

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG  
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**Windkraft Simonsfeld AG,  
Windpark Prinzendorf V**

**TEILGUTACHTEN  
BIOLOGISCHE VIELFALT**

**Verfasser:  
DI Wolfgang Suske**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,  
WST1-UG-113

## 1. Einleitung:

### 1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Die Windkraft Simonsfeld AG beabsichtigt im Bezirk Gänserndorf, in den Gemeinden Zistersdorf und Hauskirchen die Errichtung und den Betrieb des Windparks Prinzendorf V.

Teile der Windpark-Infrastruktur, Ableitung zum Netz und der Zuwegung befinden sich darüber hinaus in den Gemeinden Neusiedl/Zaya und Palterndorf-Dobermannsdorf.

Das geplante Vorhaben umfasst den Abbau von 4 (von gesamt 6) bestehenden Windkraftanlagen der Type Vestas V90 (Nabenhöhe 105 m, Nennleistung 2 MW) sowie die Neuerrichtung und den Betrieb von 5 Windkraftanlagen (WKA) der folgenden Anlagentypen:

- 1 WKA der Type Vestas V172 – 7,2 MW (mit einer Nennleistung von 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 164 m),
- 3 WKA der Type Vestas V162 – 7,2 MW (mit einer Nennleistung von 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nabenhöhe von 169 m),
- 1 WKA der Type Vestas V150 - 6,0 MW (mit einer Nennleistung von 6 MW, einem Rotordurchmesser von 150 m und einer Nabenhöhe von 125 m).

Die Gesamtnennleistung des gegenständlichen Teil-Repowerings steigt von 8 MW auf 34,8 MW. Die effektive Kapazitätserweiterung beträgt demnach 26,8 MW.

Teile des Vorhabens umfassen neben der Errichtung und dem Betrieb der Windkraftanlagen zudem insbesondere:

- Den Rückbau von 4 bestehenden Anlagen der WKA-Type Vestas V90 (des Windparks Steinberg-Prinzendorf II),
- Die Windpark-interne Verkabelung und weitere elektrische Anlagen der Erzeugungsanlage,
- Die elektrische Anlagen zum Netzanschluss (Netzanbindung),
- Die IT- bzw. SCADA-Anlagen,
- die Errichtung von Kranstell-, (Vor-)Montage-, Umlade-, Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen sowie Errichtung und Adaptierung der Zuwegung,
- die Errichtung von Hinweistafeln betreffend Eisfall,
- die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation von Auswirkungen.

Im Zuge des gegenständlichen Vorhabens sind für Teile der Windpark-Infrastruktur Rodungen erforderlich. Sie umfassen dauernde Rodungen (14 m<sup>2</sup>) sowie befristete Rodungen (964 m<sup>2</sup>).

Die elektrotechnischen Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bilden die 30kV Kabelendverschlüsse des vom Windpark kommenden Erdkabels im Umspannwerk Neusiedl an der Zaya.

Die bau- und verkehrstechnischen Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bilden die jeweiligen Einfahrten und Ausfahrten von der Bundesstraße B40, sowie den Landesstraßen L3039 und L3041 in das Wegenetz im Windparkgelände. Die Grenze liegt somit an der Trompete T01 von der L3039 in die B40 und an den Anschlusspunkten an die L3039 und L3041. Die bestehenden Bundes- und Landesstraßen sind nicht Teil des Vorhabens, der auszubauende Kurvenradius im Bereich der jeweiligen Anbindung an die Bundes- und Landesstraßen und das ebenfalls auszubauende dahinter liegende Wegenetz aber sehr wohl.

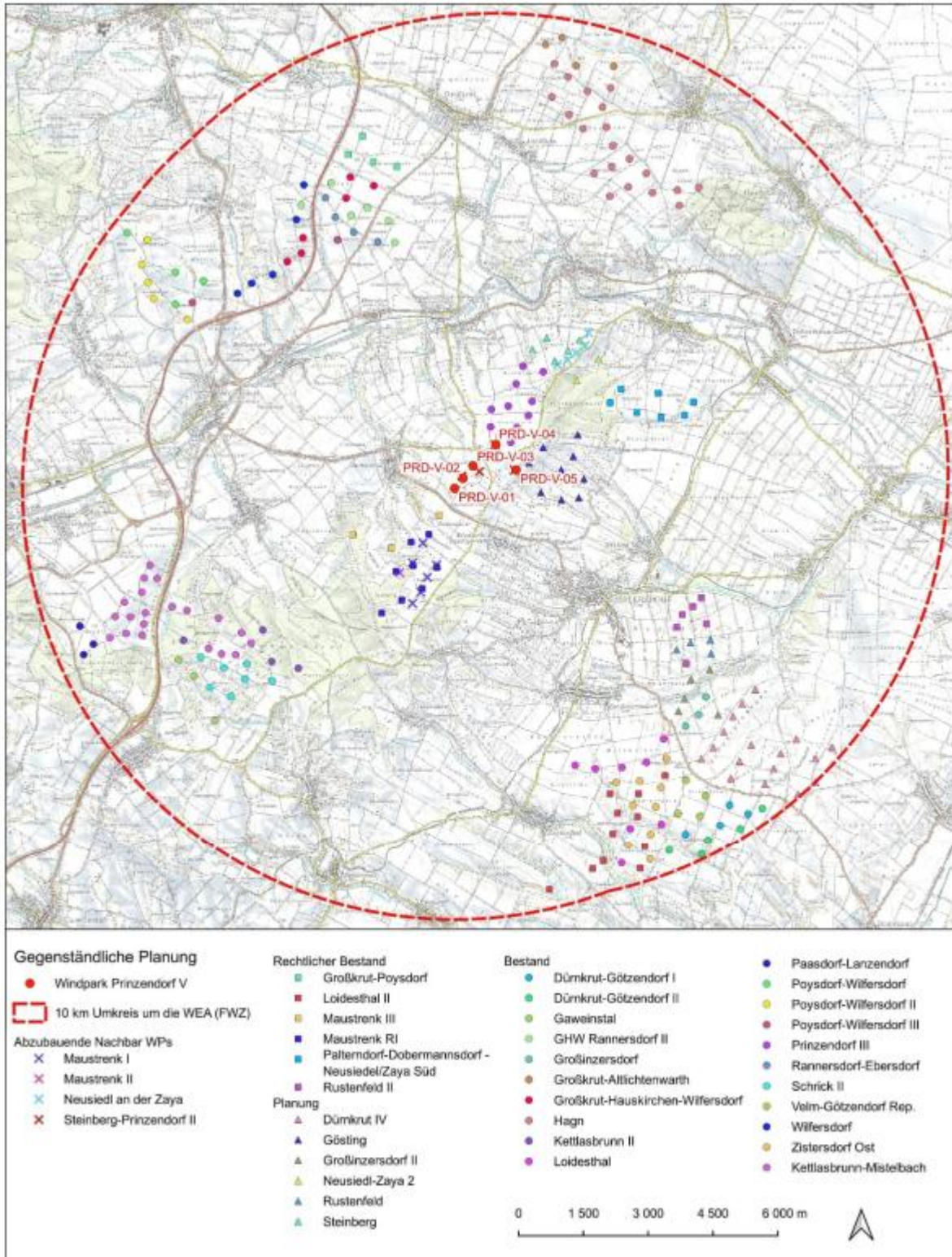


Abb. 1: Übersichtslageplan WP Prinzendorf V

## 1.1 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 (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (P-FKW), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>), 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 004\_b01\_01a: *Beschreibung des Vorhabens* (Stand: September 2025)
- Einlage 258\_d08\_01a: *Biologische Vielfalt - Tiere, Pflanzen, Lebensräume* (Stand: September 2025); in weiterer Folge: UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt*
- Einlage 259\_d08\_02: *Biotoptypen, gefährdete & geschützte Arten*
- Einlage 260\_d08\_03: *Biotoptypensensibilität, Lage der Vegetationsaufnahmen, Eingriffsflächen-IDs*
- Einlage 261\_d08\_04: *Vegetationsaufnahmen & Fotodokumentation der Eingriffsflächen*
- Einlage 262\_d08\_05a: *ProBat-Bericht* (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.

**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.

**Blew J., K. Albrecht, M. Reichenbach, S. Bußler, T. Grünkorn, K. Menke & O. Middeke (2018):** Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. *BfN-Skripten* 518.

**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.

- 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 16.03.2026.
- 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.
- 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.
- Hötker 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>.
- KFFÖ (2022):** Positionspapier „Fledermäuse & Windenergie“. Erstellt von der KFFÖ-Arbeitsgruppe „Fledermäuse und Windenergie“, Version 2.0, Leonding.
- LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (2015):** Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. [https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/vogelschutz/150526-lag-vsw\\_-\\_abstandsempfehlungen.pdf](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.

- 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.

### 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?

Für das Schutzgut Fledermäuse 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 fünf Sonderausnahmen zulässig, die jeweils der Fertigstellung bereits begonnener Betonierarbeiten an Fundamenten dienen (eine Ausnahme pro Windkraftanlage).

## **Befund:**

### Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gemäß UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt* folgende Arten nachgewiesen, bzw. ist ein Vorkommen aufgrund einer Literaturrecherche wahrscheinlich, bei denen eine Beeinträchtigung durch Lärm möglich ist: mindestens sechs Arten der Gattung *Myotis*, zwei Arten der Gattung *Plecotus*, Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*).

### Vögel

In der UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt* wird auf den Risikofaktor Lärmimmissionen nicht explizit eingegangen. Lärm wird im Kapitel 8.4. *Voraussichtliche Auswirkungen* als Beispiel für eine Störwirkung kurz aufgelistet. Lärmimmissionen werden zudem in der Betriebsphase als potenzielle Auswirkungen auf windkraftrelevante sensible Vogelarten wie Eulen und Ziegenmelker genannt. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors Lärmimmissionen auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage d08\_01 nicht isoliert von anderen Wirkfaktoren beurteilt. Das Eingriffsausmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird mit gering bewertet. Es ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten demnach geringe Eingriffserheblichkeiten.

