

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.,
Windpark PROTTESS 3**

**TEILGUTACHTEN
BIOLOGISCHE VIELFALT**

Verfasser:

Mag. Dr. Andreas Maletzky

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-83

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Die Antragstellerin evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Prottes 3 die Errichtung und den Betrieb von 4 Windenergieanlagen (WEA) in der Gemeinde Prottes. Folgende Windenergieanlagen sind geplant:

- 4 WEA der Type Vestas V172-7.2 mit einer Engpassleistung von jeweils 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 199 m

Die Gesamtengpassleistung des Vorhabens beträgt 28,8 MW.

Die WEA werden über Mittelspannungserdkabelsysteme elektrotechnisch miteinander verbunden. Die Netzableitung ausgehend vom Windpark erfolgt mittels einem 30 kV Erdkabelsystemen hin zu den definierten Übergabepunkten an das Verteilnetz im Umspannwerk Prottes. Durch die Kabelleitungen zum Umspannwerk ist weiters die Gemeinde Angern an der March betroffen. Die geplante Zuwegung ist auf die Gemeinde Prottes beschränkt.

Teile des Vorhabens sind neben der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen zudem weiters:

- die Errichtung bzw. Ertüchtigung der Zuwegung für den Antransport der Anlagenteile
- die Errichtung von Kranstellflächen für den Aufbau der WEA sowie weitere Infrastruktureinrichtungen und Lagerflächen in der Bauphase (z.B. Logistikflächen, Baucontainer, etc.)
- die Errichtung diverser Nebenanlagen (Eiswarntafeln, Eiswarnleuchten)
- die Umsetzung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen. Diese werden von der Konsenswerberin in das Vorhaben mitaufgenommen
- die Rodung von Waldflächen für die oben genannten Vorhabensteile (Dabei kommt es zu permanenten Rodungen von 215 m²).

Die elektrotechnische Grenze des gegenständlichen Vorhabens bildet der Netzanschlusspunkt im Umspannwerk Prottes, konkret die Kabelendverschlüsse.

Die bautechnisch und verkehrstechnische Vorhabensgrenze bildet die Abfahrt von der Landesstraße L11 auf die Güterwege.

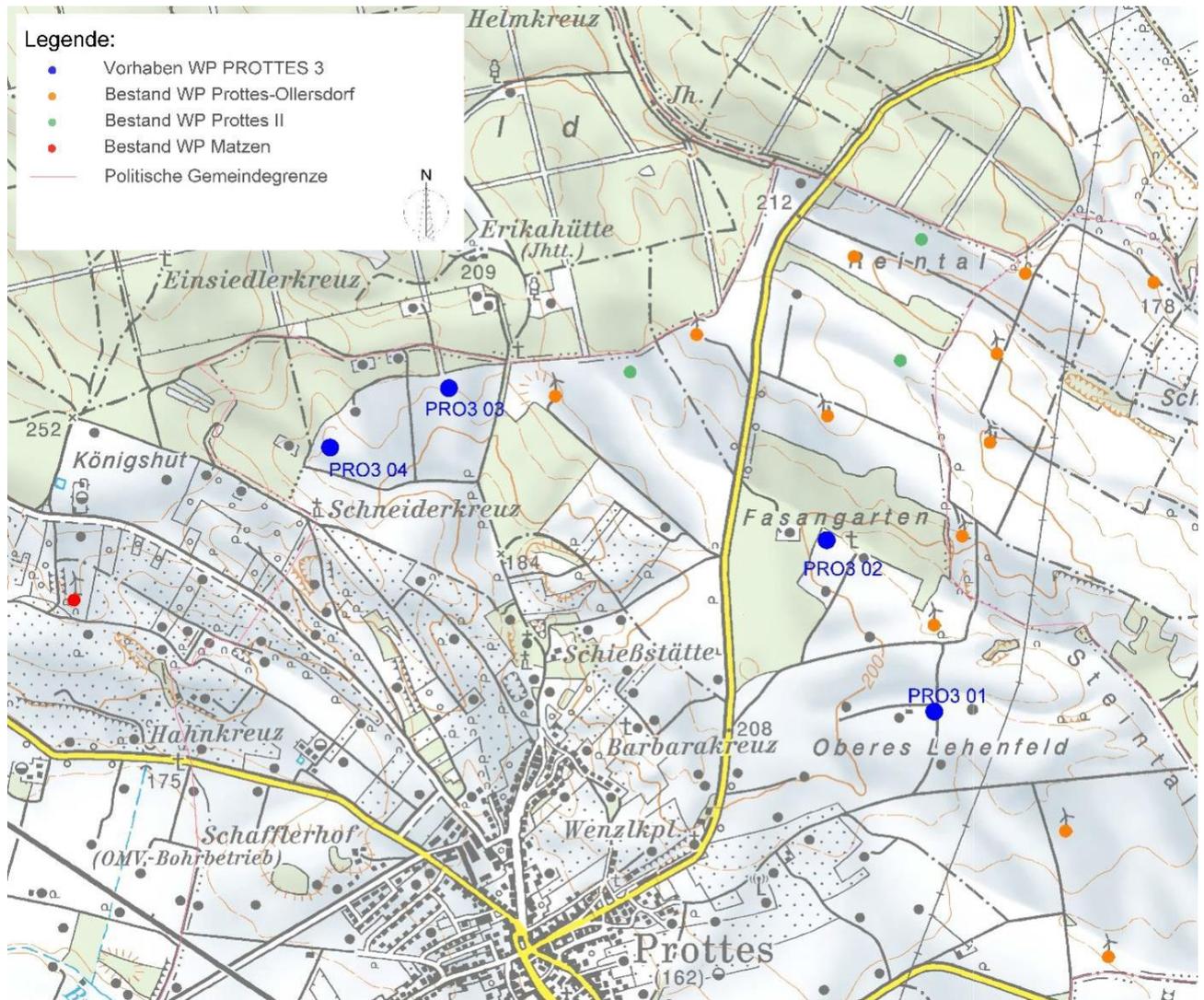


Abbildung: Übersicht Windpark PROTTESS 3

1.2 Rechtliche Grundlagen:

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

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

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

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

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

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

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

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Das Projektgebiet wurde am 31. Oktober 2024 im Rahmen eines Ortsaugenscheines besucht. Folgende Unterlagen wurden weiters zur Erstellung des Gutachtens verwendet:

Gesetze und Richtlinien:

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. 05. 1992, idgF. zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

Vogelschutz-Richtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Niederösterreichisches Naturschutzgesetz 2000 idgF.

Niederösterreichische Artenschutzverordnung 2005 idgF.

Normen und Regelwerke:

AUSTRIAN STANDARDS (2022): ÖNORM O 1052 Lichtimmissionen - Messung und Beurteilung. – Austrian Standards International, Wien, 26 pp.

FSV (2015): RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung. – Wien, 15 pp.

FSV (2019): RVS 04.03.11 Amphibienschutz an Verkehrswegen. – Wien, 19 pp.

Stellungnahmen:

NÖ Umweltschutzbehörde, Stellungnahme vom 8. Mai 2025, Zahl: NÖ-UA-V-7028/002-2024

UVE-Fachbeiträge und Pläne:

B.02.05.00-00 Detailpläne Rodungsflächen

SAMOYLOV N. (2025): UVE Windpark Untersiebenbrunn Ost – D.03.01.00-01 Fachbeitrag Mensch – Gesundheit und Wohlbefinden - Schatten, Revision 1. – UVE-Fachbeitrag im Auftrag der evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft mbH, erstellt von F & P Netzwerk Umwelt GmbH, Neusiedl am See, 22 pp.

GRAUDBUS M. (2024): UVE Windpark Prottes 3: B.01.01.00-00 Allgemeine Vorhabensbeschreibung. – UVE-Fachbeitrag im Auftrag der evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft mbH, WS Naturstrom GmbH, Wolkersdorf, 39 pp.

PEINHAUPT S. (2024a): UVE Windpark Prottes 3, D.03.00.00-00 Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden – Bauschall. – UVE-Fachbeitrag im Auftrag der evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft mbH, F & P Netzwerkwelt GmbH, Neusiedl am See, 27 pp.

PEINHAUPT S. (2024b): UVE Windpark Prottes 3, D.03.00.01-00 Fachbeitrag Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden – Betriebsschall. – UVE-Fachbeitrag im Auftrag der evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft mbH, F & P Netzwerkwelt GmbH, Neusiedl am See, 40 pp.

TB BIOME (2025): UVE Windpark Prottes 3, D.03.05.00-01 Fachbeitrag Tiere, Pflanzen und Lebensräume. – UVE-Fachbeitrag im Auftrag der evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft mbH, Deutsch-Wagram, 236 pp und Beilagen.

Fachliteratur:

ADELMANN W., HAGGE J., LANGHAMMER P., HÖHNA N., HOTES S., WERNEYER M., DREXLER M. & J. MÜLLER (2021): Naturschutz mit der Kettensäge. - Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), 64 pp.

AGNEW R. C., SMITH V. J., & R. C. FOWKES (2016): Wind turbines cause chronic stress in badgers (*Meles meles*) in Great Britain. - Journal of Wildlife Diseases, **52**(3): 459-467.

ALLISON T. D., DIFFENDORFER J.E., BAERWALD E. F., BESTON J. A., DRAKE D., HALE A. M., HEIN C. D., HUSO M. M., LOSS S. R., LOVICH J. E., STRICKLAND M. D., WILLIAMS K. A. & V. L. WINDER (2019): Issues in Ecology, Report Nr. 21, The Ecological Society of America, 24 pp.

BERNOTAT D., V. DIERSCHKE (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 4.Fassung. Teil II.3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an

Land). Teil II.8: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Fledermäusen an Windenergieanlagen

BIERINGER G., KOLLAR H. P. & G. STROHMAYER (2010): Straßenlärm und Vögel. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Straßenforschung Heft 587, Wien, 85 S.

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 Umweltschutzverbänden der Länder Kärnten & Niederösterreich. BirdLife Österreich, Wien, 40 pp.

BIRDLIFE ÖSTERREICH (2025): Ornithologische Sensibilitätskarte Windkraft Österreich. – Methodenbericht, Begleittext und Geodaten, Wien, 24 pp.

BLANKE I (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. - 2. Auflage, Bielefeld (Laurenti-Verlag), 176 pp.

BURFIELD I. J., RUTHERFORD C. A., FERNANDO E., GRICE H., PIGGOTT A., MARTIN R. W., BALMAN M., EVANS M. I. & A. STANEVA (2023): Birds in Europe 4: the fourth assessment of Species of European Conservation Concern. Bird Conservation International, 33, e66, 1–11

DVORAK M., LANDMANN A., TEUFELBAUER N., WICHMANN G., BERG H.-M. & 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

EDGAR P., FOSTER J. & J. BAKER (2010): Reptile Habitat Management Handbook. - Amphibian and Reptile Conservation, Bournemouth, 77 pp.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie, Mitteilung der Kommission, Brüssel, 137 pp.

GARNIEL A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 140 pp.

GOLLMANN G. (2007): Rote Liste der gefährdeten Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia).– Pp. 37-60 in ZULKA K.-P. (Ed.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf, Teil 2. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/2, Wien (Lebensministerium), Böhlau.

GOLLMANN, G., KAMMEL, W. & A. MALETZKY (2007): Monitoring von Lurchen und Kriechtieren gemäß der FFH-Richtlinie: Vorschläge für Mindeststandards bei der Erhebung von Populationsdaten.- ÖGH-Aktuell **19**: 1-16.

GUEST E. E., STAMPS B. F., DURISH N. D., HALE A. M., HEIN C. D., MORTON B. P., WEAVER S. P. & S. R. FRITTS (2022): An updated review of hypotheses regarding bat attraction to wind turbines. - Animals **12**, no. 3: 343.

HACHTEL M., SCHMIDT B. R., SCHULTE U. & M. SCHWARTZE (2017): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien – eine Übersicht mit Bewertungen und Empfehlungen.- Pp. 9-31 in HACHTEL M., GÖCKING C., MENKE N., SCHULTE U., SCHWARTZE M. & K. WEDDELING (Hrsg.): Um- und Wiederansiedlung von Amphibien und Reptilien: Beispiele, Probleme, Lösungsansätze. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 20, Bielefeld (Laurenti).

HENLE K., POGODA P., PODLOUCKY R., GEIGER A. & A. GRIMM-SEYFARTH (Hrsg.)(2024): Neue Methoden der Feldherpetologie. – Mertensiella **32**, DGHT, Salzhemmendorf, 271 pp.

HÖTKER H., MAMMEN K., MAMMEN U. & L. RASRAN (2017): Red Kites and Wind Farms— Telemetry Data from the Core Breeding Range. - In: KÖPPEL, J. (eds) Wind Energy and Wildlife Interactions. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51272-3_1.

HUNTER M.-J. & J. GIBBS (2010): Fundamentals in Conservation Biology. – Third Edition, Blackwall-Publishing, 497 pp.

HURST, J., BIEDERMANN, M., DIETZ, C., DIETZ, M., KARST, I., KRANNICH, E., PETERMANN, R., SCHORCHT, W. & BRINKMANN, R. (Hrsg.) (2016): Fledermäuse und Windkraft im Wald. Ergebnisse des F+E Vorhabens (FKZ 3512 84 0201) „Untersuchungen zur Minderung der Auswirkungen von WKA auf Fledermäuse, insbesondere im Wald“. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 153. Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg, 396 pp.

KFFÖ (2022): Positionspapier Fledermäuse und Windenergie. – Leonding, 11 pp.

KLEPSCH R., GLASER F., KAMMEL W., KYEK M., MALETZKY A., SCHMIDT A., SMOLE-WIENER K. & W. WEIßMAIR (2011): Amphibienschutz an Straßen: Leitbilder zu temporären und permanenten Schutzeinrichtungen.- ÖGH-Aktuell **25**: 3-19.

