



Nürnberger Str. 28

74074 Heilbronn

Tel.: 07131-1245031

[www.naturschutzplaner.de](http://www.naturschutzplaner.de)

*Windpark Pfullendorf-Denkingen*

# Stellungnahme zu Nachforderungen zum Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß §§ 4, 10 BImSchG

---

Stand: 11.12.2018

Bearbeiter:

Henning Mehrgott (M.Sc. Biologie)

Anke Tkacz (Dipl.-Ing (FH) Landespflege)

## Landratsamt Sigmaringen, Schreiben vom 29.10.2018

Zeichen: IV/41.3 JM

### 1. Raumordnung

#### Zu 1.:

Der Rotorbereich der WEA 4 erstreckt sich teils im schutzbedürftigen Bereich für die Forstwirtschaft. Der Wald setzt sich dort einerseits aus einem Jungbestand aus Buche und Fichte zusammensetzen. Andererseits besteht der Wald aus ca. 70-jährigem Baumholz und ca. 40-jährigem Stangenholz aus Fichte mit geringen Anteilen an anderen Nadel- und Laubgehölzen. Eine Flächeninanspruchnahme des schutzbedürftigen Bereichs für die Forstwirtschaft findet nicht statt. Lediglich der Rotorbereich der WEA 4 überstreicht die Waldflächen. Die WEA haben eine Nabenhöhe von je 161 m und einen Rotordurchmesser von 158 m, damit erreicht die unterste Rotorspitze eine minimale Höhe von ca. 82 m über dem Boden, somit ist ein ausreichender Abstand zum Baumbestand gegeben. Geringfügige Veränderungen der Luftzirkulation beschränken sich auf den unmittelbaren Rotorbereich der Anlage, sodass erheblichen Auswirkungen auf den Waldbestand und dessen Funktionen ausgeschlossen werden können. Eine forstliche Bewirtschaftung des Waldes zur Erzeugung hochwertigen Holzes unter dem Rotorbereich ist ohne Beeinträchtigung auch weiterhin wie bisher möglich. Die vom Rotor überstrichenen Waldflächen im schutzbedürftigen Bereich für die Forstwirtschaft stehen auch weiterhin zur Erhaltung der für den Naturhaushalt bedeutsamen Waldfunktionen zur Verfügung. Die Waldflächen können auch wie bisher über die Forstwege erreicht werden. Derzeit wird der Wald intensiv forstwirtschaftlich genutzt. Der angrenzende Weg dient als touristischer Nebenweg, der mit einem Albrandweg verbindet. Aufgrund der intensiven Nutzung sowie der Struktur- und Artenarmut des Waldes ist die Erholungseignung derzeit bereits gemindert. Während der Bauphase der WEA kann es zu einer Einschränkung der Nutzbarkeit des Wegs für Erholungssuchende kommen. Diese Einschränkung ist zeitlich jedoch sehr begrenzt. Nach Fertigstellung der WEA sind die Waldwege wieder uneingeschränkt für Erholungssuchende und auch für den Forstbetrieb nutzbar.

#### Zu 2.:

Nach Aussagen des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben liegen die geplanten Windenergieanlagen laut neuem Entwurf des Regionalplans in einem Vorranggebiet für besondere Waldfunktionen. Nach altem Regionalplan sind die Standorte der WEA außerhalb der Vorrangflächen situiert. Eine Darstellung der neuen Abgrenzung steht unser Kenntnis nach auf der Internetseite des Regionalverbands bisher nicht zur Einsicht zur Verfügung.

Jedoch ist im Vorranggebiet für besondere Waldfunktionen gemäß dem textlichen Entwurf zum Regionalplan eine dauerhafte Waldumwandlung u. a. zur Errichtung von Windenergieanlagen zulässig, wenn nachweislich die Zweckbestimmung des Vorranggebiets nicht gefährdet ist. Der schutzbedürftige Wald dient gemäß dem Entwurf des Regionalplans der Vernetzung von Waldlebensräumen, der Sicherung von Wildtierkorridoren und der Erhaltung der Erholungsqualität. Zudem hat die Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Waldbestandes Vorrang vor anderen Nutzungen.

Die Vernetzungsfunktion von Waldlebensräumen ist auch mit Errichtung der geplanten WEA weiterhin gegeben. Es findet eine punktuelle Inanspruchnahme von Wald statt. Als Zuwegung werden vorhandene Forstwege genutzt, die teils durch Aufschotterung begradigt werden. Der Wildtierkorridor ist durch die geplanten Anlagenstandorte nicht betroffen. Laut Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 12. Februar 2014 (AZ: 6-4583/727/6) berührt der Ausbau der Windenergie die im Generalwildwegeplan ausgewiesenen Wildtierkorridore in der Regel kaum, da die WEA oder Windparks für die meisten terrestrischen Säugetierarten selten größere, direkte negative Auswirkungen wie vollständiges Vergrämen bedingen. Das geplante Vorhaben liegt nördlich eines Wildtierkorridors (Korridor von beidseitig 500 m) in einem Abstand von ca. 690 m zur nächstgelegenen WEA 4 und überschneidet sich nicht mit dem Korridor. Eine Beeinträchtigung des Generalwildwegeplans kann daher ausgeschlossen werden.