## **Gutachten:**

### Fledermäuse

#### *Ist-Situation*

Die in Tabelle FM 5 (D.03.07.00-01) ermittelte Sensibilitätsbewertung wird für die meisten Arten geteilt. Die Sensibilitäten des Kleinabendseglers (*Nyctalus leisleri*) und der Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*) werden abweichend von der Einlage D.03.07.00-01 bewertet, da die Arten in Niederösterreich vom Aussterben bedroht sind (NÖ Artenschutzverordnung §5 Anlage 2). Gemäß Tabelle 3 (Seite 22) ist diese Art damit mit einer Sensibilität von sehr hoch und nicht mäßig einzustufen.

#### *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.

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 fünf 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 (POWLESLAND 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 004\_b01\_01a *Beschreibung des Vorhabens* vier WKA mit einer Nabenhöhe von 105 m demontiert werden und im Nahbereich der zu demontierenden WKA fünf WKA mit einer Nabenhöhe zwischen 125 und 169 m errichtet werden. 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, lediglich in 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 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 fünf 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 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 d08\_01 *Biologische Vielfalt* wird auf den Risikofaktor Schattenwurf während der Betriebsphase nicht explizit eingegangen. Schattenwurf wird im Kapitel 8.4. *Voraussichtliche Auswirkungen* als Beispiel für Scheueffekte kurz aufgelistet. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors Schattenwurf auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage d08\_01 nicht isoliert von anderen Wirkfaktoren beurteilt. Das Eingriffsausmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird mit

gering bewertet. Es ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten demnach 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).

Gemäß der UVE-Einlage 004\_b01\_01a *Beschreibung des Vorhabens* werden vier WKA mit einer Nabenhöhe von 105 m demontiert und im Nahbereich der zu demontierenden WKA fünf WKA mit einer Nabenhöhe zwischen 125 und 169 m errichtet. 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 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.

**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 Ährenmaus) sowie wertgebenden Biotoptypen 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)

Die geplanten WKA liegen in keinem Europaschutzgebiet. Die nächstgelegenen Schutzgebiete zum WP Prinzendorf V sind das FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ und Landschaftsschutzgebiet „Steinbergwald“ mit ca. 960 m Entfernung sowie weitere Schutzgebiete in größerer Distanz. Eine erhebliche Beeinträchtigung umliegender Europaschutzgebiete durch Ausstrahlungswirkungen, insbesondere des FFH-Gebiets „Weinviertler Klippenzone“, kann auch unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen mit bestehenden und geplanten Windparks mit Berücksichtigung der Maßnahmen ausgeschlossen werden. Die Kabeltrasse verläuft auf ca. 40 m durch einen Randbereich des Europaschutzgebiets „Weinviertler Klippenzone“, jedoch ohne Beanspruchung des Baumbestands, weshalb keine Beeinträchtigung des Europaschutzgebiets zu erwarten ist.

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 ohne Berücksichtigung von Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen Verbotstatbestände betreffend absichtliches Fangen/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 Reptilien. Details zum Verbotstatbestand Töten beim Schutzgut Fledermäuse 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)

Die von der NÖ Artenschutzverordnung geschützte Art Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) wurde festgestellt. Der Tümpel wird vom Abbau der bestehenden Kranstellfläche sowie von der Errichtung der neuen, dauerhaften Kranstellfläche beansprucht.

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 geschützte Zauneidechse. Weiters kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch die unionsrechtlich geschützte Arten Wechselkröte, Ziesel und Feldhamster 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 Reptilien

(Zauneidechse) in einem Ausmaß getötet, das über das allgemeine Lebensrisiko hinaus geht.

3. Ist die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu erwarten?

Durch das Vorhaben werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten der offenen Kulturlandschaft sowie auch Habitate unionsrechtlich geschützter Arten wie Zauneidechse und Wechselkröte 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. Bei Auftreten von Amphibien und Reptilien und Säugtiere werden funktionserhaltende Maßnahmen als zusätzlich vorgeschlagene 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.

Die Maßnahmen wurden ergänzt und erweitert, um die Zielerreichung sicherzustellen.

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?

Ohne die Umsetzung von Maßnahmen ist eine absichtliche Störung von geschützten Tierarten zu erwarten. Aufgrund der hohen Vorbelastung des Gebiets ergeben sich ohne Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Fledermäuse. 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.

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

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen werden die Populationen der betroffenen Arten in einem günstigen Erhaltungszustand bleiben bzw. werden sich nicht verschlechtern.

Flora:

1. Welche geschützten Pflanzenarten sind betroffen?

Durch das geplante Vorhaben ist der Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) betroffen.

2. Wird das Risiko für Einzelindividuen von geschützten Pflanzenarten vernichtet zu werden erhöht?

Ja, das Risiko des Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) vernichtet zu werden, wird erhöht.

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

Ja, die Individuen des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*) werden vor Beginn der Bauarbeiten geborgen und in einen eigens hierfür neu anzulegenden Tümpel umzupflanzen.

4. Wie wird deren Wirksamkeit aus fachlicher Sicht eingeschätzt?

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen gem. Maßnahmenliste der Projektweberin und zusätzlich vorgeschlagener Auflagen wird es zu keiner Verminderung der Überlebenschance von Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) kommen.

## **Befund:**

### Pflanzen und Lebensräume

Insgesamt wurden gem. UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt* der Einreichunterlagen 39 Biotoptypen und Biotopkomplexe im Untersuchungsraum festgestellt, die gering, mäßig oder hoch sensibel eingestuft wurden.

Teil des Vorhabens ist der Abbau von 4 Altanlagen mit ihren Kranstellflächen. Dabei werden die Anlagen demontiert sowie die Fundamente vollständig entfernt. Gem. UVE-Einlage d08\_01 kommt es zu einer Beanspruchung von Lebensräumen in der Größe von 6.196 m<sup>2</sup>.

Beim Flächenverbrauch in der Bauphase handelt es sich um die temporäre Beanspruchung von Montage-, Kranstell-, Lager- und Logistikflächen. Der temporäre Neubau von Wegen umfasst möglichst kurz gehaltene Zuwegungen und Trompeten vom bestehenden Wegenetz zu den Anlageflächen. Gem. UVE-Einlage d08\_01 kommt es zu einer temporären Beanspruchung von Lebensräumen in der Größe von 79.580 m<sup>2</sup>. Für diese Flächen werden beim Bau der Anlagen neben intensiv bewirtschaftetem Acker, ruderalem Ackerrain, ruderalem Ackerrain mit Einzelbusch- und Strauchgruppen, artenarmen Ackerbrachen, artenreichen Ackerbrachen, Weingärten mit artenarmer Begleitvegetation, Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, Windschutzstreifen, Baum-/Strauchhecken, Holundergebüsch, Streuobstbeständen, Robinienforsten mit Schlehengebüsch, befestigten Straßen mit ruderalem Ackerrain, unbefestigten Straßen mit ruderalem Ackerrain sowie befestigten Freiflächen temporär beansprucht.

Im Zuge der Errichtung wird ein 30 kV-Erdkabel windparkintern sowie extern zum Umspannwerk Neusiedl an der Zaya verlegt. Die Verlegung erfolgt mittels Kabelpflug, wodurch der Boden in einer Tiefe von ca. 1 m und auf einer Breite von max. 50 cm gepflügt wird. Dabei kommt es zu einer Störung des Bodenmilieus und der Vegetation. Des Weiteren kommt es im Bereich der Kabeltrasse durch das Befahren mit dem schweren Arbeitsgerät zur Verdichtung des Bodens, welches eine verminderte Wuchsleistung der Vegetation zur Folge hat. Unter der Annahme eines Worst-Case-Szenarios werden die Biotoptypen auf einer Breite von maximal 4 m beansprucht. Bei der Querung von Fließgewässern kommt es zu keiner Beanspruchung, da diese mittels horizontaler Spühlbohrung erfolgt.

Der Flächenverbrauch in der Betriebsphase stellt eine permanente Beanspruchung durch Fundament- und Kranstellflächen sowie durch Zuwegungen dar. Dauerhafte Beanspruchung entstehen vor allem durch den dauerhaften Ausbau von unbefestigten Wegen bzw.

auch linearen Ruderalfluren. Insgesamt kommt es zu einer permanenten Beanspruchung von 15.722m<sup>2</sup>.

Im Rahmen der geplanten Maßnahme werden dauerhaft neben intensiv bewirtschaftetem Acker, artenreichen Ackerbrachen, Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, naturfernen Teichen und Tümpeln mit Süßwasser-Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht, befestigten Straßen mit ruderalem Ackerrain, unbefestigten Straßen mit ruderalem Ackerrain, befestigten Freiflächen sowie Windenergieanlagen von der permanenten Inanspruchnahme betroffen sein.

Der Flächenverlust für alle jene Biotoptypen/Biotopkomplexe, der in der Bau-, Betriebs- und Abbauphase gemäß UVE-Einlage d08\_01 zumindest „mäßig“ erheblich eingestuft wird, beträgt insgesamt 8.863 m<sup>2</sup>.

Im Detail kommt es in der Bau-, Betriebs- und Abbauphase gemäß den Einreichunterlagen zu einem Gesamtflächenverlust für mäßig eingestufte Biotoptypen wie ruderaler Ackerrain mit Einzelbusch- und Strauchgruppen (26 m<sup>2</sup> temporär), artenreiche Ackerbrachen (3.007 m<sup>2</sup> temporär, 1.692 m<sup>2</sup> permanent), Ruderalfluren trockener Standorte mit geschlossener Vegetation (87 m<sup>2</sup> temporär, 385 m<sup>2</sup> permanent und 1.473 m<sup>2</sup> im Abbau), naturferne Teiche und Tümpel mit Süßwasser-Großröhricht an Stillgewässern und Landröhricht (5 m<sup>2</sup> permanent und 1 m<sup>2</sup> im Abbau) sowie unbefestigte Straßen mit ruderalem Ackerrain (2.078 m<sup>2</sup> temporär).

Insgesamt werden 46 m<sup>2</sup> Streuobstbestände sowie 244 m<sup>2</sup> Baum-/Strauchhecken durch den Eingriff beansprucht, wobei 42 m<sup>2</sup> der Baum-/Strauchhecken als hoch erheblich beeinträchtigt eingestuft werden.