KORN M. & E.R. SCHERNER (2000): Raumnutzung von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in einem „Windpark“. Natur und Landschaft **75**(2): 74.

LEHNARDT Y., KLEIN T., BARBER J. R. & O. BERGER-TAL (2025): Wind turbine noise pollution reduces songbird vocal presence through changes in abundance. - Environmental Science and Pollution Research 1-1.

ŁOPUCKI R. & K. PERZANOWSKI K. (2018): Effects of wind turbines on spatial distribution of the European hamster. - Ecological Indicators **84**: 433-436.

LÜTTMANN J., FUHRMANN M., HELLENBROICH T., KERTH G., SIEMERS, S. *et al.* (2014): Zerschneidungswirkungen von Straßen und Schienenverkehr auf Fledermäuse. Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie. Schlussbericht Dezember 2013 – FuE-Vorhaben 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn/Trier, 331 pp.

MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer), 413 pp.

MITCHELL A. M., WELLICOME T. I., BRODIE D. & K. M. CHENG (2011): Captive-reared burrowing owls show higher site-affinity, survival, and reproductive performance when reintroduced using a soft-release. - *Biological Conservation* 144(5): 1382–1391.

MÖCKEL R. & T. WIESNER (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). *Otis* **15**, Sonderheft: 1-133.

RAHMEL U., BACH, L., BRINKMANN, R., DENSE, C., LIMPENS, H. J. G. A., MÄSCHER, G. & ROSCHEN, A. (1999): Windkraftplanung und Fledermäuse – Konfliktfelder und Hinweise zur Erfassungsmethodik. *Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz* **4**: 155-161.

RESENDE P. S., VIANA JUNIOR A. B., YOUNG R. J. & C. S. AZEVEDO (2021): What is better for animal translocation conservation programmes: Soft or hard release? A phylogenetic meta-analytic approach. – *Journal of Applied Ecology* 58: 1122-1132.

REUSCH C., PAUL A. A., FRITZE M., KRAMER-SCHADT S., & C. C. VOIGT (2023): Wind energy production in forests conflicts with tree-roosting bats. - *Current Biology* **33**(4): 737-743.

RODRIGUES L., BACH L., DUBOURG-SAVAGE M.-J., GOODWIN J. & C. HARBUSCH (2008): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. - EUROBATS Publication Series No. 3 (deutsche Fassung), UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 57 pp.

ROELEKE M., BLOHM T., KRAMER-SCHADT S., YOVEL Y. & C. VOIGT (2016): Habitat use of bats in relation to wind turbines revealed by GPS tracking. - *Scientific reports* **6**:28961 | DOI: 10.1038/srep28961.

SCHAUB A., OSTWALD J. & B. M. SIEMERS (2008): Foraging bats avoid noise. - *Journal of Experimental Biology* **211**: 3174-3180.

SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK C. & O. STÖHR (2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. – 3., völlig neu bearbeitete Auflage – *Stapfia* **114**: 1 - 357.

SIEMERS B. (2008): Wie „sehen“ Fledermäuse die Welt? - Max Planck Institut für Ornithologie Seewiesen, Tätigkeitsbericht 2008. www.mpg.de

SPITZENBERGER F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs (Mammalia). – Pp. 45-62 in: ZULKA K.-P. (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Teil 1: Säugetiere, Vögel, Heuschrecken, Wasserkäfer, Netzflügler, Schnabelfliegen, Tagfalter. - Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft Band 14/1 (Gesamtherausgeberin Ruth Wallner). Böhlau, Wien.

SZYMAŃSKI P., DEONIZIAK K., LOSAK K. & T.S. OSIEJUK (2017): The song of Skylarks *Alauda arvensis* indicates the deterioration of an acoustic environment resulting from wind farm start up. - *Ibis* **159**: 769-777.

TEFF-SEKER Y., BERGER-TAL O., LEHNARDT Y. & N. TESCHNER (2022). Noise pollution from wind turbines and its effects on wildlife: A cross-national analysis of current policies and planning regulations. - *Renewable and Sustainable Energy Reviews* **168**: 112801.

WHALEN C.E., BOMBERGER BROWN M., MCGEE J., POWELL L.A. & E. J. WALSH (2019): Wind turbine noise limits propagation of greater prairie-chicken boom chorus, but does it matter? – *Ethology* **125**: 863-875.

ZAHN A., HAMMER M. & B. PFEIFFER (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabensbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Landesamt für Umwelt, Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, Forschungsbericht, 23 pp.

ZWART M. C., DUNN J.C., MCGOWAN P.J.K. & M. J. WHITTINGHAM (2016): Wind farm noise suppresses territorial defense behavior in a songbird. – *Behavioral Ecology* **27**: 101-108.

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?
2. Wie wird die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

In der allgemeinen Vorhabensbeschreibung von GRAUDßUS (2024) wird von allgemeinen Bauarbeiten, die lärmintensiver sein können, werktags von 06.00 – 19.00 Uhr, bzw. am Samstag von 06.00 – 14:00 Uhr und über den gesamten Bauzeitraum verteilt, ausgegangen. Für die Fauna relevanter Lärm ist durch die Bautätigkeiten an den Standorten selbst, mit der Errichtung von Fundamenten als lautestem Vorgang, zu erwarten. Auch der Lärm durch die Baufahrzeuge und den Baustellenverkehr (Zu- und Abfahrten, durchschnittlich 147 Fahrten pro Tag) ist als relevant zu betrachten. Im Falle des gegenständlichen Vorhabens kann der Baustellenverkehr im Bereich der WEA von der zentral durch das Projektgebiet führenden L11 Ebenthaler Straße zugeführt werden. Im Zuge der lärmintensivsten Tätigkeiten kann laut PERNHAUPT (2024a) von kurzzeitigen Emissionen (Spitzenpegel) von bis zu 120 dB(A) ausgegangen werden. Die Baugeräusche einschließlich Bauverkehr stellen aber keinen Dauerlärm dar.

Betriebsphase:

Lärmemissionen entstehen als Betriebsgeräusche von Windkraftanlagen im Wesentlichen durch die aerodynamischen Geräusche der Luftströmungen an den Rotorblättern. Durch den Betrieb der Anlagen wird nach den Unterlagen in der UVE (PERNHAUPT 2024b, Fachbeitrag Schall) mit Lärmemissionen gerechnet, die bei Windgeschwindigkeiten zwischen 3 und 10 m/s und schalloptimiertem Betrieb zwischen rund 95 und 105 dB(A) erreichen können. Bei schalloptimiertem Betrieb und berechneter Kumulation mit den benachbarten WEA sind Pegel von 45 dB(A) und mehr nur im engeren Umfeld der WEA zu erwarten. Allgemein sind bei Windkraftanlagen von der gegenständlichen Dimension nur am Standort der Anlagen selbst betriebsbedingte Lärmemissionen und -Immissionen über natürlichen oder kulturlandschafts-üblichen Lärmquellen zu erwarten.

Im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2024) werden Störungen durch Lärm in der Aufzählung von Auswirkungen für verschiedene Schutzgüter gelistet und insbesondere für die als lärmempfindlich geltende Vogelart Wachtel eine geringe Lärmbelastung attestiert.

Gutachten:

Eine negative Beeinflussung durch Lärm ist vor allem für die Vogel- und Säugetierfauna bekannt. Da im direkten Umfeld des gegenständlichen Projektes bereits WEA bestehen, herrscht eine entsprechende Vorbelastung. Der stärkere Lärm in der Bauphase stellt in erster Linie eine relevante Beeinträchtigung dar, die allerdings von vorübergehender Natur ist.

Bauphase

Das Projektgebiet befindet sich in intensiv agrarisch genutzter, leicht hügeliger, strukturarmer Landschaft. Direkt angrenzend befinden sich der kleinere Waldbereich des Fasanengartens, sowie der großflächige Matzner Wald. Die Waldbestände sind teilweise sehr naturnahe aufgebaut. Die zu erwartenden Lärmimmissionen auf die Natur, betroffen ist hier die Fauna in der Ackerlandschaft, aber auch im Wald bzw. am Waldrand, überschreiten in der Bauphase der Projektbeschreibung folgend nicht das bei sonstigen Baustellen in der Landschaft zu erwartende Ausmaß an örtlicher Lärmbelastung. Nach aktueller Zeitplanung erfolgen die lärmintensivsten Bautätigkeiten im Brutzeitraum der lokalen Vogelfauna bzw. generell in den Hauptaktivitätsphasen der lokalen Fauna. Eine

Möglichkeit zum temporären Ausweichen ist vor allem für die mobilen Arten weitläufig gegeben. Die durch die Bauphase hervorgerufenen Störungen sind vorübergehend und als umweltverträglich im Hinblick auf das Schutzgut einzustufen.

Betriebsphase

Nur wenige wissenschaftliche Studien haben sich bislang mit den Auswirkungen von durch Windkraftanlagen hervorgerufenem Lärm auf die Tierwelt auseinander gesetzt (Zusammenstellungen z.B. in ALLISON *et al.* (2019) und TEFF-SEKER *et al.* (2022)). Fast alle Studien beschäftigten sich mit Auswirkungen auf die Vogelfauna, wenige auf Säugetiere (vgl. aber ŁOPUCKI & PERZANOWSKI 2018). Die Ergebnisse sind sehr unterschiedlich und artspezifisch. Für Feldlerchen (*Alauda arvensis*) ist hinsichtlich Brutdichten keine Empfindlichkeit gegenüber Lärm durch Windkraftanlagen belegt (KORN & SCHERNER 2000), nur die Gesangsintensität wird offenbar nach Inbetriebnahme angepasst (SZYMANSKI *et al.* 2017). Bei Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) in Nordengland wurde eine negative Beeinflussung des Revierverteidungsverhaltens durch WEA nachgewiesen (ZWART *et al.* 2016). Bei amerikanischen Präriehühnern (*Tympanuchus cupido pinnatus*) wurde festgestellt, dass kleinere Rufergemeinschaften durch WEA-induzierten Lärm negativ beeinflusst werden können (WHALEN *et al.* 2019). Samtkopf-Grasmücken (*Curruca melanocephala*) in Israel, die im Lebensraum mit Windturbinen-Lärm beschallt wurden, reduzierten ihre Häufigkeit in den betroffenen Gebieten (LEHNHART *et al.* 2025).

Eulenvögel sind vorwiegend nachtaktiv und orientieren sich akustisch. Es konnten aber keine Studien zu Auswirkungen von WEA auf diese Vogelgruppe gefunden werden.

ŁOPUCKI & PERZANOWSKI (2018) fanden kein Meideverhalten gegenüber WEA beim Europäischen Hamster in Polen. AGNEW *et al.* (2016) dokumentierten deutlich erhöhte Cortisolspiegel bei Populationen des Dachses (*Meles meles*) im Umfeld von WEA in England. Diese werden von den Autoren auf erhöhten Stress, hervorgerufen durch Lärm der WEA, zurückgeführt.

Große und relevante Übersichtsuntersuchungen zu Lärm und Vogelwelt wurden in Deutschland (GARNIEL *et al.* 2010) und Österreich (BIERINGER *et al.* 2010) in Bezug auf Straßenlärm durchgeführt. Hier wurden Vogelarten aufgrund ihrer Lärmempfindlichkeit gruppiert und kritische Schallpegel für besonders empfindliche Arten festgelegt.

Auswirkungen von Windkraftanlagen durch störende Ultraschall-Emissionen auf Fledermäuse werden angenommen (RAHMEL *et al.* 1999) und Meidung von verlärmten Teilen der Landschaft bei Fledermäusen ist belegt (SIEMERS 2008, SCHAUB *et al.* 2008). Andererseits wurde im Gegenteil eine Anlockung durch WEA – höhere Aktivität nach Errichtung in deren Umfeld festgestellt, deren Ursachen noch nicht vollständig geklärt sind. Der Ultraschall (Falschinterpretation als Beuteecho) scheint hier aber wohl keine Rolle zu spielen (GUEST *et al.* 2022).

In Bezug auf das gegenständliche Verfahren besteht eine Vorbelastung durch mehr als ein Dutzend angrenzende, oder im direkten Umfeld bestehende Anlagen.

Im Untersuchungsraum und potenziell auch im Projektgebiet, bestehen Vorkommen der als besonders lärmempfindlich eingestuften Wachtel (*Coturnix coturnix*). Für diese Art werden an Straßen Dauerlärmbelastungen über einem Wert von 47 dB nachts und 52 dB tagsüber als das Brutgeschehen störend angenommen (GARNIEL *et al.* 2010). Diese Werte werden nur im direkten Umfeld der Anlagen erreicht. Es ist kein Verlust von potenziellen Brutplätzen zu erwarten.

Spechte wie im gegenständlichen Projekt etwa Schwarz- und Mittelspecht und fast alle Eulenvögel, wie z.B. der Uhu, werden in die Gruppe der Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit gruppiert, wobei für zweite in Bezug auf Revierverhalten und Jagd vor allem nächtlicher Lärm relevant ist. Im unmittelbaren Projektgebiet wurden keine Brutplätze bzw. Revierzentren von Arten dieser Gruppen dokumentiert.

In Bezug auf das Schutzgut Fledermäuse ist festzustellen, dass die Nutzung des Luftraumes durch in größerer Höhe jagenden und schwärmenden Fledermäusen nachgewiesen wurde. Eine erhebliche Belastung dieser Artengruppe durch Lärm kann ausgeschlossen werden. Aufgrund von drei Standorten in Waldrandnähe mit 100 kartierten potenziellen Quartierbäumen ist eine Entwertung von Teillebensräumen, u.a. durch den Betriebslärm, nicht auszuschließen (e.g. ROELEKE *et al.* 2016).

