

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**ÖKOENERGIE Beteiligungs GmbH,
Windpark Obersdorf - Eibesbrunn Repowering**

TEILGUTACHTEN BIOLOGISCHE VIELFALT

**Verfasser:
DI Wolfgang Suske**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-97

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Die ÖKOENERGIE Beteiligungs GmbH beabsichtigt in den Gemeinden Wolkersdorf und Großebersdorf die Errichtung und den Betrieb des Windparks Obersdorf – Eibesbrunn Repowering.

Das eingereichte Vorhaben soll konkret auf dem Gemeindegebiet der Stadtgemeinde Wolkersdorf sowie der Marktgemeinde Großebersdorf errichtet und betrieben werden. Von Teilen der externen Netzableitung sind zusätzlich die Gemeinden Pillichsdorf, Großengersdorf, Bockfließ, Auerstahl, Matzen-Raggendorf, Groß-Schweinbarth, Deutsch-Wagram und Aderklaa betroffen.

Das geplante Vorhaben umfasst den Rückbau der bereits bestehenden 11 WKA mit einer Gesamtnennleistung von 20,2 MW sowie die Errichtung und den Betrieb von 7 neuen Windkraftanlagen (WKA) folgender Typen:

- 3 WKA der Type Vestas V172 mit einer Nennleistung von 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 175 m,
- 1 WKA der Type Vestas V172 mit einer Nennleistung von 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 164 m,
- 1 WKA der Type Vestas V162 mit einer Nennleistung von 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nabenhöhe von 169 m
- 1 WKA der Type Vestast V150 mit einer Nennleistung von 6 MW, einem Rotordurchmesser von 150 m und einer Nabenhöhe von 148 m
- 1 WKA der Type Vestas V150 mit einer Nennleistung von 6 MW, einem Rotordurchmesser von 150 m und einer Nabenhöhe von 105 m

Die Gesamtnennleistung des gegenständlichen Windparks wird auf 48 MW erhöht. Die effektive Kapazitätserweiterung beträgt demnach 27,8 MW.

Teile des Vorhabens umfassen neben dem Rückbau der Altanlagen zudem insbesondere:

- Die Benützung, Ertüchtigung sowie Errichtung aller Nebeneinrichtungen iSd § 2 Abs 1 Z 35 NÖ EIWG 2005,
- die Errichtung sowie den Betrieb der windparkinternen Verkabelung sowie der externen Energieableitung in die Umspannwerke (idF kurz UW) Eibesbrunn, Deutsch-Wagram und Groß-Schweinbarth,

- die Errichtung bzw. Ertüchtigung der permanenten Zuwegung für die Errichtung sowie Wartung der Anlage bzw des internen Wegenetzes,
- die Errichtung bzw Adaptierung von (zum Teil temporäre) Logistik-, Kranstell- sowie Montageflächen sowie
- die Errichtung und den Betrieb diverser Nebenanlagen (bspw. Eiswarnschilder sowie -leuchten samt Verkabelung und Kommunikationsnetzwerk).

Im Zuge des gegenständlichen Vorhabens sind für die Errichtung der Anlagenstandorte und Kabeltrassen Technische Rodungen und Schlägerungen erforderlich. Sie umfassen permanente Rodungen (419 m²) sowie temporäre Rodungen (3.845 m²) und temporäre Schlägerungen (4.211 m²).

Die elektrotechnischen Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bilden die Kabelendverschlüsse der vom Windpark kommenden Erdkabel in den Umspannwerken Eibesbrunn, Deutsch-Wagram und Groß-Schweinbarth.

Die bau- und verkehrstechnischen Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bilden die Einfahrten von den Landesstraßen B7, L12, L3114 und L6 in das landwirtschaftliche Wegenetz.

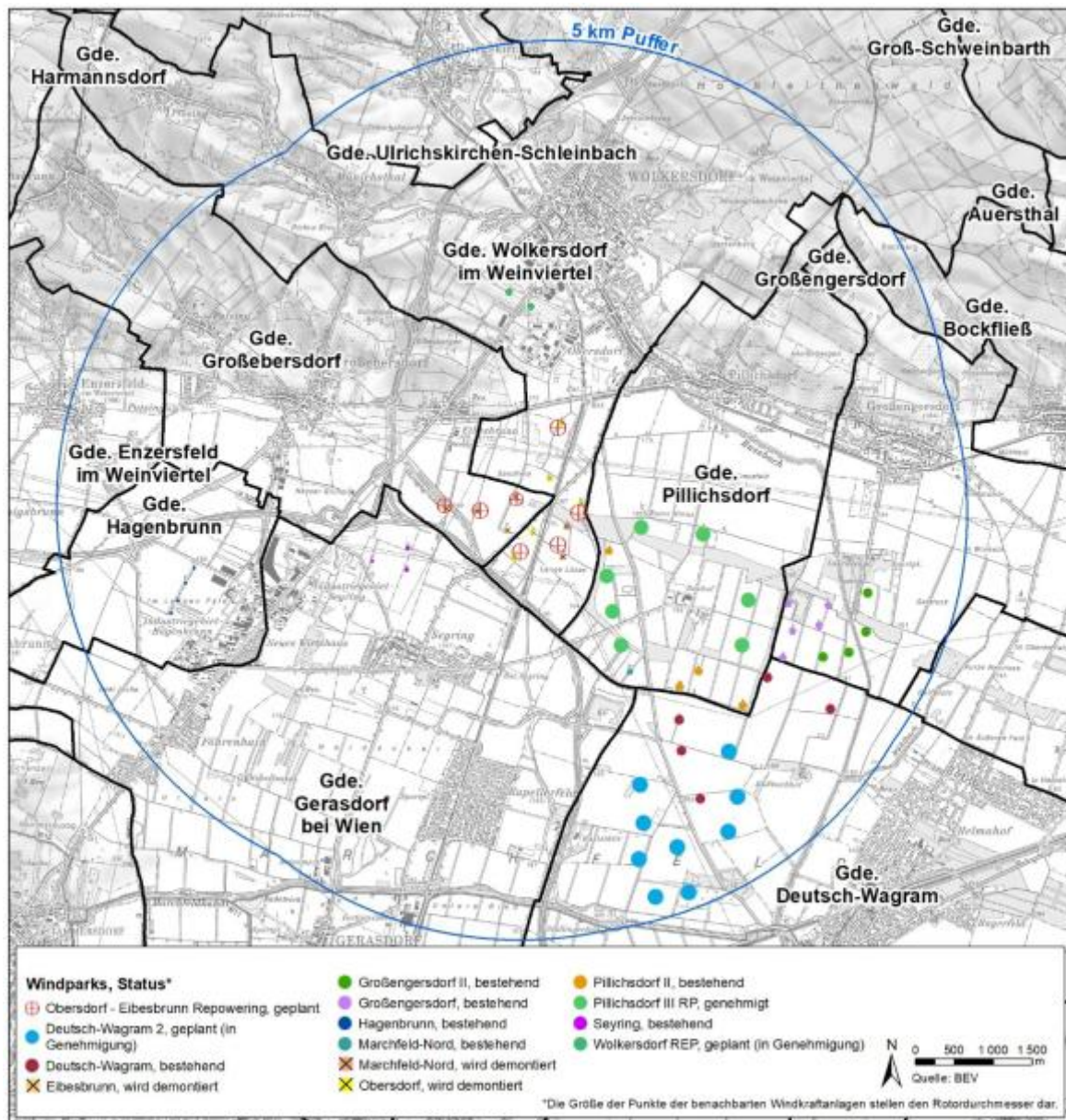


Abb. 1: Übersichtsplan Windpark Obersdorf – Eibesbrunn Repowering

1.2 Rechtliche Grundlagen:

§3 Abs. 3 UVP-G 2000 gibt Folgendes vor:

... (3) Wenn ein Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist, sind die nach den bundes- oder landesrechtlichen Verwaltungsvorschriften, auch soweit sie im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde zu vollziehen sind, für die Ausführung des Vorhabens erforderlichen materiellen Genehmigungsbestimmungen von der Behörde (§ 39) in einem konzentrierten Verfahren mit anzuwenden (konzentriertes Genehmigungsverfahren).

Aus materieller (inhaltlicher) Sicht sind gemäß § 12a UVP-G 2000 bei der Erstellung der Zusammenfassenden Bewertung der Umweltauswirkungen die Anforderungen des § 17 Abs. 2 und 5 des UVP-G 2000 zu berücksichtigen:

.... (2) Soweit dies nicht schon in anzuwendenden Verwaltungsvorschriften vorgesehen ist, gelten im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen:

- 1. Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃), sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,*
- 2. die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die*
 - a) das Leben oder die Gesundheit von Menschen oder das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,*
 - b) erhebliche Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen verursachen, jedenfalls solche, die geeignet sind, den Boden, die Luft, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen, oder*
 - c) zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 der Gewerbeordnung 1994 führen,*
- 3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.*

.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes,

schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Verwendete UVE-Kapitel:

- Einlage B0101: *Technische Beschreibung des Vorhabens* (Stand: August 2025)
- Einlage B0103: *Kurzbeschreibung des Vorhabens* (Stand: Mai 2025)
- Einlage B0104: *Maßnahmenkatalog* (Stand: Juli 2025)
- Einlage D0401: *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* (Stand: März 2025)
- Einlage D0402: *Fledermausmonitoring in Gondelhöhe* (Stand: Mai 2025)

Fachliteratur:

- Arnett E. B., W. Brown, W. P. Erickson, J. K. Fiedler, B. L. Hamilton, T. H. Henry, A. Jain, G. D. Johnson, J. Kerns, R. R. Koford, C. P. Nicholson, T. J. O'Connell, M. D. Piorkowski & R. D. Jr. Tankersley (2008):** Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America. *Journal of Wildlife Management* 72(1). 61-78.
- Barré K., J. S. P. Froidevaux, A. Sotillo, C. Roemer & C. Kerbiriou (2023):** Drivers of bat activity at wind turbines advocate for mitigating bat exposure using multicriteria algorithm-based curtailment. *Science of the Total Environment* 866.
- Bernotat D. & V. Dierschke (2021a):** Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen, 4. Fassung.
- Bernotat D. & V. Dierschke (2021b):** Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land), 4. Fassung.
- BirdLife Österreich (2021):** Leitfaden für ornithologische Erhebungen im Rahmen von Naturschutz und UVP-Verfahren zur Genehmigung von Windkraftanlagen und Abstandsempfehlungen für Windkraftanlagen zu Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Leitfaden in Kooperation mit den Umweltschutzbehörden der Länder Kärnten & Niederösterreich. BirdLife Österreich, Wien, 40 pp.
- BirdLife Österreich (2024):** Ornithologische Untersuchung zum sektoralen Raumordnungsprogramm Windkraft. Endbericht. Studie im Auftrag der NÖ Landesregierung.
- Brinkmann R., O. Behr, I. Niermann & M. Reich (2011):** Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Göttingen, Cuvillier Verlag.
- Burfield I. J., C. A. Rutherford, E. Fernando et al. (2023):** Birds in Europe 4: the fourth assessment of Species of European Conservation Concern. *Bird Conservation International* 33:e66.

- Douse A. (2020):** The effect of aviation obstruction lighting on birds at wind turbines, communication towers and other structures. NatureScot Information Note, <https://www.nature.scot/sites/default/files/2020-10/Wind%20farm%20impacts%20on%20birds%20-%20Turbine%20lighting%20and%20birds%20-%20Information%20Note.pdf>, letzter Zugriff am 03.06.2026.
- Drewitt A. L. & R. H. W. Langston (2006):** Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* 148: 29-42.
- Dürr T. (2026):** Fledermausverluste an Windenergieanlagen. Daten aus dem Archiv der Staatlichen Vogelschutzwarte, LfU Brandenburg.
- Dvorak M., A. Landmann, N. Teufelbauer, G. Wichmann, H.-M. Berg & R. Probst (2017):** Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (1. Fassung). *Egretta* 55: 6-42.
- Encarnação J. A. & N.I. Becker (2019):** Seminaturliche Fledermaushöhlen FH1500 © als kurzfristig funktionale Interimslösung zum Ausgleich von Baumhöhlenverlust. *Jahrbuch Naturschutz in Hessen* 18: 86-91.
- Fântână C., J. Veres-Szászka, J. Szabó, S. Bugariu, E. Todorov, D. Drăgan, D. Damo, N. Veres-Szászka, C. Domșa, A. Pui, Z. Benkő & L. Pál (2025):** The Saker Falcon (*Falco cherrug*) in Southern Romania: population, trend and habitat requirements in the breeding season. *Ornis Hungarica* 33: 159-176.
- Garcia D. A., G. Canavero, F. Ardenghi & M. Zambon (2015):** Analysis of wind farm effects on the surrounding environment: assessing population trends of breeding passerines. *Renew Energy* 80: 190-196.
- Hötter H., K.-M. Thomsen & H. Köster (2005):** Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse. BfN-Skripten 142.
- Jones G. (2008):** Sensory Ecology: Noise Annoys Foraging Bats. *Current Biology* 18(23): R1098-R1100. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2008.10.005>.
- LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (2015):** Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/vogelschutz/150526-lag-vsw_-_abstandsempfehlungen.pdf, letzter Zugriff am 16.3.2026.
- Leuzinger Y., A. Lugon & F. Bontadina (2008):** Éolienne en Suisse - Mortalité de chauves-souris. Rapport inédit sur mandat de l'OFEV et l'OFEN, Bern Suisse, 37 pages.
- Luo J., B. M. Siemers & K. Koselj (2015):** How anthropogenic noise affects foraging. *Global Change Biology* 21(9): 3278-3289.

- Marques A.T., H. Batalha & J. Bernardino (2021):** Bird displacement by wind turbines: assessing current knowledge and recommendations for future studies. *Birds* 2: 460-475.
- Miao R., P. N. Ghosh, M. Khanna, W. Wang & J. Rong (2019):** Effect of wind turbines on bird abundance: a national scale analysis based on fixed effects models. *Energy Policy* 132: 357-366.
- Powlesland R. G. (2009):** Impacts of wind farms on birds: a review. *Science for Conservation* 289.
- Prommer M. & J. Bagyura (2015):** Habitat loss due to a vertical avoidance of wind farms: preliminary results of a study on Saker Falcons' (*Falco cherrug*) habitat use in relation to wind farms. Raptor Research Foundation Annual Conference, Conference Abstracts: 83.
- Reusch C., M. Lozar, S. Kramer-Schadt & C. C. Voigt (2022):** Coastal onshore wind turbines lead to habitat loss for bats in Northern Germany. *Journal of Environmental Management* 310: 114715.
- Reusch C., A. A. Paul, M. Fritze, S. Kramer-Schadt & C. C. Voigt (2023):** Wind energy production in forests conflicts with tree-roosting bats. *Current Biology* 33(4): 737-743.
- Schaub T., R. H. G. Klaassen, De Zutter C., P. Albert, O. Bedotti et al. (2024):** Effects of wind turbine dimensions on the collision risk of raptors: A simulation approach based on flight height
- Siemers B. M. & A. Schaub (2011):** Hunting at the highway: Traffic noise reduces foraging efficiency in acoustic predators. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 278(1712): 1646-1652.
- Song S., Y. Chang, D. Wang, T. Jiang, J. Feng & A. Lin (2020):** Chronic traffic noise increases food intake and alters gene expression associated with metabolism and disease in bats. *Journal of Applied Ecology* 57(10): 1915-1925.
- Taubmann J., J.-L. Kämmerle, H. Andrén, V. Braunisch, I. Storch, W. Fiedler, R. Suchant & J. Coppes (2021):** Wind energy facilities affect resource selection of capercaillie *Tetrao urogallus*. *Wildlife Biology*: wlb.00737.
- Tolvanen A., H. Routavaara H., M. Jokikokko & P. Rana (2023):** How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation* 288: 110382.
- Traxler A., S. Wegleitner & H. Jaklitsch (2004):** Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen, Prellenkirchen–Obersdorf–Steinberg/Prinzendorf. Endbericht Dezember 2004. BIOME – Büro für Biologie, Ökologie & Naturschutzforschung.
- Voigt C.C., K. Kaiser, S. Look, K. Schwarneweber & C. Scholz (2022):** Wind turbines without curtailment produce large numbers of bat fatalities throughout their lifetime: A call against ignorance and neglect. *Global Ecology and Conservation* 37: 10 S.
- Zink R., J. A. Hohenegger, H.-M. Berg & E. Kmetova-Biro (2025):** Population trend and conservation of Saker Falcon (*Falco cherrug*) in Austria (2012–2021). *Ornis Hungarica* 33: 49-69.

3. Fragenbereiche aus den Gutachtensgrundlagen:

Fragen zu Auswirkungen, Maßnahmen und Kontrolle des Vorhabens

Risikofaktor 30:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B/Z

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Lärmeinwirkungen

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch Lärmimmissionen aus dem Vorhaben beeinflusst?
Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?
Für das Schutzgut Fledermäuse ergeben sich Beeinflussungen, die zumindest teilweise durch Lärmimmissionen hervorgerufen werden können. Das Schutzgut Vögel wird durch Lärmimmissionen während der Bauphase beeinflusst. Die Lärmimmissionen treten nur punktuell und temporär auf, es kommt daher – wenn überhaupt – lediglich zu kleinflächigen und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Lebensräumen. In der Betriebsphase kommt es beim Schutzgut Vögel zu keinen Beeinträchtigungen.
2. Wie wird die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
Weder für das Schutzgut Fledermäuse noch für das Schutzgut Vögel werden hinsichtlich Lärmimmissionen explizit Maßnahmen vorgeschlagen.
3. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?
Es wird eine nächtliche Bauzeitbeschränkung vorgeschlagen. Zusätzlich werden Maßnahmen vorgeschlagen, die unter Risikofaktor 32 behandelt werden.