Es wurde im UG eine Art der NÖ Artenschutzverordnung §2 nachgewiesen. In einem kleinen, aktuell trockenliegender Folienteich wurde die geschützte Art Breitblatt-Rohrkolben (*Typha latifolia*) festgestellt. Der Tümpel wird vom Abbau der bestehenden Kranstellfläche sowie von der Errichtung der neuen, dauerhaften Kranstellfläche beansprucht.

## Insekten

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 13 Tagfalterarten nachgewiesen werden, davon ist der Artkomplex Weißklee-/Hufeisenklee-/Wander-Gelbling laut niederösterreichischen Artenschutzverordnung als relevant eingestuft (Tab. 1).

Tab. 1: Vorkommende Tagfalter im Projektgebiet, die Vorkommensdichte jeder Art wurde in unterschiedlichen Häufigkeitsklassen angegeben: s = selten = 1-3 Tiere, mh = mäßig häufig = 4-10 Tiere, h = häufig = 11-30 Tiere, sh = sehr häufig > 30 Tiere.

Deutscher Name	Wiss. Name	Rote Liste Ö (2005)	Rote Liste NÖ (1999)	Artenschutzverordnung NÖ (2022)	FFH-RL	Häufigkeit allgemein
Artkomplex Weißklee-/Hufeisenklee-/Wander-Gelbling	<i>Colias hyale/alfacariensis/crocea</i>	LC/NT/NE	-/3/-	-/Relevante Art/-	-	s
Grünader-Weißling	<i>Pieris napi</i>	LC	-	-	-	s
Kleiner Kohl-Weißling	<i>Pieris rapae</i>	LC	-	-	-	mh
Östlicher Reseda-Weißling	<i>Pontia edusa</i>	LC	-	-	-	mh
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	LC	-	-	-	s
Kleiner Perlmutterfalter	<i>Issoria lathonia</i>	LC	-	-	-	s
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	LC	-	-	-	s
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	NE	-	-	-	s
Rotbraunes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>	LC	-	-	-	s
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC	-	-	-	mh
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	LC	-	-	-	mh
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	LC	-	-	-	s
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	-	-	-	mh

Im Untersuchungsgebiet wurden 18 Heuschreckenarten nachgewiesen, darunter eine Art (Italienische Schönschrecke - *Calliptamus italicus*) die in einer der drei Gefährdungskategorien (VU, EN, CR) der Österreichischen Roten Liste (2005) zu finden ist. 7 Arten werden in dieser Liste als potenziell gefährdet (NT) eingestuft.

Insgesamt 4 Arten sind in der Roten Liste NÖ (1997) zu finden. Die Italienische Schönschrecke - *Calliptamus italicus* wird nach der Artenschutzverordnung NÖ (2022) auch als „Relevante Art“ eingestuft (Tab. 2).

Tab. 2: Vorkommende Heuschrecken im Projektgebiet, die Vorkommensdichte jeder Art wurde mit einem halbquantitativen Schlüssel bewertet: v - vereinzelt, z - zerstreut, mh - mäßig häufig, h - häufig, wobei die Relation der einzelnen Bewertungen etwa 1:3:10:30 Individuen entsprechen sollte.

Deutscher Name	Wiss. Name	Rote Liste Ö (2005)	Rote Liste NÖ (1997)	Artenschutzverordnung NÖ (2022)	FFH-RL	Häufigkeit allgemein
Gemeine Sichelschrecke	<i>Phaneroptera falcata</i>	LC	-	-	-	v
Gestreifte Zartschrecke	<i>Leptophyes albovittata</i>	NT	-	-	-	z
Große Schiefkopfschrecke	<i>Ruspolia nitidula</i>	NT	2	-	-	v
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	LC	-	-	-	z
Graue Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata grisea</i>	NT	4	-	-	v
Zweifarbige Beißschrecke	<i>Bicolorana bicolor</i>	NT	-	-	-	z
Roesels Beißschrecke	<i>Roeseliana roeselii</i>	LC	-	-	-	z
Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>	LC	-	-	-	z
Italienische Schönschrecke	<i>Calliptamus italicus</i>	VU	3	Relevante Art	-	z
Blaüflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	NT	-	-	-	z
Feldgrashüpfer	<i>Chorthippus apricarius</i>	LC	-	-	-	z
Verkannter Grashüpfer	<i>Chorthippus mollis</i>	NT	-	-	-	mh
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	LC	-	-	-	z
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	LC	-	-	-	mh
Weißrandiger Grashüpfer	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	NT	3	-	-	mh
Wiesengrashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	LC	-	-	-	mh
Gemeiner Grashüpfer	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	LC	-	-	-	mh
Dickkopf-Grashüpfer	<i>Euchorthippus declivus</i>	LC	-	-	-	mh

Insgesamt gibt es vier Insektenlebensräume die eine „mäßige“ Eingriffserheblichkeit haben (Tab. 3).

Tab. 3: Eingriffserheblichkeit auf wertvolle Insektenlebensräume durch den geplanten WP PRD-V.

<b>Biotoptyp/Biotopkomplex</b>	<b>Sensibilität</b>	<b>Eingriffs- ausmaß</b>	<b>Eingriffs- erheblichkeit</b>
05-Artenreiche Ackerbrache	mittel	mittel	mittel
07-Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation	mittel	mittel	mittel
20-Naturferner Teich und Tümpel/Süßwasser-Großröhricht an Stillgewässer und Landröhricht	mittel	mittel	mittel
22-Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	mittel	mittel	mittel

### Amphibien und Reptilien

Das Untersuchungsgebiet des geplanten Windparks Prinzendorf V liegt im nordöstlichen Weinviertel im Bereich zwischen den Ortschaften Prinzendorf und Zistersdorf. Das Untersuchungsgebiet wird großflächig durch intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen dominiert, in denen stellenweise auch Weinbau betrieben wird. Eingestreut finden sich Brachen sowie strukturierende Gehölzelemente wie Robinienaufforstungen, Gebüsche und Hecken entlang von Geländekanten. Im Nordosten des UG befindet sich der Steinbergwald, dessen Vegetation durch einen pannonischen, trockenwarmen Eichenwald geprägt wird.

Im Untersuchungsgebiet existieren nur wenige Laichgewässer. Ein vorhandener Folienteich bietet aufgrund seiner dichten Wasservegetation nur eingeschränkt geeignete Fortpflanzungsmöglichkeiten für Amphibien; nachgewiesen bzw. zu erwarten sind dort Wasserfrosch sowie vermutlich Springfrosch. Die Zaya und der Steinberger Graben beherbergen eine Wasserfroschpopulation; für andere Amphibienarten stellen diese Gewässer aufgrund von Durchströmung und Fischbestand kein geeignetes Reproduktionsgewässer dar. Die in der ÖK 1:50.000 eingezeichneten Löschteiche der OMV südöstlich des Steinberger Waldes bestehen nicht mehr. Als Wander- und Ausbreitungskorridore fungieren Gräben, Bäche und Heckenraine in der Kulturlandschaft. Die Wechselkröte ist in den offenen Agrar- bzw. Weinbaulandschaften des Untersuchungsgebiets zu erwarten, wobei geeignete Laichgewässer im Untersuchungsgebiet jedoch nicht vorhanden sind.

Wichtige Reptilienlebensräume stellen gut besonnte und strukturreiche Waldränder sowie Böschungen entlang von Wegen und Weingärten dar. Die ehemalige Eisenbahntrasse, ursprünglich ein bedeutender Lebensraum für Reptilien in der ansonsten oftmals strukturarmen Agrarlandschaft, wurde zu einem Radweg umgebaut und hat ihre Bedeutung als regional wichtiges Habitat sowie als Wanderkorridor mittlerweile weitestgehend verloren.

Die Kabeltrasse verläuft in nordöstlicher Richtung zum Umspannwerk Neusiedl an der Zaya und quert dabei ausschließlich temporär wasserführende Bäche sowie die perennierende Zaya.

Insgesamt wurden 2 Arten nachgewiesen. Anhand der Habitateignung und Experteneinschätzung sind weitere 6 Arten im Untersuchungsgebiet möglich. Von diesen Arten sind 2 Arten mittel sensibel (Wechselkröte & Schlingnatter) und 6 Arten sind gering sensibel. Wechselkröten pflanzen sich fallweise in überschwemmten Ackersutten fort. Obwohl im Untersuchungsjahr keine vorgefunden wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass unter anderen Witterungsverhältnissen solche entstehen können. Außerdem stellt die offene Agrarlandschaft den typischen Lebensraum dieser Art im Weinviertel dar. Daher wird für die Wechselkröte eine mittlere Sensibilität angegeben (Tab. 4).

Tab. 4: Nachgewiesene Amphibien & Reptilien und potenziell vorkommende Arten nach dem Verbreitungsatlas von CABELA ET AL. (2001), „Inaturalist“ und Experteneinschätzung. Gefährdung-einstufung nach UBA (2007).

Artname	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Österreichs	Sensibilität
Wechselkröte*	<i>Bufo viridis</i>	Gefährdet	mittel
Erdkröte*	<i>Bufo bufo</i>	Gefährdung droht	gering
Springfrosch*	<i>Rana dalmatina</i>	Gefährdung droht	gering
Wasserfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	Gefährdung droht	gering
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Gefährdung droht	gering
Blindschleiche*	<i>Anguis fragilis</i>	Gefährdung droht	gering
Schlingnatter*	<i>Coronella austriaca</i>	Gefährdet	mittel
Ringelnatter*	<i>Natrix natrix</i>	Gefährdung droht	gering

\* im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen, aber potenziell vorkommend

### Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Insgesamt wurden 7 Arten nachgewiesen. Weitere 5 Arten sind aufgrund der Literatur und der Habitateignung als wahrscheinlich/möglich im Untersuchungsgebiet einzustufen. Von diesen Arten haben 8 Arten „keine“ Sensibilität, 2 Arten sind „gering“ sensibel (Maulwurf, Feldhase) und 2 Arten sind „hoch“ sensibel (Feldhamster, Ziesel) (Tab. 5).