Der Wald im Eingriffsbereich wird intensiv forstlich genutzt, weist einen hohen Fichtenanteil auf und ist struktur- und artenarm ausgeprägt. Der geplante Weg für die Zuwegung ist wie bereits erwähnt als Nebenweg, der mit dem Albrandweg verbindet, verzeichnet. Aufgrund der Struktur- und Artenarmut des Waldes hat dieser eine eher untergeordnete Funktion für die Erholungsnutzung. Während der Bauphase kann es zu einer Einschränkung der Erholungsnutzung durch den Baustellenverkehr kommen. Eine Beeinträchtigung wäre jedoch lediglich temporär und zeitlich sehr beschränkt, sodass nicht mit einer dauerhaften erheblichen Beeinträchtigung der Erholungsfunktion zu rechnen ist.

Mit dem Ausbau erneuerbarer Energien werden die gesetzlichen Klimaschutzziele des EEG als auch des KSG BW verfolgt. Die Stromerzeugung durch Windenergie ist sehr emissionsarm und der geplante Windpark trägt zum notwendigen Ausbaupfad bei. Mit der Umsetzung des Windparks kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Eine Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern und die damit verbundenen CO<sub>2</sub> – Emissionen können somit reduziert werden. Mit dem Beitrag zum Klimaschutz können negative Auswirkungen auf die Entwicklung und den Erhalt von natürlichen bzw. naturnahen Lebensräumen und somit auch auf den Wald reduziert werden, daher kommt der Errichtung eines Windparks im Waldgebiet „Hohenreute“ eine hohe Gewichtung zu.

## 2. Naturschutz

### Zu 1. Gutachten „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

#### Erfassung von regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten und Flugkorridoren

Zitat: *„Die Kartierung 2018 kann nicht gewertet werden. Es fehlt eine vorlaufende Horstkartierung in unbelaubtem Zustand und die Periode für die Revierkartierung ist zu kurz. Die Kartierung hätte bis Ende Juli (Baumfalke) und nicht, wie im vorliegenden Fall bis Mitte Juni durchgeführt werden müssen.“*

- ➔ Die Revierkartierung 2018 bezieht sich nur auf den Rotmilan und nicht auf weitere windkraftempfindliche Vogelarten, sodass ein Erfassungszeitraum bis Juni ausreichend ist. Eine vorbereitende Horstsuche wurde bereits im Frühjahr 2017 vorgenommen. Damit ist die Horstkartierung ausreichend aktuell, schließlich ergaben sich durch die Erfassungsergebnisse aus dem Frühjahr 2017 keine Hinweise auf neue Brutplätze nach der Horstkartierung 2017, sodass eine erneute Suche zur unbelaubten Zeit im zeitigen Frühjahr 2018 keine neuen Ergebnisse erbracht hätte. Darüber hinaus errichten Rotmilane ihre Nester lokal/regional ganz überwiegend in Nadelholzbeständen, v.a. Fichtenaltholz, in denen eine vorbereitende Horstkartierung durch die fehlende Einsehbarkeit ohnehin nicht sinnvoll ist. In Nadelholzbeständen werden Brutplätze folglich durch eine Revierkartierung nachgewiesen; eine Horstkartierung in den nicht einsehbaren Fichten und Douglasien ist hingegen nicht zielführend.

Zitat: *„Bei der Kartierung 2017 ist darzulegen, dass die durchgeführte Horstkartierung bis Mitte April in Kombination mit den Erfassungen der Flugbewegungen von März bis August 2018 und den Rastvogelerfassungen zu einem vergleichbaren Ergebnis wie bei einer Kartierung nach SÜDBECK et al. 2005 geführt hat. Dabei ist das Vorliegen möglicher Beobachtungslücken (siehe unten) zu berücksichtigen.“*

- ➔ Beispiel Rotmilan: Gemäß SÜDBECK ET AL. (2005) umfasst die Revierkartierung zum Rotmilan methodisch die Beobachtung von Anflügen potenzieller Neststandorte, die Beobachtung von Balzflügen und territorialem Verhalten in Nestnähe, von Nestbau und Nahrung eintragenden Altvögeln sowie nach Möglichkeit die Suche nach bestehenden Nestern vor der Brutzeit. Neben der reinen Erfassung der Flugbewegungen wurde – wie in der saP bereits dargelegt – dabei auch auf revieranzeigendes Verhalten geachtet, was die vorgenannten Verhaltensweisen umfasst. Gemäß Sübeck et al. (2005) sollen von März bis Juni/Juli mindestens drei Erfassungstermine stattfinden, idealerweise jeweils ein Termin in den Zeiträumen Mitte-Ende März, Anfang-Mitte April sowie Anfang Juni-Anfang Juli und dabei während der günstigen Tageszeiten (2-3 Stunden nach Sonnenaufgang bis in die