Befund:

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gemäß UVE-Einlage D0402 *Fledermausmonitoring in Gondelhöhe* folgende Arten nachgewiesen, bzw. ist ein Vorkommen aufgrund einer Literaturrecherche wahrscheinlich, bei denen eine Beeinträchtigung durch Lärm möglich ist: drei Arten der Gattung *Myotis* und zwei Arten der Gattung *Plecotus*.

Vögel

In der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* wird auf den Risikofaktor Lärmimmissionen nicht explizit eingegangen. Lärm wird im Kapitel 7.1.1 *Allgemeine Betroffenheit der Vogelfauna durch das Projekt* als Beispiel für eine Störwirkung kurz aufgelistet. Zudem werden Lärmimmissionen als sonstige Auswirkungen durch das Projekt aufgezählt. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors Lärmimmissionen auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage D0401 nicht isoliert von anderen Wirkfaktoren beurteilt. Das Eingriffsmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird in der UVE-Einlage D0401 mit gering bewertet. Es ergeben sich gemäß Projektwerberin für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten maximal geringe Eingriffserheblichkeiten.

Gutachten:

Fledermäuse

Ist-Situation

Im Umkreis von 10 km um das Projektgebiet wurden gemäß UVE-Einlage Einzelquartiere von Fledermäusen festgestellt, bei denen eine Beeinträchtigung durch Lärm möglich ist. Außerdem wurden 12 potenzielle Fledermaus-Quartierbäume im Umkreis von 200 m um die Anlagen gefunden.

Wirkungen

Anthropogene Geräusche beeinflussen Fledermäuse, indem sie deren Verhalten verändern, den Jagderfolg mindern und sich vermutlich negativ auf die Gesundheit auswirken (JONES 2008, SIEMERS & SCHAUB 2011, LUO ET AL. 2015, SONG ET AL. 2020). Demzufolge kann nächtlicher Baulärm die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten beeinträchtigen.

Außerdem übt der Betrieb von Windkraftanlagen eine Scheuchwirkung auf Fledermäuse, insbesondere auf Arten der Gattungen *Myotis*, *Plecotus*, *Nyctalus*, *Eptesicus* und *Vesperugo*, aus. Diese Effekte sind möglicherweise teilweise auf Lärmemissionen zurückzuführen (REUSCH ET AL. 2023, TOLVANEN ET AL. 2023). Durch den Betrieb der Windkraftanlagen kommt es dadurch zur Entwertung von Lebensräumen dieser Fledermausarten (REUSCH ET AL. 2022). Da sich im Bereich der Anlagenstandorte (200 m Puffer) gemäß UVE-Einlage 12 potenzielle Fledermausquartiere befinden und damit eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsquartieren nicht ausgeschlossen werden kann, wird das Eingriffsausmaß für alle baumbewohnenden Fledermausarten (Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Kleinabendsegler, Abendsegler, Rauhaufledermaus) als mäßig erachtet. Die Beeinträchtigung von Fortpflanzungsquartieren wird durch Maßnahmen und Auflagen ausgeglichen, die unter Risikofaktor 32 behandelt werden.

Für Gebäude bewohnende Fledermausarten (Graues Langohr, Wimperfledermaus, Mausohr, Zwergfledermaus, Alpenfledermaus, Weißrandfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus) wird das Eingriffsausmaß als gering beurteilt, da sich keine geeigneten Gebäude in direkter Nähe der Windkraftanlagen befinden.

Um Lärmbeeinträchtigungen der Fledermäuse während ihrer Aktivitätszeiten zu minimieren, hat die Bautätigkeit in dem Zeitraum vom 01.03. bis 15.10 unter Tags zu erfolgen. Ausgenommen von dieser Bauzeiteinschränkung sind lärmarme Bautätigkeiten wie bspw. die Anlieferung von Großkomponenten (Turmsegmenten, Rotorblättern oder Generatoren) und die Hub- und Montagearbeiten der Windkraftanlage. Zusätzlich sind sieben Sonderausnahmen zulässig, die jeweils der Fertigstellung bereits begonnener Betonierarbeiten an Fundamenten dienen (eine Ausnahme pro Windkraftanlage) (siehe Auflage BV_1).

Unter Einbezug der Auflage BV_1 verbleibt das Schutzgut Fledermäuse betreffend der Einwirkung durch Lärmimmissionen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Vögel

Ist-Situation

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 33.

Wirkungen

Im gegenständlichen Gutachten werden Lärmimmissionen als Einwirkungen von Schall auf einen Empfänger, insbesondere von Geräuschen, die durch menschliche Tätigkeiten erzeugt werden und sich im Umweltbereich ausbreiten, definiert.

Während der Bauphase betreffen Lärmimmissionen, die im Zuge der Bauarbeiten temporär entstehen, vor allem Vögel im Nahbereich der vom Vorhaben betroffenen Flächen.

Derartige Lärmimmissionen können – ebenso wie visuelle Störreize – über die Dauer der Bauarbeiten punktuelle Störwirkungen auf Vogelarten im Umkreis der von den Bauarbeiten betroffenen Flächen ausüben (GARCIA ET AL. 2015). Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind von den Lärmimmissionen während der Bauarbeiten vor allem Brutvogelarten der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft betroffen. Da Lärmimmissionen während der Bauphase allerdings nur punktuell und temporär auftreten, kommt es – wenn überhaupt – lediglich zu kleinflächigen und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Lebensräumen. Bestandsverluste sind bei den nachgewiesenen Brutvogelarten überwiegend nicht zu erwarten, allenfalls ein Einfluss auf die Raumnutzung.

Während der Betriebsphase entstehen Lärmimmissionen beispielsweise durch Nutzung des im Zuge der Windparkerrichtung ausgebauten bzw. neu entstandenen Wegenetzes, v.a. in Gebieten in denen zuvor nur wenig menschliche Störung stattfand, ebenso wie durch windparkinduzierte Schallimmissionen während des Betriebs der WKA (POWLES LAND 2009, MARQUES ET AL. 2021, TOLVANEN ET AL. 2023). Lärmimmissionen können – ebenso wie visuelle Störreize – Störwirkungen auf Vogelarten im Umkreis der vom Vorhaben betroffenen Flächen ausüben (TAUBMANN ET AL. 2021, TOLVANEN ET AL. 2023). Vergleicht man die in Studien ermittelten Mindestabstände, die Vogelarten aufgrund der Störwirkung zu WKA einhalten, zeigt sich sowohl innerhalb der Arten als auch zwischen den Arten sehr große Streuung in den Daten (HÖTKER ET AL. 2005). Gemäß zusammenfassender Darstellung in HÖTKER ET AL. (2005) halten Singvögel nur ausnahmsweise Abstände von mehr als 200 m zu den WKA ein, während TOLVANEN ET AL. (2023) den Median der Störwirkung bei Singvögeln mit 500 m beziffern. Innerhalb dieser Distanz zeigen sich je nach zugrunde liegender Untersuchung geringere Vogeldichten, Brutbestände bzw. Gelegedichten. Vergleicht man die Störwirkung von WKA während der Brutzeit mit Zeiten außerhalb der Brutsaison, zeigen sich während der Brutzeit geringere Mindestabstände, lediglich einige

Watvogelarten meiden die Nähe zu WKA zu allen Zeiten (HÖTKER ET AL. 2005). Daneben gibt es auch Studien, die keinerlei Effekte von WKA auf die räumliche Verteilung von Vögeln nachweisen konnten (HÖTKER ET AL. 2005, POWLESLAND 2009, MARQUES ET AL. 2021, TOLVANEN ET AL. 2023).

Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Repowering, bei dem gemäß UVE-Einlage B0103 *Kurzbeschreibung des Vorhabens* 11 WKA der Windparks Obersdorf, Eibesbrunn und Marchfeld-Nord demontiert werden und im Nahbereich der zu demontierenden WKA 7 neue WKA errichtet werden, wobei die drei Anlagentypen Vestas V150, V162 und V172 zum Einsatz kommen mit Nabenhöhen zwischen 105 und 175 m sowie Rotordurchmesser zwischen 150 und 172 m. Durch das geplante Vorhaben ist daher nur von einer geringen zusätzlichen Störwirkung durch Lärmimmissionen gegenüber dem IST-Zustand auszugehen. Das durch das Vorhaben beanspruchte Wegenetz ist bereits jetzt gut ausgebaut, in vergleichsweise geringem Umfang werden über die Bauphase hinaus bestehende Wege neu angelegt. Es ist von einer lediglich geringen Steigerung in der Nutzung des Wegenetzes und einer damit verbundenen erhöhten Lärmimmission gegenüber dem IST-Zustand auszugehen.

Von Lärmimmissionen während der Betriebsphase sind im gegenständlichen Untersuchungsraum vor allem bodengebundene Vogelarten der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft im unmittelbaren Umfeld der geplanten Windkraftanlagen betroffen. Allerdings stehen nur jeweils kleine Bereiche potenzieller Lebensräume unter dem Einfluss des geplanten Vorhabens.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich Lärmeinwirkungen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_1: Die Bautätigkeit hat in dem Zeitraum vom 01.03. bis 15.10 unter Tags zu erfolgen. Ausgenommen von dieser Bauzeiteinschränkung sind lärmarme Bautätigkeiten wie bspw. die Anlieferung von Großkomponenten (Turmsegmenten, Rotorblättern oder Generatoren) und die Hub- und Montagearbeiten der Windkraftanlage. Zusätzlich sind sieben Sonderausnahmen zulässig, die jeweils der Fertigstellung bereits begonnener Betonierarbeiten an Fundamenten dienen (eine Ausnahme pro Windkraftanlage).

Risikofaktor 31:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Schattenwurf

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch den Schattenwurf beeinflusst? Wie wird diese Beeinträchtigung unter Berücksichtigung der gegebenen Schattenwurfdauer aus fachlicher Sicht bewertet?

Das Schutzgut Vögel wird durch Schattenwurf und andere optisch bedingte Störwirkungen im unmittelbaren Umkreis der WKA beeinflusst. Aufgrund der Lage der geplanten WKA-Standorte betrifft das vor allem Brutvogelarten der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft. Allerdings stehen nur jeweils kleine Bereiche potenzieller Lebensräume unter dem Einfluss des geplanten Vorhabens. Für das Schutzgut Vögel bestehen damit während der Betriebsphase nur geringe Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und andere optisch bedingte Störwirkungen.

2. Wie wird die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Hinsichtlich Schattenwurf werden für das Schutzgut Vögel keine Maßnahmen vorgeschlagen.

3. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Für das Schutzgut Vögel bestehen während der Betriebsphase nur geringe Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und andere optisch bedingte Störwirkungen. Es sind keine Auflagen erforderlich.

Befund:

Vögel

In der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* wird auf den Risikofaktor Schattenwurf während der Betriebsphase nicht explizit eingegangen. Schattenwurf wird im Kapitel 7.1.1 *Allgemeine Betroffenheit der Vogelfauna durch das Projekt* als Beispiel für Scheueffekte kurz aufgelistet. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors Schattenwurf auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage D0401 nicht isoliert von anderen Wirk-

faktoren beurteilt. Das Eingriffsausmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird in der UVE-Einlage D0401 mit gering bewertet. Es ergeben sich gemäß Projektwerberin für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten maximal geringe Eingriffserheblichkeiten.

Gutachten:

Vögel

Ist-Situation

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 33.

Wirkungen

Die Türme der WKA und die sich drehenden Rotorblätter können ebenso wie der Schattenwurf, der bei direkter Sonneneinstrahlung auf die Windkraftanlage entsteht, visuelle Störreize für Vögel im Umkreis der Windkraftanlagen mit sich bringen. Optische Störreize gemeinsam mit Lärmimmissionen, die ebenfalls während des Betriebs von WKA entstehen, können im Umkreis der WKA Störwirkungen auf Vögel verursachen (DREWITT & LANGSTON 2006, MARQUES ET AL. 2021, TAUBMANN ET AL. 2021, TOLVANEN ET AL. 2023).

Beim geplanten Vorhaben handelt es sich um ein Repowering, bei dem gemäß UVE-Einlage B0103 *Kurzbeschreibung des Vorhabens* 11 WKA mit Nabenhöhen zwischen 98 und 115 m demontiert und im Nahbereich der zu demontierenden WKA 7 WKA mit einer Nabenhöhe zwischen 105 und 175 m errichtet werden. Je höher die Türme der WKA, desto weniger negative Effekte zeigen sich auf die Brutvogelabundanz im Umkreis der WKA. Allerdings zeigt sich gleichzeitig auch, dass die Länge der Rotorblätter negativ mit den Brutvogelabundanz korreliert sein kann (MIAO ET AL. 2019). Da Veränderungen der Brutvogelabundanz im Zuge der Errichtung von WKA je nach Art unterschiedlich ausfallen können (MIAO ET AL. 2019), sind Auswirkungen immer auch einzelfallspezifisch und unter Berücksichtigung der vom Vorhaben betroffenen Vogelarten abzuschätzen (DREWITT & LANGSTON 2006).

Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind von den optisch bedingten Störwirkungen im unmittelbaren Umkreis der WKA während der Betriebsphase vor allem Brutvogelarten der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft betroffen. Es stehen nur jeweils kleine Bereiche potenzieller Lebensräume unter dem Einfluss des geplanten Vorhabens. Zudem handelt es sich um ein Repowering, beim dem die geplanten WKA im Nahbereich der zu

demontierenden WKA errichtet werden und die Anlagenzahl von derzeit 11 Anlagen auf 7 reduziert wird.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich Schattenwurf und anderer optischer Störwirkungen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Risikofaktor 32:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Flächeninanspruchnahme

Fragestellungen:

1. Sind aus der Sicht des Naturschutzes wertvolle Flächen bzw. Standorte durch Flächeninanspruchnahme für das Vorhaben betroffen?

Ja, durch das Vorhaben werden wertvolle Flächen durch Flächeninanspruchnahme ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen temporär oder dauerhaft zerstört.

2. Wird die ökologische Funktionsfähigkeit des betroffenen Lebensraumes erheblich beeinträchtigt? Dabei möge insbesondere auf folgende Fragestellungen eingegangen werden:

- a) Werden das Kleinklima und/oder die Oberflächenform maßgeblich gestört?

Durch das Vorhaben werden weder Kleinklima noch Oberflächenform maßgeblich gestört.

- b) Werden der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit an für den betroffenen Lebensraum charakteristischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere an seltenen, gefährdeten oder geschützten Tier- oder Pflanzenarten, maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?

Der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit von Vögeln, Fledermäusen, Amphibien, und Säugetiere (Ziesel, Feldhamster und Wildkaninchen) sowie wertgebenden Biototypen mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten werden ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gemäß der Maßnahmenliste der Projektwerberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet.

- c) Wird der Lebensraum heimischer Tier- oder Pflanzenarten maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?

Ja, der Lebensraum von Fledermäusen sowie weiterer Tier- und Pflanzenarten bzw. Lebensraumtypen wird maßgeblich beeinträchtigt.

d) Ist eine maßgebliche Störung für das Beziehungs- und Wirkungsfüge der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt zu erwarten?

Das Beziehungs- und Wirkungsfüge der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt wird durch das Vorhaben nicht maßgeblich gestört.

3. Führt das Vorhaben alleine oder gemeinsam mit anderen Plänen oder Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Europaschutzgebiets? (wenn ja, NVP)

Das nächstgelegene Europaschutzgebiet „Bisamberg (Wiener Teil)" (AT1304000) befindet sich ca. 6,0 km entfernt, gefolgt vom FFH-Gebiet „Bisamberg" (AT1215000) in ca. 7,1 km und dem „Sandboden und Praterterrasse" in ca. 8,6 km Entfernung. Die übrigen Schutzgebiete „Tullnerfelder Donau-Auen" (AT1216V00, AT1216000), „Wienerwald - Thermenregion" sowie die „Weinviertler Klippenzone" (AT1206A00) liegen zwischen ca. 11,5 km und ca. 14,8 km vom geplanten Vorhaben entfernt. Aufgrund dieser Abstände ist eine erhebliche Beeinträchtigung der genannten Europaschutzgebiete – weder durch das Vorhaben alleine noch in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten – zu erwarten.

4. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliche Fangen/Töten (inkl. Kollisionsrisiko), die absichtliche Störung (insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten), das absichtliche Zerstören oder die Entnahme von Eiern aus der Natur sowie die Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten durch das Vorhaben verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)

Durch das Vorhaben werden die Verbotstatbestände betreffend absichtliches Töten (inkl. Kollisionsrisiko), absichtliche Störung bzw. Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Arten verwirklicht. Dies betrifft vor allem die Schutzgüter Fledermäuse, Vögel sowie Amphibien und Säugetiere. Details zum Verbotstatbestand Töten beim Schutzgut Fledermäuse und Vögel siehe Risikofaktor 33.

5. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren geschützter Arten in deren Verbreitungsräumen in der Natur sowie der Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren geschützter Arten verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)

Nein es kommt zu keinem Verbotstatbestand.

6. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende im Projekt vorgesehene Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden?
Die von der Projektwerberin vorgesehenen Maßnahmen gemäß der Einreichunterlagen sind teilweise nicht spezifisch genug bzw. ausreichend, um die Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.
7. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
Die von der Projektwerberin vorgeschlagenen Maßnahmen sind nicht ausreichend, um die Beeinträchtigungen auf ein unerhebliches Maß zu reduzieren.
8. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?
Für das Schutzgut Säugetiere, Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien sowie wertgebende Biotoptypen werden neue Auflagen vorgeschlagen bzw. die in den Einreichunterlagen vorgesehenen Maßnahmen adaptiert.