Die Auswirkungserheblichkeit in Bezug auf Lärm wird insgesamt als „gering“ eingestuft. Für den Großteil der Schutzgüter ist im Vergleich zum Ist-Zustand von keiner relevanten

verbleibenden Restbelastung auszugehen. Die Auswirkungen auf Fledermäuse werden im Kapitel zum Risikofaktor 32 und in der artenschutzrechtlichen Prüfung ausführlich besprochen.

Auflagen:

Bei projektgemäßer Umsetzung ist in Bezug auf die Auswirkungen von Lärm auf das Schutzgut *Biologische Vielfalt* keine weitere Auflage nötig.

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?
2. Wie wird die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Der Schattenwurf betrifft im gegenständlichen Verfahren intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, zu geringeren Anteilen Gehölze. Relevante Tierarten in diesen Bereichen sind in erster Linie tagaktive Säugetiere und Vögel.

Gutachten:

In der Fachliteratur sind keine Fälle von Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt durch Schattenwurf, sowohl was Lebensräume, als auch Arten betrifft, bekannt. Es ist im hohen Grade unwahrscheinlich, dass Vegetation der Ökosysteme/Biotope durch den Schattenwurf erheblich beeinflusst werden. Sensible Lebensräume sind nicht direkt betroffen (FFH-Biotope oder naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume). Negative Auswirkungen auf Lebensräume (Brutplätze, Aktionsräume) von Tieren und auf Individuen bzw. Brutpaare sind ebenfalls nicht zu erwarten, da u.a. Ergebnisse der Folgeforschung an bestehenden Windparks dagegen sprechen (e.g. MÖCKEL & WIESNER 2007).

In Bezug auf das Schutzgut Mensch werden im Fachbeitrag Schatten (SAMOYLOV 2025) als Maßnahmen vorgeschlagen, die den Schattenwurf reduzieren können. Es handelt sich hierbei um die Erstellung und Implementierung eines Abschaltplanes zum Einhalt der Grenzwerte für Schattenwurf.

Auflagen:

Bei projektgemäßer Umsetzung sind in Bezug auf die Auswirkungen auf das Schutzgut *Biologische Vielfalt* durch Schattenwurf keine weiteren Auflagen nötig.

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?

Befund:

Die Betroffenheit von wertvollen Flächen teilt sich in temporäre Eingriffe während der Bauphase und permanente Eingriffe auf. Weiters ist zu unterscheiden, ob es sich um wertvolle Flächen im Sinne der Seltenheit oder Bedeutung des Biotoptyps, oder um wertvolle Flächen in Bezug auf die Funktionalität für spezielle Pflanzen- oder Tierarten handelt.

Die Landschaft im Bereich der vier projektierten WEA-Standorte wird von intensiv bewirtschafteten, ausgedehnten Ackerflächen dominiert, auf denen sich punktuell bereits bestehende WEA sowie Erdöl-Pumpanlagen befinden. Landschaftselemente wie Hecken und Feldgehölze sind selten, nördlich grenzt der Matzner Wald, ein größerer thermophiler Eichenwald, an.

Temporär erfolgen in der Bauphase für die Anlagen laut UVE-Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2025) hauptsächlich Eingriffe in gering sensible Ackerflächen. Ein geringer Anteil von 0,78 ha wird als Lebensraum mittlerer oder hoher Sensibilität gelistet. Es handelt sich um die Biotoptypen „Nährstoffreicher Ackerrain“ (0,11 ha), „Obstbaum“ (5 m²) und „Baum/Strauchhecke“ (14 m²) mit hoher Sensibilität, sowie „Artenreicher Acker“ (0,12 ha), „Artenreiche Ackerbrache“ (0,32 ha), „Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation“ (39 m²), „Einzelbaum/Strauchgruppe“ (18 m²), „Baum/Strauchhecke“ (26 m²) und „unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain“ (0,23 ha) mit mittlerer Sensibilität.. Alle weiteren Lebensräume wurden als gering sensibel eingestuft. Die Eingriffe erfolgen durch temporäre Beanspruchung für Montage- und Lagerflächen, Wegeneubau und Kabelverlegung.

Permanente Beeinträchtigungen ergeben sich für eine Fläche von 1,3 ha. Davon sind rund 0,18 ha als mäßig bis hoch sensible Lebensräume eingestuft. Als hoch sensibel gilt eine Fläche von 103 m² eines „Nährstoffreichen Ackerraines“. Die betroffenen mäßig sensiblen Lebensräume setzen sich aus den Typen „Nährstoffreicher Ackerrain“ (10 m²), „Artenreiche Ackerbrache“ (0,16 ha) und „Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain“ (118 m²) zusammen. Die permanente Inanspruchnahme der Lebensräume erfolgt im Zuge von Errichtung von Fundamenten, Kranstellflächen und Wegen (Neubau, Ertüchtigung), wobei die Kranstellflächen in der Regel für bodenlebende Organismen besiedelbar sind, teils sogar wertvolle Magerstandorte im Vergleich zum aktuellen Ist-Zustand aufweisen.

Im Rahmen der Errichtung der Zuwegung zur WEA PRO3 03 ist eine dauerhafte Rodung von 215 m² eines schmalen Gehölzstreifens vorgesehen. Querungen von Fließgewässern sind nicht erforderlich.

Die in den Eingriffsflächen geringfügig vorhandenen Brachen und Ruderalfluren sind auch für die Fauna als bedeutende Lebensräume einzustufen und werden zum Teil von geschützten und/oder gefährdeten Arten besiedelt.

Die teils mäßigen bis hohen Eingriffserheblichkeiten in Lebensräume werden laut TB BIOME (2025) durch projektimmanente Maßnahmen durchwegs auf gering gesenkt.

Folgende Maßnahmen sind dabei vorgesehen:

- Neuanlage eines artenreichen Ackers im Ausmaß von 1.219 m²
- Neuanlage einer artenreichen Ackerbrache im Ausmaß von 7.503 m²
- Neuanlage einer Baum-/Strauchhecke im Ausmaß von 88 m²
- Sicherung von Obstbäumen im Ausmaß von 15 m²

Gutachten:

Durch das gegenständliche Vorhaben werden ökologisch wertvolle Flächen sowohl temporär als auch permanent nur in geringem Ausmaß in Anspruch genommen. Der Haupteingriff besteht dabei im Bereich der „Artenreichen Ackerbrache“ am WEA-Standort PRO3 02, die in einem generell hochwertigen Kontext liegt und zum Teil in Anspruch genommen wird. Für die Pflanzenartenvielfalt sowie die Insektenfauna sind weiters vor

allem Ackerraine und geringfügig Gehölze bedeutend, die aber mehrheitlich vorort oder im direkten Umfeld wiederhergestellt werden. Die Kranstellflächen am aktuell intensiv genutzten Ackerstandorten können von Flora und Fauna als neue, vorher nicht vorhandene und potenziell hochwertige Lebensräume genutzt werden.

Die erforderlichen Rodungen bzw. Eingriffe in Biotop wie Hecken und Einzelbäume sind sehr kleinflächig und weisen keine besonderen Strukturen (Habitatbäume) oder Habitateigenschaften auf. Die Lebensräume können ebenso adäquat ersetzt werden.

Die Einstufung der Eingriffserheblichkeiten in Bau- und Betriebsphase und der Resterheblichkeiten wird geteilt. Die vorgesehenen Maßnahmen werden im Sinne der bedeutenden Biotop als ausreichend betrachtet, um die verbleibenden Auswirkungen auf ein umweltverträgliches Niveau zu senken, müssen aber zum Teil noch hinsichtlich ihrer Lage und Ausführung konkretisiert werden.

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?
 - 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?
 - c) Wird der Lebensraum heimischer Tier- oder Pflanzenarten maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet?
 - d) Ist eine maßgebliche Störung für das Beziehungs- und Wirkungsfüge der heimischen Tier- und Pflanzenwelt untereinander oder zu ihrer Umwelt zu erwarten?

Befund:

Die vier geplanten WEA kommen weitestgehend in intensiv genutzter Ackerlandschaft (3 von 4 in Waldrandnähe) zu liegen. Die temporär im Zuge der Baumaßnahme beanspruchten Flächen werden nach Fertigstellung laut Projekt wieder der Vornutzung zugeführt. Im Bereich der dauerhaft beanspruchten Flächen erfolgt die Anlage der WEA, Anpassungen der Zufahrtswege und Kranstellflächen. Mit Ausnahme der von der eigentlichen WEA

eingenommenen Fläche kommt es zu keiner maßgeblichen Veränderung der Oberflächenform. Eine kleinflächige dauerhafte Rodung ist im Bereich der Zuwegung bzw. Kabeltrasse vorgesehen.

Gemäß Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2025) sind durch die geplanten Maßnahmen keine geschützten **Pflanzenarten** betroffen. In Bezug auf gefährdete Arten der Roten Liste wurden Eingriffe in Vorkommen von drei Arten aufgezeigt. Es handelt sich um die im Pannonikum „gefährdete“ (VU-Vulnerable) Pflanzenart Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* s.str.), sowie die auf nationaler Ebene als gefährdet (VU) eingestuften Arten Stinkende Hundskamille (*Anthemis cotula*) und Grau-Andorn (*Marrubium peregrinum*) (SCHRATT-EHRENDORFER *et al.* 2022). Ein betroffener Bestand des Wiesen-Labkrautes befindet sich auf einer dauerhaft beanspruchten Fläche im Bereich der WEA PRO3 03. Je ein betroffener Bestand der Stinkenden Hundskamille und des Grau-Andorns befinden sich auf Flächen, die temporär für Zuwegung zur WEA PRO3 02 bzw. im Bereich der Kabeltrasse in Anspruch genommen werden.

Auswirkungen auf die Klasse der **Insekten** wurden im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2025) auf Basis von Erhebungen der Eingriffsflächen in Bezug auf Tagfalter und Heuschrecken an drei Begehungsterminen eingeschätzt.

In den untersuchten Flächen wurden 28 Tagfalterarten nachgewiesen, hauptsächlich Ubiquisten, wärmeliebende und wandernde Arten. Unter den WEA-Standorten ragt deutlich der Standort PRO03 02 am Fasanengarten heraus, wo eine artenreiche Ackerbrachem und naturnahe Waldsäume bestehen. An den drei weiteren Standorten wurden nur wenige Arten nachgewiesen, im Bereich von Zuwegungen und Kabeltrassen wurde eine mäßige Artenvielfalt dokumentiert. Unter den nachgewiesenen Arten sind naturschutzfachlich bzw. -rechtlich die Arten Silbergrüner Bläuling (*Lysandra coridon*) und Malven Dickkopffalter (*Charcarodus alcae*) besonders relevant. Weiters wurde der Karst-Weißling (*Pieris manni*) nachgewiesen. Diese Art ist in der 20 Jahre alten nationalen Roten Liste (HÖTTINGER & PENNERSTORFER 2005) als EN (Endangerend) eingestuft, hat aber seitdem eine starke Arealexpansion Richtung Osten durchgeführt und ist im gesamten Mitteleuropa und somit auch in Niederösterreich inzwischen viel weiter verbreitet. Zudem wurde im Bereich der WEA PRO3 02 auch die tagaktive Nachfalterart Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*) nachgewiesen, welche in Anhang II der FFH-Richtlinie gelistet und somit eine Art gemeinschaftlichem Interesses innerhalb der EU ist. Die Art

kommt in lichten Wäldern, Waldsäumen und -lichtungen mit reichem Hochstaudenbewuchs vor.

Aus der Gruppe der Heuschrecken konnten 22 Arten nachgewiesen werden. Die Heuschreckenzönose der Untersuchungsflächen beherbergt einerseits weit verbreitete Ubiquisten und andererseits weit verbreitete Arten des österreichischen Ostens, die sowohl in Trocken- als auch in Feuchtlebensräumen zu finden sind. Darunter befinden sich zwei Arten (Italienische Schönschrecke, *Calliptamus italicus*, VU-Vulnerable und Kleine Beißschrecke, *Tessellana veyseli*, EN-Endangered), die in einer der drei Gefährdungskategorien (VU, EN, CR) der ebenfalls 20 Jahre alten Österreichischen Roten Liste (BERG *et al.* 2005) zu finden sind und auch in der Artenschutzverordnung NÖ aufscheinen. Weiters naturschutzfachlich relevant sind gemäß TB BIOME (2025) u.a. die Große Schiefkopfschrecke (*Ruspolia nitidula*) und der Weißrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*) als Vertreter trockener bzw. feuchterer Habitate. Zusätzlich wurde die ebenfalls in der Artenschutzverordnung NÖ gelistete Fangschrecke Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) nachgewiesen.

Auch in Bezug auf die Heu- und Fangschreckenfauna sind die artenreiche Ackerbrachen im Bereich der WEA PRO3 02 sowie einzelne hochwertige Bereiche entlang der Zuwegung und Kabeltrasse bedeutend, während die übrigen WEA-Standorte von Artenarmut gekennzeichnet sind. Die Eingriffserheblichkeit der angetroffenen Arten wird mit maximal gering bewertet. Nach TB BIOME (2025) reichen die projektimmanenten Kompensationsmaßnahmen in Bezug auf sensible Lebensräume aus, um keine verbleibenden Auswirkungen für die Schutzgüter zu gewährleisten.

Die **Herpetofauna** (Lurche und Schuppenkriechtiere) wurde ebenfalls an vier Begehungsterminen im Mai und Juni 2024 bearbeitet. Dabei erfolgten weder Nachtbegehungen zum verbesserten Nachweis von Amphibien, noch die Auslage von Künstlichen Verstecken zum verbesserten Nachweis von versteckt lebenden Kriechtierarten. Unter den Amphibien wurden Erdkröte (*Bufo bufo*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*) nachgewiesen. Letztere Art ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und weist im aktuellen Artikel 17-Bericht der Bundesländer an die EU-Kommission aus 2019 einen ungünstigen Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region auf (U1 ungünstig-unzureichend; <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report>). Beide Arten sind als NT-Near Threatened in der aktuellen Roten Liste Österreichs eingestuft (GOLLMANN 2007). Es

besteht nur ein relevantes Laichgewässer im Untersuchungsraum, eine Wildtränke am Rand des Fasanengartens, nahe der geplanten WEA PRO3 02. Als potenziell vorkommende Art wird weiters die Wechselkröte (*Bufo viridis*) genannt.