Mittagsstunden sowie nachmittags bis etwa 1,5 Stunden vor Sonnenuntergang). Dass die Termine und die geeigneten Tageszeiten im vorliegenden Fall abgedeckt wurden, ist der Tab. 3 der saP zu entnehmen. Gemäß SÜDBECK ET AL. (2005) ist in Gebieten mit hohem Waldanteil – wie im vorliegenden Fall – eine Erfassung von Beobachtungspunkten mit günstiger Geländeübersicht sinnvoll (Verweildauer 20-30 Minuten, Entfernung der Beobachtungspunkte zueinander je nach Geländebedingungen ca. 2 km). Das zu untersuchende Gebiet (1 km-Radius um die geplanten Anlagenstandorte) wurde an jedem Erfassungstermin mit 3 Personen gleichzeitig, welche in einem Abstand von ca. 2,3 – 2,8 km zueinander postiert waren, von Standorten mit guter Geländeübersicht für jeweils 3 Stunden pro Termin beobachtet. Zusätzlich fand im Vorhinein eine Horstsuche sowie mehrmals eine Kontrolle der nachgewiesenen und möglichen/vermuteten Brutplätze statt. Demnach genügt die Kartierung aus dem Jahr 2017 den Anforderungen an die Revierkartierung zum Rotmilan, die sich aus den Methodenstandards nach SÜDBECK ET AL. (2005) ergeben. Dieser Umstand sollte aus den vorgelegten Unterlagen eigentlich zu erkennen sein. Falls dennoch eine detailliertere Beschreibung der Erfassungsmethodiken mit Bezug auf die Methodenstandards nach SÜDBECK ET AL. (2005) zu den einzelnen windkraftempfindlichen Vogelarten gewünscht ist, kann diese nachgereicht werden.

*Zitat: „In Tab. 3 (Kap. 2.1.1.3) fehlen Angaben zu den Beobachtungspunkten und Kartierern. Je nach Beobachtungstag sind die besetzten Beobachtungspunkte und die Namen des jeweiligen Kartierers aufzuführen (vgl. LUBW-Erfassungshinweise Vögel, Kap. 2.2.1). Die Datumsangabe „30.08.2018“ in der letzten Zeile ist zu überprüfen.“*

- ➔ Es kann eine Tabelle nachgeliefert werden, aus der hervorgeht, welcher Kartierer an welchem Erfassungstag an welchem Fixpunkt postiert war. Die Datumsangabe „30.08.2018“ ist in der Tat inkorrekt. Es muss richtigerweise heißen „30.08.2017“.

*Zitat: „In den Karten, in denen Flugbewegungen windkraftempfindlicher Vogelarten dargestellt sind, sind auch die Standorte der Kartierer darzustellen (vgl. LUBW-Bewertungshinweise Vögel, Kap. 5.2.1.2).“*

- ➔ Die Standorte der Kartierer (=Fixpunkte) sind in Abb. 6 der saP dargestellt. Sollte gewünscht sein, diese auch noch einmal auf jeder einzelnen im Anhang der saP befindlichen Karte darzustellen, können diese Karten auf Wunsch entsprechend ergänzt werden.

Zitat: „In der Karte 7 (Flugbewegungen weiterer Vogelarten) sind den einzelnen Flugbewegungen das jeweilige Beobachtungsdatum zuzuordnen (siehe LUBW-Bewertungshinweise Vögel, Kap. 5.2.1.2).“

- ➔ Wenn gewünscht, können zu allen in der Karte 7 dargestellten windkraftempfindlichen Vogelarten artspezifische Tageskarten mit Datumsangaben nachgereicht werden. Aufgrund der geringen Überflugdichte wurde dies von uns als entbehrlich angesehen.

Zitat: „Zur Erfassung der Flugbewegungen ist ein Beobachtungspunkt im Bereich der geplanten Anlagen einzurichten. Hiervon kann abgewichen werden, wenn eventuelle Flugbewegungen von anderen Beobachtungspunkten eindeutig identifiziert werden können (siehe LUBW-Erfassungshinweise Vögel, Kap. 2.2.2.2). Da bei der vorgelegten Kartierung kein Beobachtungspunkt im Bereich der geplanten Anlagen gelegt wurde, ist ein Nachweis zu führen, dass die Anlagenstandorte in allen Höhenlagen vollständig einsehbar waren. Falls Beobachtungslücken im Bereich der Anlagenstandorte vorliegen, wird empfohlen, diese über einer GIS-Analyse je Beobachtungstag darzustellen. Wenn die drei Beobachtungspunkte an den jeweiligen Beobachtungstagen gleichzeitig besetzt waren, ergibt sich somit nur eine Berechnung. Wenn Beobachtungslücken bestehen, muss zur Schließung der Lücken eine ergänzende Worst-Case-Betrachtung erfolgen. D. h. es muss davon ausgegangen werden, dass ein Vogel im Bereich der Beobachtungslücke auch über Umwege zum Standort der WEA geflogen ist. Der Einflug in den nicht einsehbaren Bereich muss als Überflug über den ganzen nicht einsehbaren Bereich gewertet werden. Hierzu ist im Gutachten ein Vorschlag zu erstellen. Dementsprechend wären die Flugbewegungen bei folgenden Arten zu ergänzen: Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Schwarzstorch.“