Allfällige Fragen zur Artenschutzprüfung:

Fauna:

1. Welche relevanten / geschützten Tierarten sind betroffen?
Durch das Vorhaben sind unionsrechtlich geschützte Fledermaus- und Vogelarten betroffen sowie die unionsrechtlich geschützten Arten Ziesel und Feldhamster sowie die Zauneidechse. Weiters kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch die unionsrechtlich geschützte Arten Wechselkröte und Schlingnatter betroffen sind.
2. Wird das Risiko für Einzelindividuen, getötet zu werden, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht?
Durch das Vorhaben werden ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen unionsrechtlich geschützte Fledermaus- und Vogelarten sowie unionsrechtlich geschützte Säugetiere und unionsrechtlich geschützte Reptilien und Amphibien in einem Ausmaß getötet, das über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.
3. Ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu erwarten?
Durch das Vorhaben werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von baumbewohnenden Fledermausarten, von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft sowie auch Habitate unionsrechtlich geschützter Arten

wie Ziesel, Zauneidechse und Feldhamster und gefährdeten Arten wie dem Wildkaninchen ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und ohne zusätzlich vorgeschlagener Auflagen beschädigt oder vernichtet.

4. Sind im Projekt funktionserhaltende Maßnahmen, Vermeidungs- und/oder Minderungsmaßnahmen vorgesehen?

Ja, es sind funktionserhaltende Maßnahmen, Vermeidungs- und/oder Minderungsmaßnahmen vorgesehen und es werden zusätzliche Auflagen ergänzt.

5. Wie wird die Wirksamkeit von funktionserhaltenden Maßnahmen und/oder schadensbegrenzenden Maßnahmen aus fachlicher Sicht eingeschätzt?

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen wird es zu keiner Verminderung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolges, der Reproduktionsfähigkeit oder zu keiner Verkleinerung des Verbreitungsgebiets kommen.

6. Wird es trotz Umsetzung dieser Maßnahmen (z.B. Umsiedelung, Lebensraumverbesserung) zu einer Verminderung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolges, der Reproduktionsfähigkeit oder zu einer Verkleinerung des Verbreitungsgebiets kommen?

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen wird es zu keiner Verminderung der Überlebenschancen, des Fortpflanzungserfolges, der Reproduktionsfähigkeit oder zu keiner Verkleinerung des Verbreitungsgebiets kommen.

7. Ist die absichtliche Störung von geschützten Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit zu erwarten? Werden dadurch für den Fortbestand der Arten notwendige Verhaltensweisen erheblich beeinträchtigt, auch unter Berücksichtigung kumulativer Auswirkungen innerhalb des gegenständlichen Vorhabens?

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen wird es zu keiner absichtliche Störung von geschützten Tierarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit kommen.

8. Bleiben die Populationen der allfällig betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, trotz Verwirklichung des Vorhabens, in einem günstigen Erhaltungszustand?

Der Erhaltungszustand allfällig betroffener Arten verändert sich denklogisch nicht, da kein naturschutzfachlich relevanter Tatbestand eintritt.

Befund:

Pflanzen und Lebensräume

Insgesamt wurden gem. UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* 37 Biotoptypen und Biotopkomplexe im Untersuchungsraum festgestellt, die gering, mäßig oder hoch sensibel eingestuft wurden.

In der Bauphase erfolgt die temporäre Inanspruchnahme von Flächen für die Errichtung von Kranstellplätzen sowie für weitere Infrastruktureinrichtungen, Lager- und Logistikflächen. Der temporäre Wegeneubau umfasst möglichst kurz gehaltene Zuwegungen und Trompeten vom bestehenden Wegenetz zu den Anlageflächen. Insgesamt kommt es zu einer temporären Beanspruchung von Lebensräumen im Ausmaß von 15,23 ha.

Temporär beansprucht werden artenreiche Ackerbrachen, Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener und offener Vegetation, nährstoffarme und ruderale Ackerraine, Biotoptypenkomplexe aus unbefestigten und befestigten Straßen mit ruderalen, nährstoffarmen und Grünland-Ackerrainen sowie trocken-warmen Waldsäumen unterschiedlicher Nährstoffausprägung, Neophytenfluren mit Einzelbusch bzw. Strauchgruppe, Baumhecken, Strauchhecken, Laubbaumreihen und -alleen, Einzellaubbäume, begradigte Tieflandbäche, ein thermophiler Eichenmischwald auf Lockersediment sowie befestigte Straßen.

Der Flächenverbrauch in der Betriebsphase stellt eine permanente Beanspruchung durch Fundament- und Kranstellflächen sowie durch Zuwegungen dar. Insgesamt kommt es zu einer permanenten Beanspruchung von 4,67 ha.

Im Rahmen der geplanten Maßnahmen werden folgende Biotoptypen und Biotoptypenkomplexe dauerhaft beansprucht: intensiv bewirtschaftete Äcker, Ruderalfluren trockener Standorte mit offener Vegetation, Biotoptypenkomplexe aus unbefestigten und befestigten Straßen mit ruderalen, nährstoffarmen und Grünland-Ackerrainen sowie nährstoffreichen trocken-warmen Waldsäumen, Einzelbusch und Strauchgruppe, eine Laubbaumreihe bzw. -allee, ein Rotföhrenforst, ein Robinienforst sowie Wildäcker.

Die Erdverkabelung wird überwiegend mittels Kabelpflug verlegt, wodurch ein temporärer Eingriff in die bestehenden Biotopstrukturen entsteht. Bei Querungen von Fließgewässern und befestigten Straßen erfolgt die Verlegung mittels Spülbohrung. Temporär beansprucht werden dabei Biotoptypenkomplexe aus Straßen, Ackerrainen und Waldsäumen sowie intensiv bewirtschaftete Äcker, Ruderalfluren, zwei begradigte Tieflandbäche und ein begradigter Tieflandfluss. Waldbiotope sind in geringem Ausmaß betroffen. Kleinflächige Bereiche eines thermophilen Eichenmischwaldes, eines Rotföhrenforstes sowie eines Robinienforstes sind temporär, jeweils sehr kleine Teilbereiche dieser Bestände auch permanent durch Rodungen beansprucht. Weiters sind ein Einzelbusch bzw. eine Strauchgruppe sowie nährstoffreiche trocken-warme Waldsäume betroffen.

Der Flächenverlust für Biotoptypen und Biotopkomplexe, der in der Bau- und Betriebsphase gemäß zumindest „mäßig“ oder „hoch“ erheblich eingestuft wird, beträgt insgesamt rund 1,59 ha.

Im Detail kommt es in der Bau- und Betriebsphase gemäß den Einreichunterlagen zu einem Flächenverlust für mäßig eingestufte Biotoptypen im Ausmaß von rd. 1,22 ha. Nachfolgende Lebensräume werden beansprucht, darunter die Artenreiche Ackerbrache (temporär 0,03 ha), die Ruderalflur trockener Standorte mit offener Vegetation (temporär 0,1 ha, permanent 0,1 ha), der Biotoptypenkomplex aus Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation und geschlossener Vegetation (temporär 0,31 ha, permanent 0,2 ha), der Biotoptypenkomplex aus unbefestigter Straße, ruderalen Ackerrain und nährstoffreichem trocken-warmen Waldsaum (temporär 0,01 ha), der Rotföhrenforst (temporär 0,04 ha, permanent 0,02 ha) sowie die unbefestigte Straße (temporär 0,11 ha, permanent 0,3 ha).

Bei den hoch sensibel eingestuften Biotoptypen (0,37 ha) handelt es sich um eine Baumhecke (temporär 0,1 ha), eine Strauchhecke (temporär 0,01 ha), eine Laubbaumreihe bzw. -allee (temporär 0,01 ha, permanent 0,02 ha), einen begradigten Tieflandbach (temporär 0,01 ha) sowie einen thermophilen Eichenmischwald auf Lockersediment (temporär 0,22 ha).

Insekten

An den Erhebungsterminen wurden insgesamt 13 Tagfalterarten nachgewiesen. Es wurden folgende Tagfalterarten innerhalb des Prüfraums festgestellt: Distelfalter (*Vanessa cardui*), Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*), Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pam-*

philus), Reseda-Weißling (*Pontia edusa*), Schachbrett (*Melanargia galathea*), Segelfalter (*Iphiclides podalirius*), Kleiner Perlmutterfalter (*Argynnis lathonia*), Tagpfauenauge (*Aglais io*, Syn.: *Inachis io*, *Nymphalis io*). Weiters konnte mit dem Brombeerspinner (*Macrothylacia rubi*) eine Nachtfalterart festgestellt werden. Daten aus der „Global Biodiversity Information Facility“ (GBIF)-Datenbank erweitern die Artenliste um den Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*).

Innerhalb des gesamten Prüfraums konnten keine Nachweise des Schwalbenschwanzes erbracht werden, jedoch konnte eine Raupe dieser Art am 28.08.2023 im Bereich des nördlichen Endes der Kabeltrasse nachgewiesen werden.

Im nördlichen Windparkbereich konnte ein Nachweis des Segelfalters erbracht werden. Auf den konkreten Eingriffsflächen konnte die Art jedoch nicht nachgewiesen werden. Ein (zeitweises) Auftreten des Segelfalters im Bereich der Eingriffsflächen ist jedoch nicht auszuschließen.

Schwalbenschanz und Segelfalter sind Teil der niederösterreichischen Artenschutzverordnung.

Im Zuge der Untersuchungen konnten 4 Heuschreckenarten und eine Fangschreckenart innerhalb des Prüfraums festgestellt werden: Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Grünes Heupferd (*Tettigonia viridissima*) und Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*). Daten aus der „Global Biodiversity Information Facility“ (GBIF)-Datenbank erweitern die Artenliste um die Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*).

Mit der Italienischen Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) und der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) konnten zwei durch die niederösterreichische Artenschutzverordnung geschützte Arten nachgewiesen werden.

6 der vorkommenden Lebensräume werden als mindestens mäßig sensibel für Insekten eingestuft (Tab. 1).

Tab. 1: Liste der erhobenen Biotoptypen im Untersuchungsgebiet samt Erläuterung der Bedeutung dieser Biotoptypen als Lebensraum artenschutzrelevanter Insektengruppen und Einstufung ihrer Sensibilität.

Biotoptyp	Beschreibung	Sensibilität
Intensiv bewirtschafteter Acker, Wildacker	Oft hoher Pestizideinsatz, Bodenbearbeitung. Keine (Tagfalter, Laufkäfer, Libellen) bzw. geringe (Heuschrecken, v.a. <i>Tettigonia caudata</i>) Relevanz.	gering
Artenarme Ackerbrache Artenreiche Acker-brache	Je nach Vegetationsdichte und -höhe, Nahrungsangebot und Alter der Brache geringe bis mäßige Relevanz.	gering-mäßig
Nährstoffarmer Ackerrain Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation Unbefestigte Straße Unbefestigte Freifläche	Ein hoher Offenbodenanteil bietet ein sehr trockenes und warmes Mikroklima, von hoher Bedeutung für Imaginalstadien. Hohe Relevanz für anspruchsvolle Insektenarten. Eignet sich für gut flugfähige Pionierarten wie z.B. die Blauflügelige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulea</i>) und die Italienische Schönschrecke (<i>Calliptamus italicus</i>). Beide wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Unbefestigte Straßen (Wiesenwege, Spurwege) und Freiflächen können Ähnlichkeiten mit Ruderalflächen mit hohem Offenbodenanteil aufweisen.	hoch
Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation Grünland-Ackerrain Ruderaler Ackerrain Staudenreicher Ackerrain	Offenbodenbereiche fehlen, mäßige Relevanz. Überwiegend häufige und verbreitete Arten, potenzielles Habitat für Kleine Beißschrecke (<i>Platycleis veysseli</i> , CR, unwahrscheinlich), Flockenblumen-Scheckenfalter (<i>Melitaea phoebe</i> , NÖ: VU) Schwalbenschwanz (<i>Papilio machaon</i> , NÖ: VU). Ebenso für Europäische Gottesanbeterin (<i>Mantis religiosa</i>) und Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>); beide wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.	mäßig
Neophytengebüsch	keine Relevanz für Tagfalter, geringe für Heuschrecken	gering
Thermophiler Eichenmischwald auf Lockersediment Rotföhrenforst Einzelbusch- und Strauchgruppe Laubbaumreihe und -allee Laubbaum Baumhecke Nährstoffreicher trocken-warmer Waldsaum	Geringe (Tagfalter-, Libellen- und Heuschreckenarten) bis mäßige (Laufkäfer) Relevanz. Wertbestimmend: permanent zur Verfügung stehende und ausreichend große Schlagflächen, kürzlich durchforstete Mittelwälder und gut strukturierte Waldränder. Die im Untersuchungsraum erfassten Wälder und Gehölze gehören nicht zu diesem Typus.	gering-mäßig
Robinienforst	Keine Relevanz für Tagfalter, geringe für Heuschrecken	gering
Strauchhecke	Je nach Artenzusammensetzung von unterschiedlicher Relevanz für Tagfalter. Wertbestimmend: Segelfalter (<i>Iphiclypeus podalirius</i>), Nierenfleck (<i>Thecla betulae</i>).	mäßig

Biotoptyp	Beschreibung	Sensibilität
begradigter Tieflandbach begradigter Tieflandfluss	Geringe (Tagfalter, Laufkäfer, Heuschrecken) bis hohe Relevanz (Libellen). Insbesondere bei Vorkommen der FFH-Anhang II-Art Vogel-Azurjungfer (<i>Coenagrion ornatum</i>). Im Untersuchungsgebiet sind Gewässerrandstreifen und Röhrichtflächen jedoch nur sehr schmal oder kleinflächig zu finden und unterliegen starken Randeinflüssen. Für andere Insektenarten habe die Flächen eine geringe Bedeutung. Die Kurzflügelige Schwertschrecke (<i>Conocephalus dorsalis</i>) als einzig hochgradig gefährdete Art könnte potenziell vorkommen.	mäßig
Befestigte Straße	keine Relevanz	keine Bewertung
Bahnstrecke	keine Relevanz	keine Bewertung
Kleinarchitektur	geringe Relevanz (Überwinterungsquartier für einige Tagfalterarten)	gering
Windenergieanlage	keine Relevanz	keine Bewertung

Auf der Projektfläche konnten keine Arten von Libellen und Laufkäfer der Anhänge der FFH-Richtlinie und keine geschützten Arten laut Niederösterreichischer Artenschutzverordnung nachgewiesen werden.

Amphibien und Reptilien

Die vom Vorhaben betroffenen Flächen bestehen in erster Linie aus intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, die als Lebensraum für Amphibien und Reptilien gemeinhin ungeeignet sind. Eingestreut finden sich vereinzelte Brachen sowie Feldgehölze und Windschutzgürtel. Die Feldwege sind größtenteils gut ausgebaut und unbefestigt, eine Ausnahme bildet der asphaltierte Begleitweg der Bahnstrecke. Im Osten des Planungsgebiets befindet sich ein größeres Waldstück, westlich davon ein weiteres, kleineres Waldstück. Im Südwesten quert die S1 den Planungsraum. Südlich der S1 verläuft der Abzugsgraben, der aus dem Süden kommend im südwestlichen Teil des Planungsraums unter der S1 hindurchführt und weiter in Richtung Nordwesten verläuft. Entlang des Abzugsgrabens, insbesondere im Abschnitt parallel zur S1, sind stellenweise Schilfbestände vorhanden. Im Südosten des Planungsraums befindet sich ein Teich. Die umliegenden Bereiche – darunter wechselfeuchte Areale und Ackerraine – stellen potenzielle Lebensräume für Amphibien und Reptilien dar.

Im Zuge der Untersuchungen wurden innerhalb des Prüfraums drei Laichballen der Erdkröte (*Bufo bufo*) gefunden. Die Art wird in der Roten Liste Österreichs als „Gefährdung droht“ (NT) eingestuft und ist in Niederösterreich gemäß Artenschutzverordnung geschützt. Weiters liegen Nachweise der Gattung *Pelophylax* sp. vor, wobei Seefrosch, Kleiner Wasserfrosch und Teichfrosch zum sogenannten Grünfrosch- bzw. Wasserfroschkomplex zusammengefasst werden. Mehrere Nachweise stammen aus einem Tümpel im Industriegebiet Wolkersdorf nördlich des Planungsgebiets innerhalb des Prüfraums, ein weiterer Nachweis liegt im Abzugsgraben südlich des Projektgebiets vor. Im Prüfraum konnten zudem Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden, die Art ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und in Niederösterreich gemäß Artenschutzverordnung geschützt.

Ein Vorkommen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) ist aufgrund geeigneter Habitatstrukturen wahrscheinlich, konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Die Art wird in der Roten Liste Österreichs als „gefährdet“ (VU) eingestuft, ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie angeführt und in Niederösterreich gemäß Artenschutzverordnung geschützt. Ebenso ist ein Vorkommen von Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) aufgrund geeigneter Habitatstrukturen wahrscheinlich, beide Arten konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Die Ringelnatter wird in der Roten Liste Österreichs als „Gefährdung droht“ (NT) eingestuft, die Schlingnatter als „gefährdet“ (VU). Letztere ist zudem in Anhang IV der FFH-Richtlinie angeführt. Beide Arten sind in Niederösterreich gemäß Artenschutzverordnung geschützt.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Im Untersuchungsgebiet konnten mit dem Biber, dem Feldhamster und dem Ziesel drei Arten nachgewiesen werden, die sowohl in der niederösterreichischen Artenschutzverordnung als auch in der FFH-Richtlinie angeführt sind. Darüber hinaus wurde das Wildkaninchen nachgewiesen, das zwar weder in der Artenschutzverordnung noch in der FFH-Richtlinie gelistet ist, in der Roten Liste Österreich (SPITZENBERGER 2005) jedoch als „gefährdet“ (VU) eingestuft wird.

Im Zuge der Erhebungen konnten im Prüfraum (3 km) mit Dachs, Feldhase, Feldmaus, Maulwurf, Reh, Europäischer Iltis und Rotfuchs 7 weitere Säugetierarten nachgewiesen werden.