Aus der Gruppe der Kriechtiere erfolgten mehrere aktuelle Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die ebenfalls eine Art von gemeinschaftlichen Interesse in der EU, gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ist. Im letzten Artikel 17-Bericht der Bundesländer an die EU-Kommission aus dem Jahr 2019 wurde ihr ein ungünstiger Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region attestiert (U1: ungünstig-unzureichend; <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report>). Weiters wurden Nachweise der Ringelnatter (*Natrix natrix*) erbracht, die in GOLLMANN (2007) als NT-Near Threatened gelistet ist. Als potenziell vorkommend gelten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Westliche Blindschleiche (*Anguis fragilis*).

Vom nichtamtlichen Sachverständigen vorgenommene Auswertungen von aktuell für Österreich öffentlich zugänglichen Daten lassen weiters potenzielle Vorkommen von Europäischem Laubfrosch (*Hyla arborea*), Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und Seefrosch (*Pelophylax ridibundus sensu lato*) möglich erscheinen, wobei vor allem die letzteren beiden Arten hohes Potenzial aufweisen.

Lebensräume aller vier mit Sicherheit nachgewiesenen Arten der Herpetofauna sind von einzelnen Projektbestandteilen betroffen, wobei auch hier bedeutende Konfliktbereiche im Raum des geplanten WEA PRO3 02, aber auch im Randbereich von PRO3 03 und der Rodungsfläche liegen.

Im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2025) wurde für alle sicher nachgewiesenen Arten keine Eingriffserheblichkeit angenommen, für die potenziell vorkommenden Arten Wechselkröte und Schlingnatter eine geringe Eingriffserheblichkeit.

Einzelne eher unkonkrete eingriffsmindernde Maßnahmen wurden in das Projekt aufgenommen.

In Bezug auf die Arten der Klasse der **Säugetiere** (ohne Fledermäuse) wurden von TB BIOME (2025) im Wesentlichen eine Potenzialanalyse und eine einmalige Begehung durchgeführt. Insgesamt wurden acht Arten nachgewiesen und ein potenzielles Vorkommen im Umfeld für 17 weitere Arten angenommen, wobei die naturschutzfachlichen relevanten Arten Ziesel (*Spermophilus citellus*), Hamster (*Cricetus cricetus*) und Baumschläfer (*Dryomys nitedula*) für das Projektgebiet ausgeschlossen wurden. Nur der Feldhase (*Lepus europaeus*) und der Maulwurf (*Talpa europaea*) (beide NT, also potenzi-

ell gefährdet in der 20 Jahre alten Roten Liste von SPITZENBERGER 2005) wurden als naturschutzfachlich relevant und mit geringer Sensibilität eingestuft. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen im Projektgebiet und dessen Umfeld nicht vor. Es befinden sich dort keine hochwertigen Säugetierlebensräume. Auch ein regionaler oder überregionaler Wildtierkorridor ist nicht betroffen. Als Maßnahme werden dennoch zeitnah vor Projektbeginn durchzuführende Detailerhebungen zu Ziesel und Feldhamster sowie eine mögliche Absiedlung aus Eingriffsbereichen genannt. Die Maßnahmen zur Kompensation von hochwertigen Lebensräumen werden als positiv für die Säugetierfauna bewertet.

Die Klasse der **Vögel** ist neben der Ordnung der Fledermäuse in Bezug auf die Planung von WEA typischerweise am besten und intensivsten untersucht. Dies trifft auch auf das gegenständliche Verfahren zu. Die Erhebungen wurden nach Stand der Technik (vgl. BIRDLIFE ÖSTERREICH 2021) durchgeführt. Aufgrund weiterer Windkraft-Projekte aus der direkten Umgebung ist der Datenschatz sehr groß und reicht von 2018 bis 2024, Spezialerhebungen zu schwierig nachzuweisenden Arten und Horsterhebungen inklusive. Im Untersuchungsgebiet zeigt sich insgesamt ein pannonisch geprägtes Artenspektrum der offenen Kulturlandschaft und Gehölzlebensräume. Insgesamt wurden 99 Vogelarten im Untersuchungsgebiet WP PROTTESS 3 (Großraum) nachgewiesen.

Von den 67 Brutvogelarten sind Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Uhu (*Bubo bubo*), Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Mittelspecht (*Leipicus medius*) in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet, aller vorkommenden Arten sind prinzipiell geschützt. Auf Basis der Roten Liste Österreichs (DVORAK *et al.* 2017) sind folgende Arten gefährdet – Einstufung VU, EN oder CR: Feldlerche (*Alauda arvensis*), Heidelerche, Bluthänfling (*Linaria cannabina*), Girlitz (*Serinus serinus*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bienenfresser (*Merops apiaster*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rebhuhn (*Perdix perdix*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*), Uferschwalbe (*Riparia riparia*) und Wendehals (*Jynx torquilla*). Die Arten Turteltaube, Schwarzkehlchen und Rebhuhn werden weiters auf der Ampelliste mit der Farbe Rot eingestuft.

Zudem wurden folgende **13 relevante Arten zur Bewertung von Windkraftprojekten außerhalb des Alpenraumes** (BirdLife 2021, Anhang II) als Brutvögel, Nahrungs- oder Wintergäste bzw. Durchzügler/überfliegend nachgewiesen: Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Östlicher Kaiseradler (*Aquila heliaca*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sakerfalke

(*Falco cherrug*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Uhu (*Bubo bubo*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes, aber in großer Entfernung zu den WEA-Standorten, wurden nur beim Uhu festgestellt. Die höchste Nutzungsintensität wurde mit großem Abstand für Rotmilan und Rohrweihe ermittelt. Neben dem Rotmilan wird auch für den potenziell im Umfeld des WEA-Standortes PRO3 02 als Brutvogel vorkommenden Wiedehopf (*Upupa epops*) eine mittlere Eingriffserheblichkeit zugeordnet. Für das Vorkommen der laut GARNIEL *et al.* (2010) vergleichsweise lärmempfindlichen Wachtel (*Coturnix coturnix*) wird die Lärmzunahme, insbesondere in der Betriebsphase im direkten Umfeld der WEA, als relevante Auswirkung betrachtet. Für die Avifauna sind in Bezug auf die Auswirkungen der temporären und permanenten Eingriffe drei spezielle Maßnahmengruppen projektimmanent vorgesehen:

- Die Anlage von Lenkungsflächen (Brachen und Luzerneflächen)
- Ein Ornithologisches Monitoring im Rahmen der Ökologischen Bauaufsicht
- Die Montage und das Monitoring von Wiedehopfnistkästen

Insgesamt kann so für alle vorkommenden Vogelarten gemäß TB BIOME (2025) von maximal geringen verbleibenden Auswirkungen ausgegangen werden.

Für die Ordnung der **Fledertiere** schließlich erfolgten Batdetector und Batcorder-Untersuchungen nach Stand der Technik. Weiters wurden in den Jahren 2018 (Prottes 2 05) und 2023 (Prottes 2 04) Dauererfassungen der Aktivität in Rotorhöhe durch ein Gondelmonitoring durchgeführt. Beide Erfassungsjahre erbrachten aber unvollständige Ergebnisse. Im Jahr 2018 führten massive anhaltende Störgeräusche zu sehr geringen Datenmengen. Im Jahr 2023 führte ein Fehler beim Austausch der Speicherkarten zu Fehlaufzeichnungen ab August. Aus diesem Grund konnte keine aufschlussreiche ProBat-Analyse zur Erstellung eines an die örtlichen Gegebenheiten angepassten Abschaltalgorithmus durchgeführt werden.

Zusätzlich erfolgten Aufnahmen von potenziellen Quartierbäumen im Bereich der geplanten WEA-Standorte und der Rodungsfläche.

Die Planungsstandorte befinden sich weitgehend in der offenen Kulturlandschaft, die der Fledermäuse vorrangig als Nahrungshabitat dient. Der offene Luftraum, in dem sich die Windkraftanlagenrotoren befinden, wird nur von einigen Arten regelmäßig genutzt.

Insgesamt sind im Zuge der Untersuchungen Nachweise von mindestens 18 Fledermausarten erbracht worden. Im Rahmen der Untersuchungen in Rotorhöhe wurden

hauptsächlich Nyctaloide bzw. Pipistrelloide Fledermäusen dokumentiert. Von den dokumentierten 100 Bäumen mit potenziellen Quartieren ist keiner durch geplante Rodungen betroffen, zahlreiche befinden sich aber im direkten Umfeld (Waldrand) der WEA-Standorte PRO3 02, 03 und 04. Eine wesentliche Veränderung von Lebensräumen wird durch das gegenständliche Projekt laut TB BIOME (2025) nicht hervorgerufen. Einer potenzielle Gefährdung von Fledermäusen in der Betriebsphase wird durch einen fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus begegnet, wobei eine entsprechend genaue Datenbasis durch ein Gondelmonitoring in den ersten Betriebsjahren erarbeitet werden muss. Es ist laut TB BIOME (2025) von maximal geringen verbleibenden Auswirkungen auszugehen.

Gutachten:

In Bezug auf die **Vegetation** kann der Einschätzung im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2025) gefolgt werden. Durch das geplante Vorhaben sind keine Wuchsorte von gemäß NÖ Artenschutzverordnung geschützte Pflanzenarten betroffen. Die drei in Projektflächen vorkommenden gefährdeten Arten werden in ausreichendem Maß entweder durch Vermeidungsmaßnahmen geschützt (Grau-Andorn), oder im Zuge von Kompensationsmaßnahmen gefördert.

In der Gesamtbetrachtung des vorliegenden Befundes und aus eigener Anschauung ist ersichtlich, dass in Bezug auf Auswirkungen auf Bestand und Lebensraum geschützter bzw. gefährdeter Tierarten vor allem die geplante WEA PRO3 02 kritisch ist, die im Nahbereich zu naturnahen Wäldern bzw. Waldsäumen und teils auf einer aktuell artenreichen Ackerbrache zu liegen kommt.

Die Erhebungen und die Befunderstellung für die Gruppe der **Insekten** können als ausführlich beurteilt werden. Auf Basis des Ortsaugenscheines im Herbst 2024 und des vorliegenden Befundes werden die Schlüsse aus dem Fachbeitrag (TB BIOME 2025) vom nichtamtlichen Sachverständigen vollumfänglich geteilt. Es kann auf Basis der vorliegenden Daten mit ausreichender Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass bei projektgemäßer Durchführung samt Umsetzung der projektimmanenten Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf die Lebensräume und Funktionalitäten für die geschützten Tagfalter, Heuschrecken und anderen nicht speziell behandelten geschützten Arten bestehen. Für drei der projektierten WEA-Standorte sind aufgrund ihrer Lage in intensiv

genutzten Ackerflächen keine wesentlichen Eingriffe für geschützte oder gefährdete Insektenarten zu erwarten. Die Eingriffsfläche des Standortes PRO3 02 am Fasanengarten liegt zum Teil auf einer aktuell hochwertigen Ackerbrache, die sowohl reich an Arten, als auch Individuen ist. Die übergeordnete Bedeutung von Brachen für Insektengruppen wie Tagfalter oder Heuschrecken wird im Fachbeitrag korrekt hervorgehoben. Der Großteil der Fläche bleibt erhalten. Als projektimmanenten Maßnahmen sind Kompensationen der Lebensraumflächen vorgesehen, die im Zuge der Bauarbeiten beansprucht würden. Eine genaue Verortung dieser Flächen steht noch aus. Es ist aus Sicht des nichtamtlichen Sachverständigen aber wesentlich, diese Kompensationsmaßnahmen im engen räumlichen Kontext durchzuführen.

Die Eingriffe an der Kabeltrasse erfolgen im Wesentlichen in bestehenden Wegen, zum Teil werden aber auch sensiblere Lebensräume berührt. Es kommt aufgrund der geringen Invasivität der Maßnahme dort aber zu keiner relevanten Beeinträchtigungen von Lebensräumen der Insektenfauna dar.

Es ist zu erwarten, dass sich neben den Maßnahmenflächen auch die eigentlichen Kranstellflächen, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit in Richtung von artenreichen Trockenlebensräumen mit Ruderalvegetation und offenen Bereichen entwickeln werden, im Vergleich zum intensiv agrarisch genutzten Umfeld als hochwertige Lebensräume für die lokale Entomofauna etablieren und rasch besiedelt werden.

Die Einstufung der Resterheblichkeit ist nachvollziehbar und erfährt Zustimmung seitens des nichtamtlichen Sachverständigen.

Auch in Bezug auf die **Lurche** kann festgestellt werden, dass nur im Bereich des WEA-Standortes PRO3 02 wesentliche Eingriffe stattfinden. Das einzige bekannte Laichgewässer befindet sich in unmittelbarem nördlichen Umfeld dieser Eingriffsfläche.