- ➔ Die Beschreibung der Fixpunkte und der hiervon ausgehenden Einsehbarkeit der geplanten Anlagenstandorte und des 1 km-Radius ist Kap. 2.1.1.3 der saP zu entnehmen. Nach Rücksprache mit dem Auftragnehmer Planstatt Senner, der die Erfassung der Raumnutzung der windkraftempfindlichen Vogelarten vorgenommen hat, war der Luftraum über den geplanten Anlagenstandorten vollständig einsehbar. Dass einzelne Flugbewegungen als relativ kurz dargestellt werden, liegt daran, dass es auch bei guter Einsehbarkeit von vielen Faktoren abhängt, wann ein Vogel gesehen wird und bis wohin sein Flugweg verfolgt werden kann, z.B. ist die Detektionswahrscheinlichkeit von der Flughöhe abhängig (bspw. werden sehr hoch fliegende Vögel manchmal spät erkannt, bzw. sehr niedrig fliegende Vögel auf Baumkronenniveau können hinter/zwischen hohen Einzelbäumen „verschwinden“ und an nicht erwarteten Standorten wieder aufsteigen, wo sie ebenfalls im Einzelfall

spät erkannt werden können, wenn sich der Kartierer auf einen anderen Bereich konzentriert hat oder mittlerweile den Flugweg eines anderen Individuums aufzeichnet etc.). Zudem ist die Detektionswahrscheinlichkeit auch vom Individuenaufkommen der planungsrelevanten Arten abhängig. Bei wenigen Individuen ist die Detektionswahrscheinlichkeit bzw. die Wahrscheinlichkeit, Flugwege vollständig aufzuzeichnen hoch, bei einem Aufkommen von sehr vielen Individuen gleichzeitig, wie es z.B. bei Feldbewirtschaftungsereignissen oder nach dem Ausfliegen der Jungvögel, insbesondere bei hoher Bestandsdichte im Umfeld, möglich ist, kann es vorkommen, dass einzelne Kartierer/innen sehr viele Individuen gleichzeitig beobachten müssen, was dazu führt, dass einzelne Individuen während der Beobachtung gegenüber anderen priorisiert werden müssen und die Flugwege bei anderen nur vergleichsweise schematisch aufgezeichnet werden können. Da die Beobachtungen und Aufzeichnungen von Menschen gemacht werden (vgl. LUBW (2013; Kap. 2.2.2.2)) und an einzelnen Erfassungsterminen unterschiedliche Beobachtungsbedingungen bestehen, stellen etwaige kleinere Beobachtungslücken einen methodisch bedingten systemimmanenten Fehler dar, welcher auch nicht durch eine Sichtfeldanalyse und ein nachträgliches „Erfinden“ von weiteren Überflügen behoben werden kann. Falls eine Extrapolation von einzelnen Flugwegen aus fachgutachterlicher Sicht geboten erscheint, was im Rahmen von Raumnutzungsuntersuchungen nach eigener Erfahrung durchaus vorkommt, muss diese in jedem Fall bereits bei der Aufzeichnung der Daten im Feld erfolgen. Der in der Stellungnahme erfolgte Vorschlag einer nachträglichen Ergänzung der Flugbewegungen kann aus gutachterlicher Sicht nicht stattgegeben werden, da zum einen eine ausreichende Einsehbarkeit des relevanten Luftraums im Gelände gegeben war und zum anderen eine „worst case“-Betrachtung durch das Hinzuerfinden weiterer Flugbewegungen weder auf einer Grundlage aus den LUBW-Richtlinien (2013, 2015) fußt, noch aus fachgutachterlicher Sicht sinnvoll erscheint, die Flugbewegungen tatsächlich realitätsnäher abzubilden.

- Grundsätzlich gilt es zu bedenken: Die LUBW-Richtlinie (2013) schreibt zur Erhebung von Ergebnissen zur Raumnutzungsuntersuchung die Beobachtung durch Kartierer/innen vor. Damit ist auch bei guter Einsehbarkeit des Geländes ein gewisser menschlicher Fehlerfaktor, was die Vollständigkeit der im 1 km-Radius erfolgten Überflüge betrifft, impliziert und dies muss akzeptiert werden. Andernfalls müsste die Erfassungsmethodik der LUBW geändert werden.

Zitat: „Nur die Flugbewegungen vom Rotmilan sind in einer Rasterkarte dargestellt. Für die Flugbewegungen der anderen windkraftempfindlichen Arten sind ebenfalls Rasterkarten vorzulegen.“

- Da für die weiteren windkraftempfindlichen Vogelarten relativ wenige Flugbewegungen vorliegen, werden artspezifische Rasterkarten nur wenig Erkenntnisgewinn mit sich bringen, da Aktivitätszentren in einer Rasterkarte erst ab einer gewissen Datenmenge (=Überflugdichte) sichtbar werden. Eine Rasterkarte zu einer Art mit einer Handvoll Überflügen wird deshalb als entbehrlich erachtet, kann auf Wunsch aber natürlich nachgereicht werden.