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gemäß UVE-Einlage D0402 *Fledermausmonitoring in Gondelhöhe* mindestens zehn Fledermausarten erfasst bzw. sind durch eine Literaturrecherche zu erwarten. Davon sind sechs Arten bekannt dafür, Bäume zumindest zeitweise als Quartiere zu nutzen (Wasserfledermaus, Abendsegler, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Braunes Langohr). Es wurden gemäß Einlage 25 Bäume im Nahbereich der Anlagen oder in den Rodungsflächen festgestellt, die von diesen Arten als Fledermausquartiere genutzt werden können. 13 dieser Bäume sind durch Rodung betroffen. Alle Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH Richtlinie geführt und sind somit betreffend der Tötung und Störung sowie der Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unionsrechtlich geschützt.

Vögel

In der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* wird auf den Risikofaktor Flächeninanspruchnahme nicht explizit eingegangen. Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase wird im Kapitel 7.1.1 *Allgemeine Betroffenheit der Vogelfauna durch das Projekt* als relevante Auswirkung von Windkraftprojekten kurz angeführt. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors Flächeninanspruchnahme auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage D0401 nicht isoliert von anderen Wirkfaktoren beurteilt. Das Eingriffsausmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird in der UVE-Einlage D0401 mit gering bewertet. Es ergeben sich gemäß Projektwerberin für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten maximal geringe Eingriffserheblichkeiten.

Gutachten:

Pflanzen und Lebensräume

Ist-Situation

Die Erhebungen und Beschreibungen der Biotoptypen sind fachlich schlüssig dargestellt und geben ein nachvollziehbares Bild über die Ausstattung des Untersuchungsraums mit wertgebenden Biotoptypen.

Die Sensibilitätseinstufung der Biotoptypen in der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen ist fachlich nachvollziehbar und korrekt.

Wirkungen

Gemäß dem Einreichprojekt ist eine Umweltbauaufsicht vorgesehen, um die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen sicherzustellen. Die beschriebenen Maßnahmen zum Schutz der Biotoptypen und Vegetation – durch Vermeidung dauerhafter Versiegelung sowie Wiederherstellung der temporär beanspruchten Bereiche und den Schutz durch wertvolle Gehölze durch Absperrbändern – werden als zielführend bewertet (NSch_01, NSch_02, NSch_03).

Als Ausgleich der Gehölzbiotope ist eine Ausgleichpflanzung von 0,2 ha auf einer Länge von mind. 250 m vorgesehen (NSch_05). Diese Maßnahme wird als fachlich adäquat erachtet.

Für die beanspruchten Offenlandflächen – insbesondere nährstoffarme Ackerraine sowie Ruderalfluren – ist laut Einreichunterlagen die dauerhafte Bewirtschaftung (25 Jahre) einer geeigneten Fläche von mindestens 1 ha als extensive, artenreiche Ackerbrache vorgesehen. Die Anlage soll mit standortspezifischen Mischungen aus regionalem Wildpflanzensaatgut – beispielsweise REWISA-zertifiziert oder gleichwertig – erfolgen.

In der vorliegenden Form wird die Maßnahme als fachlich unzureichend beurteilt, da wesentliche Angaben zum Bewirtschaftungsmodus fehlen, die für die Funktionsfähigkeit der Ausgleichsfläche erforderlich wären. Insbesondere wurden keine Aussagen zur Mahdhäufigkeit getroffen. Aufgrund der auf Ackerstandorten zu erwartenden hohen Wüchsigkeit ist davon auszugehen, dass konkurrenzstarke Gräser und Ruderalarten dominieren und die Etablierung einer artenreichen Vegetation verhindern werden. Ein regelmäßiger Nährstoffentzug durch häufigere Mahd ist daher vor allem in der Entwicklungsphase essenziell, um den Nährstoffgehalt des Bodens schrittweise abzusenken und ein breiteres Artenspektrum zu fördern. Eine fehlende oder zu seltene Mahd leistet diesen Entzug nicht in ausreichendem Maß, sodass ein funktionsfähiger Ersatz für die beanspruchten Offenlandlebensräume nicht gewährleistet werden kann.

Erforderlich ist daher die Festlegung eines extensiven, aber regelmäßigen Mahdregimes mit ein- bis zweimaliger Mahd pro Jahr inklusive Abtransport des Mähguts sowie Verzicht auf Häckseln, ausgenommen im Randbereich aus landwirtschaftlichen Gründen. Aufkommende Gehölze sind zu entfernen, wobei einzelne Strauchgruppen in geringem Ausmaß belassen werden können, um die charakteristische Offenlandvegetation zu erhalten.

Zur Sicherung der Maßnahmenqualität und Gewährleistung der Funktionalität des Ausgleichslebensraums über die gesamte Betriebsdauer sind darüber hinaus der Ausschluss von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie ergänzende Festlegungen zur Erfolgskon-

trolle erforderlich. Jagdliche Einrichtungen wie Fütterungen, Hochstände oder Kierplätze sind auf der Ausgleichsfläche zu unterlassen, da diese die Vegetationsentwicklung und die Funktion als naturnaher Lebensraum beeinträchtigen würden. Die Flächen sind für die gesamte Betriebsdauer zu erhalten und durch eine alle fünf Jahre stattfindende fachliche Kontrolle durch eine fachkundige Person auf Wirksamkeit und Zielerfüllung zu überprüfen. Die Maßnahme NSch_06 wird durch die Auflage BV_4 ersetzt:

- Es sind insgesamt 1 ha Ausgleichsflächen zu schaffen und dauerhaft zu pflegen
- Die Fläche muss mit regionalem Saatgut oder mittels Mähgutübertragung aus Mähgut aus der Umgebung eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person erfolgen. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z. B. REWISA-Zertifikat).
- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5 m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn etc. können belassen werden.
- Jagdliche Einrichtungen sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche muss mindestens einmal und höchstens zweimal im Jahr gemäht werden.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Das Häckseln der Fläche ist verboten.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Ziel der Ausgleichsfläche ist es, ganzjährig einen Lebensraum für Pflanzen, Insekten und sonstige Tierarten zu schaffen. Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring alle 5 Jahre durch eine fachkundige Person zu überprüfen. Das Monitoring umfasst eine Vegetationsaufnahme zur Erfassung der Pflanzenartenzusammensetzung sowie eine Erhebung der relevanten Tiergruppen (insbesondere Tagfalter und Heuschrecken) mittels standardisierter Transektbegehungen. Bei Zielabweichungen sind geeignete Pflegemaßnahmen einzuleiten.

Sämtliche temporär beanspruchten Bau-, Lager- und Logistikflächen sowie Zufahrten und Wege sollen laut Projektwerberin vollständig rekultiviert bzw. wiederhergestellt werden. Dies soll sowohl Fällungsflächen auf temporär beanspruchten Bereichen als auch Offenlandbiotope wie Wiesen, Brachen, Äcker und Ackerraine umfassen.

Die Rekultivierung der befristeten Fällungsflächen (Rodungen und Schlägerungen) soll durch Wiederaufforstung mit heimischen, standorttypischen Gehölzen in der jeweils nächstmöglichen Vegetationsperiode nach Abschluss der Baumaßnahmen erfolgen; natürliche Verjüngung soll dabei einbezogen werden. Darüber hinaus soll die Wiederherstellung der durch temporären Wegeneubau beanspruchten Ackerraine sichergestellt werden. Im Falle eines permanenten Wegeneubaus ist die Neuanlage von Ackerrainen entlang der Wegtrassen vorgesehen (NSch_04).

Die beschriebenen Maßnahmen werden fachlich als geeignet und ausreichend erachtet, um eine vollständige Wiederherstellung der temporär beanspruchten Flächen zu gewährleisten, und werden daher befürwortet.

Für die betroffenen Gewässerbiotope ist vorgesehen, Querungen soweit wie möglich zu vermeiden; wo dies nicht möglich ist, erfolgen diese minimal-invasiv ohne Verschmutzung oder Aufstauung des Gewässers. Materialablagerungen in Gewässernähe sind untersagt und Aufschüttungen werden auf ein Minimum reduziert. Die drei betroffenen Gewässerabschnitte im Zuge der Verkabelung werden mittels Spülbohrung gequert (NSch_07). Die Erdverkabelung soll bevorzugt in der Mitte unbefestigter Wege erfolgen; wo dies nicht möglich ist, wird auf Ackerraine ausgewichen, wobei Wald- und Heckensäume sowie Gehölzwurzeln zu schonen sind; unmittelbar vor Baubeginn erfolgt zudem eine Begehung der Ackerraine durch die Umweltbauaufsicht zur Kontrolle auf Feldhamster- und Zieselbaue (NSch_08). Zur Vermeidung der Neophytenausbreitung sind die Baumaschinen – insbesondere die Reifen – vor Anlieferung zur Baustelle zu reinigen (NSch_09). Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die betroffenen Biotope drei Jahre lang hinsichtlich erfolgreicher Wiederetablierung, Rekultivierung sowie des Auftretens von Neophyten zu kontrollieren, wobei ein besonderes Augenmerk auf Rodungsflächen zu legen ist (NSch_10).

Die beschriebenen Maßnahmen werden fachlich als geeignet und ausreichend erachtet und werden daher befürwortet.

Unter Einbezug der in der UVE-Einlage D0401 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflage verbleibt das Schutzgut Pflanzen und Lebens-

räume hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Insekten

Ist-Situation

Die Beurteilung potenziellen Insektenlebensräume in der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* der Einreichunterlagen ist fachlich nachvollziehbar und korrekt.

Wirkungen

Die Meinung, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen unter Berücksichtigung der Auflage BV_4 auch für Insekten wirksam sind, wird geteilt.

Unter Einbezug der in der UVE-Einlage D0401 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflage verbleibt das Schutzgut Insekten hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Amphibien und Reptilien

Ist-Situation

Die von der Projektwerberin erhobene und ausgewertete Datenbasis zur Beurteilung des Schutzgutes Amphibien, Reptilien und deren Lebensräume sind ausreichend und korrekt.

Wirkungen

Neben Nachweisen der Erdkröte bietet der Untersuchungsraum, der überwiegend durch Agrarland geprägt ist, kleinräumig geeignete Habitatbedingungen für weitere Amphibienarten, insbesondere für die unionsrechtlich geschützte Wechselkröte (*Bufo viridis*).

Vereinzelte Strukturelemente wie Saumstrukturen, unbefestigte Wege und Kleingewässer sind im Gebiet vorhanden. Eine Querung des Gebietes im Rahmen von Wanderbewegungen ist nicht auszuschließen; darüber hinaus sind geeignete Laichgewässer vorhanden. Im Zuge der Baumaßnahmen sind zwar Vorkehrungen zum Schutz der betroffenen Gewässer vorgesehen – so werden Querungen minimal invasiv ausgeführt, Materialablagerungen in Gewässernähe vermieden und Aufschüttungen auf das notwendige Mindestmaß reduziert. Diese Maßnahmen beziehen sich jedoch ausschließlich auf den Schutz der Gewässer als solche und umfassen keine amphibienpezifischen Schutzmaßnahmen. Da für die nachgewiesenen sowie potenziell vorkommenden Amphibienarten – darunter die Erdkröte und die Wechselkröte, welche als Pionierart auch kurzlebige, temporär entstandene Gewässer als Reproduktionshabitat nutzen kann – bislang keinerlei artenschutzrechtlich relevante Schutzmaßnahmen vorgesehen wurden, wird die Auflage BV_5 vorgeschlagen:

- Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Umweltbauaufsicht entstandene Feuchtstellen, welche in weiterer Folge weiter bearbeitet/befahren werden, zeitnah zu füllen, um keine Arten wie die Wechselkröte anzulocken. Diese Maßnahme ist von der Umweltbauaufsicht zu kontrollieren. Von der Umweltbauaufsicht ist auch sicherzustellen, dass keine bereits besiedelten Pfützen verschüttet werden. Im Falle einer Besiedelung sind dementsprechende Vorkehrungen wie alternative Routen oder Umsiedelungen zu treffen. Die Empfängerflächen, in die die gefangenen Tiere verbracht werden, müssen außerhalb des Schwellenwertes von 300 m liegen.
- Nachtfahrten im Zeitraum von Anfang März bis Anfang Juli bei regnerischem Wetter müssen vermieden werden. Falls eine Lieferung unter diesen Bedingungen unvermeidbar ist, muss die Umweltbaubegleitung den Zufahrtsweg vorab von Amphibien freiräumen.

Im Untersuchungsraum wurden Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen; darüber hinaus ist ein Vorkommen der Ringelnatter (*Natrix natrix*) sowie der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) aufgrund des Vorhandenseins geeigneter Lebensräume als wahrscheinlich einzustufen. Der Einschätzung, dass die Habitate dieser Arten durch die vom Projekt beanspruchten Flächen nicht relevant beeinträchtigt werden, kann nicht gefolgt werden. Sowohl die vorliegenden Artnachweise der Zauneidechse als auch die festgestellte Habitateignung für alle drei Arten begründen die Notwendigkeit einer weitergehenden Betrachtung und sprechen gegen einen pauschalen Ausschluss erheblicher Beeinträchtigungen. Daher wird die Auflage BV_6 vorgeschlagen:

- Vor Baubeginn muss durch eine Umweltbaubegleitung sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Individuen der Zauneidechse oder Schlingnatter oder Ringelnatter vorkommen.
- Falls es zu Individuenfunden kommt, muss vor Beginn der Bauarbeiten als funktionserhaltende Maßnahme im engeren Bereich im Umkreis von mind. 300 m von den Vorkommensnachweisen ein mindestens 1.800 m² großes Habitat auf sandig-schottrig und trockenen Böden als Empfängerfläche hergestellt werden. Die Fläche sollte Anschluss zum Waldrand haben. Sie darf max. 30 % bestockt sein. Auf der Fläche sind 3 Totholzhaufen sowie 2 Steinhaufen (jeder: mind. 1 m hoch und 2 m² groß) herzustellen.
- Bei Individuenfund ist für die Baufeldfreimachung zu Beginn der Aktivitätssaison eine Absammlung der Reptilien mittels Handfang durchzuführen. Dazu ist eine Begehung potentiell geeigneter Habitate durchzuführen. Rodungsflächen sind zuvor zu entbuschen und sorgfältig von liegendem Astwerk zu befreien. Die Kontrolle hat mit drei fachkundigen Personen gleichzeitig bei geeigneter Witterung und Tageszeit zu Beginn der Aktivitätszeit im Frühjahr (März/April) oder August bis September zu erfolgen. Es sind zwei Termine vorzusehen, die bei ausbleibenden Fängen durch einen dritten Termin ergänzt werden können.

Unter Einbezug der in der UVE-Einlage D0401 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Amphibien und Reptilien mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Ist-Situation

Die von der Projektwerberin erhobene und ausgewertete Datenbasis zur Beurteilung des Schutzgutes Säugetiere (ohne Fledermäuse) sind ausreichend und korrekt.

Wirkungen

Da Nachweise von Zieselbauten sowie Hamsterbauten unmittelbar im Bereich der geplanten Kabeltrasse vorliegen und die daraus resultierenden Störungen durch eine optimierte Bauausführung grundsätzlich vermeidbar sind, für die Kabeltrasse jedoch bislang keinerlei entsprechende Auflagen vorgesehen wurden, wird die Auflage BV_7 vorgeschlagen. Die Trassenführung ist so zu wählen, dass ausreichende Schutzabstände zu aktiven Bauten eingehalten werden, um sicherzustellen, dass die temporären Eingriffe im Zuge der Kabelverlegung nicht zu einer dauerhaften Entwertung des Lebensraums für die betroffenen Arten führen.

Auflage BV_7:

- Wenn Ziesel-Bauten oder Hamster-Bauten auf der geplanten Kabeltrasse zu liegen kommen, muss die Kabeltrasse mind. 10 m vom nächstgelegenen Bauten-Eingang verschoben werden.
- Die Bauten müssen vor der Verlegung mittels Abplankung geschützt werden.
- Die Detailfestlegungen (betroffene Bereiche, Art der Absicherung bzw. Abplankung) erfolgen durch die Umweltbauaufsicht.

Da Nachweise von Ziesel und Hamster in unmittelbarer Nähe der vom Projekt verursachten permanenten Flächenverluste vorliegen, wird das bloße Anlegen einer Ausgleichsfläche ohne begleitende Schutz- und Managementmaßnahmen als nicht ausreichend bewertet. Um eine tatsächliche ökologische Wirksamkeit der Ausgleichsfläche sicherzustellen, wird die Auflage BV_8 vorgeschlagen:

- Durch die Umweltbaubegleitung mit Fachexpertise für Ziesel und Hamster sind die Eingriffsflächen vor Beginn der Bauphase, währenddessen sowie nach Abschluss der Bauphase erneut auf Säugerbaue abzusuchen, um Änderungen der besiedelten Fläche und der Siedlungsdichte zu ermitteln.
- Angrenzende, bereits besiedelte Flächen, die an die Eingriffsfläche grenzen, sind zum Schutz vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb mittels geeigneter Abzäunung (z. B. Holz- oder Bauzaun bzw. Pflöcke und Absperrband) abzusichern und regelmäßig zu warten.