Tab. 5: Nachgewiesene Säugetierarten (ohne Fledermäuse) im Projektgebiet.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Gefährdungskategorie	FFH-Art	Nachweis	Sensibilität
<i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	Feldhase	NT		Sichtbeobachtung	gering
<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	Feldmaus	LC		Bautenfunde	keine
<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1780)	Feldspitzmaus	LC		Totfund	keine
<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	Gartenspitzmaus	LC		Habitateignung	keine
<i>Cricetus cricetus</i> (Linnaeus, 1758)	Hamster	VU	IV	Habitateignung (Bautenfunde im Zuge des SUP-Projektes)	hoch
<i>Spermophilus citellus</i> (Linnaeus, 1766)	Europäisches Ziesel	EN	II, IV	Habitateignung nur lokal möglich, auf den beanspruchten Flächen nicht nachgewiesen	hoch
<i>Talpa europaea</i> (Linnaeus, 1758)	Maulwurf	NT		Bautenfunde	gering
<i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	Mauswiesel	LC		Habitateignung	keine
<i>Erinaceus concolor</i> (Martin, 1838)	Ostigel	LC		Habitateignung	keine
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Reh	LC		Sichtbeobachtung	keine
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Rotfuchs	LC		Losung	keine
<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	Steinmarder	LC		Totfund	keine

## Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden gemäß UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt* mindestens 17 Fledermausarten erfasst bzw. sind durch eine Literaturrecherche zu erwarten. Ein Großteil dieser Arten wurde jedoch im mindestens 2 km entfernten Steinbergwald festgestellt. Im Nahbereich der WKA wurden keine hochwertigen Lebensräume für Fledermäuse festgestellt.

## Vögel

In der UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt* wird Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase im Kapitel 8.4. *Voraussichtliche Auswirkungen* angeführt. Es wird betont, dass der zusätzliche Flächenverbrauch für die Zuwegung gering ist, da bestehende Feldwege genutzt werden. Auch beim Rückbau der alten Anlagen- und Kranstellflächen sei der zusätzliche Flächenbedarf gering. Das Ausmaß der Wirkung des Risikofaktors Lärmimmissionen auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage d08\_01 nicht isoliert von anderen Wirkfaktoren beurteilt. Das Eingriffsausmaß des geplanten Vorhabens auf die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten wird mit gering bewertet. Es ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten demnach 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 den Einreichunterlagen ist fachlich nachvollziehbar und korrekt.

#### *Wirkungen*

Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die Biotoptypen bzw. -komplexe Artenreiche Ackerbrache, Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation und Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain wird in Maßnahme 3 die Anlage von in Summe mind. 1 ha des BTs Artenreiche Ackerbrache auf einem möglichst trockenen und nährstoffarmen Standort (Grenzertragslage) gefordert.

Da laut Einreichunterlagen 8.863 m<sup>2</sup> der Biotoptypen bzw. -komplexe Artenreiche Ackerbrache, Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation und Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain beansprucht werden, wird die Ausgleichsfläche von 10.000 m<sup>2</sup> als ausreichend beurteilt.

Die Aufteilung der Gesamtkompensationsfläche auf mehrere nicht zusammenhängende Einzelflächen wird als fachlich vertretbar angesehen, sofern die geforderte Mindestgröße von insgesamt 1 ha eingehalten wird. Die festgelegte Entfernungsbeschränkung von maximal 10 km zum Windpark stellt sicher, dass ein räumlicher Funktionszusammenhang zwischen Eingriff und Kompensation gewahrt bleibt, wie er im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung grundsätzlich gefordert wird. Diese Vorgabe wird daher ausdrücklich befürwortet.

Es ist vorgesehen, dass die Fläche(n) ganzjährig brach liegen und die Ansiedelung und Ausbreitung von Neophyten wie Robinie, Götterbaum oder Goldrute soll unterbunden werden. Als erster Schritt hierfür ist angegeben, den richtigen Zeitpunkt (Herbst oder Frühjahr) und die richtige Saatgutmischung für die Anlage der Ackerbrache zu wählen. So soll ein hoher Anteil an rasch keimenden Ein- und zweijährigen Arten die Keimung von Neophyten und sonstigen unerwünschten, konkurrenzstarken Arten eindämmen. Weitere Empfehlungen zur Anlage und Saatgutmischungen für Ackerbrachen sollen der Broschüre „Ansaat und Wildblumenmischungen auf stillgelegten Ackerflächen“ (NÖ Naturschutzabteilung 1996) zu entnehmen.

Die Forderung nach der Anlage einer artenreicher Ackerbrache wird dem Grunde nach als zielführender Ansatz anerkannt. Die gewählte Formulierung „möglichst trocken und nährstoffarm“ lässt jedoch einen Auslegungsspielraum, der aus fachlicher Sicht als kritisch zu bewerten ist. Da eine verbindliche Konkretisierung der Standortanforderungen fehlt, ist nicht sichergestellt, dass die Maßnahme tatsächlich auf Flächen umgesetzt wird, die die notwendigen Voraussetzungen für die Entwicklung einer artenreichen, lebensraumtypischen Vegetation erfüllen. Ohne eine eindeutige Festlegung geeigneter Standortparameter – etwa hinsichtlich Bodenart, Nährstoffversorgung oder Wasserhaushalt – besteht das Risiko, dass die Maßnahme auf Flächen realisiert wird, die hierfür nur bedingt geeignet sind.

Sollte die Umsetzung auf nährstoffreicheren oder frischeren Standorten erfolgen, ist aufgrund der dort zu erwartenden hohen Wüchsigkeit mit einer Dominanz konkurrenzstarker Gräser und Ruderalarten zu rechnen. Diese Vegetationsdynamik verhindert die

Etablierung einer artenreichen, standorttypischen Flora und begünstigt stattdessen monotone, artenarme Bestände – womit das Entwicklungsziel der Maßnahme verfehlt würde. Ein gezielter und regelmäßiger Nährstoffentzug ist daher – insbesondere in der Entwicklungsphase – als essenziell zu betrachten. Durch häufigere Mahd mit Abtransport des Mähguts kann der Nährstoffgehalt des Bodens schrittweise abgesenkt und damit die Voraussetzung für ein breiteres Artenspektrum geschaffen werden. Eine unterbleibende oder unregelmäßige Mahd erbringt diesen Entzug nicht in dem erforderlichen Umfang. Da ein extensives Mähen auch auf nährstoffarmen und trockenen Standorten nachweislich positive Effekte auf die Artenvielfalt entfaltet und zugleich einer Verbuschung der Fläche entgegenwirkt, wird diese Maßnahme als ergänzende Pflegevorgabe ausdrücklich gefordert. Vorzusehen ist ein extensives, jedoch regelmäßiges Mahdregime mit einer Mahdhäufigkeit von ein- bis zweimal jährlich. Das Mähgut ist dabei stets abzutransportieren; ein Häckseln auf der Fläche ist – mit Ausnahme der Randbereiche aus landwirtschaftlich-betrieblichen Gründen – zu unterlassen, da andernfalls dem angestrebten Nährstoffentzug entgegengewirkt würde. Aufkommende Gehölze sind regelmäßig zu entfernen, wobei einzelne Strauchgruppen in geringem Umfang als Strukturelement belassen werden können.

Das Neophytenmanagement wurde überarbeitet, um eine flexiblere und wirksamere Vorgehensweise zu ermöglichen. Die ursprüngliche Formulierung, wonach bei Neophytenaufwuchs die betroffenen Bereiche im Juli bzw. vor der Blüte der Goldrute zu mähen und das Mähgut zu entfernen sind, wurde ersetzt durch die allgemeinere Maßgabe, dass die Ansiedlung und Ausbreitung von Neophyten (z. B. Robinie, Götterbaum, Goldrute) zu verhindern ist. Damit liegt der Fokus nicht mehr allein auf einer einmaligen Bekämpfung zu einem festen Zeitpunkt, sondern auf einem kontinuierlichen, an die jeweiligen Standort- und Artenbedingungen angepassten Management. Da sich die Ansprüche und Ausbreitungsstrategien der einzelnen Neophytenarten deutlich unterscheiden, sollen künftig variable, zielgerichtete Maßnahmen durch eine fachkundige Person entwickelt und umgesetzt werden. Diese flexible Herangehensweise ermöglicht ein effektiveres und nachhaltigeres Eindämmen invasiver Arten, ohne andere, nicht betroffene Flächen unnötig zu beeinträchtigen.

Ergänzend wurde die Laufzeit der Ausgleichsfläche festgelegt sowie jagdliche Einrichtungen auf diesen Flächen für unzulässig erklärt; darüber hinaus ist der Einsatz von Düngemitteln und Spritzmitteln (Pestizide) untersagt, um Störungen von Tierarten zu vermeiden und die

ökologische Funktion der Flächen dauerhaft zu sichern; zu Sicherung der Maßnahmenqualität soll alle 5 Jahre ein fachliches Monitoring stattfinden.

Deswegen wird die Maßnahme 3 präziser formuliert und durch Auflage BV\_2 ersetzt:

- Es sind mind. 1 ha Ausgleichsflächen neu anzulegen, Fundamentflächen oder Böschungen dürfen hier nicht eingerechnet werden.
- Dabei kann es sich auch um mehrere, nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln, die jedoch nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen dürfen.
- Bei der Ausgleichsfläche muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) handeln, und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache etc.).
- 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 ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat).
- Die Fläche muss mind. einmal und max. 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.
- 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 Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Ziel der Ausgleichsfläche ist, über das ganze Jahr einen Lebensraum sowohl für Insekten, Pflanzenarten als auch sonstige Tierarten zu bieten. Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring durch eine fachkundige Person alle 5 Jahre zu überprüfen.

- Spätestens vor Baubeginn ist der Behörde ein Detailkonzept hinsichtlich Lage, Ausgestaltung und Pflege der Ausgleichsflächen zur Überprüfung der fachlichen Eignung vorzulegen.
- 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.noe.gv.at/noe/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 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

Zum Ausgleich des Flächenverlustes für die Biotoptypen bzw. -komplexe Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe sowie Baum-/Strauchhecke ist die Aufforstung von in Summe mind. 204 m<sup>2</sup> des Biotopkomplexes Baum-/Strauchhecke vorgesehen.