*Zitat: „Bei der fachgutachterlichen Einschätzung des Vorkommens von regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten und Flugwegen ist neben den beobachteten Flugbewegungen auch das Vorhandensein von geeigneten Landschaftselementen zu berücksichtigen (vgl. LUBW-Erfassungshinweise Vögel, Kap. 2.2.2.3). Die vorgelegte Raumnutzungsuntersuchung im saP-Gutachten, Kap. 2.1.2.3 berücksichtigt nur beim Rotmilan diesen Aspekt. Bei den übrigen Arten erfolgt die fachgutachterliche Einschätzung der Nahrungshabitate und Flugwege fast ausschließlich über die Analyse der festgestellten Flugbewegungen. Zumindest beim Schwarzmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch (weitere Ausführungen siehe unten) sollte der Aspekt der geeigneten Landschaftselemente ergänzt werden.“*

- Eine Berücksichtigung von Landschaftselementen zur Einschätzung des Vorkommens von regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten und Flugwegen erfolgte bei Rotmilan und Schwarzstorch und wurde bei den weiteren windkraftempfindlichen Arten aufgrund der relativ geringen Überflugdichte als entbehrlich angesehen. Eine detailliertere artspezifische Betrachtung der vorliegenden und relevanten Landschaftselemente, auch für die weiteren Arten, kann jedoch auf Wunsch nachgereicht werden, ändert allerdings nichts an der artenschutzrechtlichen Bewertung.

*Zitat: „Mit E-Mail vom 13. März 2018 an das Landratsamt Sigmaringen hat die höhere Naturschutzbehörde bereits darauf hingewiesen, dass von der Vorhabenträgerin gemäß den LUBW-Erfassungshinweisen Vögel eine Datenrecherche beim Schwarzstorch durchzuführen ist. Insbesondere sollten Daten bei der LUBW und bei der OGBW (Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg) angefragt werden. Diese Datenrecherche ist von der Vorhabenträgerin zu dokumentieren und zu bewerten.“*

- Daten zum Vorkommen von Schwarzstörchen im artspezifischen Prüfradius wurden im Jahr 2017 bereits bei der LUBW eingeholt. Seit Sommer 2018 läuft eine Anfrage zu aktuellen Daten bei der OGBW, die sich derzeit in Bearbeitung befindet. Die Ergebnisse hierzu können nachgereicht werden, sobald sie vorliegen.

Zitat: „Zur Einschätzung der Nahrungshabitate für den Schwarzstorch sind in einem Umkreis von 3.000 m um die Anlagen herum die Landschaftselemente, die als regelmäßig genutzte Nahrungshabitate geeignet sind, zu ermitteln und zu bewerten (siehe LUBW-Erfassungshinweise, Kap. 2.2.2.3). Diese Einschätzung erfolgt in Kap. 2.1.2.3, S. 36 nur für den Bereich von 1.000 m. Die Unterlagen sind daraufhin zu ergänzen.“

- ➔ In Kap. 2.1.2.2 der saP wird zumindest auf die Landschaftselemente im 1 km-Radius sowie die aus gutachterlicher Sicht wahrscheinlichen regelmäßig frequentierten, bzw. wichtigsten Nahrungshabitate in einem größeren Umkreis (ca. 8 km) eingegangen. Eine detailliertere Berücksichtigung der Landschaftselemente in einem 3 km-Radius kann auf Wunsch nachgereicht werden, ändert allerdings nichts an der artenschutzrechtlichen Bewertung.

Zitat: „Im Rahmen der Rastvogelkartierung 2017 wurde ein Rotmilan-Schlafplatz nordwestlich der WEA 1 in ca. 600 m Entfernung kartiert. Zur Einschätzung des Tötungsrisikos sind die beobachteten An- und Abflüge und vorhandene Landschaftselemente im Umfeld des Schlafplatzes zu berücksichtigen.“

- ➔ Der Schlafplatz wurde im Laufe des Augusts besetzt und im Laufe des Oktobers wieder verlassen. Tageszeitlich werden die Schlafplätze spät abends bezogen, der Ausflug erfolgt am frühen Morgen. Im Rahmen der Raumnutzungsuntersuchung liegen folglich keine Aufzeichnungen zu An- und Abflügen vor. Ob im Rahmen der Rastvogelerfassungen, bei denen die Rotmilan-Schlafplätze aufgenommen wurden, An- und Abflüge von Rotmilanen mit aufgenommen wurden, kann noch abgeklärt und ggfs. nachgereicht werden. Die Bedeutung der Landschaftselemente oder der lokalen Topographie auf die Raumnutzung der sich am betreffenden Schlafplatz einfindenden Rotmilane ist ohne Datengrundlage schwer zu bemessen und daher spekulativ.