- Die Vergrämuungsmaßnahmen sind vor Baubeginn und während der aktiven Zeit (außerhalb der Winterschlafperiode) und außerhalb der Zeit der Jungenaufzucht durchzuführen (Lenkungszeitraum für Ziesel: 20.03. - 30.04. und 01.07. bis 31.08.; Anpassungen aufgrund besonderer Witterungsbedingungen werden berücksichtigt und durch die Umweltbauaufsicht vorgegeben).
- Das Abziehen der Grasnarbe ist durch vorsichtige Abtragung der obersten Bodenschicht (ca. 5 cm) mittels Mini-Bagger unter Anwesenheit der Umweltbauaufsicht durchzuführen. Dabei ist die Nahrungsgrundlage im Bereich der besiedelten Flächen zu entfernen.
- Die Auflockerung des Oberbodens (ca. 7 cm) ist mit einer Bodenfräse durchzuführen. Dabei sind die besiedelten Bereiche etwa 7 cm tief zu fräsen, um die Oberfläche im Bereich der Baueingänge vorsichtig aufzulockern. Der erste Fräsdurchgang ist unter Anwesenheit der Umweltbauaufsicht durchzuführen. In weiterer Folge ist über einen Zeitraum von etwa 4–5 Wochen 1–2 Mal pro Woche zu fräsen (Vergrämuungsmaßnahme).
- Die Umweltbaubegleitung hat im Bereich der besiedelten Eingriffsfläche regelmäßige Lenkungsfortschrittskontrollen durchzuführen. Dabei sind weiterhin aktive sowie bereits inaktive Baue zu überprüfen. Zusätzlich sind neu entstandene Baue im Umfeld der Lenkungsflächen zu erfassen und zu dokumentieren.
- Sobald eine erfolgreiche Vergrämuung bestätigt wurde, ist die Eingriffsfläche zum Bau freizugeben. Dabei ist sicherzustellen, dass der Baustart unmittelbar nach der Freigabe erfolgt. Alternativ sind die Flächen weiterhin im Abstand von zwei Wochen zu fräsen, um eine nachträgliche Wiedereinwanderung zu verhindern.
- Sollte die Vergrämuung nicht erfolgreich sein, sind betroffene Zieselindividuen fachgerecht abzufangen und durch die Umweltbaubegleitung mittels Soft-Release-Methodik in eine Ersatzröhre auf der vorbereiteten Ziesel-Ausgleichsfläche umzusiedeln. Der Lebendfang ist mit Drahtgitterfallen durchzuführen, die mit Köder (Erdnussbutter) bestückt sind und nicht länger als 20 Minuten unbeobachtet bleiben dürfen. Gefangene Ziesel sind in den mit einem Sack abgedunkelten Fallen auf die bereits bestehende Ausgleichsfläche zu verbringen. Vorab sind Ersatzröhren mithilfe eines Erdbohrers vorzubereiten, und ein kleinräumiger Bereich rund um die Ersatzröhren ist mit einem mobilen, engmaschigen Gitter abezäunen. Das Gitter ist zu Dämmerungszeiten zu entfernen, sofern sich das Tier nicht zuvor selbst ausgegraben hat.

- Der Hamster-Lenkungszeitraum ist vom 20.03. bis 30.09. festzulegen und umfasst die aktive Zeit außerhalb der Winterschlafperiode. Anpassungen aufgrund besonderer Witterungsbedingungen sind zu berücksichtigen und werden durch Umweltbauaufsicht vorgegeben.
- Die Hamster-Umsiedlung ist unter Berücksichtigung der langen Fortpflanzungszeit durchzuführen. Gefangene Individuen sind mithilfe von Fangsäcken zu untersuchen, wobei Geschlecht, Alter sowie Reproduktionsstatus zu erfassen sind. Laktierende Weibchen sind nicht zu verbringen, sondern wieder in den Bau zu entlassen. In diesem Fall ist die Reproduktionsphase abzuwarten.

Die in NSch_11 vorgeschlagene Maßnahme zum Anlegen einer Ausgleichsfläche für das Ziesel wird grundsätzlich befürwortet. Um die ökologische Qualität und Wirksamkeit der Ausgleichsflächen sicherzustellen, werden jedoch die Pflegemaßnahmen sowie die Lage der Fläche konkretisiert und verbindlich festgeschrieben. Die Flächengröße der Ausgleichsfläche von 3 ha wird befürwortet. Hinsichtlich der Lage und Flächenaufteilung ist ein unmittelbarer räumlicher Bezug zum bestehenden Lebensraum essenziell, um eine erfolgreiche Umsiedlung zu gewährleisten. Aus diesem Grund müssen 1,5 ha der Ausgleichsfläche direkt angrenzend an den bestehenden Ziesellebensraum im Repowering-Bereich bei den Standorten Ei 1 RP und Ei 2 RP angelegt werden. Die verbleibenden 1,5 ha können im Umkreis von 5 km angelegt werden, wobei sich dieser Radius an der Ausbreitungsreichweite der Art orientiert und einen funktionalen Habitatverbund gewährleistet. Bei den Ausgleichsflächen muss es sich ausnahmslos um Neuanlagen handeln, etwa durch Umwandlung von Ackerland in Wiesen oder Brachen. Die Anrechnung bereits bestehender, ökologisch wertgebender Flächen ist ausgeschlossen, da nur durch die Schaffung tatsächlich neuer Lebensräume ein echter Ausgleich des Eingriffs erreicht wird. Die Flächen müssen vor Baubeginn angelegt werden, um sicherzustellen, dass funktionsfähige Ersatzhabitate bereits zum Zeitpunkt des Eingriffs zur Verfügung stehen. Eine Begrünung nur durch wie vorgeschlagen durch Samenflug birgt die Gefahr einer übermäßigen Neophyten Ansiedlung. Daher hat die Begrünung mit regionalem Saatgut oder mittels Mähgutübertragung aus der Umgebung zu erfolgen, wobei die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung durch eine fachkundige Person vorzunehmen ist. Das Ziesel ist als Offenlandbewohner auf kurzrasige Flächen mit freiem Sichtfeld angewiesen, da er Fressfeinde frühzeitig erkennen muss. Flächige Verbuschung führt daher zur raschen Entwertung des Habitats und ist durch geeignete Pflegemaßnah-

men zu verhindern. Einzelne heimische Sträucher oder kleine, freistehende Strauchgruppen von maximal 5 m Breite – etwa Weißdorn, Heckenrose oder Schlehdorn – können belassen werden, solange die Offenlandstruktur insgesamt erhalten bleibt. Jagdliche Einrichtungen wie Fütterungen, Hochstände oder Kirrplätze sind auf der Ausgleichsfläche zu unterlassen. Für die Pflege der Fläche ist eine Mahd von mindestens zwei- und höchstens viermal jährlich vorgesehen. Das Mähgut ist jedenfalls abzutransportieren, da verbleibendes Material zur Nährstoffanreicherung im Boden führt und langfristig hochwüchsige, für den Ziesel ungeeignete Vegetation fördert. Das Häckseln der Fläche ist aus demselben Grund verboten; gehäckselt Material verbleibt auf der Fläche und kann zudem bodennahe Baue direkt schädigen. Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses ausschließlich außerhalb der Ausgleichsfläche erfolgen. Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln ist generell untersagt, da Düngung hochwüchsige Vegetation fördert und Pestizide sowohl die Nahrungsgrundlage der Art als auch den Ziesel selbst schädigen können. Als Alternative zur Mahd ist wie vorgeschlagen eine Beweidung der Ziesel Flächen zulässig. Beweidung ist eine Pflegemethode, die ebenfalls einen kurzrasigen Zustand erzeugt und gleichzeitig eine strukturelle Vielfalt durch selektiven Verbiss fördern kann. Geeignete Weidetiere sind Schafe, Rinder, Pferde oder Bisons. Es muss jedoch sichergestellt werden, dass die Flächen nicht überweidet werden, da ein zu stark verletzter Boden die Habitateignung erheblich beeinträchtigen würde. Gleichzeitig muss jede Weidefläche ein- bis zweimal jährlich vollständig abgeweidet werden bzw. eine Pflegemahd stattfinden, um den erforderlichen Pflegezustand zu gewährleisten. Da der Eingriff in den Ziesel Lebensraum dauerhaft ist, muss auch der Ausgleich dauerhaft wirksam sein; die Fläche ist daher für die gesamte Betriebsdauer des Windparks zu erhalten. Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind alle fünf Jahre durch eine fachkundige Person im Rahmen eines begleitenden Monitorings zu überprüfen, um eine frühzeitige Anpassung der Pflegemaßnahmen bei festgestellten Defiziten zu ermöglichen.

Aufgrund der dargelegten fachlichen Anforderungen wird die Auflage BV_9, die die Maßnahme NSch_10 ersetzt, wie folgt vorgeschlagen:

- Es müssen direkt an den bestehenden Ziesel Lebensraum im Repowering Bereich bei den Standort Ei 1 RP und Ei 2 RP Ausgleichflächen für Ziesel in der Größe von 1,5 ha angelegt werden.
- Die anderen 1,5 ha müssen im Umkreis von 5 km angelegt werden.

- Bei der Ausgleichsfläche muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache etc.) handeln.
- Die Fläche muss vor Baubeginn angelegt werden.
- Die Fläche muss mit regionalem Saatgut oder mittels Mähgutübertragung aus Mähgut aus der Umgebung eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person erfolgen. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z. B. REWISA-Zertifikat).
- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5 m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn etc. können belassen werden.
- Jagdliche Einrichtungen sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche muss mindestens zweimal und höchstens viermal im Jahr gemäht werden um einen kurzrasigen Lebensraum zu schaffen.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Das Häckseln der Fläche ist verboten.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring (alle 5 Jahre) durch eine fachkundige Person zu überprüfen.
- Alternativ ist eine Beweidung der Zieselflächen zulässig, um den erforderlichen Kurzrasenzustand zu erhalten. Geeignete Weidetiere sind dabei Schafe, Rinder, Pferde oder Bisons. Gleichzeitig muss jede Weidefläche ein- bis zweimal jährlich vollständig abgeweidet werden bzw. eine Pflegemahd durchgeführt werden, um den notwendigen Pflegezustand zu gewährleisten.

Die beschriebene Maßnahme ist auch für das gefährdete Wildkaninchen wirksam.

Unter Einbezug der in der UVE-Einlage D0401 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Säugetiere (ohne

Fledermäuse) hinsichtlich Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Fledermäuse

Ist-Situation

Die Erhebungen und Beschreibungen der vorkommenden Fledermausarten sind fachlich schlüssig dargestellt.

Wirkungen

Das Eingriffsausmaß ist für die baumbewohnenden Fledermausarten hoch, da durch die Rodungen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Arten zerstört werden können. Außerdem kann es bei den Rodungen zur Tötung von Individuen kommen. Werden Wochenstuben (Quartiere in denen die Aufzucht der Jungtiere stattfindet) zerstört, kann es zum Verlust ganzer Populationen kommen. Durch das Projekt kommt es außerdem zu einem Flächenverlust durch die Errichtung der WKA und damit zu einem Verlust von Nahrungshabitaten. Die Scheuchwirkung, die von WKA ausgelöst wird, führt zur Wertminderung von potentiellen Quartieren und Nahrungshabitaten im Nahbereich der WKA. Insbesondere strukturgebundene Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* sind von dieser Scheuchwirkung betroffen (TOLVANEN ET AL. 2023).

Die Maßnahme 3 fledermausfreundlicher Fällungszeitraum, in der UVE-Einlage B0104 als Flm_03 bezeichnet, ist von der Projektwerberin vorgesehen, um die Tötung von Fledermäusen durch Rodung zu vermeiden. In der UVE-Einlage D0402 *Fledermausmonitoring in Gondelhöhe* wird postuliert, dass durch eine Fällung im Zeitraum von 11. September bis 31. Oktober Bäume ohne fledermauskundliche Begleitung gefällt werden dürfen, da sich dieser Zeitraum außerhalb der besonders sensiblen Phasen während der Jungenaufzucht und des Winterschlafs befindet. Diese Begründung wird fachlich nicht geteilt, da sich in dieser Phase der Balz- und Paarungsaktivität Fledermäuse in den Bäumen befinden können (z. B. BRINKMANN ET AL. 2016).

Folglich wird Auflage BV_10 vorgeschlagen, die Maßnahme 3 (fledermausfreundlicher Fällungszeitraum) ersetzt: Die Tötung von Individuen durch Rodungen muss durch eine Umweltbaubegleitung vermieden werden. Die Rodung von potenziellen Quartierbäumen darf nur im Beisein von Fledermausexpert:innen und in einem Rodungszeitraum gemäß aktuellem Stand der Technik von 11.09. bis 31.10. erfolgen, in dem die Quartiere nicht

mehr von Fortpflanzungsgemeinschaften besetzt sind und eine Gefährdung auf Populationssebene ausgeschlossen werden kann.

Die potenziellen Fledermausquartiere sind durch fachkundige Baumkletterer mittels Endoskops zu kontrolliert. Sowohl besetzte als auch unbesetzte Höhlen von Bäumen, die zur Rodung vorgesehen sind, sind mit Einwegverschluss zu versehen, da ein Besatz nie mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Rindenplatten, die als Spaltenquartiere in Frage kommen, sind zu entfernen. Mindestens zwei Wochen nach dieser Kontrolle sind die betroffenen Bäume unter Anwesenheit der Umweltbaubegleitung zu fällen, wobei der freie Fall der Bäume vermieden werden sollte. Unmittelbar nach dem Fällen sind die Bäume letztmalig mittels Endoskops zu kontrollieren und etwaig vorhandene Fledermäuse zu bergen (siehe Auflage BV_11).

Sollten im Zuge von Fällungen Fledermäuse geborgen werden, so sind diese in einem Fledermauskasten bis zur Freilassung in den Dämmerungs- und Nachtstunden unterzubringen (siehe Auflage BV_12).

Stammabschnitte mit potentiellen Quartieren sind zu versetzen und an geeigneten Bäumen anzubringen. Die Quartiere sind in einer Distanz von maximal 5000 m Entfernung zum gefälltten Quartier anzubringen, sofern geeignete Bäume zur Anbringung vorhanden sind. Es ist darauf zu achten, dass sich die versetzten Quartiere in mehr als 600 m Entfernung zu WKA befinden (siehe Auflage BV_13).

Der durch die Rodungen und den Betrieb der WKA verursachte Lebensraumverlust muss durch die Außernutzungstellung von Altbäumen ausgeglichen werden. Es müssen 75 Bäume außer Nutzung gestellt werden, um neben dem direkten auch den indirekten Lebensraumverlust durch Scheuchwirkung auszugleichen. Die Bäume sollten nach Möglichkeit flächig aus der Nutzung genommen werden. Spätestens ein Jahr vor den geplanten Rodungen sind die Altbäume auszuwählen, die auf Betriebsdauer des WPs aus der forstlichen Nutzung zu nehmen sind. Spätestens ein Jahr vor der geplanten Rodung muss ein Detailkonzept mit der Verortung der Altbäume vorgelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass möglichst große Bäume ausgewählt werden, deren Überleben auf die Betriebsdauer des Windparks angenommen werden kann, und die Bäume sind so zu markieren, dass ihre Bedeutung als CEF-Maßnahme ersichtlich ist und sie nicht irrtümlich gefällt werden (siehe Auflage BV_14).

Zusätzlich sind 75 seminaturliche Fledermaushöhlen anzubringen (nach Vorbild von Encarnação & Becker 2019). Die Kästen müssen in Gruppen von 5-10 Kästen aufgehängt

werden. Pro Gruppe muss ein Vogelkasten (Giebelkasten) montiert werden. Die Kästen sind in allen Expositionen in einer Höhe von 3-4 m aufzuhängen (siehe Auflage BV_15). Folgendes Monitoring-Konzept ist durchzuführen: Die seminatürlichen Fledermaushöhlen müssen jährlich bis zum Ende der Betriebsdauer des Windparks gereinigt und gewartet werden. Die Kästen müssen über einen Zeitraum von 10 Jahren alle zwei Jahre durch eine fachkundige Person zwischen Juni und August auf Besatz geprüft und die vorkommenden Arten dokumentiert werden. Diese Dokumentation ist nach jeder Prüfung der Behörde zu übermitteln (siehe Auflage BV_16).

Unter Einbezug der unter Risikofaktor 33 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Fledermäuse mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Vögel

Ist-Situation

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 33.

Wirkungen

Da während der Bauphase Flächen nur kleinräumig und temporär beansprucht werden, ist von geringen Eingriffsintensitäten für die vom Vorhaben betroffenen Arten auszugehen. Bei den Flächen, die dauerhaft für das Vorhaben beansprucht werden, handelt es sich um vergleichsweise kleinflächige Lebensraumanteile. Da es sich bei den beanspruchten Lebensräumen überwiegend um offene Kulturlandschaft handelt, sind Bestandsverluste nicht zu erwarten, allenfalls ein Einfluss auf die Raumnutzung. Demnach ist auch während der Betriebsphase von lediglich geringen Eingriffsintensitäten auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten auszugehen.

Allerdings sind im Zuge der Rodungsarbeiten Verbotstatbestände wie die Tötung von noch flugunfähigen Nestlingen sowie die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern gehölzbrütender Vogelarten nicht ausgeschlossen. Gemäß der Maßnahme NSch_12 der UVE-Einlage B0104 *Maßnahmenkatalog* bzw. UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* sind Baumaßnahmen, welche Fällungen (Bäume und Sträucher) betreffen, außerhalb der Brutzeit zwischen 1. Oktober und 28. Februar durchzuführen. Unter Berücksichtigung der von der Projektwerberin vorgeschlagenen Maßnahme NSch_12 verbleiben

gehölzbrütende Vogelarten mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind durch die Arbeiten vor allem auch boden- gebundene Vogelarten der offenen Kulturlandschaft wie beispielsweise Kiebitz, Feldlerche, Wachtel oder Rebhuhn betroffen, die gemäß Tabelle 22 der UVE-Einlage D0401 im gegenständlichen Prüfraum als Brutvögel nachgewiesen wurden. Die Tötung von einzelnen Individuen, besonders von noch flugunfähigen Jungvögeln, sowie die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern dieser bodenbrütenden Arten sind während der Bauphase nicht auszuschließen. Bodenbearbeitungen auf vom Vorhaben beanspruchten Flächen sind im Zeitraum 1. August bis 28. Februar durchzuführen. Sofern das auf Teilflächen nicht möglich ist, sind diese unmittelbar vor Beginn der Bodenbearbeitungen von der Umweltbaubegleitung auf Gelege von bodenbrütenden Vogelarten bzw. Bruthinweise (warnende Altvögel, flugunfähige Jungvögel) abzusuchen. Werden Gelege oder explizite Bruthinweise auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen entdeckt, sind die Bauarbeiten auf das Zeitfenster 1. August bis 28. Februar zu verschieben. Auch Flächen, auf denen Wege neu angelegt werden oder die Kabeltrasse abseits von Wegen verläuft, sind vorab von der Umweltbaubegleitung abzugehen (siehe Auflage BV_17). Bei den Flächen, die dauerhaft für das Vorhaben beansprucht werden, handelt es sich um vergleichsweise kleinflächige Lebensraumanteile. Da es sich bei den beanspruchten Lebensräumen überwiegend um offene Kulturlandschaft handelt, sind Bestandsverluste nicht zu erwarten, allenfalls ein Einfluss auf die Raumnutzung. Während der Betriebsphase ist von geringen Eingriffsintensitäten auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten auszugehen.