Laichvorkommen einer Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Springfrosch, *Rana dalmatina*) sowie einer weiteren geschützten Art (Erdkröte, *Bufo bufo*) wurden dokumentiert. Aufgrund des Fehlens von Nachtbegehungen kann auch ein Vorkommen von anderen Arten, insbesondere des Teichmolches (*Lissotriton vulgaris*) nicht ausgeschlossen werden. Vor allem die Erdkröte nutzt als Landlebensraum auch angrenzendes offenes Kulturland und ist durch Lebensraumverlust und Gefährdung von Individuen betroffen. Sie zählen zu den Weitwanderern unter den heimischen Lurchen mit jährlichen Wanderungen in den bzw. zwischen den Teillebensräumen von mehreren Kilometern (vgl. JEHLE & SINSCH 2007). Heimische Amphibien zeigen zwar Hauptaktivität in Dämmerung und Nacht und vor

allem die Feuchtigkeit. Sowohl Erdkröte, als auch Springfrosch zählen aber zu den Arten, die auch bei trockenen Bedingungen und untertags häufig aktiv und zu beobachten sind. Die Jungtierwanderung ist ebenfalls nicht auf Nacht und Dauerregen beschränkt. Insofern sind die im Fachbeitrag (TB BIOME 2025) genannten Schutzmaßnahmen „Vermeidung von Fahrten bei Regen“ und „Sicherung der Wildtränke“ prinzipiell zu begrüßen. Auch die Kompensation der insektenreichen Lebensräume kann einen Erhalt der Nahrungsgrundlagen erreichen. Für die artenschutzkonforme Durchführung in Bezug auf Tötungsverbot, Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Lebensstätten und den Erhalt der Wirkungsgefüge der Ganzjahreslebensräume (Störungsverbot) ist ein höherer Detaillierungsgrad der Maßnahmenplanung nötig, welcher im Rahmen der Artenschutzprüfung und der Auflagen besprochen wird. Ein bedeutender Teil der geplanten Arbeiten erfolgen gemäß GRAUDBUS (2024) in Zeiträumen der Laichwanderung der adulten Tiere (Februar bis April) sowie der Abwanderung der Jungtiere (Mai/Juni).

Nach Maßgabe des Fachberichtes und des eigenen Ortsaugenscheines konnte die vorkommende **Kriechtierart** Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in mehreren Waldrandbereichen im direkten Umfeld der geplanten Anlagen PRO3 02, 03 und 04 dokumentiert werden. Ein Vorkommen im Bereich der Rodungsfläche ist wahrscheinlich. Im Bereich des WEA-Standortes PRO3 02 kommt auch die Ringelnatter (*Natrix natrix*) nachweislich vor. Wesentliche Eingriffe in Lebensräume von Kriechtieren (auch Westliche Blindschleiche, *Anguis fragilis*, sowie Schlingnatter, *Coronella austriaca*, sind aufgrund der Ausstattung der Lebensräume zu erwarten) entstehen auf Basis der Einreichunterlagen vor allem im Bereich des Standortes PRO3 02 (Beanspruchung von südexponiertem Waldrand und hochwertigen Ackerbrachen) sowie kleinflächig im Bereich der Rodung (Zuwegung zum WEA-Standort PRO3 03), wo eine strukturreiche Baumhecke mit unterschiedlichen Expositionen gequert wird. Die Eingriffsflächen für die Anlage PRO3 03 selbst liegen direkt an den südexponierten Rand des Matzner Waldes angrenzend, wo einzelne Funde der Zauneidechse dokumentiert werden konnten. Die Standorte PRO3 01 und 04 führen zu keinen bedeutsamen Eingriffen in Kriechtierlebensräume. Für die vergleichsweise standorttreue (e.g. BLANKE 2010) Art(en) von gemeinschaftlichem Interesse Zauneidechse (und wohl auch Schlingnatter) sowie die anderen nachweislich oder potenziell vorkommenden Arten, sind mit Ausnahme der Errichtung eines Totholzhaufens keine projektimmanenten Maßnahmen vorgesehen und es wird bei TB BIOME (2025) „keine“ bzw. für die potenziell vorkommende Schlingnatter „geringe“ Eingriffserheblichkeit attestiert. Die projektimmanen-

ten Maßnahmen sowie die mittelfristige Entwicklung der Kranstellflächen führen zu potenziell für die Art nutzbaren Habitaten mit hohem Insektenreichtum. Um im Zuge der Bauphase artenschutzrechtliche Tatbestände an den Standorten PRO3 02, 03 und im Bereich der Rodungsfläche zu verhindern sind aus Sicht des nichtamtlichen Sachverständigen weitere eingriffsmindernde bzw. Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen, die im Abschnitt Artenschutzprüfung und in den Auflagen konkretisiert werden.

In Bezug auf die Gruppe der nicht flugfähigen **Säugetiere** kann dem Fachbeitrag gefolgt werden. Auswirkungen durch temporären oder permanenten Lebensraumverlust sind für die mobilen vorkommenden Arten unerheblich. Nachweisliche Vorkommen und potenzielle Lebensräume für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie Hamster (*Cricetus cricetus*), Ziesel (*Spermophilus citellus*) und Baumschläfer (*Dryomys nitedula*) bestehen in den Eingriffsflächen aktuell nicht. Für den Baumschläfer ist dies gänzlich auszuschließen. Auch für die beiden Offenlandarten ist eine Änderung der aktuellen Lebensraumsituation hinsichtlich einer Nutzbarkeit von Eingriffsflächen sehr unwahrscheinlich. Der Vorsorgemaßnahme, aufgrund der Mobilität der Tiere vor Baubeginn eine erneute Abklärung in Bezug auf Ziesel und Feldhamster durchzuführen, wird zugestimmt.

Für die Tiergruppe der **Vögel** kommt es zu sehr geringfügigen relevanten Lebensraumverlusten. Der Großteil der Eingriffe erfolgt in intensiv bewirtschafteten Ackerflächen, auf denen keine Vorkommen von wertbestimmenden Vogelarten dokumentiert wurden. Die sehr kleinflächige Rodung einer als Brutplatz potenziell nutzbaren Baumhecke im Ausmaß von 215 m² wird entsprechend kompensiert. Ein Rodungszeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit zur Vermeidung des Tötungstatbestandes ist im Fachbeitrag (TB BIOME 2025) nicht enthalten und wird als Auflage vorgeschrieben.

Das Umfeld der geplanten WEA-Standorte ist bereits durch bestehende WEA vorbelastet. Die Einstufungen der Eingriffserheblichkeiten für die wertbestimmenden Vogelarten im Fachbeitrag (TB BIOME 2025) werden geteilt.

Die Vorsorge- sowie Monitoringmaßnahmen für den Wiedehopf (*Upupa epops*) sowie das allgemeine Brutvogelmonitoring während der Bauphase werden als wichtig und sehr wirksam betrachtet und sind projektgemäß umzusetzen. Es ist zwar nicht zu erwarten, dass Brutplätze des Wiedehopfes auf den direkten Projektflächen, bzw. ihrem direkten Umfeld bestehen. Sie stellen aber wohl Teile von Revieren dar und Störungen während der Bauphase sind wahrscheinlich. Nistmöglichkeiten stellen neben kurzrasigen insekten-

reichen Habitaten auch im Projektgebiet Mangelhabitate dar. Eine Anlage von Nistkästen im räumlichen Kontext unterstützt die lokale Population mit hoher Wirksamkeit. Für die Betriebsphase wird die Einschätzung des Fachbeitrages (TB BIOME 2025) geteilt. Für die windkraftrelevanten Arten ist von geringen Auswirkungen auszugehen. Die geplanten WEA-Standorte befinden sich in sehr hoch sensiblen Bereichen gemäß der aktuellen Ornithologischen Sensibilitätskarte Windkraft (BIRDLIFE ÖSTERREICH 2025). Es befinden sich aber keine bekannten Niststandorte innerhalb der Schwellenwerte und die Aktivität der meisten windkraftsensiblen Arten im Untersuchungsraum ist mit Ausnahme des Rotmilans sehr gering. Obgleich die Höhe der geplanten WEA im Zusammenhang mit den typischen Flughöhe des Rotmilans das Kollisionsrisiko stark vermindert (vgl. HÖTKER *et al.* 2017, (LIFE-Projekt EUROKITE (www.life-eurokite.eu); R. RAAB pers. Mitt.), sind Lenkungsmaßnahmen (Ackerbrachen, Luzerneflächen) für diese Art projektimmanent vorhanden, von denen auch andere Vogelarten sowie weitere Organismengruppen (v.a. im Fall der Brachen) profitieren. Eine Detailplanung zu den Lenkungsflächen im Ausmaß von 12 ha fehlt und muss rechtzeitig vor Baubeginn vorgelegt werden. Eine Lage südöstlich der geplanten WEA-Standorte im March-Vorland wird jedenfalls befürwortet.

Für die Gruppe der **Fledermäuse** schließlich entstehen in der Bau- und Betriebsphase keine direkten erheblichen Eingriffe in Lebensräume. Die einzige Rodungsfläche ist sehr klein und weist keine potenziellen Quartierbäume auf. Es kommt zu keinen Verlusten von Baum- oder Gebäudequartieren. Ein Unsicherheitsfaktor besteht aber in der großen Zahl an potenziellen Quartierbäumen (100 kartierte Exemplare) im direkten Umfeld der WEA-Standorte PRO3 02, 03 und 04 im Zusammenhang mit der dokumentierten Aktivität von Arten wie Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) oder Langohren (Gattung *Plecotus*). Zahlreiche Studien aus den letzten Jahren zeigen eine Beeinträchtigung der Lebensraumqualität für Fledermäuse durch WEA im Wald (e.g. ROELEKE *et al.* 2016, REUSCH *et al.* 2023). Eine Entwertung dieser Lebensräume in Bau- und Betriebsphase ist nicht auszuschließen und erfordert zusätzliche Maßnahmen (KFFÖ 2022).

Zusammenfassend wird festgestellt, dass es durch die geplante Errichtung der vier WEA insgesamt zu geringfügigen Auswirkungen auf Lebensräume von geschützten und/oder gefährdeten Organismen kommt. Vor allem der WEA-Standort PRO3 02 ist hier relevant, randlich auch der Standort PRO3 03. Es sind drei gefährdeten Arten der Gefäßpflanzen, Insekten, Lurche, Kriechtiere und einzelne Brutvogelarten in der Bauphase betroffen. Die

projektimmanenten Maßnahmen führen grundsätzlich für alle betroffenen Organismengruppen mit Ausnahme der Herpetofauna zu einer Eingriffsminderung- bzw. -kompensation in ausreichender Qualität und Quantität. Für die Herpetofauna sind weitergehende Maßnahmen in der Bauphase nötig, für andere Organismengruppen benötigt es teils Präzisierungen der Maßnahmen.

Für die Gruppe der Fledermäuse ist eine Entwertung von Teillebensräumen in Waldrandbereichen während der Betriebsphase nicht auszuschließen und zusätzliche CEF-Maßnahmen werden vorgeschrieben.

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

Befund:

Wie im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB BIOME 2025) zutreffend dargestellt, liegen die gegenständlichen WEA-Standorte nicht in einem Europaschutzgebiet. Die benachbarten FFH-Schutzgebiete befinden sich in Distanzen von mehr als 5 km (FFH- und Vogelschutzgebiet March-Thaya-Auen, FFH-Gebiet Weinviertler Klippenzone).

In den vom geplanten Vorhaben beanspruchten Bereichen liegen in Bezug auf Schutzgüter des benachbarten Vogelschutzgebietes keine Brutvorkommen. Das Gebiet wird von zahlreichen Brut- oder Zugvogelarten in sehr geringer Frequenz zur Nahrungssuche aufgesucht. Eine Ausnahme bildet der Rotmilan, welcher das Gebiet sehr regelmäßig nutzt. In TB BIOME (2025) wird ausführlich dargestellt, dass es durch das gegenständliche Vorhaben zu keinen Auswirkung auf die Bestände in den nahe gelegenen Schutzgebieten kommt.

Gutachten:

Der nichtamtliche Sachverständige teilt die auf Basis des detaillierten Befundes getätigte Aussage, dass das gegenständliche Vorhaben in keinsten Weise zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Europaschutzgebietes führt. Eine Naturverträglichkeitsprüfung ist **nicht erforderlich**.

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)

Befund:

In diesem Zusammenhang ist es wesentlich zwischen Bau- und Betriebsphase zu unterscheiden.

Für die **Bauphase** gilt in Bezug auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände folgendes:

Verbot der absichtlichen Tötung:

Eine über das natürliche Tötungsrisiko für Individuen hinaus gehende Gefährdung besteht im Zuge der Bauphase grundsätzlich einerseits durch die baulichen Maßnahmen im Bereich der WEA-Standorte samt Zuwegungen, den Baustellenverkehr und die kleinflächige Rodung. Betroffen sind im Wesentlichen Insekten, Lurche, Kriechtiere und gehölzbrütende Vogelarten.

Verbot der absichtlichen Störung:

Gemäß dem Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2021) wird als Störung jede Tätigkeit, die eine Art absichtlich in dem Maße stört, dass sie deren Überlebenschancen, Fortpflanzungserfolg oder Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen könnte oder zu einer Verkleinerung des Siedlungsgebiets oder zu einer Umsiedlung oder Vertreibung der Art führt, als „Störung“ im Sinne des Artikels 12 angesehen. Generell sind die Intensität, die Dauer und die Häufigkeit von Störungen wichtige Parameter für die Bewertung der Auswirkungen dieser Störungen auf eine Art. Es muss auch berücksichtigt werden, dass verschiedene Arten unterschiedlich empfindlich auf dieselbe Art von Störung reagieren. In Bezug auf die Bauphase ist der Tatbestand der Störung eng mit den beiden anderen Tatbeständen verzahnt und kann potenziell vor allem für Lurche, Kriechtiere, Vogelarten wie den Wiedehopf, aber auch Fledermäuse angenommen werden.

Für die Errichtung der Kabeltrassen ist bei projektgemäßer Umsetzung nach Maßgabe der Einreichunterlagen und dem Ortsaugenschein keine maßgebliche Störung ableitbar.

Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Gemäß der Einreichunterlagen (TB BIOME 2025) und der Erkenntnisse aus dem Ortsausweis des Sachverständigen sind im Eingriffsgebiet Fortpflanzungs- und Ruhestätten (zusammengefasst als Lebensstätten) von geschützten Insektenarten (u.a. Malven-Dickkopffalter, Russischer Bär, Kleine Beißschrecke, Italienische Schönschrecke, Gottesanbeterin), Lurchen (Springfrosch, Erdkröte) und Kriechtieren (Zauneidechse, Ringelnatter, potenzielle Westliche Blindschleiche und Schlingnatter) betroffen. Der Hauptkonfliktbereich kann im Bereich des WEA-Standortes PRO3 02 verortet werden.