Zitat: „Auf Grund der bislang vorgelegten Unterlagen können noch keine Aussagen zum signifikant erhöhten Tötungsrisiko windkraftempfindlicher Vogelarten gemacht werden. Dieses wird aufgrund des Vorliegens eines Dichtezentrums zunächst vermutet. Dieser der Vermutungsregel innewohnende Gefährdungseinschätzung kann allerdings im Einzelfall widerlegt werden, wenn durch die Betrachtung der konkreten Raumnutzung der betroffenen Art nachgewiesen wird, dass für die betroffene Art kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht. Nach den bisher vorgelegten Unterlagen liegen die Standorte der WEA 2 und 3 relativ nah zu Rastern mit vielen Flugbewegungen. Möglicherweise wäre es im Hinblick auf die Notwendigkeit der Widerlegung der Gefährdungseinschätzung sinnvoll, die Standorte der beiden WEA ca. 200 m weiter östlich entlang eines dort verlaufenden Forstweges zu legen.“

- Die Unterlagen sind aus unserer Sicht grundsätzlich vollständig und erlauben in jedem Fall eine artenschutzrechtliche Bewertung der behandelten Arten und Artengruppen. Weitere, detailliertere Ausführungen oder kartografische Darstellungen können auf Wunsch nachgereicht werden, führen unserer Einschätzung nach jedoch nicht zu anderslautenden artenschutzrechtlichen Bewertungen. Weitere Informationen, die bei Abgabe der saP noch nicht vorlagen, insbes. zum Vorkommen des Schwarzstorchs (Quelle: OGBW) können nachgereicht werden, sobald sie vorliegen.
- Das Vorhandensein eines Dichtezentrums an sich sagt im Übrigen grundsätzlich erstmal nichts über ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko aus. Gemäß LUBW (2015) kommt in den Dichtezentren des Rotmilans *„für WEA eine artenschutzrechtliche Ausnahme vom Tötungsverbot i. S. d. § 45 Abs. 7 BNatSchG (vgl. auch Kap. 3) innerhalb eines Radius von 1000 m um die Fortpflanzungsstätte sowie in den regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten und Flugkorridoren auf Grund des hohen Gefährdungspotenzials nicht in Betracht. In den Dichtezentren ist im Gegensatz zu Bereichen außerhalb der Dichtezentren die Wahrscheinlichkeit für Verluste einer großen Anzahl von Individuen so hoch, dass von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population im Land ausgegangen werden muss (Beeinträchtigung der Quell-Populationen).“* Das Vorhandensein von Dichtezentren bedeutet also lediglich, dass innerhalb dieser ein möglicherweise vorhandenes signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht durch Vermeidungs- und sonstige Ausgleichsmaßnahmen unter die Signifikanzschwelle gedrückt werden kann und dass auch keine artenschutzrechtliche Ausnahme vom Tötungsverbot innerhalb eines Radius von 1 km um Fortpflanzungsstätten sowie in den regelmäßig frequentierten Nahrungshabitaten und Flugkorridoren möglich ist. Die Annahme eines im vorliegenden Fall signifikant erhöhten Tötungsrisikos pauschal auf Grundlage des vorhandenen Dichtezentrums ist aus gutachterlicher Sicht demnach nicht nachzuvollziehen, auch da der Verfasser der Stellungnahme selbst schreibt, dass es schlussendlich auf die „Betrachtung der konkreten Raumnutzung der betroffenen Art“ ankommt.

### Fledermäuse

Zitat: *„Die Ergebnisse der Fledermauskartierung (saP-Gutachten, Kap. 2.2.1.2) sind gemäß den LUBW-Hinweisen Fledermäuse (Kap. 3.2.3) auch in Karten mit Maßstab 1:10.000, ggf. auch 1:5.000 darzustellen. Dabei sind möglichst potentielle Jagdhabitats sowie bekannte und potentielle Quartiere mit darzustellen.“*

- Unserer Ansicht nach ist eine kartografische Darstellung der Fledermausaktivität entbehrlich, da die Befunde ausreichend detailliert in den Kap. 2.2.1.2.2 – 2.2.1.2.5 der saP beschrieben sind und eine artenschutzrechtliche Bewertung erlauben. Sollte eine grafische Darstellung, an welchen Transektabschnitten die Fledermausaktivität wie hoch war, dennoch gewünscht werden, könnten diese Daten nachgereicht werden, sofern sie vorliegen.

*Zitat: „Die Anzahl der aufgenommenen Rufe im Jahresverlauf unterscheiden sich am Standort D1 und D2 deutlich, obwohl es sich bei beiden Standorten um Waldstandorte handelt (siehe saP-Gutachten, Kap. 2.2.1.2.3). Diese Unterschiede werden mit dem unterschiedlichen Aktivitätsmuster der Arten bzw. Artengruppen erklärt. Hierzu bedarf es jedoch weitergehender Interpretationen, wie diese unterschiedlichen Aktivitätsmuster möglicherweise zu erklären sind.“*

- Weitergehende Interpretationen sind recht spekulativ und ändern nichts an der artenschutzrechtlichen Bewertung, die sich aus den Ergebnissen der Fledermauserfassung ergibt.