Unter Einbezug der in der UVE-Einlage D0401 dargelegten Maßnahme sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflage verbleibt das Schutzgut Vögel hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_2: Spätestens mit Anlage der Ausgleichs- und/oder Ersatzflächen ist die konkrete Lage der naturschutzfachlich vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzflächen in geeigneter digitaler Form (Shapefile) der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, nachweislich zu übermitteln.

Ebenso ist der vollständig ausgefüllte „Erhebungsbogen Kompensationsflächen“ nachweislich der UVP-Behörde, nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 der zuständigen Naturschutzbehörde, zu übermitteln. Der Erhebungsbogen Kompensationsflächen steht unter folgendem Link zur Verfügung:

<https://www.noel.gv.at/noel/Umweltrecht/Kompensationsflaechenkataster.html> Nachträgliche Änderungen dieser bekanntgegebenen Ausgleichs- und Ersatzflächen sind ohne behördliche Aufforderung spätestens mit Anlage der abgeänderten Flächen in gleicher Form bekanntzugeben. Vor dem Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 ist die im Sinne des § 2 UVP-G 2000 mitwirkende Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

- BV_3: Es ist eine Umweltbaubegleitung gemäß RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung einzusetzen. Die Umweltbaubegleitung ist spätestens ein Monat vor Baubeginn zu beauftragen. Sie ist zeitgerecht vor Umsetzung ökologisch relevanter Vorgaben und Bautätigkeiten nachweislich zu informieren und hat ihre Anwesenheit auf der Baustelle so zu gestalten, dass ein ausreichender Überblick über das Baugeschehen gewahrt wird. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Begehungstermine der Umweltbaubegleitung vor Ort sind ausschließlich fachliche Gründe maßgeblich. Die Umweltbaubegleitung hat zu jedem getätigten Begehungstermin ein schriftliches Protokoll samt Fotodokumentation zu erstellen.

Des Weiteren ist auch für bestimmte Auflagen eine Umweltbauaufsicht analog RVS 04.05.11 einzurichten. Sie hat den auflagengemäßen Baufortschritt zu kontrollieren und zu dokumentieren. Die Umweltbauaufsicht ist im Einvernehmen mit der Behörde vor Baubeginn zu beauftragen. Ergeben sich im Zuge der Überwachung durch die ökologische Umweltbauaufsicht spezielle zoologische oder botanische Fragestellungen sind Expertinnen/Experten mit einschlägigem Fachwissen und einschlägigen Referenzen beizuziehen. Diese sind vor der Beiziehung der Behörde namhaft zu machen.

- BV_4:
 - Es sind insgesamt 1 ha Ausgleichsflächen zu schaffen und dauerhaft zu pflegen
 - Die Fläche muss mit regionalem Saatgut oder mittels Mähgutübertragung aus Mähgut aus der Umgebung eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person erfolgen. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z. B. REWISA-Zertifikat).

- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5 m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn etc. können belassen werden.
- Jagdliche Einrichtungen sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche muss mindestens einmal und höchstens zweimal im Jahr gemäht werden.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Das Häckseln der Fläche ist verboten.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Ziel der Ausgleichsfläche ist es, ganzjährig einen Lebensraum für Pflanzen, Insekten und sonstige Tierarten zu schaffen. Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring alle 5 Jahre durch eine fachkundige Person zu überprüfen. Das Monitoring umfasst eine Vegetationsaufnahme zur Erfassung der Pflanzenartenzusammensetzung sowie eine Erhebung der relevanten Tiergruppen (insbesondere Tagfalter und Heuschrecken) mittels standardisierter Transektbegehungen. Bei Zielabweichungen sind geeignete Pflegemaßnahmen einzuleiten.

- BV_5:
 - Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Umweltbauaufsicht entstandene Feuchtstellen, welche in weiterer Folge weiter bearbeitet/befahren werden, zeitnah zu füllen, um keine Arten wie die Wechselkröte anzulocken. Diese Maßnahme ist von der Umweltbauaufsicht zu kontrollieren. Von der Umweltbauaufsicht ist auch sicherzustellen, dass keine bereits besiedelten Pfützen verschüttet werden. Im Falle einer Besiedelung sind dementsprechende Vorkehrungen wie alternative Routen oder Umsiedelungen zu treffen. Die Empfängerflächen, in die die gefangenen Tiere verbracht werden, müssen außerhalb des Schwellenwertes von 300 m liegen.
 - Nachtfahrten im Zeitraum von Anfang März bis Anfang Juli bei regnerischem Wetter müssen vermieden werden. Falls eine Lieferung unter diesen Bedingungen unvermeidbar ist, muss die Umweltbaubegleitung den Zufahrtsweg vorab von Amphibien freiräumen.
- BV_6:
 - Vor Baubeginn muss durch eine Umweltbaubegleitung sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Individuen der Zauneidechse oder Schlingnatter oder Ringelnatter vorkommen.
 - Falls es zu Individuenfunden kommt, muss vor Beginn der Bauarbeiten als funktionserhaltende Maßnahme im engeren Bereich im Umkreis von mind. 300 m von den Vorkommensnachweisen ein mindestens 1.800 m² großes Habitat auf sandig-schottrig und trockenen Böden als Empfängerfläche hergestellt werden. Die Fläche sollte Anschluss zum Waldrand haben. Sie darf max. 30 % bestockt sein. Auf der Fläche sind 3 Totholzhaufen sowie 2 Steinhaufen (jeder: mind. 1 m hoch und 2 m² groß) herzustellen.
 - Bei Individuenfund ist für die Baufeldfreimachung ist zu Beginn der Aktivitätssaison eine Absammlung der Reptilien mittels Handfang durchzuführen. Dazu ist eine Begehung potentiell geeigneten Habitats durchzuführen. Rodungsflächen sind zuvor zu entbuschen und sorgfältig von liegendem Astwerk zu befreien. Die Kontrolle hat mit drei fachkundigen Personen gleichzeitig bei geeigneter Witterung und Tageszeit zu Beginn der Aktivitätszeit im Frühjahr (März/April) oder August bis September zu erfolgen. Es sind zwei Termine vorzusehen, die bei ausbleibenden Fängen durch einen dritten Termin ergänzt werden können.

- BV_7:
 - Wenn Ziesel-Bauten oder Hamster-Bauten auf der geplanten Kabeltrasse zu liegen kommen, muss die Kabeltrasse mind. 10 m vom nächstgelegenen Bauten-Eingang verschoben werden.
 - Die Bauten müssen vor der Verlegung mittels Abplankung geschützt werden.
 - Die Detailfestlegungen (betroffene Bereiche, Art der Absicherung bzw. Abplankung) erfolgen durch die Umweltbauaufsicht.
- BV_8:
 - Durch die Umweltbaubegleitung mit Fachexpertise für Ziesel und Hamster sind die Eingriffsflächen vor Beginn der Bauphase, währenddessen sowie nach Abschluss der Bauphase erneut auf Säugerbaue abzusuchen, um Änderungen der besiedelten Fläche und der Siedlungsdichte zu ermitteln
 - Angrenzende, bereits besiedelte Flächen, die an die Eingriffsfläche grenzen, sind zum Schutz vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb mittels geeigneter Abzäunung (z. B. Holz- oder Bauzaun bzw. Pflöcke und Absperrband) abzusichern und regelmäßig zu warten.
 - Die Vergrämuungsmaßnahmen sind vor Baubeginn und während der aktiven Zeit (außerhalb der Winterschlafperiode) und außerhalb der Zeit der Jungenaufzucht durchzuführen (Lenkungszeitraum für Ziesel: 20.03. - 30.04. und 01.07. bis 31.08.; Anpassungen aufgrund besonderer Witterungsbedingungen sind zu berücksichtigen und werden durch die Umweltbauaufsicht vorgegeben).
 - Das Abziehen der Grasnarbe ist durch vorsichtige Abtragung der obersten Bodenschicht (ca. 5 cm) mittels Mini-Bagger unter Anwesenheit der Umweltbauaufsicht durchzuführen. Dabei ist die Nahrungsgrundlage im Bereich der besiedelten Flächen zu entfernen.
 - Die Auflockerung des Oberbodens (ca. 7 cm) ist mit einer Bodenfräse durchzuführen. Dabei sind die besiedelten Bereiche etwa 7 cm tief zu fräsen, um die Oberfläche im Bereich der Baueingänge vorsichtig aufzulockern. Der erste Fräsdurchgang ist unter Anwesenheit der Umweltbauaufsicht durchzuführen. In weiterer Folge ist über einen Zeitraum von etwa 4–5 Wochen 1–2 Mal pro Woche zu fräsen (Vergrämuungsmaßnahme).
 - Die Umweltbaubegleitung hat im Bereich der besiedelten Eingriffsfläche regelmäßige Lenkungsfortschrittskontrollen durchzuführen. Dabei sind weiterhin aktive sowie

bereits inaktive Baue zu überprüfen. Zusätzlich sind neu entstandene Baue im Umfeld der Lenkungsflächen zu erfassen und zu dokumentieren.

- Sobald eine erfolgreiche Vergrämung bestätigt wurde, ist die Eingriffsfläche zum Bau freizugeben. Dabei ist sicherzustellen, dass der Baustart unmittelbar nach der Freigabe erfolgt. Alternativ sind die Flächen weiterhin im Abstand von zwei Wochen zu fräsen, um eine nachträgliche Wiedereinwanderung zu verhindern.
- Sollte die Vergrämung nicht erfolgreich sein, sind betroffene Zieselindividuen fachgerecht abzufangen und durch die Umweltbaubegleitung mittels Soft-Release-Methodik in eine Ersatzröhre auf der vorbereiteten Ziesel-Ausgleichsfläche umzusiedeln. Der Lebendfang ist mit Drahtgitterfallen durchzuführen, die mit Köder (Erdnussbutter) bestückt sind und nicht länger als 20 Minuten unbeobachtet bleiben dürfen. Gefangene Ziesel sind in den mit einem Sack abgedunkelten Fallen auf die bereits bestehende Ausgleichsfläche zu verbringen. Vorab sind Ersatzröhren mithilfe eines Erdbohrers vorzubereiten, und ein kleinräumiger Bereich rund um die Ersatzröhren ist mit einem mobilen, engmaschigen Gitter abzuzäunen. Das Gitter ist zu Dämmerungszeiten zu entfernen, sofern sich das Tier nicht zuvor selbst ausgegraben hat.
- Der Hamster-Lenkungszeitraum ist vom 20.03. bis 30.09. festzulegen und umfasst die aktive Zeit außerhalb der Winterschlafperiode. Anpassungen aufgrund besonderer Witterungsbedingungen sind zu berücksichtigen und werden durch Umweltbauaufsicht vorgegeben.
- Die Hamster-Umsiedlung ist unter Berücksichtigung der langen Fortpflanzungszeit durchzuführen. Gefangene Individuen sind mithilfe von Fangsäcken zu untersuchen, wobei Geschlecht, Alter sowie Reproduktionsstatus zu erfassen sind. Laktierende Weibchen sind nicht zu verbringen, sondern wieder in den Bau zu entlassen. In diesem Fall ist die Reproduktionsphase abzuwarten.
- BV_9:
 - Es müssen direkt an den bestehenden Ziesellebensraum im Repowering Bereich bei den Standort Ei 1 RP und Ei 2 RP Ausgleichflächen für Ziesel in der Größe von 1,5 ha angelegt werden.
 - Die anderen 1,5 ha müssen im Umkreis von 5 km angelegt werden.
 - Bei der Ausgleichsfläche muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache etc.) handeln.

- Die Fläche muss vor Baubeginn angelegt werden.
- Die Fläche muss mit regionalem Saatgut oder mittels Mähgutübertragung aus Mähgut aus der Umgebung eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person erfolgen. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z. B. REWISA-Zertifikat).
- Sofern flächig Gehölze aufkommen, müssen diese entfernt werden. Einzelne heimische Einzelsträucher oder kleine (max. 5 m breite), freistehende Strauchgruppen wie Weißdorn, Heckenrose, Schlehdorn etc. können belassen werden.
- Jagdliche Einrichtungen sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche muss mindestens zweimal und höchstens viermal im Jahr gemäht werden um einen kurzrasigen Lebensraum zu schaffen.
- Das Mähgut muss abtransportiert werden.
- Das Häckseln der Fläche ist verboten.
- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln erwünscht ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring (alle 5 Jahre) durch eine fachkundige Person zu überprüfen.
- Alternativ ist eine Beweidung der Zieselflächen zulässig, um den erforderlichen Kurzrasenzustand zu erhalten. Geeignete Weidetiere sind dabei Schafe, Rinder, Pferde oder Bisons. Gleichzeitig muss jede Weidefläche ein- bis zweimal jährlich vollständig abgeweidet werden bzw. eine Pflegemahd durchgeführt werden, um den notwendigen Pflegezustand zu gewährleisten.
- BV_10: Die Tötung von Individuen durch Rodungen muss durch eine Umweltbaubegleitung vermieden werden. Die Rodung von potentiellen Quartierbäumen darf nur im Beisein von Fledermausexpert:innen und in einem Rodungszeitraum gemäß aktuellem Stand der Technik von 11.09. bis 31.10. erfolgen, in dem die Quartiere nicht mehr von Fortpflanzungsgemeinschaften besetzt sind und eine Gefährdung auf Populationsebene ausgeschlossen werden kann.

- BV_11: Die potenziellen Fledermausquartiere sind durch fachkundige Baumkletterer mittels Endoskops zu kontrollieren. Sowohl besetzte als auch unbesetzte Höhlen von Bäumen, die zur Rodung vorgesehen sind, sind mit Einwegverschluss zu versehen, da ein Besatz nie mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Rindenplatten, die als Spaltenquartiere in Frage kommen, sind zu entfernen. Mindestens zwei Wochen nach dieser Kontrolle sind die betroffenen Bäume unter Anwesenheit der Umweltbaubegleitung zu fällen, wobei der freie Fall der Bäume vermieden werden sollte. Unmittelbar nach dem Fällen sind die Bäume letztmalig mittels Endoskops zu kontrollieren und etwaig vorhandene Fledermäuse zu bergen.
- BV_12: Sollten im Zuge von Fällungen Fledermäuse geborgen werden, so sind diese in einem Fledermauskasten bis zur Freilassung in den Dämmerungs- und Nachtstunden unterzubringen.
- BV_13: Stammabschnitte mit potentiellen Quartieren sind zu versetzen und an geeigneten Bäumen anzubringen. Die Quartiere sind in einer Distanz von maximal 5000 m Entfernung zum gefälltten Quartier anzubringen, sofern geeignete Bäume zur Anbringung vorhanden sind. Es ist darauf zu achten, dass sich die versetzten Quartiere in mehr als 600 m Entfernung zu WKA befinden.
- BV_14: Der durch die Rodungen und den Betrieb der WKA verursachte Lebensraumverlust muss durch die Außernutzungstellung von Altbäumen ausgeglichen werden. Es müssen 75 Bäume außer Nutzung gestellt werden, um neben dem direkten auch den indirekten Lebensraumverlust auszugleichen. Die Bäume sollten nach Möglichkeit flächig aus der Nutzung genommen werden. Spätestens ein Jahr vor den geplanten Rodungen sind die Altbäume auszuwählen, die auf Betriebsdauer des WPs aus der forstlichen Nutzung zu nehmen sind. Spätestens ein Jahr vor der geplanten Rodung muss ein Detailkonzept mit der Verortung der Altbäume vorgelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass möglichst große Bäume ausgewählt werden, deren Überleben auf die Betriebsdauer des Windparks angenommen werden kann, und die Bäume sind so zu markieren, dass ihre Bedeutung als CEF-Maßnahme ersichtlich ist und sie nicht irrtümlich gefällt werden.
- BV_15: Zusätzlich sind 75 seminatürliche Fledermaushöhlen anzubringen (nach Vorbild von ENCARNÇÃO & BECKER 2019). Die Kästen müssen in Gruppen von 5-10 Kästen aufgehängt werden. Pro Gruppe muss ein Vogelkasten (Giebelkasten) montiert werden. Die Kästen sind in allen Expositionen in einer Höhe von 3-4 m aufzuhängen.

- BV_16: Folgendes Monitoring-Konzept ist durchzuführen: Die seminaturlichen Fledermaushöhlen müssen jährlich bis zum Ende der Betriebsdauer des Windparks gereinigt und gewartet werden. Die Kästen müssen über einen Zeitraum von 10 Jahren alle zwei Jahre durch eine fachkundige Person zwischen Juni und August auf Besatz geprüft und die vorkommenden Arten dokumentiert werden. Diese Dokumentation ist nach jeder Prüfung der Behörde zu übermitteln.
- BV_17: Bodenbearbeitungen auf vom Vorhaben beanspruchten Flächen sind im Zeitraum 1. August bis 28. Februar durchzuführen. Sofern das auf Teilflächen nicht möglich ist, sind diese unmittelbar vor Beginn der Bodenbearbeitungen von der Umweltbaubegleitung auf Gelege von bodenbrütenden Vogelarten bzw. Bruthinweise (warnende Altvögel, flugunfähige Jungvögel) abzusuchen. Werden Gelege oder explizite Bruthinweise auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen entdeckt, sind die Bauarbeiten auf das Zeitfenster 1. August bis 28. Februar zu verschieben. Auch Flächen, auf denen Wege neu angelegt werden oder die Kabeltrasse abseits von Wegen verläuft, sind vorab von der Umweltbaubegleitung abzugehen.