Da die Einreichunterlagen keine Angaben zur Artenauswahl enthielten, wurden entsprechende Vorgaben ergänzt; vorgesehen sind ausschließlich Neupflanzungen von standortgerechten Bäumen und Sträuchern. Spätestens vor Baubeginn ist der zuständigen Behörde ein Detailkonzept zur Lage der Flächen vorzulegen. Ergänzend wurde der Umgang mit absterbenden Bäumen geregelt: Da diese grundsätzlich eine hohe ökologische Wertigkeit besitzen, sind sie zu erhalten, sofern von ihnen kein Sicherheitsrisiko ausgeht.

Jagdliche Einrichtungen sind auf den Ausgleichsflächen unzulässig, der Einsatz von Dünge- und Spritzmitteln ist verboten, und die Laufzeit der Flächen wurde verbindlich festgelegt – alles mit dem Ziel, Störungen von Tierarten zu vermeiden und die ökologische Funktion der Flächen dauerhaft zu sichern. Deswegen wird die Maßnahme 4 präziser formuliert und durch Auflage BV\_3 ersetzt:

- Es sind 204 m<sup>2</sup> Ausgleichsflächen neu anzulegen, Fundamentflächen oder Böschungen dürfen hier nicht eingerechnet werden.
- Es dürfen keine gebietsfremden Gehölze gepflanzt werden.
- Es müssen standortgerechte, einheimische Gehölze aus zertifiziert regionaler Herkunft verwendet werden.
- Es kann sich auch um nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln. Zudem sollen die Flächen nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen. Sie sollten aber mindestens 2 m breit und 10 m lang sein.
- Absterbende Bäume sind – sofern aufgrund ihrer Lage kein Sicherheitsrisiko besteht – stehend zu belassen, um Totholzstrukturen als Lebensraum für Insekten, Vögel und Kleinsäuger zu erhalten. Stürzen Bäume um oder müssen sie aus Sicherheitsgründen entfernt werden, sind sie durch neue autochthone Laubbäume zu ersetzen, um den langfristigen Bestand und die ökologische Funktion der Baum-/Strauchhecke sicherzustellen.
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
- Jagdliche Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz, etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- 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.noe.gv.at/noe/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 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

Zum Ausgleich des Flächenverlustes für den Biotoptyp Naturferner Teich und Tümpel/Süßwasser-Großröhricht an Stillgewässer und Landröhricht ist ein von Tümpel in einer Größe von mind. 5 m<sup>2</sup> gefordert. Da keine Angaben zu der Zeitdauer und der Lage gemacht wurden, wird die Maßnahme 5 präzisiert und durch Auflage BV\_4 ersetzt:

- Es muss ein naturnaher Tümpel von mind. 5 m<sup>2</sup> angelegt werden.
- Die Tümpel-Neuanlage muss innerhalb eines 10 km Radius zum WP entfernt liegen.
- Der Tümpel ist so anzulegen bzw. zu gestalten, dass er als Lebensraum für den Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*) geeignet ist.
- Der Tümpel ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- 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.noe.gv.at/noe/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 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

Die fachliche Einschätzung, dass die Individuen des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*) vor Beginn der Bauarbeiten zu bergen und in einen eigens hierfür neu anzulegenden Tümpel umzupflanzen sind, welcher bereits vor der Umsiedlung fertiggestellt sein muss, wird geteilt (Maßnahme 6).

Der Einwand der NÖ Umweltanwaltschaft betreffend Schutzgut Pflanzen und ihre Lebensräume wurde berücksichtigt und die Auflage dahingehend ergänzt, dass spätestens vor Baubeginn der Behörde ein Detailkonzept hinsichtlich Lage, Ausgestaltung und Pflege der Ausgleichsflächen zur Überprüfung der fachlichen Eignung vorzulegen ist.

**Unter Einbezug der in der UVE-Einlage d08\_01 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Pflanzen und Lebensräume 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 d08\_01 *Biologische Vielfalt* sind fachlich nachvollziehbar und korrekt.

### *Wirkungen*

Der Flächenverlust jener Biotoptypen und Biotopkomplexe, die in der Bau- und Betriebsphase gemäß der Einreichunterlagen als potenzieller Insektenlebensraum zumindest als „mäßig“ erheblich eingestuft werden, wird laut UVE-Einlage d08\_01 durch die Maßnahmen 3, 4 und 5 ausreichend ausgeglichen. Unter Berücksichtigung der neu formulierten Auflagen BV\_2, BV\_3 und BV\_4 wird diese Einschätzung geteilt.

Alliance for Nature legt dar, dass die Maßnahmen betreffend Vegetation und Lebensräume im Zusammenhang mit dem Insektenschutz unzureichend seien. Es wird jedoch nicht konkret benannt, welche Maßnahmen unzureichend sein sollen und warum. Dem ist entgegenzuhalten, dass die Bewirtschaftung der Ausgleichsflächen konkretisiert wurde und diese als adäquate Lebensräume auch für Insekten anzusehen sind. Der Einwand, durch die geplanten Windenergieanlagen mit einem Rotordurchmesser von 162 m komme es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes „Fläche“ aufgrund der „sehr großen überstrichenen Fläche“ und eines „erheblichen Gefährdungspotenzials“ für die Insektenfauna, ist fachlich nicht gedeckt. Zwar können Insekten in Rotorebenen auftreten, es besteht jedoch keine nachgewiesene, systematisch ermittelte Korrelation zwischen Rotordurchmesser bzw. überstrichener Fläche und einem relevanten Rückgang der Insektenfauna. Die vorgebrachte „sehr hohe“ Gefährdung bleibt damit spekulativ und ohne belastbare quantifizierbare Grundlage, sodass die Behauptung einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes „Insekten“ nicht als sachlich begründeter, flächendeckender Einwand zu akzeptieren ist.

**Unter Einbezug der in der UVE-Einlage d08\_01 dargelegten Maßnahmen 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 sowie deren Lebensräume ist ausreichend und korrekt zu bewerten.

#### *Wirkungen*

Es ist eine einmalige Anlage von Totholz/Reisighaufen gefordert. Es fehlt jedoch die Präzisierung für wen diese Maßnahme wirksam sein soll. Um sicherzustellen, dass es zu keinem unionsrechtlichen Tatbestand durch mögliche Störung der Ruhestätten oder Tötung von Zauneidechsen oder Schlingnatter entsteht, werden folgende funktionserhaltende Maßnahmen vor Schadenseintritt ergänzt.

Daher wird Maßnahme 7 präzisiert und durch Auflage BV\_5 ersetzt:

- 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. Einmal im Halbjahr ist die Behörde zudem mittels Bericht über die auflagentreue Bauausführung in Kenntnis zu setzen; alle Protokolle über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen. Binnen zwei Monate nach Baufertigstellung ist von der Umweltbaubegleitung ein Endbericht über die bescheidgemäße Ausführung mit Fotodokumentation zu erstellen.
- Spätestens ein Monat vor Baubeginn muss durch die Umweltbaubegleitung sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Individuen der Zauneidechse oder Schlingnatter 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> groß) herzustellen.

- Bei Individuenfunden 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.

Neben Einzelfunden von Wasserfröschen bietet das Untersuchungsgebiet mit seinen Lebensräumen – darunter Offenland, Laubwald, Heckenraine und Brachen – geeignete Bedingungen für Arten wie die Wechselkröte. Da diese Pionierart auch temporär entstandene Pfützen als Habitat nutzt und dieser Umstand bislang nicht berücksichtigt wurde, wird die Auflage BV\_6 formuliert:

- Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Umweltbaubegleitung 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 Umweltbaubegleitung zu kontrollieren. Von der Umweltbaubegleitung 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.

Mit dieser Adaption erweist sich das Vorbringen der Alliance for Nature als unbegründet, da durch die neu formulierten Auflagen sowohl die Wechselkröte als auch die Schlingnatter und die Zauneidechse hinreichend berücksichtigt werden.

**Unter Einbezug der in der UVE-Einlage d08\_01 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 Erhebungen der Einreichunterlagen und deren Ergebnisse sind plausibel.

### *Wirkungen*

Es konnten im Untersuchungsraum keine Ziesel nachgewiesen werden, aber es gibt eine hohe Habitateignung. Außerdem ist für das direkt angrenzende Natura2000 Gebiet Weinviertler Klippenzone das Europäische Ziesel als Schutzgut gelistet. Der Aktionsradius eines Ziesels liegt durchschnittlich unter 1 km vom Bau. Jedoch gilt als maximale Wanderungs-distanz eines Ziesels 5 km (ENZINGER 2017). Das bedeutet, dass vorgesehene Bauflächen je nach Habitat-Ausstattung dieser Flächen unter Umständen von Zieseln neu besiedelt werden können. Zusätzlich gibt es laut Einreichunterlagen eine Habitateignung für Feldhamster und Funde aus dem Jahr 2021.

Deswegen wird folgende Auflage formuliert (siehe Auflage BV\_7):

- Spätestens ein Monat vor Baubeginn ist durch die Umweltbaubegleitung sicherzustellen, dass im Baufeld keine Nachweise von Ziesel- oder Hamstervorkommen vorhanden sind.
- Vorgesehene Baufelder sind so zu pflegen, dass eine Ansiedelung von Ziesel und Feldhamster nicht möglich oder sehr unwahrscheinlich ist.
- Falls Nachweise von Ziesel- oder Hamstervorkommen vorliegen, ist die Kabeltrasse im Abstand von mindestens 10 Metern zu identifizierten Bauten zu führen. Eine Umsiedlung des Ziesels darf nicht erfolgen.
- Falls Ziesel- oder Hamsterbauten im permanenten Baubereich gefunden werden, ist der Behörde ein Monat vor Bauausführung ein Konzept zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen mit Bezug auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu übermitteln.

Die Alliance for Nature bringt vor, dass das Bauvorhaben aufgrund erheblicher Eingriffe für das Schutzgut Säugetiere nicht verträglich sei.