*Zitat: „Zur Einschätzung der Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist die durchgeführte Baumhöhlenkartierung weiter auszuwerten. In der Liste der potentiellen Fledermausquartiere (Kap. 7.2) sind zusätzlich die potentiellen Quartiere zu kennzeichnen, die in einem Puffer von 75 m zu den geplanten Rodungsflächen liegen. Es ist eine Einschätzung abzugeben, ob diese potentiellen Quartiere durch die Rodung der angrenzenden Flächen beeinträchtigt werden können, z. B. durch veränderte kleinklimatische Bedingungen. Daraufhin ist die Abschätzung der Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu überprüfen.“*

- Eine Kennzeichnung der im 75 m-Radius befindlichen potenziellen Quartierstrukturen in Kap. 7.2. der saP kann auf Wunsch nachgereicht werden. Eine relevante Beeinträchtigung, z.B. durch veränderte kleinklimatische Bedingungen ist nicht zu erwarten. Durch die im Umfeld geplanten Rodungsmaßnahmen wird vielmehr der Grenzlinienanteil innerhalb des Bestands erhöht und durch die Bestandsöffnung ist tendenziell ein höherer Lichteinfall und eine schnellere Erwärmung der hier gelegenen Strukturen zu erwarten. Diese Veränderungen dürften sich strukturell grundsätzlich eher positiv für hier jagende und übertagende Fledermäuse auswirken. Sollte es im Rahmen der Baumaßnahmen zu einer Schädigung von potenziellen Quartierstrukturen kommen, sind diese gemäß der vorgesehenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (C1 und C3 der saP) auszugleichen.

Zitat: „Im Kap. 2.2.1.2.3 ist zusätzlich eine Beschreibung des Verlaufs der erfassten Rufe über die Nacht hinweg je Erfassungsbereich und Rufgruppe darzustellen. Diese Beschreibung ist dann zu interpretieren. Gegebenenfalls sind Auswirkungen auf Abschaltzeiten abzuleiten.“

- ➔ Eine solche Darstellung ist gemäß LUBW-Richtlinie (2014) nicht vorgesehen und hat keinerlei Relevanz für die artenschutzrechtliche Bewertung der erfassten Fledermausarten. Über die Ausgestaltung eines standortspezifischen Abschaltalgorithmus entscheidet allein das Ergebnis eines Gondelmonitorings.

Zitat: „Das Braune Langohr, eine schwer nachzuweisende Art, ist an mehreren Stellen nachgewiesen worden. Die Art wurde am Standort D2 von Mai bis September 2017 „stetig nachgewiesen“. Vom Standort D3 liegen wenige Nachweise vor. Am Standort D4 wurde die Art „relativ stetig nachgewiesen“. Auf Grund dieser Beobachtungen besteht der Verdacht auf das Vorkommen einer Fortpflanzungsstätte des Braunen Langohrs. Es wird dringend empfohlen, diesem Verdacht durch ergänzende Kartierungen nachzugehen. Die LUBW-Hinweise Fledermäuse (Kap. 3.3.4) sehen hierzu Netzfänge mit Telemetrie vor. Die Telemetrieuntersuchungen sollten dazu genutzt werden, auch das Vorkommen anderer Fledermausarten mit potentiellen Quartieren im Eingriffsbereich zu überprüfen (v. a. Wasserfledermaus, Fransenfledermaus). Zur Überprüfung des Vorkommens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird zusätzlich die Durchführung einer Schwärmkontrolle empfohlen (siehe LUBW-Hinweise Fledermäuse).“

- ➔ Netzfänge mit Kurzzeitlemetrie zur Verortung von möglichen Reproduktionsstätten sind im vorliegenden Fall aus unserer Sicht nicht zwingend erforderlich. Im Rahmen des geplanten Vorhabens entfallen nur wenige potenziell als Quartier nutzbare Strukturen, welche durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Form einer Ausweisung von Höhlenbäumen (Nutzungsverzicht) und einem zusätzlichen Ausbringen von Nistkästen/Fledermauskästen kompensiert werden. Somit wird selbst unter der Annahme, dass tatsächlich zur Reproduktion genutzte Strukturen entfallen, das Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ausgelöst. Einem möglichen Tötungsrisiko (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) kann wirksam durch die Vermeidungsmaßnahme der Rodungszeitenbeschränkung entgegengewirkt werden. Schließlich würde auch bei Annahme tatsächlich genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsbereich ebenfalls nicht das Verbot der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ausgelöst werden, da zum einen durch die ohnehin geltende Rodungszeitenbeschränkung und die fehlenden als Überwinterungsquartier geeigneten Strukturen keine Störung während sensibler Phasen zu erwarten ist und diese auch vor dem Hintergrund der genannten

vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der lokalen Population als nicht erheblich einzustufen wäre. Zudem werden Höhlen- und Spaltenquartiere Baumhöhlen bewohnender Fledermausarten im räumlich-zeitlichen Kontext variabel genutzt, d.h. es kommt zu häufigen Quartierwechseln. So gesehen werden die potenziellen Strukturen ohnehin im Verbund genutzt. Einzelne wegfallende Strukturen, sofern sie nicht von übergeordneter lokaler Bedeutung sind, können demnach durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden, ohne dass es zu erheblichen negativen Effekten, weder für das einzelne Individuum noch für die lokale Population kommt. Folglich ist nicht davon auszugehen, dass eine nachträgliche Durchführung von Netzfängen zu anderslautenden artenschutzrechtlichen Bewertungen führt als in der vorliegenden saP bereits beschrieben.