Lebensstätten der Zauneidechse (potenziell auch der anderen potenziell vorkommenden Kriechtierarten) befinden sich auch im nördlichen Randbereich der Eingriffsflächen für die WEA PRO3 03. Potenzielle Fortpflanzungsstätten gehölzbrütender Vogelarten bestehen schließlich im Bereich der geplanten kleinflächigen Rodung im Bereich der Zuwegung zur WEA PRO3 03.

Für die **Betriebsphase** ist folgendes festzustellen:

Verbot der absichtlichen Tötung:

Der Verbotstatbestand der absichtlichen Tötung wird im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen und Lebensräume (TB BIOME 2025) in Bezug auf die Kollisionsgefahr für Vögel und Fledermäuse besprochen. Die Erhebungen samt Befund zu dieser Thematik sind äußerst detailliert.

Aus der Vogelfauna sind nach dem im Zuge äußerst ausgedehnter und intensiver Erhebungen folgende Arten, als windkraftrelevante Vogelarten gemäß BIRDLIFE ÖSTERREICH (2021), von besonderer Relevanz: Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Östlicher Kaiseradler (*Aquila heliaca*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sakerfalke (*Falco cherrug*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Uhu (*Bubo bubo*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes, aber in großer Entfernung zu den WEA-Standorten, wurden nur beim Uhu festgestellt.

Die Aktivitäten der windkraftrelevanten Arten im Eingriffsgebiet bzw. Planungsraum sind sehr gering. Die höchste Nutzungsintensität wurde mit großem Abstand für den Rotmilan und in geringerem Umfang für die Rohrweihe ermittelt.

In Bezug auf das Kollisionsrisiko für die Fledermausfauna sind vor allem im Projektgebiet ziehende bzw. schwärmende Arten relevant. Die Artengruppen der Nyctaloiden und Pipistrelliden sind typischerweise und auch im gegenständlichen Projekt bedeutsam, während lokal vorkommende und jagende Arten von geringer Relevanz sind. Durch die Daten aus dem Gondelmonitoring sind Aussagen zur Raumnutzung über die Aktivitätssaison für vergleichbare WEA-Standorte im Umfeld vorhanden, für den Bereich der geplanten WEA sind nicht ausreichende Daten vorhanden. Dies führt zu der Notwendigkeit der Implementierung eines jedenfalls hoch wirksamen Abschaltalgorithmus, bis exaktere Daten aus dem fortlaufenden Gondelmonitoring vorhanden sind.

Verbot der absichtlichen Störung:

Aufgrund der zahlreichen potenziellen Quartierbäume im direkten Umfeld von drei der vier geplanten Standorte, die im direkten Waldumfeld geplant sind, ist eine relevante Störung von Lebensraumbeziehungen für Fledermäuse zu erwarten.

Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

In der Betriebsphase werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört.

Gutachten:

In der **Bauphase** besteht ohne Berücksichtigung von Maßnahmen durch die Eingriffe im Zuge von Manipulation und Inanspruchnahme von Flächen ein hohes Potenzial der Auslösung der artenschutzrechtlichen Tatbestände absichtliche Tötung, absichtlichen Störung und Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für geschützte Tagfalter, Heu- und Fangschrecken, Lurche, Kriechtiere und gehölzbrütende Vogelarten. Den projektimmanenten Maßnahmen wird prinzipiell zugestimmt, eine ausreichend hohe Maßnahmenwirksamkeit, die Auslösung der Tatbestände weitestgehend zu verhindern bzw. auf ein nicht signifikantes Niveau zu minimieren, für kann für einige Arten(gruppen) nicht festgestellt. Die im Fachbeitrag vertretene Ansicht wird in dieser Hinsicht nicht vollständig geteilt, einerseits, weil Maßnahmen noch nicht ausreichend konkretisiert wurden (z.B. Kompensation sensibler Lebensräume, Insekten), andererseits weil aus Sicht

des nichtamtlichen Sachverständigen Konflikte wirksamer einzustufen sind, als das im Fachbeitrag (TB BIOME 2025) getan wurde (Lurche, Kriechtiere, Fledermäuse).

In der **Betriebsphase** ist der artenschutzrechtliche Tatbestand der absichtlichen Tötung bei Vögeln sowie der absichtlichen Tötung und Störung bei Fledermäusen relevant.

Die Mindestabstände zu Horsten prioritärer Brutvogelarten werden eingehalten. Die im Vergleich zu älteren Modelle höhere Nabenhöhe führt zu einem höheren unteren Rotor-durchgang, wodurch sich das Kollisionsrisiko für vorrangig niedrige Flughöhen und im Gebiet besonders relevante Arten wie den Rotmilan, oder auch die Rohrweihe verringert (vgl. HÖTKER *et al.* 2017). Auch die Fledermausaktivität sinkt mit der Höhe (vgl. auch RODRIGUES *et al.* 2008).

Als wesentliche Maßnahme wird eine Lenkung von Großvögeln durch die die Errichtung von Lenkungsflächen durchgeführt, deren Verortung und Beschreibung noch fehlt. Das Zielgebiet nur insofern abgegrenzt, dass von einer Lage südöstlich der geplanten WEA im Bereich des Vorlandes der March ausgegangen wird. Dieser Großraum ist in Bezug auf die bekannte Raumnutzung der Großvögel und von der Lage her gut gewählt. Zur Verminderung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse sind Abschaltzeiten auf Basis eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus vorgesehen. Da Daten zur exakten Berechnung noch fehlen, muss hier zu Beginn von einem „worst-case-Szenario“ ausgegangen werden. In den ersten beiden Betriebsjahren sind Daten zu akquirieren, die eine exakte Berechnung ermöglichen.

In Bezug auf die räumliche Nähe von drei WEA-Standorten zu potenziellen Quartierbäumen von Taxa wie Mopsfledermaus oder Langohren und die damit verbundene potenzielle Entwertung von Teillebensräumen (vgl. HURST *et al.* 2016, ROELEKE *et al.* 2016, KFFÖ 2022, REUSCH *et al.* 2023), sind noch keine Maßnahmen vorgesehen. Als Auflage werden hier CEF-Maßnahmen zur vorzeitigen Kompensation vorgeschrieben.

Zusammenfassend ist für das Schutzgut Tiere und deren Lebensräume **aufgrund der potenziellen Auslösung von Tatbeständen eine Artenschutzprüfung durchzuführen.**

5. Werden Verbotstatbestände wie das absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren geschützter Arten in deren Verbreitungs-räumen 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)

Befund:

Der Befund in TB BIOME (2025) zeigt keine Betroffenheit von geschützten Pflanzenarten im Rahmen des Projektes. Aufgrund des durchgeführten Ortsaugenscheines, des vorliegenden Befundes und der aktuellen Nutzung der Projektflächen ist von der Richtigkeit dieser Aussage auszugehen.

Gutachten:

Es werden **keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände** im Zusammenhang mit geschützten Pflanzenarten durch das gegenständliche Vorhaben ausgelöst. **Es ist somit keine Artenschutzprüfung nötig.**

6. Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende im Projekt vorgesehene Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden?
7. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Folgende projektimmanenten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von artenschutzrechtlichen Tatbeständen sind im gegenständlichen Fachbeitrag (TB BIOME 2025) enthalten:

Generell:

Als generelle Maßnahme für ist eine „Umweltbaubegleitung“ vorgesehen.

Bauphase:

Der im Zuge der Kabelverlegung gefährdete Bestand des Grau-Andorns muss von der Umweltbaubegleitung markiert und seine Unversehrtheit garantiert werden.

Als Kompensation für die im Zuge der Baumaßnahmen in Anspruch genommenen sensiblen **Lebensräume** und die **Wuchsorte** von Stinkender Hundskamille sowie Wiesen-Labkraut sind folgende Maßnahmen enthalten:

- Neuanlage eines 1.219 m² großen Artenreichen Ackers – eine zusammenhängende Fläche auf aktuell intensiv genutztem Standort, exakte Fläche noch nicht abgegrenzt
- Neuanlage einer 7.503 m² großen Artenreichen Ackerbrache, weniger als 10 km vom Eingriffsbereich entfernt, Lage nicht festgelegt.
- Neuanlage einer mindestens 88 m² großen Baum- und Strauchhecke durch Umwandlung von aktuell intensiv genutztem Agrarland
- Sicherung von mindestens 15 m² Obstbaum auf Dauer des Bestehens der Anlage
- Begleitmonitoring der Entwicklung dieser Lebensraumtypen

Maßnahmen für die **Insektenfauna** sind in den oben beschriebenen Kompensationsmaßnahmen subsummiert.

Für die Arten der **Herpetofauna** (Lurche und Kriechtiere) sind folgende, nicht konkretisierte Maßnahmen vorgesehen:

- Einmalige Anlage von Totholz/Reisighaufen an den WEA-Stellflächen
- Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen
- Sicherung der Wildtränke während der Bauphase

Für die **Säugetierarten** Hamster und Ziesel sind im Rahmen der Umweltbaubegleitung vor Baubeginn in der Hauptaktivitätszeit der Arten im Frühjahr erneute Kartierungen der Eingriffsflächen in Bezug auf Bauten durchzuführen. Im Falle einer Nutzung sind Umsiedlungen in Zeiträumen, in denen keine Jungtiere in den Bauten sind, durchzuführen.

Im Fall von Umsiedlungen ist ein jährliches Monitoring durchzuführen.

Die Umsiedlungsflächen sind nicht spezifiziert.

Zur Verminderung der Gefährdung geschützter **Vogelarten** der Kulturlandschaft sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ornithologisches Monitoring im Rahmen der Ökologischen Bauaufsicht, zur Bauzeit, jedenfalls zwischen Februar und Juni – bei Bruten windkraftrelevanter Vogelarten wie etwa Rotmilan oder Wespenbussard erfolgt eine Einschränkung der Bauzeit.

- Anlage von 6 Nistkästen für den Wiedehopf im Projektumfeld (Distanz >5 km) und in sicheren Abständen zu WEA.

Betriebsphase:

Während der Betriebsphase sind Maßnahmen für die Vogel- und Fledermausfauna vorgesehen, die die Lebensraumausstattung im Projektgebiet (Wiedehopf) sowie in dessen Umfeld (Lenkungsflächen für windkraftsensibile Arten, v.a. Rotmilan) verbessern und das Tötungsrisiko (Vögel, Fledermäuse) signifikant vermindern.

- Anlage von Lenkungsflächen (Brachen, Luzerne) im Ausmaß von 3 ha je WEA, also insgesamt 12 ha – die Durchführung und Pflege sind soweit spezifiziert, dass bei projektgemäßer Umsetzung eine hohe Wirksamkeit besteht. Die exakte Lage wurde noch nicht festgelegt.
- Monitoring der Wiedehopf-Nistkästen in den ersten 5 Betriebsjahren mit Pflege und etwaiger Verlegung bei Nichtnutzung

Für die **Fledermausfauna** ist ein auf Basis des Gondelmonitorings ermittelter fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus projektimmanent vorgesehen. Da die Daten aus den im Rahmen der UVE durchgeführten Gondelmonitoring-Untersuchungen nicht verwertbar sind, wird für die ersten Betriebsjahre ein für in räumlicher Nähe befindliche WEA (z.B. Neusiedl/Zaya) vorgeschlagen. Alternativ kann bis zum Betriebsbeginn ein erneutes Gondelmonitoring durchgeführt werden, dass die erforderlichen Daten für eine Berechnung liefert.

In den ersten beiden Betriebsjahren ist geplant an einer der neuen Anlagen ein Gondelmonitoring durchzuführen, um die Aktivitätsparameter der Fledermäuse am Standort detailliert zu belegen. Die Messung hat am Stand der Technik und gemäß den Vorgaben der Software ProBat (in der aktuellen Version) zu erfolgen.

Gutachten:

Bauphase:

Die projektimmanent vorgesehenen Maßnahmen werden vom nichtamtlichen Sachverständigen teils als grundsätzlich ausreichend wirksam, aber zu unkonkret bezüglich Ausführung und/oder Lage betrachtet. Für einzelne Schutzgüter werden zusätzlich Maß-

nahmen vorgeschrieben, um die Auswirkungen in einem Ausmaß zu minimieren, dass keine artenschutzrechtlichen Tatbestände ausgelöst werden.

Die Neuanlagen von Biotopen als Kompensation für Verlust an artenreichen Lebensräumen, auch für Insekten, in der Bauphase ist prinzipiell projektgemäß umzusetzen. Die Lage der Flächen ist aber rechtzeitig vor Baubeginn exakt zu definieren. Um eine ausreichende Wirkung zu entfalten ist eine Lage in einer Distanz von maximal 2 km zu den bestehenden Lebensräumen erforderlich.

Die zu erwartenden Konflikte im Zusammenhang mit geschützten Arten der Herpetofauna sind noch nicht ausreichend durch Maßnahmen gemindert. Zum Schutz der Vorkommen von Lurchen und Kriechtieren im Eingriffsbereich und im direkten Umfeld (Waldrand, Wildtränke) des geplanten Standortes PRO3 02 sowie von Kriechtieren im Umfeld (Waldrand) des geplanten Standortes PRO3 03 und der Rodungsfläche ist ein detailliertes Artenschutzkonzept vorzulegen, welches die Durchführung von CEF-Maßnahmen zugunsten der Herpetofauna und eine Absiedlung der hochwertigen Eingriffsbereiche (artenreiche Ackerbrache, Waldrand) im Bereich des Standortes PRO3 02 (zum Stand der Technik siehe: HACHTEL *et al.* 2017, HENLE *et al.* 2024) sowie Absperrungen mit Kleintierschutzzäunen nach Stand der Technik (Klepsch *et al.* 2011, FSV 2019) im Waldrandbereich der Standorte PRO3 02, PRO03 03 und im Bereich der Rodung vorsieht. Für die CEF-Maßnahmen und Waldrandbereiche im Zuge der Rekultivierung sind ortstypische Strukturelemente zu planen. Für die Ausführung wird auf EDGAR *et al.* (2010) und Merkblätter der info fauna karch (<https://www.infofauna.ch/de/beratungsstellen/reptilien-karch/foerderung/aktionsplaene-und-praxismerkblaetter#gsc.tab=0>) verwiesen.