Einerseits sind die für das Schutzgut „Pflanzen und ihre Lebensräume“ festgesetzten Ausgleichsflächen zugleich als adäquate Lebensräume für den Feldhamster anzusehen, sodass ein funktionaler Ausgleich für potenzielle Lebensraumverluste gegeben ist. Andererseits wird durch die Neuformulierung der entsprechenden Auflage BV\_7 sichergestellt, dass sowohl für den Feldhamster als auch für das Ziesel keine erheblichen negativen Auswirkungen eintreten. Die Auflage sieht insbesondere vor, dass spätestens ein Monat vor Baubeginn durch die Umweltbaubegleitung das Vorhandensein von Vorkommen

beider Arten zu überprüfen ist und bei einem entsprechenden Nachweis geeignete Schutzmaßnahmen – wie die Trassenführung im Mindestabstand von 10 Metern zu identifizierten Bauten sowie die Vorlage eines Vermeidungs- und Verminderungskonzepts für Funde im permanenten Baubereich – zu ergreifen sind.

Da die vorliegenden Nachweise über fünf Jahre alt sind und sich Vorkommen verändern können, wird durch die verpflichtende Umweltbaubegleitung vor Baubeginn sichergestellt, dass der aktuelle Zustand erhoben und bei einem Vorkommen entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

**Unter Einbezug der in der UVE-Einlage d08\_01 dargelegten Maßnahmen sowie der zusätzlich vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.**

## Fledermäuse

### *Ist-Situation*

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 30.

### *Wirkungen*

Im Nahbereich der WKA befinden sich gemäß Einlage keine hochwertigen Lebensräume für Fledermäuse. Die von WKA ausgelöste Scheuchwirkung (z.B. TOLVANEN ET AL. 2023) auf Fledermäuse ist im Projektgebiet also nicht relevant.

Neben der Scheuchwirkung kommt es durch den Betrieb der WKA zu Kollisionen. Zusätzlich zu der bereits hohen Vorbelastung des Gebiets entstehen zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen für Fledermäuse. Diese Wirkung werden unter Wirkfaktor 33 behandelt.

**Unter Einbezug der unter Risikofaktor 33 vorgeschlagenen Maßnahmen 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. Rodungen sind außerhalb der Brutzeit und zwar zwischen 1. August und Ende Februar durchzuführen (siehe Auflage BV\_8).

Im gegenständlichen Untersuchungsraum sind durch die Arbeiten vor allem auch boden- gebundene Vogelarten der offenen Kulturlandschaft wie beispielsweise Feldlerche, Heidelerche, Wachtel oder Rebhuhn betroffen, die gemäß Tab. VÖ 4 der UVE-Einlage d08\_01 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 Ende 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 Ende 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\_9).

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 vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Vögel hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme mit geringen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.**

#### **Auflagen:**

- BV\_2:
  - Es sind mind. 1 ha Ausgleichsflächen neu anzulegen, Fundamentflächen oder Böschungen dürfen hier nicht eingerechnet werden.
  - Dabei kann es sich auch um mehrere, nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln, die jedoch nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen dürfen.

- Bei der Ausgleichsfläche muss es sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) handeln, und keine bereits bestehende wertgebende Fläche (Wiese, extensive Brache etc.).
- 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 ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat).
- Die Fläche muss mind. einmal und max. 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.
- 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 Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz etc.) zu unterlassen.
- Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Ziel der Ausgleichsfläche ist, über das ganze Jahr einen Lebensraum sowohl für Insekten, Pflanzenarten als auch sonstige Tierarten zu bieten. Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sind durch ein begleitendes Monitoring durch eine fachkundige Person alle 5 Jahre zu überprüfen.
- Spätestens vor Baubeginn ist der Behörde ein Detailkonzept hinsichtlich Lage, Ausgestaltung und Pflege der Ausgleichsflächen zur Überprüfung der fachlichen Eignung vorzulegen.
- 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.noe.gv.at/noe/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 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

- BV\_3:
  - Es sind 204 m<sup>2</sup> Ausgleichsflächen neu anzulegen, Fundamentflächen oder Böschungen dürfen hier nicht eingerechnet werden.
  - Es dürfen keine gebietsfremden Gehölze gepflanzt werden.
  - Es müssen standortgerechte, einheimische Gehölze aus zertifiziert regionaler Herkunft verwendet werden.
  - Es kann sich auch um nicht zusammenhängende Einzelflächen handeln. Zudem sollen die Flächen nicht weiter als 10 km vom WP entfernt liegen. Sie sollten aber mindestens 2 m breit und 10 m lang sein.
  - Absterbende Bäume sind – sofern aufgrund ihrer Lage kein Sicherheitsrisiko besteht – stehend zu belassen, um Totholzstrukturen als Lebensraum für Insekten, Vögel und Kleinsäuger zu erhalten. Stürzen Bäume um oder müssen sie aus Sicherheitsgründen entfernt werden, sind sie durch neue autochthone Laubbäume zu ersetzen, um den langfristigen Bestand und die ökologische Funktion der Baum-/Strauchhecke sicherzustellen.
  - Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.
  - Jagdliche Einrichtung sind auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz, etc.) zu unterlassen.
  - Die Fläche ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
  - 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.noe.gv.at/noe/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 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

- BV\_4:
  - Es muss ein naturnaher Tümpel von mind. 5 m<sup>2</sup> angelegt werden.
  - Die Tümpel-Neuanlage muss innerhalb eines 10 km Radius zum WP entfernt liegen.
  - Der Tümpel ist so anzulegen bzw. zu gestalten, dass er als Lebensraum für den Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*) geeignet ist.
  - Der Tümpel ist auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
  - 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.noe.gv.at/noe/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 mitwirkenden Naturschutzbehörde sowie nach Zuständigkeitsübergang gemäß § 21 UVP-G 2000 die zuständige Anlagenbehörde über die Meldungen zu informieren.

- BV\_5:
  - Spätestens ein Monat vor Baubeginn muss durch die Umweltbaubegleitung sichergestellt werden, dass im Baufeld keine Individuen der Zauneidechse oder Schlingnatter 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> groß) herzustellen.
  - Bei Individuenfunden ist für die Baufeldfreimachung 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\_6:
  - Im Zuge der Bautätigkeiten sind von der Umweltbaubegleitung entstandene Feuchtestellen, welche in weiterer Folge weiter bearbeitet/befahren werden, zeitnah zu füllen, um keine Arten wie die Wechselkröte anzulocken. Diese Maßnahme ist von der Umweltbaubegleitung zu kontrollieren. Von der Umweltbaubegleitung 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.
- BV\_7:
  - Spätestens ein Monat vor Baubeginn ist durch die Umweltbaubegleitung sicherzustellen, dass im Baufeld keine Nachweise von Ziesel- oder Hamstervorkommen vorhanden sind.

- Vorgesehene Baufelder sind so zu pflegen, dass eine Ansiedelung von Ziesel und Feldhamster nicht möglich oder sehr unwahrscheinlich ist.
- Falls Nachweise von Ziesel- oder Hamstervorkommen vorliegen, ist die Kabeltrasse im Abstand von mindestens 10 Metern zu identifizierten Bauten zu führen. Eine Umsiedlung des Ziesels darf nicht erfolgen.
- Falls Ziesel- oder Hamsterbauten im permanenten Baubereich gefunden werden, ist der Behörde ein Monat vor Bauausführung ein Konzept zur Vermeidung/Verminderung der Auswirkungen mit Bezug auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu übermitteln.
- BV\_8: Zum Schutz von gehölzbrütenden Vogelarten sind Rodungsarbeiten außerhalb der Brutzeit und zwar zwischen 1. August und Ende Februar durchzuführen.
- BV\_9: Bodenbearbeitungen auf vom Vorhaben beanspruchten Flächen sind im Zeitraum 1. August bis Ende 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 Ende 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 Fledermäuse wird 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 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 Wirksamkeit der von der Projektwerberin vorgeschlagene Maßnahme wird als für das Schutzgut Fledermäuse als hoch bewertet. Für das Schutzgut Vögel sind keine Maßnahmen vorgesehen.

4. Welche zusätzlichen/anderen Auflagen werden vorgeschlagen?

Zur Überprüfung der Wirksamkeit des Abschaltalgorithmus wird ein Kollisionsmonitoring vorgeschlagen. Für das Schutzgut Vögel werden biotopverbessernde Maßnahmen 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 d08\_01 *Biologische Vielfalt* insbesondere für bewertungsrelevante, windkraftrelevante 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 UVE-Einlage d08\_01 wurden die windkraft- und bewertungsrelevanten Arten Rohrweihe, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard, Uhu, Kiebitz und Bienenfresser als Brutvögel im Untersuchungsraums bzw. im unmittelbaren Umfeld des Untersuchungsraums nachgewiesen. Die Arten Kaiseradler, Seeadler, Kornweihe, Wiesenweihe, Baumfalke, Schwarzstorch und Raubwürger wurden gemäß Tab. VÖ 4 der UVE-Einlage d08\_01 im Untersuchungsraum als Nahrungs- und Wintergäste oder als Durchzügler eingestuft. Der Untersuchungsraum wird gemäß der UVE-Einlage d08\_01 von windkraftrelevanten Vogelarten sowohl während der Brutzeit als auch außerhalb der Brutzeit im regionalen Vergleich unterdurchschnittlich genutzt. Lediglich Rotmilan und Rohrweihe, Brutvögel des Untersuchungsraums bzw. im weiteren Umfeld des Untersuchungsraums, nutzen die vom Vorhaben betroffenen Flächen häufiger. Gemäß UVE-Einlage d08\_01 wird bei keiner der nachgewiesenen, windkraftrelevanten Brutvogelarten der von BIRDLIFE (2021) empfohlene Mindestabstand zwischen Horst und nächstgelegener WKA unterschritten. Es ergeben sich gemäß UVE-Einlage d08\_01 für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten sowohl während der Bau- als Betriebsphase geringe Eingriffsintensitäten und damit geringe Eingriffserheblichkeiten. Gemäß Kapitel 10 der UVE-Einlage d08\_01 ergeben sich für die vom Vorhaben betroffenen Vogelarten keine artenschutzrechtliche Tatbestände. Es sind gemäß UVE-Einlage d08\_01 keine Maßnahmen für das Schutzgut Vögel vorgesehen.

## **Gutachten:**

### **Fledermäuse**

#### *Ist-Situation*

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 30.