Risikofaktor 33:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch Zerschneidung der Landschaft inkl. Kollisionsrisiko

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch die Zerschneidung der Landschaft inkl. Kollisionsrisiko beeinträchtigt?

Das Schutzgut Vögel und Fledermäuse werden während der Betriebsphase durch Kollisionen beeinträchtigt.

2. Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht beurteilt bzw. wirkt sich die Zerschneidung der Landschaft inkl. Kollisionsrisiko wesentlich nachteilig auf die in Betracht kommende Fauna und Flora aus?

Die Konfliktintensität des geplanten Vorhabens hinsichtlich Kollisionen wird für das Schutzgut Fledermäuse als sehr hoch und für das Schutzgut Vögel als hoch bewertet. Der naturschutzfachlich relevante Tatbestand des Tötens kann bei den Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden.

3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Die von der Projektwerberin vorgeschlagenen Maßnahme reichen aus, um negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens in ausreichendem Maß zu reduzieren.

4. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Die Berechnung des fledermausfreundlichen Abschaltalgorithmus wird eine regionale Anpassung des Abschaltalgorithmus vorgeschlagen. Zur Überprüfung der Wirksamkeit des Abschaltalgorithmus wird ein Kollisionsmonitoring vorgeschlagen.

Befund:

Fledermäuse

Durch den Betrieb der WKA entsteht ein Kollisionsrisiko insbesondere für folgende Arten: Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*E. serotinus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*N. leisleri*),

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*P. pygmaeus*), Weißbrandfledermaus (*P. kuhlii*), Rauhautfledermaus (*P. nathusii*), Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*). Weiters können Mausohren (*Myotis myotis*) im Zuge von Transferflügen mit WKA kollidieren (DÜRR 2026).

Vögel

Auswirkungen des Risikofaktors Kollisionen werden gemäß UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* insbesondere für windkraftsensible Vogelarten beurteilt, wobei sich die Projektwerberin dabei an jenem Artenset orientiert, das im Anhang II des Leitfadens von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) gelistet ist. Gemäß BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) sind im Anhang II Vogelarten gelistet, die

- hohe Risikoanfälligkeit gegenüber WKA zeigen
- in Österreich hinsichtlich Vogelschutz prioritär zu behandeln sind, da sie gemäß Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten als „gelb“ oder „rot“ eingestuft sind
- in Österreich einen Brutbestand von weniger als 500 Brutpaaren aufweisen

Gemäß Tabelle 22 der UVE-Einlage D0401 wurden die windkraftrelevanten Arten Kiebitz, Kornweihe, Raubwürger, Rohrweihe, Rotmilan, Sakerfalke, Schwarzmilan und Wiesenweihe im Untersuchungsraums nachgewiesen. Konkrete Brutnachweise im Untersuchungsraum liegen von Rohrweihe und Sakerfalke vor. Bei beiden Vogelarten wird der von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) empfohlene Mindestabstand zwischen Horst und nächstgelegener WKA unterschritten. Bei der Rohrweihe wurde in einem verschliffenem Abzugsgraben ein wahrscheinlicher Brutplatz festgestellt, der bereits jetzt innerhalb des empfohlenen Mindestabstandes von 1.000 zu bestehenden Windkraftanlagen zu liegen kommt. Der Sakerfalke brütet gemäß UVE-Einlage D0401 in einer Nisthilfe in rund 670 m Entfernung zur nächsten WKA und damit innerhalb des von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) empfohlenen Mindestabstandes von 1.500 m.

Für den Kiebitz ist eine Konzentration der Beobachtungen, die im Rahmen der standardisierten Punkttaxierungen nachgewiesen wurden, im Süden des Untersuchungsraumes zu erkennen. Konkrete Brutnachweise aus dem Prüf- bzw. Planungsraum liegen gemäß UVE-Einlage D0401 nicht vor.

Vom Rotmilan liegen nur wenige Freilandbeobachtungen vor. Auch Telemetriedaten der Art für den Zeitraum 2016 bis 2024 belegen die Nutzung der vom Vorhaben betroffenen Flächen in vergleichsweise geringer Frequenz. Gemäß UVE-Einlage D0401 liegt der nächstgelegene, bekannte Brutstandort in rund 7 km Entfernung.

Von Kornweihe, Raubwürger, Schwarzmilan und Wiesenweihe wurden im Rahmen der Punkttaxierungen nur vereinzelt Beobachtungen im Untersuchungsraum festgestellt. Im Fall des Schwarzmilans wird die geringe Nutzung der vom Vorhaben betroffenen Flächen auch durch Telemetriedaten bestätigt.

Kaiseradler und Seeadler wurden im Rahmen der standardisierten Punkttaxierungen nicht nachgewiesen, allerdings werden in der UVE-Einlage D0401 für beide Arten Telemetriedaten von besenderten Individuen für den Zeitraum 2017 bis 2024 dargestellt.

Telemetriedaten und Rasteranalysen deuten auf eine verhältnismäßig geringe Nutzung des Untersuchungsraumes durch Kaiser- und Seeadler hin. Gemäß UVE-Einlage D0401 befindet sich der nächstgelegene, bekannte Horststandort des Kaiseradlers in rund 19 km Entfernung und der des Seeadlers in rund 22 km.

Gemäß Kapitel 10 der UVE-Einlage D0401 ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen, windkraftrelevanten Vogelarten keine artenschutzrechtlichen Tatbestände. Es ergeben sich gemäß UVE-Einlage D0401 maximal geringe Eingriffsintensitäten und damit maximal geringe Eingriffserheblichkeiten für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten. Damit besteht hinsichtlich Risikofaktor Kollisionen gemäß UVE-Einlage D0401 kein Maßnahmendarf für das Schutzgut Vögel. Die Projektwerberin setzt freiwillig projektintegrale Maßnahmen um, mit denen Nahrungshabitate und Lenkungsflächen für windkraftsensible Arten im Umfang von 3,5 ha angelegt werden sollen. Es werden 1,75 ha Bracheflächen und 1,75 ha Luzerneflächen angelegt (NSch_19, NSch_20, NSch_21).

Gutachten:

Fledermäuse

Ist-Situation

Die Erhebungen und Beschreibungen der vorkommenden Fledermausarten sind fachlich schlüssig dargestellt.

Wirkungen

Kollisionen von Fledermäusen mit Windkraftanlagen entstehen einerseits durch den direkten Kontakt mit den Rotoren, vor allem aber durch den ausgelösten Unterdruck, der zu tödlichen Barotraumata führt (z. B. TRAXLER ET AL. 2004, ARNETT ET AL. 2008, LEUZINGER ET AL. 2008, BRINKMANN ET AL. 2011, VOIGT ET AL. 2022, DÜRR 2025).

Das Kollisionsrisiko für Fledermäuse wird durch die in Maßnahme 1 (fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus), in UVE-Einlage B0104 als Flm_01 bezeichnet, und Maßnahme

2 (Gondelmonitoring), in UVE-Einlage B0104 als Flm_02 bezeichnet, dargelegten Maßnahmen reduziert. Maßnahme 1 umfasst eine pauschale Cut-In-Windgeschwindigkeit von 6,3 m/s.

Da regional angepasste Abschaltalgorithmen deutlich bessere Wirkungen zeigen als pauschale Cut-In-Windgeschwindigkeiten (BARRÉ ET AL. 2023), muss Maßnahme 1 durch Auflage BV_18 ersetzt werden: Abweichend von der dem vorgeschlagenen Abschaltalgorithmus zugrunde liegenden ProBat Berechnungen hat eine regionale Anpassung des Algorithmus nach ProBat mit einer zu unterschreitender Schlagopferzahl von 1 Individuum zu erfolgen. Liegt eine regionale Anpassung nach ProBat nicht vor, muss die Berechnung unter Verwendung der Region Östliches Mittelgebirge durchgeführt werden. Basierend auf den von der Software vorgeschlagenen Abschaltzeiten muss eine manuelle regionale Adaptierung der Cut-In Geschwindigkeiten erfolgen. Eine Dokumentation der Abschaltzeiten muss der Behörde jährlich unaufgefordert in einer Form übermittelt werden, die eine Überprüfung mit der Software ProBat-Inspector erlaubt.

Um den ausreichenden Erfolg des regional angepassten Abschaltalgorithmus zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, muss zumindest an den Anlagen mit Gondelmonitoring ein Schlagopfermonitoring nach standardisierter Methode zu erfolgen. Details dazu finden sich zum Beispiel in BRINKMANN ET AL. (2011). Ist eine statistische Hochrechnung der Kollisionsoffer aus praktischen Gründen (schwierige Absuchbarkeit und damit verbundene geringe Untersuchungsfläche wie es z.B. in Waldflächen vorkommt) nicht sinnvoll, kann auch die tatsächliche Anzahl an gefundenen Kollisionsoffern als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Im Zuge des Schlagopfermonitorings sind spezialisierte Kadaverspürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/Anlage/Jahr getötet, muss der Algorithmus in den Monaten der Auffindungen angepasst werden. Liegt eine regionale Anpassung des Abschaltalgorithmus nach ProBat vor, sowie eine Studie, die ihre ausreichende Wirksamkeit bestätigt, kann diese Auflage entfallen (siehe Auflage BV_19).

Das in Maßnahme 2 (Gondelmonitoring) vorgeschlagene Monitoring wird fachlich geteilt.

Unter Einbezug der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Fledermäuse betreffend der Einwirkung durch Zerschneidung der Landschaft inklusive Kollisionsrisiko mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Vögel

Ist-Situation

Gemäß Tabelle 22 der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* werden alle windkraftrelevanten Arten als Brutvögel eingestuft, was fachlich nicht plausibel ist, z. B. in Fall von Kornweihe oder Raubwürger, da die vom Vorhaben betroffenen Flächen außerhalb bekannter Brutvorkommen der Arten zu liegen kommen. Vor allem ist die Einstufung als Brutvogel überwiegend widersprüchlich mit den Angaben in Kapitel 7.1.4 *Beurteilung prüfungsrelevanter Arten* der UVE-Einlage D0401. Gemäß der Darstellungen in Kapitel 7.1.4 der UVE-Einlage sind lediglich Sakerfalke und Rohrweihe Brutvögel bzw. mögliche Brutvögel im Untersuchungsraum. Für den Kiebitz, der gemäß Projektwerberin auch als windkraftrelevant eingestuft wird, ist im südlichen Bereich des Untersuchungsraumes, abseits geplanter bzw. bestehender WKA ein Brutvorkommen nicht auszuschließen, da hier eine Konzentration von Kiebitznachweisen zu erkennen ist. Alle anderen, nachgewiesenen windkraftrelevanten Arten sind keine Brutvögel des Untersuchungsraumes und nutzen die vom Vorhaben betroffenen Flächen in vergleichsweise geringer Frequenz.

Für windkraftrelevante Brutvögel im Untersuchungsraum wurde die Sensibilitätseinstufung der Projektwerberin auf Plausibilität geprüft. Ausgenommen davon ist der Kiebitz, dessen gehäuftes Auftreten im Süden des Untersuchungsraumes ein Brutvorkommen nicht ausschließen lässt. Allerdings zeigt der Kiebitz gemäß BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) gegenüber Windkraftanlagen nur fallweise hohe Risikoanfälligkeit, da die Art während der Brutzeit gegenüber Windkraftanlagen eher unempfindlich ist, während sie zur Zugzeit z. T. starkes Meideverhalten zeigt (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2021). Entsprechend gibt es gemäß BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) auch keinen empfohlenen Mindestabstand von Kiebitz-Brutplätzen zu Windkraftanlagen. Gemäß IST-Zustandsbeschreibung des Kiebitz in der UVE-Einlage D0401 ist anzunehmen, dass vom geplanten Vorhaben, bei dem es sich um ein Repowering handelt, keine zur Zugzeit bedeutenden, regelmäßig und in großer Zahl vom Kiebitz genutzten Flächen betroffen sind. Das mögliche Brutrevier im Untersuchungsraum kommt in mehr als 1,5 km Entfernung zur nächstgelegenen, geplanten WKA zu liegen und in mehr als 1 km Entfernung zu bestehenden WKA.

Angelehnt an Kriterien von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A) wurde die Sensibilität anhand populationsbiologischer und naturschutzfachlicher Kriterien für die Arten Rohrweihe und Sakerfalke, die beide als Brutvögel im Untersuchungsraum eingestuft sind, bewertet. Die beiden Arten zeigen u.a. aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Reproduktionsrate, definiert als Jungvögel pro Brutpaar und Jahr, hohe populationsbiologische Sensitivität

(Tab. 2). Gleichzeitig ist die Rohrweihe von mäßigem und der Sakerfalke von sehr hohem naturschutzfachlichen Wert (Tab. 2), wobei der naturschutzfachliche Wert u. a. auf dem Rote Liste Österreich-Status, der Größe des Brutbestandes und der Einstufung gemäß Ampelliste (gemäß DVORAK ET AL. 2017) basiert. Da der Sakerfalke gemäß Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten als „rot“ eingestuft und damit von höchster Priorität ist, die Art in Österreich einen vergleichsweise sehr kleinen Brutbestand hat, gemäß Roter Liste Österreich als „stark gefährdet (EN)“ eingestuft ist und als weltweit gefährdet gilt (DVORAK ET AL. 2017, BURFIELD ET AL. 2023) ergibt sich für diese Art entsprechend ein sehr hoher naturschutzfachlicher Wert. Verschneidet man gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A) populationsbiologische Sensitivität mit naturschutzfachlichem Wert ergibt sich für die Rohrweihe hohe und für den Sakerfalken sehr hohe Sensibilität (Tab. 2, Tab. 3). Damit wird die Sensibilität gegenüber den Einreichunterlagen für die Rohrweihe von mäßig auf hoch aufgestuft und für den Sakerfalken von hoch auf sehr hoch aufgestuft.

Tab. 2: Sensibilitätseinstufung windkraftrelevanter Brutvogelarten basierend auf populationsbiologischer Sensitivität (PS) und naturschutzfachlichem Wert (NW).

Art	PS	NW	Sensibilität
Rohrweihe	hoch	mäßig	hoch
Sakerfalke	hoch	sehr hoch	sehr hoch

Tab. 3: Aggregation von populationsbiologischer Sensitivität und naturschutzfachlichem Wert zur artspezifischen Sensibilität angelehnt an BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B).

Populationsbiologische Sensitivität	Naturschutzfachlicher Wert				
	sehr hoch	hoch	mäßig	gering	sehr gering
extrem hoch	sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	hoch	hoch
sehr hoch	sehr hoch	sehr hoch	hoch	hoch	mäßig
hoch	sehr hoch	hoch	hoch	mäßig	mäßig
relativ hoch	hoch	hoch	mäßig	mäßig	gering
mäßig	hoch	mäßig	mäßig	gering	gering
relativ gering	mäßig	mäßig	gering	gering	sehr gering
gering	mäßig	gering	gering	sehr gering	sehr gering
sehr gering	gering	gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering
extrem gering	gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering	sehr gering

Die vorgenommenen Sensibilitätseinstufungen der restlichen im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten wurden geprüft und – unter Berücksichtigung der in Kapitel

5.3.1 *Bewertung der Sensibilität (Ist-Zustand)* beschriebenen Vorgehensweise bzw. Referenzquellen – als nachvollziehbar und schlüssig erachtet.

Wirkungen

Kollisionen von Vögeln an Windkraftanlagen entstehen, weil sie nicht in der Lage sind, die schnell drehenden Rotoren wahrzunehmen. Daneben kollidieren Vögel vereinzelt auch mit den Türmen der WKA. Tödliche Kollisionen können daher anlagenbedingt durch die Hinderniswirkung der Türme, insbesondere aber betriebsbedingt durch die sich drehenden Rotorblätter auftreten (POWLESLAND 2009, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021B).

Vor allem bei jenen Arten, bei denen durch das geplante Vorhaben empfohlene Mindestabstände von Brutplätzen zu WKA unterschritten werden, ist nicht auszuschließen, dass das Risiko für Einzelindividuen, getötet zu werden, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht wird. Das trifft im gegenständlichen Vorhaben auf die Arten Rohrweihe und Sakerfalte zu. Gemäß UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* kommt im gegenständlichen Untersuchungsraum ein Brutvorkommen der Rohrweihe in einem verschliffen Abzugsgraben in knapp über 400 m Entfernung zu bereits bestehenden bzw. geplanten WKA zu liegen. Damit wird der von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) empfohlene Mindestabstand von 1.000 m, der bei regelmäßig besetzten Brutplätzen in Feuchtgebieten anzuwenden ist, unterschritten. Im Rahmen des Sektoralen Raumordnungsprogrammes Windkraft in Niederösterreich zur Abgrenzung von Ausschluss- und Vorbehaltszonen werden für die Rohrweihe Feuchtgebiete mit mind. 3 Brutpaare als Ausschlusszonen definiert, als Richtwert für die Abgrenzung sind 500 m um den Rand des Feuchtgebietes angegeben (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2024). Weder in BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) noch in BIRDLIFE ÖSTERREICH (2024) wird der Terminus *Feuchtgebiet* genauer definiert. Aus Sicht des Sachverständigen handelt es sich bei dem gegenständlichen verschliffen Abzugsgraben um kein Feuchtgebiet, zumindest nicht im Sinne eines hochwertigen Rohrweihenlebensraumes, das mit seiner dicht stehenden Vegetation beispielsweise in Form von Schilf- und Röhrichtgürteln und den daran anschließenden, ausgedehnten Verlandungszonen geeignete Nest- und Jagdhabitate für mind. 3 Brutpaare bietet.