Die Maßnahmen für Säugetiere des Anhanges IV der FFH-Richtlinie werden grundsätzlich begrüßt. Für eine potenzielle Umsiedlung von Hamster- und/oder Zieselvorkommen ist aber ein detaillierteres Schutzkonzept mit Definition geeigneter Empfängerflächen, die zeitnah nutzbar gemacht werden können, sowie der geplanten Methodik vorzulegen. Es ist dabei jedenfalls nach der „soft-release Methode“ (e.g. RESENDE *et al.* 2021) vorzugehen.

Den vorgesehenen Maßnahmen zugunsten der Vogelfauna wird vollinhaltlich zugestimmt. Zusätzlich wird als Auflage eine Beschränkung des Fällungs- und Rodungszeitraumes auf den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit vorgeschrieben.

Für den Schutz der Fledermäuse (und nachtaktiven Insekten) werden schließlich zusätzliche die vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich der Minimierung der Beleuchtung konkretisiert und verschärft. Diese finden sich im Gutachtenteil zum Risikofaktor 34 detailliert und als Auflage formuliert.

Betriebsphase:

Die projektimmanenten Lenkungsmaßnahmen für windkraftsensibile Vögel sind auf Basis der Maßnahmenbeschreibung und dem Flächenausmaß prinzipiell geeignet, deren Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Bereich der WEA zu mindern. Allerdings sind die im Rahmen der Maßnahmenbeschreibung vorgelegte Darstellung der Zielgebiete bzw. der zeitliche Ablauf viel zu unkonkret. Um bei Betriebsbeginn eine entsprechende Wirkung zu erreichen, ist diese Maßnahme im Zeitraum der Bauphase durchzuführen. Es ist der Behörde rechtzeitig ein Detailkonzept hinsichtlich der exakten Lage, Ausgestaltung und Pflege aller vorgesehenen Flächen zu übermitteln. Als Frist wird ein Termin spätestens drei Monate vor Baubeginn festgelegt.

Die projektimmanente Maßnahme fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus zur Minimierung des Tötungsrisikos von Fledermäusen entspricht dem Stand der Technik, muss aber jedenfalls bei Betriebsbeginn entweder auf einer soliden Datenbasis von vorort durchgeführten Gondelmonitorings, oder bis zur Beendigung des Gondelmonitorings in den ersten beiden Betriebsjahren als „worst-case-Szenario“ mit möglichst hohem Schutzgrad durchgeführt werden.

Als zusätzliche CEF-Maßnahme hinsichtlich der potenziellen Entwertung von Lebensräumen mit Baumquartieren am Waldrand in unmittelbarer Nähe zu den WEA-Standorten PRO3 02, 03 und 04 sind dauerhafte lebensraumverbessernde Maßnahmen in Wald(rand)flächen im Ausmaß von mindestens 1 ha und im Umkreis von maximal 3 km um die geplanten WEA-Standorte zu planen und durchzuführen, die eine Außernutzungstellung von mindestens 20 Bäumen mit BHD >35 cm und eine Schaffung von mindestens 50 neuen Quartieren, im besten Fall durch ein ausgewogenes Verhältnis von Fledermauskästen und Kunsthöhlen (z.B. in standortfremden Bäumen wie Robinien), beinhalten (vgl. ADELMANN *et al.* 2021, ZAHN *et al.* 2021).

Die projektimmanent vorgesehenen Erfolgskontrollen (Begleitmonitorings) der neu angelegten Biotope, der potenziell nötigen Empfängerflächen für Hamster und/oder Ziesel und der Wiedehopfnistkästen sowie das Gondelmonitoring der Fledermausaktivität werden begrüßt und sind durch fachlich entsprechend ausgebildetes Personal im Rahmen der Tätigkeit der Ökologischen Bauaufsicht projektgemäß durchzuführen. Zusätzlich ist für die Herpetofauna ein Monitoring der CEF-Flächen sowie der aktuellen Vorkommen im Umfeld der geplanten WEA-Standorte PRO3 02 und 03 im 1., 3. und 5. Jahr nach Betriebsbeginn gemäß GOLLMANN *et al.* (2007) durchzuführen. Auch die Maßnahmenflächen für Fledermäuse sind im 1., 3. und 5. Jahr nach Betriebsbeginn im Rahmen eines Monitorings zu überprüfen.

Allfällige Fragen zur Artenschutzprüfung:

Fauna:

1. Welche relevanten / geschützten Tierarten sind betroffen?

Tierarten aus den Gruppen der Insekten (z.B. Malven-Dickkopffalter, Russischer Bär), Lurchen (z.B. Springfrosch, Erdkröte), Kriechtieren (z.B. Zauneidechse, Ringelnatter), potenziell nicht flugfähige Säugetiere (Hamster, Ziesel), Vögel (v.a. Rotmilan, Wiedehopf, aber auch gehölzbrütende Singvogelarten) und Fledermäuse.

2. Wird das Risiko für Einzelindividuen, getötet zu werden, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht?

Eine entsprechend signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos (ohne Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen) besteht für die oben genannten Arten im Wesentlichen in der Bauphase im Zusammenhang mit der Errichtung der WEA, für Fledermäuse auch in der Betriebsphase durch das erhöhte Kollisionsrisiko.

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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (ohne Maßnahmen) erfolgt potenziell temporär für oben beschriebene Arten der Insekten, Lurche, Kriechtiere und gehölzbrütenden Singvogelarten.

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

Das Projekt enthält entsprechende Maßnahmen, die allen betroffenen Artengruppen zugutekommen.

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

Bauphase:

Die projektimmanent vorgesehenen Maßnahmen für Insekten sind ausreichend für eine Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände.

Für Lurche und Kriechtiere werden im Gutachten sowie in den Auflagen zusätzliche Maßnahmen und Konkretisierungen vorgeschrieben.

Den Maßnahmen für die Vogelarten wird zugestimmt. Zusätzlich werden Beschränkungen des Fällungs- und Rodungszeitraumes vorgeschrieben.

Auch die gegebenenfalls für die Säugetierarten Hamster und Ziesel nötigen Maßnahmen müssen konkretisiert werden.

Zum Schutz der Fledermäuse werden die vorgesehenen Maßnahmen hinsichtlich der Minimierung der Beleuchtung in der Bauphase konkretisiert.

Betriebsphase:

Die projektimmanenten Lenkungsmaßnahmen für windkraftsensible Vogelarten, insbesondere den Rotmilan, entsprechen dem Stand der Technik und können eine ausreichende Wirksamkeit erreichen. Sie sind aber sowohl in Bezug auf die Zeitraum und Örtlichkeit der Durchführung zu konkretisieren.

Der fledermausfreundliche Betriebsalgorithmus ist generell ebenfalls sehr gut geeignet, das Tötungsrisiko für die Zielarten ausreichend zu minimieren. Hier ist aber noch eine konkrete Datenbasis für die Berechnung zu generieren und vorerst mit einem „worst-case-Szenario“ zu arbeiten.

Als zusätzliche CEF-Maßnahmen in Bezug auf eine wahrscheinliche Entwertung von Teillebensräumen für Fledermäuse am Waldrand werden seitens des nichtamtlichen Sachverständigen lebensraumverbessernde Maßnahmen im Wald abseits von WEA-Standorten vorgeschrieben.

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?

Bei Durchführung der projektimmanenten, bzw. in diesem Gutachten vorgeschriebenen Maßnahmen ist mit ausreichender Sicherheit gegeben, dass derartige negative Entwicklungen ausbleiben. Die Entwicklung der Vorkommen ausgewählter Artengruppen bzw. Maßnahmenwirksamkeiten wird über eine Erfolgskontrolle überwacht.

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?

Bei Durchführung der projektimmanenten, bzw. in diesem Gutachten vorgeschriebenen Maßnahmen ist mit ausreichender Sicherheit gegeben, dass derartige negative Entwicklungen ausbleiben. Die Entwicklung der Vorkommen ausgewählter Artengruppen bzw. Maßnahmenwirksamkeiten wird über eine Erfolgskontrolle überwacht.

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

Die wenigsten der betroffenen Arten verweilen gemäß aktuellem Artikel 17-Bericht aus 2019 in der kontinentalen Region Österreichs in einem günstigen Erhaltungszustand. Eine Verwirklichung des Vorhabens führt aber bei projektgemäßer Durchführung und Einhaltung der Auflagen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes.

Flora:

Es ist keine Artenschutzprüfung erforderlich.

Allfällige Fragen zur NVP:

Es ist keine NVP erforderlich.

Auflagen:

1. Das geplante Vorhaben ist projektgemäß umzusetzen. In Bezug auf das Schutzgut Biologische Vielfalt bedeutet dies vor allem die Umsetzung der projektimmanenten ein-griffs-mindernden bzw. -vermeidenden Maßnahmen, welche in den folgenden Auflagenpunkten teils in aus Sicht des Sachverständigen nötiger modifizierter bzw. erweiterter Form vorgeschrieben werden.
2. Ökologische Bauaufsicht
 - a) Für die Überwachung der Einhaltung der folgenden Auflagen und der konsens-gemäßen Umsetzung ist eine ökologische Bauaufsicht gemäß RVS 04.05.11 (FSV 2015) einzurichten. Diese hat den projekt- und auflagen-gemäßen Baufortschritt zu kontrollieren und zu dokumentieren.
 - b) Die ökologische Bauaufsicht ist im Einvernehmen mit der Behörde vor Baubeginn zu beauftragen.
 - c) Ergeben sich im Zuge der Überwachung durch die ökologische Bauaufsicht speziel-le zoologische oder botanische Fragestellungen sind Expertinnen oder Experten mit einschlägigem Fachwissen und einschlägigen Referenzen beizuziehen. Diese sind vor der Beiziehung der Behörde namhaft zu machen.
 - d) Die ökologische Bauaufsicht ist zeitgerecht vor Umsetzung ökologisch relevanter Vorgaben und Bautätigkeiten nachweislich zu informieren und hat sich ihre Anwe-senheit auf der Baustelle so zu gestalten, dass ein ausreichender Überblick über das Baugeschehen gewahrt wird. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Begehungs-terme der ökologischen Bauaufsicht vor Ort sind ausschließlich fachliche Gründe maßgeblich.
 - e) Während der Bauphase sind alle Eingriffsflächen von der ökologischen Bauaufsicht vorab zu begehen, um naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtlicher Themen-komplexe zu erkennen und drohende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Lebensraum zu vermeiden.
 - f) Das ornithologische Monitoring während der Bauphase ist von der Ökologischen Bauaufsicht projektgemäß durchzuführen.
 - g) Die ökologische Bauaufsicht hat zu jedem getätigten Begehungstermin ein schriftli-ches Protokoll samt Fotodokumentation zu erstellen.

- h) Einmal im Halbjahr (Stichtag jeweils 30. Juni und 31. Dezember des Jahres) bis zum Ende der Bauphase ist von der ökologischen Bauaufsicht die Behörde zudem mittels zusammenfassendem Bericht über die konsens- und auflagentreue Bauausführung zu informieren; alle Protokolle und Monitoringergebnisse über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen.
 - i) Binnen zwei Monate nach Baufertigstellung ist von der ökologischen Bauaufsicht ein Endbericht über die bescheidgemäße Ausführung mit Fotodokumentation zu erstellen.
 - j) In den ersten fünf Jahren der Betriebsphase ist von der ökologischen Bauaufsicht der Behörde einmal jährlich (Stichtag 31. Dezember des Jahres) ein zusammenfassender Bericht über den konsens- und auflagentreue Betrieb vorzulegen; alle Protokolle und Monitoringergebnisse über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen.
 - k) Die als Aufsichten bestellten Personen sind unter Angabe der Kontaktdaten (Name, Anschrift, Telefonnummer, E-Mail) samt Vorlage der entsprechenden Referenzen und Qualifikationen der Behörde spätestens drei Monate vor Baubeginn schriftlich bekannt zu geben. Änderungen bei den bestellten Personen (Name, Anschrift, Telefonnummer) sind der Behörde (auch im Falle eines Personenwechsels) unaufgefordert bekannt zu geben.
3. Lebensräume: Die genaue Lokalisierung (Grundparzellen) der vorgesehenen Ersatzflächen „Neuanlage Artenreicher Acker“ (1.219 m²), „Neuanlage Artenreiche Ackerbrache“ (7.503 m²), „Neuanlage Baumhecke“ (88 m²) und „Sicherung Obstbäume“ (15 m²) ist der Behörde spätestens 3 Monate vor Baubeginn zu übermitteln. Die Flächen sind in Distanzen von maximal 2 km zum Rand des Projektgebietes zu etablieren.
4. Neophyten: Zur Verhinderung der Verbreitung von invasiven Neophyten im Projektgebiet ist der Behörde spätestens 3 Monate vor Baubeginn ein Konzept vorzulegen, welches einerseits Maßnahmen zur Vermeidung des Eintrages von Neophyten, andererseits Pflegemaßnahmen im Falle der Einschleppung enthält, um allfällige Bestände wieder nachhaltig zu entfernen.
5. Lurche und Kriechtiere: Zum Schutz der Vorkommen von Lurchen im Eingriffsgebiet und dem direkten Umfeld (Waldrand, Wildtränke) des geplanten Standortes PRO3 02

sowie von Kriechtieren im Umfeld (Waldrand) des geplanten Standortes PRO3 03 und der Rodungsfläche im Bereich der Zuwegung zu PRO3 03 ist spätestens am Ende des 1. Quartales im Jahr vor Baubeginn, nach aktuellem Bauzeitplan in der Technischen Beschreibung (GRAUDBUS 2024) wäre das spätestens bis Ende März 2026, ein detailliertes Artenschutzkonzept vorzulegen, welches folgende Punkte vorsieht:

- a. die Durchführung von CEF-Maßnahmen zugunsten der Herpetofauna (die auch als Empfängerflächen für eine Absiedlung dienen)
- b. eine Absiedlung der hochwertigen Eingriffsbereiche (artenreiche Ackerbrache, Waldrand) im Bereich des Standortes PRO3 02 nach Stand der Technik (HACHTEL *et al.* 2017, HENLE *et al.* 2024)
- c. Absperrungen mit Kleintierschutzzäunen nach Stand der Technik (KLEPSCH *et al.* 2011, FSV 2019) in Waldrandbereichen der Standorte PRO3 02, 03 und der Rodungsfläche.