#### *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. Arnett et al. 2008, Brinkmann et al. 2011, Dürr 2025, Leuzinger et al. 2008, Traxler et al. 2004, Voigt et al. 2022). Das in Tabelle FM 6 (Seiten 161-162) für kollisionsgefährdete Arten als hoch eingeschätzte Eingriffsausmaß wird demnach fachlich geteilt. Nur das in Tabelle FM 6 als gering beurteilte Eingriffsausmaß für das Mausohr (*Myotis myotis*) wird abweichend als mäßig beurteilt, da diese Art bei Transferflügen mit WKA kollidieren kann (Dürr 2026).

Das Kollisionsrisiko für Fledermäuse muss durch die in M\_F1 (Fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus), und M\_F3 (Anpassung des Betriebsalgorithmus auf Basis des Gondelmonitorings) dargelegten Maßnahmen reduziert werden. Die regionalen Anpassungen für M\_F1 werden fachlich geteilt.

Die Maßnahme M\_F1 wird erweitert, indem eine Dokumentation der Abschaltzeiten in einer Form, die eine einfache Überprüfung (z.B. mit ProBat Inspector) erlaubt, der Behörde jährlich unaufgefordert übermittelt werden muss (siehe Auflage BV\_10).

Maßnahme M\_F2 entfällt und wird durch Auflage BV\_11 ersetzt. In den ersten beiden Betriebsjahren muss an zwei Anlagen ein Gondelmonitoring durchgeführt werden, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen (KFFÖ 2022). Eine Messung hat an dem Cluster WEA IV & V zu erfolgen und die zweite Messung für den Cluster WEA I - III. Die Messungen haben am Stand der Technik und gemäß den Vorgaben der Software ProBat (in der aktuellen Version) erfolgen. Die Verwendung einer gleichwertigen Software, welche dem Stand der Technik entspricht, ist möglich. Im 3. Betriebsjahr muss ein weiteres Gondelmonitoring durchgeführt werden, falls sich die Aktivität zwischen den ersten beiden Jahren des Gondelmonitorings mehr als 50 % unterscheidet. Die Ergebnisse der Monitorings sind in einem Fachbericht zu beurteilen und ein angepasster Abschaltalgorithmus ab dem 3. Betriebsjahr (bzw. 4. BJ) festzulegen. Fol-

gende Parameter sind bei der Beurteilung zu erfüllen: Bewertungszeitraum 1. April – 30. Oktober; maximale Kollisionsofferzahl pro WEA / Jahr: 1 Individuen.

Maßnahme M\_F3 entfällt und wird durch Auflage BV\_12 ersetzt. Nach dem 2. Betriebsjahr muss eine Anpassung des Abschaltalgorithmus aufgrund des Gondelmonitorings erfolgen. Wenn im 3. Betriebsjahr ein Gondelmonitoring durchgeführt wird, muss die dauerhafte Anpassung auf Basis der durchgeführten Messungen in den Betriebsjahren 1, 2 und 3 durchgeführt werden. Die Berechnung des dauerhaften Betriebsalgorithmus muss dabei spezifisch pro Anlagentyp erfolgen, wodurch die jeweiligen Rotordurchmesser und Nabenhöhen berücksichtigt werden müssen. Die Berechnung hat dabei gemäß Stand der Technik zu erfolgen, wobei z.B. beim Einsatz der Software ProBat die maximale Schlagopferzahl mit 1 Ind./WEA anzusetzen ist.

Um den ausreichenden Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls den Abschaltalgorithmus anzupassen, muss zumindest an 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 Kadaver-spürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichem Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/Anlage/Jahr getötet, muss der Algorithmus in den Monaten der Auffindungen angepasst werden. Ein Schlagopfermonitoring kann entfallen, wenn wissenschaftlich belegte, regionale Auswertungen der Fledermausaktivitäten bzw. der Fledermausschlagopferzahlen für Ostösterreich vorhanden sind (siehe Auflage BV\_13).

**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*

Für Brutvögel im Untersuchungsraum bzw. im unmittelbaren Umfeld des Untersuchungsraums wurde die Sensibilitätseinstufung der Projektwerberin auf Plausibilität geprüft.

Ausgenommen davon sind die Arten Bienenfresser und Kiebitz. Der Bienenfresser ist nicht in Anhang II von BIRDLIFE (2021) gelistet und ist damit keine Vogelart, die bei der Planung von Windparkprojekten besonders zu berücksichtigen ist. Zudem kommt die nachgewiesene Bienenfresserkolonie gemäß Abb. VÖ5 der UVE-Einlage d08\_01 in mehr als 3 km zu den geplanten WKA zu liegen und die nachgewiesenen Nahrungsflüge der Art zeigen innerhalb des Untersuchungsraums gemäß UVE-Einlage d08\_01 keine erhöhte Intensität. Der Kiebitz zeigt 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 2021). Gemäß IST-Zustandsbeschreibung des Kiebitz in der UVE-Einlage d08\_01 ist anzunehmen, dass vom geplanten Vorhaben, bei dem es sich zudem um ein Repowering handelt, keine zur Zugzeit bedeutende und regelmäßig vom Kiebitz genutzten Flächen betroffen sind. Das mögliche Brutrevier im Untersuchungsraum kommt in fast 3 km Entfernung zur nächstgelegenen WKA zu liegen.

Angelehnt an Kriterien von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A) wurde die Sensibilität anhand populationsbiologischer und naturschutzfachlicher Kriterien für die Arten Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard und Uhu bewertet. Die fünf Arten zeigen u.a. aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Reproduktionsrate, definiert als Jungvögel pro Brutpaar und Jahr, hohe populationsbiologische Sensitivität (Tab. 6). Gleichzeitig sind Rot- und Schwarzmilan von hohem, Rohrweihe, Uhu und Wespenbussard von mäßigem naturschutzfachlichen Wert (Tab. 6), 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. Verschneidet man gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A) populationsbiologische Sensitivität mit naturschutzfachlichem Wert ergibt sich für alle fünf Arten hohe Sensibilität (Tab. 6, Tab. 7). Damit stimmt die Sensibilitätseinstufung für den Rotmilan mit jener der Projektwerberin überein. Für Rohrweihe, Wespenbussard und Uhu wird die Sensibilität gegenüber den Einreichunterlagen von mäßig auf hoch aufgestuft. Für den Schwarzmilan wird die Sensibilitätseinstufung gegenüber den Einreichunterlagen von sehr hoch auf hoch abgestuft.

Tab. 6: Sensibilitätseinstufung windkraftrelevanter Brutvogelarten basierend auf populationsbiologischer Sensitivität (PS) und naturschutzfachlichem Wert (NW).

Art	PS	NW	Sensibilität
Rohrweihe	hoch	mäßig	hoch
Rotmilan	hoch	hoch	hoch
Schwarzmilan	hoch	hoch	hoch
Wespenbussard	hoch	mäßig	hoch
Uhu	hoch	mäßig	hoch

Tab. 7: 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 3.1.1 *Einstufung der Sensibilität* der UVE-Einlage d08\_01 gelisteten Kriterien – 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 (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021B, POWLESLAND 2009).

Brutplätze von Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan sowie Uhu kommen im gegenständlichen Untersuchungsgebiet außerhalb der von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) empfohlenen Mindestabstände zu liegen. Für Wespenbussard gibt es gemäß BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021) keine empfohlenen Mindestabstände, da die Art gemäß definierter Kriterien nicht zu den windkraftrelevanten Brutvogelarten zählt. Es wird der empfohlene Mindestabstand gemäß LAG VSW (2015) von 1.000 m herangezogen. Damit kommt auch der Brutplatz des Wespenbussards basierend auf Angaben in Abb. VÖ5 der UVE-Einlage d08\_01 außerhalb des empfohlenen Mindestabstandes zu liegen. Übereinstimmend mit der Einschätzung der Projektwerberin kommt es bei Umsetzung des geplanten Vorhabens zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos.

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 die Zahlen von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) übernommen. Der zentrale Aktionsraum entspricht dabei den Abstandsempfehlungen von WKA zu Brutplätzen relevanter Arten, die von den LAG VSW (2015) und überwiegend auch von BIRDLIFE (2021) empfohlen werden.

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 die windkraftrelevanten Brutvogelarten jeweils mittlere Eingriffsintensität und damit hohe Eingriffserheblichkeit (Tab. 8).

Tab. 8: Eingriffserheblichkeit windkraftrelevanter Brutvogelarten durch das geplante Vorhaben.

<b>Art</b>	<b>Sensibilität</b>	<b>Eingriffsintensität</b>	<b>Eingriffserheblichkeit</b>
Rohrweihe	hoch	mäßig	hoch
Rotmilan	hoch	mäßig	hoch
Uhu	hoch	mäßig	hoch
Schwarzmilan	hoch	mäßig	hoch
Wespenbussard	hoch	mäßig	hoch

Die Eingriffsintensität wird dementsprechend – im Vergleich zu den Einreichunterlagen – für die vom Vorhaben betroffenen, windkraftrelevanten Brutvogelarten von gering auf mäßig erhöht. Dem Lebensraumverlust bzw. der Lebensraumdegradierung infolge des geplanten Vorhabens ist durch geeignete biotopverbessernde Maßnahmen entgegenzuwirken. Übereinstimmend mit der Stellungnahme der Beschwerdeführerin NÖ UA vom 10. Dezember 2025 (NÖ-UA-V-13091/002-2025) sind biotopverbessernde Maßnahmen umzusetzen (siehe Auflage BV\_14):

Es sind insgesamt 5 ha Nahrungshabitat für Greifvögel und Uhu anzulegen. Die Größe der Einzelflächen darf 2 ha nicht unterschreiten. Die Anlage der Flächen hat auf intensiv genutzten Ackerflächen zu erfolgen. Zu Straßen ist ein Mindestabstand von 100 m, zu Siedlungen ein Mindestabstand von 300 m und zu bestehenden WKA ein Mindestabstand von 500 m einzuhalten. 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 übermit-

teln. 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.noe.gv.at/noe/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.

Die Fläche ist zu 2 ha als Luzernefläche anzulegen, der Rest als Brache. Informationen zu den jeweiligen Zeitpunkte der einzelnen Bewirtschaftungsschritte sind jährlich der Behörde zu übermitteln.