Wie auch die Projektwerberin in den Einreichunterlagen darstellt, handelt es sich bei der Rohrweihe zudem um eine überwiegend bodennah jagende Art, auch wenn es gerade in der näheren Horstumgebung – ebenso wie bei Korn- und Wiesenweihe – vermehrt zur Flugaktivitäten in größerer Höhe wie Balz, Thermikkreisen, Feindabwehr, Beutetransfer

und Futterübergabe kommen kann (LAG VSW 2015). Betrachtet man die Flughöhenverteilung von telemetrierten Rohrweihen während der Brutzeit, dürften Flugaktivitäten in größeren Höhen nur einen geringen Anteil an den gesamten Flugaktivitäten einnehmen: Der Median der Flughöhe von insgesamt 29 Rohrweihen mit insgesamt 892.025 GPS Positionen lag bei 3 m, der Anteil von Flügen in Rotorhöhen (definiert als Höhenbereich zwischen 32 und 200 m) lag bei 11 % (SCHAUB ET AL. 2024). Im Vergleich zu den ebenfalls bodennah jagenden Arten Kornweihe (20,6 %) und Wiesenweihe (12,1 %) lag der Anteil von Flugaktivitäten in Rotorhöhe bei der Rohrweihe am niedrigsten (SCHAUB ET AL. 2024).

Zudem werden – gemäß Angaben zu Rotordurchmesser und Nabenhöhe in der UVE-Einlage B0103 *Kurzbeschreibung des Vorhabens* – im Rahmen des geplanten Vorhabens 11 bestehende WKA mit einer Rotorunterkante von im Mittel 70 m durch 7 neue WKA mit einer mittleren Rotorunterkante von 77 m ersetzt und damit die Rotorunterkante gegenüber dem IST-Zustand angehoben. Zudem kommen die geplanten Anlagen in mehr als 400 m zum Brutplatz der Rohrweihe zu liegen.

Übereinstimmend mit der Einschätzung der Projektwerberin kommt es durch das geplante Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos für die Rohrweihe.

Das Brutvorkommen des Sakerfalken kommt gemäß UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* in einer Nisthilfe in rund 670 m Entfernung zur nächsten WKA und damit innerhalb des von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) empfohlenen Mindestabstands von 1.500 m zu liegen. Im Rahmen des Sektoralen Raumordnungsprogrammes Windkraft in Niederösterreich zur Abgrenzung von Ausschluss- und Vorbehaltszonen werden für den Sakerfalken als Richtwert für Ausschlusszonen 750 m für Brutplätze in Nisthilfen auf Leitungsmasten definiert und für Vorbehaltszonen eine Distanz von 1.500 m (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2024). Während der Projektwerberin mit Stand 2022 nur eine Kollision von Sakerfalken mit Windkraftanlagen bekannt ist, sind im Zeitraum 2015 bis 2022 zwei Sakerfalken im Jahr 2022 durch Windkraftanlagen tödlich verletzt worden (ZINK ET AL. 2025). Neben Kollisionen mit Windkraftanlagen scheinen aber vor allem Habitatverluste aufgrund der Meidung von Windparkbereichen negative Auswirkungen auf die Art zu haben (PROMMER & BAGYURA 2015, FÂNTÂNĂ ET AL. 2025), was auch die Projektwerberin mit der Auswertung eigener Telemetriedaten von sechs besenderten Brutvögeln aus Österreich untermauert.

Da in BIRDLIFE ÖSTERREICH (2024) – im Gegensatz zu BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) – eine empfohlene Distanz von 750 m für Sakerfalken-Brutplätze in Nisthilfen auf Strommasten

für die Abgrenzung von Windpark-Ausschlusszonen angegeben wird, erscheint es sinnvoll diesen Abstand auch als Richtwert für das gegenständliche Vorhaben zu übernehmen. Das gegenständliche Brutvorkommen des Sakerfalken kommt in 670 m und damit nur knapp innerhalb des in BIRDLIFE ÖSTERREICH (2024) verwendeten Abstandes von 750 m zu liegen. Kombiniert mit der Tatsache, dass es sich beim gegenständlichen Vorhaben um ein Repowering handelt und die vom Vorhaben betroffenen Flächen trotz des Brutvorkommens selten genutzt werden, kommt es – übereinstimmend mit der Einschätzung der Projektwerberin – durch das geplante Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos für den Sakerfalken.

Die Eingriffsintensitäten, die sich durch das geplante Vorhaben für windkraftrelevante Brutvogelarten des Untersuchungsraums ergeben, werden angelehnt an dem konstellationsspezifischen Risiko nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) eingeschätzt. Dafür sind Angaben für die vom Vorhaben betroffenen Arten zu deren zentralen und weiteren Aktionsräumen notwendig. Für beide Räume wurden für die Rohrweihe die Zahlen von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) übernommen. Der zentrale Aktionsraum entspricht dabei der Abstandsempfehlung von WKA zu Brutplätzen, die von den LAG VSW (2015) und auch von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) empfohlen werden. Aufgrund fehlender Brutvorkommen des Sakerfalken in Deutschland, enthalten BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) keine Angaben zu zentralem oder weiterem Aktionsraum dieser Art. Für den Sakerfalken werden zentraler und weiterer Aktionsraum angelehnt an die quantitativen Kriterien von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2024) zur Abgrenzung von Ausschluss- und Vorbehaltszonen im Rahmen des Sektoralen Raumordnungsprogrammes Windkraft in Niederösterreich abgegrenzt.

Die Eingriffsintensität wird basierend auf drei Parametern abgeschätzt:

- *Entfernung des geplanten Vorhabens*, wobei unterschieden wird, ob sich das geplante Vorhaben (1.) inmitten bzw. unmittelbar angrenzend an einen Brutplatz, (2.) im zentralen Aktionsraum oder (3.) im weiteren Aktionsraum einer Art befindet
- *Anzahl betroffener Individuen*
- *Konfliktintensität der WKA-Planung*: Für diesen Parameter wird die Anzahl geplanter und bereits bestehender WKA im weiteren Aktionsraum betroffener Arten bestimmt und gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) als gering, mäßig oder hoch eingestuft. Damit können etwaige kumulierende Effekte von bereits bestehenden Windkraftanlagen mitberücksichtigt werden.

Verschneidet man die *Konfliktintensität der WKA-Planung* mit den Parametern *Anzahl betroffener Individuen* und *Entfernung geplanter Windkraftanlagen zu Brutplätzen* ergibt sich für Rohrweihe und Sakerfalken jeweils hohe Eingriffsintensität und damit hohe bzw. sehr hohe Eingriffserheblichkeit (Tab. 4).

Tab. 4: Eingriffserheblichkeit windkraftrelevanter Brutvogelarten durch das geplante Vorhaben.

Art	Sensibilität	Eingriffsintensität	Eingriffserheblichkeit
Rohrweihe	hoch	hoch	hoch
Sakerfalke	sehr hoch	hoch	sehr hoch

Die Eingriffsintensität wird – im Vergleich zu den Einreichunterlagen – für die vom Vorhaben betroffenen, windkraftrelevanten Brutvogelarten von gering auf hoch aufgestuft. Dem Lebensraumverlust bzw. der Lebensraumdegradierung infolge des geplanten Vorhabens ist durch geeignete biotopverbessernde Maßnahmen entgegenzuwirken. Die von der Projektwerberin vorgesehenen biotopverbessernde Maßnahmen NSch_19, NSch_20 und NSch_21 sind damit zwingend umzusetzen, um Umweltverträglichkeit für das geplante Vorhaben zu erreichen. Flächenmäßiger Umfang, Details zur Bewirtschaftung sowie zur Lage der vorgesehenen Maßnahmenflächen sind fachlich geeignet, um den negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens entgegenzuwirken. Die Wirksamkeit der Maßnahmen NSch_19, NSch_20 und NSch_21 wird als hoch eingestuft, weil dadurch Lebensraum für Rohrweihe und Sakerfalke aufgewertet wird. Durch die Anlage von Brachen im Umfang von 1,75 ha, zusammen mit gestaffelt gemähten Luzerneflächen im Umfang von 1,75 ha – wie von der Projektwerberin vorgesehen – entsteht ein wertvolles Mosaik an verschiedengestaltigen Nahrungsflächen für Greifvögel, das ein beständiges und gut erreichbares Nahrungsangebot sicherstellt. Die Rohrweihe verbleibt mit geringer und der Sakerfalke mit mäßiger Resterheblichkeit.

Unter Einbezug der in der UVE-Einlage D0401 dargelegten Maßnahmen verbleibt das Schutzgut Vögel mit mäßigen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_18: Es hat eine regionale Anpassung des fledermausfreundlichen Algorithmus nach ProBat mit einer zu unterschreitender Schlagopferzahl von 1 Individuum zu erfolgen.

Liegt eine regionale Anpassung nach ProBat nicht vor, muss die Berechnung unter Verwendung der Region Östliches Mittelgebirge durchgeführt werden. Basierend auf den von der Software vorgeschlagenen Abschaltzeiten muss eine manuelle regionale Adaptierung der Cut-In Geschwindigkeiten erfolgen. Eine Dokumentation der Abschaltzeiten muss der Behörde jährlich unaufgefordert in einer Form übermittelt werden, die eine Überprüfung mit der Software ProBat-Inspector erlaubt.

- BV_19: Um den ausreichenden Erfolg des regional angepassten Abschaltalgorithmus zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen, muss zumindest an den Anlagen mit Gondelmonitoring ein Schlagopfermonitoring nach standardisierter Methode zu erfolgen. Details dazu finden sich zum Beispiel in BRINKMANN ET AL. (2011). Ist eine statistische Hochrechnung der Kollisionsopfer aus praktischen Gründen (schwierige Absuchbarkeit und damit verbundene geringe Untersuchungsfläche wie es z.B. in Waldflächen vor-kommt) nicht sinnvoll, kann auch die tatsächliche Anzahl an gefundenen Kollisionsopfern als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Im Zuge des Schlagopfermonitorings sind spezialisierte Kadaverspürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/Anlage/Jahr getötet, muss der Algorithmus in den Monaten der Auffindungen angepasst werden. Liegt eine regionale Anpassung des Abschaltalgorithmus nach ProBat vor, sowie eine Studie, die ihre ausreichende Wirksamkeit bestätigt, kann diese Auflage entfallen.

Risikofaktor 34:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

Art der Beeinflussung: Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch visuelle Störungen (Licht)

Fragestellungen:

1. Wird die biologische Vielfalt durch visuelle Störungen (Licht) aus dem Vorhaben beeinflusst? Wie wird diese Beeinträchtigung aus fachlicher Sicht bewertet?

Für das Schutzgut Vögel sind Beeinträchtigungen durch visuelle Störungen sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase nicht ausgeschlossen. Die Beeinträchtigungen bringen nur geringe vorhabensbedingte Auswirkungen mit sich. Für das Schutzgut Fledermäuse sind Beeinträchtigungen durch visuelle Störungen während der Bauphase nicht ausgeschlossen.

2. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?

Hinsichtlich visueller Störungen (Licht) werden für das Schutzgut Vögel und Fledermäuse von der Projektwerberin keine Maßnahmen vorgeschlagen.

3. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Es werden Auflagen vorgeschlagen, die die Beleuchtungsintensität in der Nacht reduzieren. Die Beleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken.

Befund:

Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gemäß UVE-Einlage D0402 *Fledermausmonitoring in Gondelhöhe* folgende Arten nachgewiesen, bzw. ist ein Vorkommen aufgrund einer Literaturrecherche wahrscheinlich, bei denen eine Beeinträchtigung durch Lärm möglich ist: drei Arten der Gattung *Myotis* und zwei Arten der Gattung *Plecotus*.

Vögel

In der UVE-Einlage D0401 *Tiere, Pflanzen, Lebensräume* wird auf den Risikofaktor visuelle Störungen (Licht) nicht explizit eingegangen. Licht wird im Kapitel 7.1.1 *Allgemeine Betroffenheit der Vogelfauna durch das Projekt* als Beispiel für eine Störwirkung kurz

aufgelistet. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors visuelle Störung (Licht) auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage D0401 nicht isoliert von anderen Wirkfaktoren bewertet. Das Eingriffsausmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird in der UVE-Einlage D0401 mit gering bewertet. Es ergeben sich gemäß Projektwerberin für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten maximal geringe Eingriffserheblichkeiten.

Gutachten:

Fledermäuse

Ist-Situation

Die Erhebungen und Beschreibungen der vorkommenden Fledermausarten sind fachlich schlüssig dargestellt.

Wirkungen

In der Bauphase sind vorübergehende negative Auswirkungen auf lichtsensible Arten der Gattungen *Myotis*, *Rhinolophus*, *Barbastella* und *Plecotus* durch Licht nicht ausgeschlossen.

Um diese negativen Auswirkungen zu minimieren, muss der Leuchtstrahl der auf Baustelle erforderlichen Lampen nach unten gerichtet sein, so dass nur der für Menschen relevante Ort beleuchtet wird. Weiters muss das Schutzglas flach sein, um Streulicht zu vermeiden. Es sind Lampen mit einer Farbtemperatur ≤ 3.000 Kelvin (Natriumdampflampen oder LEDs ohne Blau/UV-Anteile) zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken (siehe Auflage BV_20).

Unter Einbezug der Auflage BV_20 verbleibt das Schutzgut Fledermäuse betreffend der Einwirkung durch visuelle Störungen mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Vögel

Ist-Situation

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 33.

Wirkungen

Während der Bauphase betreffen visuelle Störungen, die im Zuge der Bauarbeiten temporär auftreten – beispielsweise aufgrund vermehrter Anwesenheit von Menschen,

Baumaschinen etc. – vor allem Vögel im Nahbereich der vom Vorhaben betroffenen Flächen. Derartige visuelle Störreize können während der Bauarbeiten punktuelle Störwirkungen auf Vogelarten im unmittelbaren Nahbereich der vom Vorhaben betroffenen Flächen ausüben (GARCIA ET AL. 2015). Im gegenständlichen Untersuchungsgebiet sind von den Bauarbeiten vor allem Brutvögel der offenen bzw. halboffenen Kulturlandschaft betroffen.

Da visuelle Störungen während der Bauphase allerdings nur punktuell und temporär auftreten, kommt es – wenn überhaupt – lediglich zu kleinflächigen und zeitlich begrenzten Beeinträchtigungen von Lebensräumen. Zudem werden visuelle Störungen durch die Auflage BV_20 zusätzlich minimiert.

Auswirkungen von visuellen Störreizen während der Betriebsphase – mit Ausnahme von Licht – auf sensible Vogelarten des Untersuchungsgebietes werden im gegenständlichen Gutachten unter Risikofaktor 31 beschrieben und bewertet. Gemäß UVE-Einlage B0101 *Technische Beschreibung des Vorhabens* werden die geplanten WKA zur Nachtkennzeichnung an höchster Stelle der Rotorgondel mit roten Gefahrenfeuer (*Gefahrenfeuer W-rot*) gemäß gesetzlicher Vorschrift angebracht. Ebenso werden zwischen 40 % und 70 % der Turmhöhe vier Gefahrenfeuer gemäß gesetzlicher Vorschrift jeweils um 90° versetzt angebracht, wobei darauf geachtet wird, dass die Befeuerungsebene nicht durch Rotorblätter verdeckt wird. Die Gefahrenfeuer werden mittels Dämmerungsschalter ab dem Unterschreiten einer Tageshelligkeit von 150 Lux aktiviert.

Beleuchtete Windkraftanlagen können – vor allem bei schlechten Witterungsbedingungen wie starkem Nebel – nachtziehende Vögel anlocken und so das Kollisionsrisiko erhöhen (DREWITT & LANGSTON 2006, POWLESLAND 2009). Massenhaft verunglückte Vögel wurden bereits an zahlreichen beleuchteten Strukturen registriert, allerdings nicht an Windkraftanlagen. Hier treten Kollisionen – wenn überhaupt – nur im Ausmaß einzelner Individuen auf. Gründe dafür könnten sein, dass Windkraftanlagen verhältnismäßig schwach beleuchtet sind und dass blinkende Lichter weniger anziehend auf Vögel wirken als Dauerlichter (DOUSE 2020, POWLESLAND 2009). Kollisionen von nachtziehenden Vögeln mit WKA aufgrund der roten Blinklichter stellen damit ein äußerst seltenes Ereignis dar.

Entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen gem. §123a LFG 1957: StF. BGBl. Nr. 253/1957, i.d.g.F. kann die Luftfahrtbefeuerung bedarfsgerecht ausgeführt werden und somit unter bestimmten Bedingungen deaktiviert bleiben. Eine solche bedarfsgerechte Befeuerung wird gemäß UVE-Einlage B0101 *Technische Beschreibung des*

Vorhabens erst nach Vorliegen der entsprechenden technischen Rahmenbedingungen seitens der Austro Control GmbH umgesetzt.

Das Schutzgut Vögel verbleibt hinsichtlich der Störung durch Licht mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.

Auflagen:

- BV_20: Der Leuchtstrahl der auf Baustelle erforderlichen Lampen muss nach unten gerichtet sein, so dass nur der für Menschen relevante Ort beleuchtet wird. Weiters muss das Schutzglas flach sein, um Streulicht zu vermeiden. Es sind dabei Lampen mit einer Farbtemperatur ≤ 3.000 Kelvin (Natriumdampflampen oder LEDs ohne Blau/UV-Anteile) zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken.

Datum: 17.06.2026

Unterschrift:

