gebietsspezifischer Sachlage bzw. Raumnutzung der entsprechenden Arten auch größer oder kleiner angesetzt werden müssen (vgl. z. B. KORN et al. 2004, RICHARZ, HORMANN mdl.). Als alleiniger Maßstab für eine sachgerechte Konfliktanalyse ist ein pauschaler Schutzabstand nicht geeignet. So ist z. B. aus fachlicher Sicht beim Rotmilan weniger die Entfernung zum Horst als relevanter Faktor des Kollisionsrisikos zu betrachten als vielmehr die Intensität der Nutzung der Anlagenbereiche. Dieses gilt auch für viele andere Arten.

Sofern ein Verstoß gegen ein Verbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen ist, kann eine Realisierung des Vorhabens nur bei Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgen (s. o.).

Konkret werden alle im Untersuchungsgebiet oder in relevanter Entfernung nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten betrachtet, die eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie Anhang 1
- Streng geschützte Arten gemäß § 7 BNatSchG
- Arten der nationalen und landesweiten Roten Listen, Kat. 0 - 3
- Arten, die gegenüber WEA als empfindlich eingestuft werden auf Grundlage der Angaben von ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER (2001) sowie REICHENBACH et al. (2004)
- Arten oder Artengruppen, für die von VSW und LUWG (2012) Abstandsempfehlungen formuliert wurden (s. Tab. A- 1 und Tab. A- 2)

Tab. A- 1 Übersicht über fachlich empfohlene Abstände von Windenergieanlagen (WEA) zu Brutplätzen windkraftsensibler Vogelarten. Der Mindestabstand bezeichnet den empfohlenen Ausschlussbereich um bekannte Vorkommen, der Prüfbereich beschreibt Radien um jede einzelne WEA, innerhalb derer zu prüfen ist, ob bei entsprechenden Lebensraumtypen Nahrungshabitate der betreffenden Art (Artengruppe) vorhanden sind (VSW & LUWG 2012). * Ergänzend wurden die Änderungen gemäß UMK (2020) hinzugefügt.

Art, Artengruppe	Abstandsempfehlungen und Prüfbereiche		Änderungen gemäß UMK 2020
	Mindestabstand (m) (WEA zu Brutvorkommen)	Prüfbereich (m)	
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	–*	3.000	350 m Regelabstand
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	1.000	4.000	
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	1.000*	3.000	500 m Regelabstand, nur kollisionsgefährdet wenn Höhe der Rotorunterkante weniger als 30 bis 50 m bzw. im hügeligen Gelände weniger als 80 m beträgt
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	1.500	4.000	
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	1.000	3.000	
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	3.000*	6.000	entfällt
Uhu <i>Bubo bubo</i>	1.000*	2.000	nur kollisionsgefährdet wenn Höhe der Rotorunterkante weniger als 30 bis 50 m bzw. im hügeligen Gelände weniger als 80 m beträgt
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	1.000	–	
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	1.000	3.000	
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	1.000*	3.000	500 m Regelabstand, nur kollisionsgefährdet wenn Höhe der Rotorunterkante weniger als 30 bis 50 m bzw. im hügeligen Gelände weniger als 80 m beträgt
Brutvogellebensräume nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung, z. B. Wiesenlimikolen (Bekassine <i>Gallinago gallinago</i> und Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>); Kiebitz-Vorkommensschwerpunkte auch in Ackerlandschaften	500	1.000	entfällt
Koloniebrüter			
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	1.000*	3.000	entfällt

Art, Artengruppe	Abstandsempfehlungen und Prüfbereiche		Änderungen gemäß UMK 2020
	Mindestabstand (m) (WEA zu Brutvorkommen)	Prüfbereich (m)	
Reiher <i>Ardeidae</i> (Graureiher <i>Ardea cinerea</i> , Purpurereiher <i>Ardea purpurea</i>)	1.000*	3.000	entfällt
Möwen <i>Laridae</i> (z. B. Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i> , Mittelmeermöwe <i>Larus michahellis</i>)	1000*	3.000	entfällt
Seeschwalben <i>Sternidae</i> (z. B. Flusseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>)	1.000*	6.000	entfällt