- Zudem wurde im Vorfeld der Untersuchungen in Abstimmung mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde auf eine Durchführung von Netzfängen mit Kurzzeitlemetrie verzichtet.

### Haselmaus

Im Vergleich zur Methodik nach Büchner et al. (2017) wurden weniger häufig Kontrollen der Haselmaustubes vorgenommen. Für die Ergebnisse und die sich daraus ableitende artenschutzrechtliche Bewertung hat dies aus fachgutachterlicher Sicht jedoch keine Bedeutung, da Haselmäuse mit Hilfe von Tubes praktisch ausschließlich über Nester nachgewiesen werden (die sich im allgemeinen gut von Nestern anderer Tierarten unterscheiden lassen). Dies stellt eine Methode mit allgemein gutem Nachweiserfolg dar, was sich auch im vorliegenden Fall aufgrund der hohen Nachweisdichte gezeigt hat. Dass die einzelnen Tubes nur zweimal kontrolliert wurden und auf weitere Kontrolltermine zugunsten einer geringeren Störung für die Tiere verzichtet wurde, ist nachvollziehbar, da die nachweisbaren Haselmausspuren in Form von Nestern persistent genug sind, um über einen längeren Zeitraum nachweisbar zu sein. Mäuse als regelmäßige Nachnutzer von verlassenen Haselmausnestern entfernen diese nach eigener Erfahrung nicht aus den Tubes. Wichtiger als die Kontrollfrequenz ist der Erfassungszeitraum, der vollständig abgedeckt sein sollte (April/Mai – Oktober/November) was in der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt wurde. Die Ergebnisse der Haselmauserfassung zeigen, dass an den drei untersuchten Standorten WEA 1, WEA 2 und WEA 4 und entlang der Zuwegung ein Vorkommen der Art besteht. Für den nicht untersuchten Standort WEA 3 wurde bereits eine worst-case-Betrachtung vorgenommen. Für alle diese Bereiche gelten die in der saP aufgeführten Vermeidungs- sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Damit sind etwaige Erfassungslücken obsolet, da sie zu keiner größeren artenschutzrechtlichen

Betroffenheit hätten führen können. Die erforderliche CEF-Maßnahme sieht neben dem Anbringen von Haselmauskästen und der Ausweisung von Höhlenbäumen (Nutzungsverzicht) die Aufwertung kleinflächiger, bestehender Waldbereiche vor, welche im räumlichen Umfeld bestehen und wenig strukturreich sind. Dies soll über eine Anpflanzung deckungsreicher und fruchttragender Sträucher erfolgen, wodurch die betreffenden Lebensstätten durch ein höheres Ressourcenangebot aufgewertet werden (Erhöhung der Lebensraumkapazität) und damit mehr Individuen einen ausreichenden Zugang zu geeigneten Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. Durch die Auswahl einer möglichst hohen Pflanzqualität dürften die Sträucher bereits kurzfristig ihre Funktion erfüllen. Eine genaue kartographische und textliche Beschreibung der Maßnahmenflächen kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht vorgenommen werden, wird zu einem späteren Zeitpunkt jedoch noch erstellt und der zuständigen Genehmigungsbehörde vorgelegt.

#### Zu 2. Umweltverträglichkeitsstudie mit integriertem LBP

In Anlage 4 UVPG sind gemäß Punkt 10 Auswirkungen von besonders geschützten Arten in einem gesonderten Abschnitt zu beschreiben. Dieser Vorgabe aus dem UVPG wurde entsprochen, indem das Kapitel 8.11 „Auswirkungen auf besonders geschützte Arten“ in die UVS eingefügt wurde. Das Kapitel setzt sich gezielt mit besonders geschützten Arten auseinander. Dort wurde explizit auf besonders geschützte Arten eingegangen und eine Beurteilung bezüglich der Planung vorgenommen, mit dem Ergebnis, dass weder bau-, anlagen- noch betriebsbedingt mit einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Arten zu rechnen ist. Zudem bleibt die ökologische Funktion der Lebensstätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf streng geschützte Arten und weiterer Arten wird im Kapitel 8.5 „Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ vorgenommen.

Die Darstellung von Bestand und Planung ist aus den vorgelegten Karten ablesbar. Die Darstellungen können in den Karten, soweit möglich, auf Wunsch angepasst werden.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen können in Maßnahmenblätter übernommen werden.