Bewirtschaftung Luzerne:

- Die Luzernefläche ist zwischen 20. April und 10. Juli streifenweise zu mähen oder zu häckseln.
- Die Mahd/das Häckseln hat in 10 bis 30 m breiten Streifen und zumindest 1 Mal pro Woche zu erfolgen; pro Mahd/Häckseln ist ein Streifen zu mähen/zu häckseln.
- Ist die gesamte Fläche vollständig gemäht oder gehäckseln, ist wieder mit dem ersten Streifen zu beginnen.
- Zwischen 1. Oktober und 19. April sind 30 bis 50 % auf den einzelnen Flächen ungemäht/ungehäckseln zu belassen.

Bewirtschaftung Brache:

- Die Bracheflächen müssen mit regionalem Saatgut eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat). Die Saatgutmischung hat einen hohen Anteil rasch keimender ein- und zweijähriger Arten zu enthalten, um die Keimung von Neophyten und anderen konkurrenzstarken Arten zu unterdrücken.
- Die Fläche muss mind. einmal pro Jahr ab frühestens 1. Oktober gemäht werden.

- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln notwendig ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- 10 bis 20 % der einzelnen Bracheflächen sind bis zur Mahd im Folgejahr ungemäht zu belassen.
- Die Ansiedlung und Ausbreitung von Neophyten (z. B. Robinie, Götterbaum, Goldrute) ist zu verhindern und entsprechende Pflegeauflagen sind durch eine fachkundige Person festzulegen
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.

Die Wirksamkeit der Auflage BV\_14 (Anlage von Nahrungshabitaten) wird als mäßig eingestuft, weil dadurch Lebensraum für Greifvögel und Uhu aufgewertet wird, die Lenkungswirkung der anzulegenden Habitatflächen weg von Windparkbereichen hin zu den Nahrungsflächen aber bisher wissenschaftlich unzureichend quantifiziert ist (BLEW ET AL. 2018). Die Arten verbleiben mit mäßigen Auswirkungen.

**Unter Einbezug der vorgeschlagenen Auflagen verbleibt das Schutzgut Vögel mit mäßigen vorhabensbedingten Auswirkungen und ein unionsrechtlicher Tatbestand tritt nicht ein.**

#### **Auflagen:**

- BV\_10: Eine Dokumentation der Abschaltzeiten muss der Behörde jährlich unaufgefordert in einer Form übermittelt werden, die eine einfache Überprüfung (z.B. mit ProBat Inspector) erlaubt.
- BV\_11: In den ersten beiden Betriebsjahren muss an zwei Anlagen ein Gondelmonitoring durchgeführt werden, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen (KFFÖ 2022). Eine Messung hat an dem Cluster WEA IV & V zu erfolgen und die zweite Messung für den Cluster WEA I - III. Die Messungen haben am Stand der Technik und gemäß den Vorgaben der Software ProBat (in der aktuellen Version) zu erfolgen. Die Verwendung einer gleichwertigen Software, welche dem Stand der Technik entspricht, ist möglich. Im 3. Betriebsjahr muss ein weiteres Gondelmonitoring durchgeführt werden, falls sich die Aktivität zwischen den ersten beiden Jahren des Gondelmonitorings mehr als 50 % unterscheidet. Die Ergebnisse der Monitorings sind in einem Fachbericht zu beurteilen und ein angepasster Abschaltalgorithmus ab dem 3. Betriebs-jahr (bzw. 4. BJ) festzulegen. Folgende Para-

meter sind bei der Beurteilung zu erfüllen: Bewertungszeitraum 1. April – 30. Oktober;  
maximale Kollisionsopferzahl pro WEA / Jahr: 1 Individuen.

- BV\_12: Nach dem 2. Betriebsjahr muss eine Anpassung des Abschaltalgorithmus aufgrund des Gondelmonitorings erfolgen. Wenn im 3. Betriebsjahr ein Gondelmonitoring durchgeführt wird, muss die dauerhafte Anpassung auf Basis der durchgeführten Messungen in den Betriebsjahren 1, 2 und 3 durchgeführt werden. Die Berechnung des dauerhaften Betriebsalgorithmus muss dabei spezifisch pro Anlagentyp erfolgen, wodurch die jeweiligen Rotordurchmesser und Nabenhöhen berücksichtigt werden müssen. Die Berechnung hat dabei gemäß Stand der Technik zu erfolgen, wobei z.B. beim Einsatz der Software ProBat die maximale Schlagopferzahl mit 1 Ind./WEA anzusetzen ist.
- BV\_13: Um den ausreichenden Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls den Abschaltalgorithmus anzupassen, muss zumindest an 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 vorkommt) nicht sinnvoll, kann auch die tatsächliche Anzahl an gefundenen Kollisionsopfern als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden. Im Zuge des Schlagopfermonitorings sind spezialisierte Kadaverspürhunde einzusetzen. Werden trotz fledermausfreundlichem Betriebsalgorithmus mehr als 1 Individuum/Anlage/Jahr getötet, muss der Algorithmus in den Monaten der Auffindungen angepasst werden. Ein Schlagopfermonitoring kann entfallen, wenn wissenschaftlich belegte, regionale Auswertungen der Fledermausaktivitäten bzw. der Fledermausschlagopferzahlen für Ostösterreich vorhanden sind.
- BV\_14: Es sind insgesamt 5 ha Nahrungshabitat für Greifvögel und Uhu anzulegen. Die Größe der Einzelflächen darf 2 ha nicht unterschreiten. Die Anlage der Flächen hat auf intensiv genutzten Ackerflächen zu erfolgen. Zu Straßen ist ein Mindestabstand von 100 m, zu Siedlungen ein Mindestabstand von 300 m und zu bestehenden WKA ein Mindestabstand von 500 m einzuhalten. 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.noe.gv.at/noe/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.

Die Fläche ist zu 2 ha als Luzernefläche anzulegen, der Rest als Brache. Informationen zu den jeweiligen Zeitpunkte der einzelnen Bewirtschaftungsschritte sind jährlich der Behörde zu übermitteln.

Bewirtschaftung Luzerne:

- Die Luzernefläche ist zwischen 20. April und 10. Juli streifenweise zu mähen oder zu häckseln.
- Die Mahd/das Häckseln hat in 10 bis 30 m breiten Streifen und zumindest 1 Mal pro Woche zu erfolgen; pro Mahd/Häckseln ist ein Streifen zu mähen/zu häckseln.
- Ist die gesamte Fläche vollständig gemäht oder gehäckselt, ist wieder mit dem ersten Streifen zu beginnen.
- Zwischen 1. Oktober und 19. April sind 30 bis 50 % auf den einzelnen Flächen ungemäht/ungehäckselt zu belassen.

Bewirtschaftung Brache:

- Die Bracheflächen müssen mit regionalem Saatgut eingesät werden. Die Auswahl der artenreichen Saatgutmischung muss durch eine fachkundige Person ausgewählt werden. Das Saatgut muss regionaler Herkunft sein (z.B. REWISA-Zertifikat). Die Saatgutmischung hat einen hohen Anteil rasch keimender ein- und zweijähriger Arten zu enthalten, um die Keimung von Neophyten und anderen konkurrenzstarken Arten zu unterdrücken.
- Die Fläche muss mind. einmal pro Jahr ab frühestens 1. Oktober gemäht werden.

- Sofern aus landwirtschaftlichen Gründen ein randliches Unkrauthäckseln notwendig ist, muss dieses randlich außerhalb, aber nicht innerhalb der Ausgleichsfläche umgesetzt werden.
- 10 bis 20 % der einzelnen Bracheflächen sind bis zur Mahd im Folgejahr ungemäht zu belassen.
- Die Ansiedlung und Ausbreitung von Neophyten (z. B. Robinie, Götterbaum, Goldrute) ist zu verhindern und entsprechende Pflegeauflagen sind durch eine fachkundige Person festzulegen
- Der Einsatz von Dünge- oder Spritzmitteln (Pestizide) ist verboten.

### **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 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 Einlage folgende Arten nachgewiesen, bzw. ist ein Vorkommen aufgrund einer Literaturrecherche wahrscheinlich, bei denen eine Beeinträchtigung durch Lärm möglich ist: mindestens sechs Arten der Gattung *Myotis*, zwei Arten der Gattung *Plecotus*, Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*.

#### Vögel

In der UVE-Einlage d08\_01 *Biologische Vielfalt* wird den Risikofaktor Schattenwurf während der Betriebsphase nicht explizit eingegangen. Das Ausmaß der Wirkung des

Risikofaktors visuelle Störung (Licht) auf das Schutzgut Vögel wird in der UVE-Einlage d08\_01 nicht bewertet.

## **Gutachten:**

### **Fledermäuse**

#### *Ist-Situation*

Zur Bewertung der Sensibilitätseinstufung siehe Risikofaktor 30.

#### *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 dabei Lampen mit einer Farbtemperatur  $\leq 3.000$  Kelvin (Natriumdampflampen oder LEDs ohne Blau/UV-Anteile) zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken (siehe Auflage BV\_15).

**Unter Einbezug der Auflage BV\_15 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 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\_15 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 004\_b01\_01a *Beschreibung des Vorhabens* werden die geplanten WKA zur Nachtkennzeichnung am konstruktionsmäßig höchsten Punkt des Turms auf dem Gondeldach mit Gefahrenfeuer der Spezifikation *Feuer W rot* (rotes Blinklicht) ausgestattet. Die Taktfolge des roten Blinklichts ist 1s hell – 0,5 s dunkel – 1 s hell – 1,5 s dunkel. Bei den gegenständlichen Anlagen, welche eine Gesamthöhe von 200 m überschreiten, sind gemäß UVE-Einlage 004\_b01\_01a vier Hindernisfeuer auf ca. halber Höhe des Turms geplant, welche je 90° versetzt rund um den Turm angebracht werden.

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.

Zudem soll die sichtbare Nachtkennzeichnung bedarfsgerecht erfolgen, sofern das nicht im Zug des Genehmigungsverfahrens durch die Behörde untersagt wird.

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

**Auflagen:**

- BV\_15: 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  $\leq 3.000$  Kelvin (Natriumdampflampen oder LEDs ohne Blau/UV-Anteile) zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf das unbedingt erforderliche Ausmaß zu beschränken.

**Datum:** 20.04.2026

**Unterschrift:**