Tab. A- 2 Besonders störungsempfindliche Vogelarten (VSW & LUWG 2012)

Art, Artengruppe	Abstandsempfehlungen und Prüfbereiche	
	Mindestabstand (WEA zu Brutvorkommen)	Prüfbereich
Haselhuhn <i>Tetrastes bonasia</i>	1.000 m um Vorkommensgebiete	Freihalten von Korridoren zwischen den Vorkommen
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	3.000 m	6.000 m
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	500 m um regelmäßig besetzte Schwerpunktgebiete	–
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	1.000 m um Schwerpunktorkommen	3.000 m
Ziegenmelker <i>Caprimulgus europaeus</i>	500 m um regelmäßig besetzte Brutvorkommen	–
Zwergdommel <i>Ixobrychus minutus</i>	1.000 m	3.000 m
<p>Besonders schützenswert sind auch die überregional bedeutenden Rast-, Sammel-, Schlaf- und Mauserplätze sowie die damit korrespondierenden, essentiell bedeutenden Nahrungsflächen sowie Flugkorridore störungsempfindlicher Rastvogelarten. (*)</p>		

(*) Im Fachgutachten von VSW & LUWG (2012: S.15, Tab.5.) werden folgende windkraftsensibile **Rastvogelarten** erwähnt: Kranich (*Grus grus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*) und Gänse (*Anser, Branta*).

6.2 Witterungstabellen

Tab. A- 3 Übersicht über die Beobachtungstermine und –Zeiten und Wetterdaten in 2021 für die avifaunistischen Untersuchungen in Bedesbach (RNA = Raumnutzungsanalyse, GV = Großvögel).

lfd. Nr.	Datum	Kartierung	Uhrzeit	Temperatur (°C)	Windstärke (bft)	Windrichtung	Bedeckungsgrad (%)	Niederschlag
1	02.03.2021	GV	14:00-18:00	3-14	0	–	0	nein
2	09.03.2021	RNA, GV	10:05-14:45	5-13	0	SW-W	10-50	nein
3	16.03.2021	RNA, GV	09:30-15:30	5-7	2	NW	90-100	Schauer
4	23.03.2021	RNA, GV	12:00-17:30	2-10	1-2	O	50-100	nein
5	30.03.2021	RNA, GV	09:30-17:40	7-22	0-1	N	0	nein
6	06.04.2021	RNA	09:30-13:45	-1-4	2-4	NO	60-100	Schneeschaer
7	13.04.2021	RNA	09:00-12:30	1-8	1-2	NW	0-60	Schnee in der Nacht davor
8	22.04.2021	RNA, GV	09:00-18:00	4-13	0-2	N	0-60	nein
9	27.04.2021	RNA	08:30-13:00	4-18	2	NO	0	nein
10	03.05.2021	RNA	12:00-16:00	11-15	2-3	W	40	nein
11	13.05.2021	RNA	09:00-12:15	13-14	1-2	SW	30-80	nein
12	20.05.2021	RNA, GV	08:30-16:00	8-15	1-3	SW	20-70	nein
13	01.06.2021	RNA	09:00-13:00	16-22	2-3	SO	0-10	nein
14	11.06.2021	RNA	08:00-11:50	18-26	0-1	NW	0-10	nein
15	17.06.2021	RNA	12:30-16:30	26-30	1	S	0-10	nein
16	28.06.2021	RNA	11:10-15:10	15-26	1-2	SW	50	nein
17	06.07.2021	RNA	14:30-17:30	17-20	1-2	SW	80-100	nein
18	15.07.2021	RNA	09:00-12:00	16-17	1	W	90	nein
19	21.07.2021	RNA	12:50-16:50	20-25	0-2	NO/NW	0-50	nein
20	05.08.2021	RNA	09:00-12:00	16-19	1-2	S	80-100	nein

lfd. Nr.	Datum	Kartierung	Uhrzeit	Temperatur (°C)	Windstärke (bft)	Windrichtung	Bedeckungsgrad (%)	Niederschlag
21	11.08.2021	RNA	09:00-12:00	16-22	1-2	NW	50-60	nein
22	17.08.2021	RNA	13:00-16:00	15-18	2-4	W	30-80	nein