Für die CEF-Maßnahmen, sowie die Waldrandbereiche im Zuge der Rekultivierung, sind ortstypische Strukturelemente zu planen, für deren Ausführung EDGAR *et al.* (2010) und Merkblätter der info fauna karch zu verwenden sind (<https://www.infofauna.ch/de/beratungsstellen/reptilien-karch/foerderung/aktionsplaene-und-praxismerkblaetter#gsc.tab=0>). Zur Feststellung der Funktionalität der CEF-Flächen sowie dem der Erhalt der aktuell bekannten Vorkommen der nachgewiesenen Arten ist im 1., 3. Und 5. Jahr nach Betriebsbeginn ein Bestandsmonitoring nach GOLLMANN *et al.* (2007) durchzuführen. Die Ergebnisse sind in die Berichte der Ökologischen Bauaufsicht zu integrieren.

6. Feldhamster und Ziesel: Für eine allfällig nötige Umsiedlung von Feldhamster und/oder Ziesel ist spätestens nach Ende des 2. Quartals im Jahr vor Baubeginn, nach aktuellem Bauzeitplan in der Technischen Beschreibung (GRAUDBUS 2024) wäre das spätestens bis Ende Juni 2026, ein detailliertes Schutzkonzept mit Definition und Abgrenzung geeigneter Empfängerflächen sowie der geplanten Methodik vorzulegen. Es ist jedenfalls nach der „soft-release-Methodik“ (e.g. RESENDE *et al.* 2021) vorzugehen. Monitoringergebnisse sind in die Berichte der Ökologischen Bauaufsicht zu integrieren.
7. Rodungszeitraum Bauphase: Fällungen und Rodungen dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit, also zwischen 1. September und 1. März, durchgeführt werden.

8. CEF-Maßnahme und Monitoring Wiedehopf: Die Anlage der sechs Nistkästen für den Wiedehopf ist als CEF-Maßnahme vor der Bauphase durchzuführen. Das Monitoring ist projektgemäß durchzuführen. Die Ergebnisse sind in die Berichte der Ökologischen Bauaufsicht zu integrieren.
9. Lenkungsmaßnahmen windkraftsensibler Vogelarten: Zur Konkretisierung der Lenkungsmaßnahmen Luzerneflächen und Ackerbrachen im Ausmaß von 12 ha ist ein Detailkonzept erforderlich, welches der zuständigen Behörde spätestens 3 Monate vor Baubeginn, nach aktuellem Bauzeitplan in der Technischen Beschreibung (GRAUDBUS 2024) wäre das spätestens bis Ende September 2026, vorgelegt werden muss. Es muss mindestens folgende Teilaspekte zum Inhalt haben:
- die Angabe der genauen Lage mit planlicher Darstellung und Angabe von Grundstücksnummern;
 - ein Zeitplan für die Umsetzung – die Wirksamkeit muss bei Betriebsbeginn gegeben sein;
 - ein Konzept für ein Monitoring der Flächen zur Überprüfung der Wirksamkeit.
- Für die Maßnahme dürfen ausschließlich derzeit intensiv genutzte Ackerflächen gewählt werden. Die Flächen sind wie im Fachbeitrag beschrieben umzusetzen. Das Monitoring gemäß des vorgelegten Konzeptes ist in den ersten fünf Jahren nach Maßnahmenumsetzung jährlich durchzuführen. Die Ergebnisse sind in die Berichte der Ökologischen Bauaufsicht zu integrieren.
10. Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus: Ein Abschaltalgorithmus zur Minimierung des Tötungsrisikos für Fledermäuse ist projektgemäß einzusetzen. Aufgrund der aktuell ungenügenden Datenlage zur Berechnung mittels ProBat ist bis Betriebsbeginn eine ausreichende Datengrundlage mittels eines mindestens einjährigen Gondelmonitorings vorort sowie eine darauf basierende Berechnung des Abschaltalgorithmus nachzureichen und einzusetzen. Ist dies nicht möglich, so in den ersten zwei Betriebsjahren ein „worst-case-Szenario“ mit höchst möglichem Schutzgrad zu etablieren. Im 1. und 2. Jahr nach Inbetriebnahme der WEA ist, wie im Projekt vorgesehen, an einem der neuen Standorte ein Gondelmonitoring durchzuführen. Der Abschaltalgorithmus ist auf Basis der daraus gewonnenen Daten zu evaluieren. Die Ergebnisse sind den jeweiligen Berichten der Ökologischen Bauaufsicht beizufügen.

11. Fledermäuse CEF-Maßnahme: CEF-Maßnahmen für die Fledermausfauna sind zu planen und durchzuführen. Die Planung und Vorlage bei der zuständigen Behörde muss bis zum Ende des 3. Quartals vor Baubeginn, nach aktuellem Bauzeitplan in der Technischen Beschreibung (GRAUDBUS 2024) wäre das spätestens bis Ende September 2026, erfolgen. Lebensraumverbessernde Maßnahmen in Wald(rand)flächen im Ausmaß von mindestens 1 ha und im Umkreis von maximal 3 km um die geplanten WEA-Standorte sind zu planen, durchzuführen und auf Bestand der Anlagen zu erhalten. Dies umfasst eine Außernutzungstellung von mindestens 20 Bäumen mit BHD >35 cm und eine Schaffung von mindestens 50 neuen Quartieren, im besten Fall durch ein ausgewogenes Verhältnis von Fledermauskästen und Kunsthöhlen (z.B. in standortfremden Bäumen wie Robinien)(vgl. ADELMANN *et al.* 2021, ZAHN *et al.* 2021).

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?
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?
3. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
4. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Ausführungen zum Kollisionsrisiko bei Vögeln und Fledermäusen wurden bereits im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung im vorangehenden Kapitel getätigt.

Die geplanten Standorte für die WEA (samt Wegeertüchtigung und -neubau) mit Ausnahme des Standortes PRO3 02, liegen im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Drei Standorte befinden sich in Waldrandnähe. Die Kabeltrassen kommen zu großen Teilen im bestehenden Wegenetz, oder auf intensiv genutzten Äckern zu liegen.

Die Präsenz von Menschen und Maschinen sowie der zu erwartende bauseitige Lärm kann vor allem bei mobilen, störungssensiblen Tieren zu einer Meidung dieser Bereiche führen (siehe dazu auch die dazugehörige Fragestellung zu Auswirkungen durch Lärm). Die Störung ist dabei von vorübergehender, temporärer Natur.

Gutachten:

Als Fragmentierung (Zerschneidung, Barrierewirkung) der Landschaft wird der Prozess bezeichnet, durch den natürliche/naturnahe Landschaft in Folge menschlicher Aktivitäten

in einzelne isolierte Teile aufgebrochen wird. Dies kann die Biodiversität in den einzelnen Teilen beeinträchtigen, da (1) kleinere Teillebensräume zumeist weniger vielfältig sind, (2) Arten mit hoher Sensitivität gegenüber der Flächen ihrer Home-Ranges dort zumeist nicht zu finden sind, (3) kleinere Teillebensräume zumeist kleinere Populationen und dadurch eine höhere Aussterbewahrscheinlichkeit aufweisen und (4) Wanderungen zwischen den Teillebensräumen limitiert bis unmöglich sind (e.g. HUNTER & GIBBS 2010).

Die Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen steigt naturgemäß mit der Bedeutung des jeweiligen Projektgebietes für im Hinblick auf das Vorhaben sensible Tierarten und mit der Anzahl der Einzelanlagen.

Durch die **Bauphase** sind für die meisten vorkommenden Schutzgüter keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne der Fragestellung auf das Schutzgut zu erwarten, da die Eingriffe hinsichtlich ihrer Störwirkung im Naturraum räumlich und zeitlich beschränkt und sonstigen menschlichen Eingriffen, etwa Baustellen oder forstwirtschaftlichen Tätigkeiten, in der Kulturlandschaft bzw. im Wald vergleichbar sind. Für betroffene Tiergruppen wurden Maßnahmen bereits im Kapitel zum Risikofaktor 32 samt dazugehöriger Auflagen vorgeschrieben. Weiters kann in Bezug auf die naturräumlichen Zusammenhänge davon ausgegangen werden, dass mobilere bodenlebende bzw. flugfähige Tierarten ausweichen können und etwaige Wanderbewegungen nicht nachhaltig gestört werden.

In der **Betriebsphase** ist durch das Vorhandensein der Anlagen selbst grundsätzlich eine Zerschneidungs- und Barrierewirkung bzw. Hindernis- oder Barriereeffekt im Sinne der Fragestellung zu erwarten. Insbesondere gilt das für potenzielle Fledermausvorkommen in Waldrandbereichen im Umfeld der WEA-Standorte. Eine für die lokale Tierwelt bekannte Vorbelastung besteht durch die bereits vorhandenen WEA im direkten Umfeld. Die Nutzung des Planungsraumes durch die am meisten betroffene Gruppe der Vögel ist von vergleichsweise geringem Ausmaß. Dies gilt insbesondere für windkraftrelevante Arten. Im Vorkapitel beschriebene und als Auflage formulierte Maßnahmen zugunsten der Vogel- und Fledermausfauna sind geeignet, die Eingriffswirkung ausreichend zu reduzieren.

Auflagen:

Aus Sicht des Sachverständigen sind in diesem Zusammenhang keine zusätzlichen Maßnahmen und Auflagen erforderlich.

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?
2. Wie wird die Wirksamkeit der vom Projektwerber vorgesehenen Maßnahmen und Vorkehrungen bewertet?
3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Befund:

Eine potenzielle relevante Beeinträchtigung ist aus Sicht des Sachverständigen im Wesentlichen auf die **Bauphase** beschränkt und betrifft in erster Linie Insekten und Fledermäuse. In der Technischen Beschreibung des Vorhabens (GRAUDBUS 2024) wurden hierzu folgende Aussagen getroffen:

„Aus Bauablaufgründen kann es in Ausnahmefällen zu Arbeiten bei Dunkelheit kommen. In diesem Falle ist eine auf das sicherheits- und arbeitstechnische erforderliche Ausmaß beschränkte und auf die entsprechenden Baustellenarbeitsplätze gerichtete (z.B. Beleuchtung des Turmes beim Aufbau) Baustellenbeleuchtung vorgesehen. Zum Insektenschutz werden dabei Leuchten mit flachen Schutzgläsern, geschlossenen Lampengehäusen und mit einer Farbtemperatur < 3.000 Kelvin verwendet. Sofern es nicht aus bau- und sicherheitstechnischen Gründen anders erforderlich ist, werden die für die Beleuchtung der Baustelle erforderlichen Lampen nach oben bzw. deren Rückseite hin abgeschirmt, um Lichtverschmutzung zu verhindern.“

Im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (F&P NETZWERK UMWELT GMBH 2024) wird Beleuchtung für einige Schutzgüter als allgemeiner Wirkfaktor in der Bauphase erwähnt. Konkrete Werte oder Bezeichnungen allfälliger Leuchtmittel sind der Technischen Beschreibung nicht zu entnehmen.

Als Beleuchtung in der **Betriebsphase** wird gemäß Vorhabensbeschreibung in der UVE (GRAUDßUS 2024) keine Dauerbeleuchtung, sondern ein am höchsten Punkt der Gondel befestigtes Gefahrenfeuer („Feuer W rot“) installiert.

Gutachten:

Eine nächtliche Beleuchtung von wald- oder gehölznahen Baustelleneinrichtungen in der **Bauphase** kann zu einem späteren Ausflug von Fledermäusen aus nahe gelegenen Baumquartieren führen. Beleuchtung hat auch einen Einfluss auf die Aufenthaltszeit der Fledermäuse im Jagdgebiet. Es wurde bei vielen Arten ein Meideverhalten von beleuchteten Bereichen nachgewiesen (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, LÜTTMANN *et. al* 2014). Die Anlockwirkung von Beleuchtung zieht Nachtinsekten aus den nahe gelegenen Bereichen an, wodurch das Insektenaufkommen in diesen Nahrungsräumen der Fledermäuse sinkt. Viele Nachtfalter verenden an Lichtquellen, das Beuteaufkommen wird reduziert. Die in der allgemeinen Vorhabensbeschreibung enthaltenen Minderungsmaßnahmen entsprechen nicht vollständig dem Stand der Technik und werden in einer Auflage konkretisiert. Durch die Nähe der WEA-Standorte zum Matzner Wald – 3 der 4 Standorte liegen in unmittelbarer Waldrandnähe – und die im Befund vorliegenden Nachweise zoologischer Schutzgüter (im Zusammenhang mit Beleuchtung sind Fledermäuse und Insekten besonders relevant) ist von ökologisch hochwertigen Flächen im Umfeld auszugehen und die Bestimmungen in der ÖNORM O 1052 (AUSTRIAN STANDARDS 2022) anzuwenden.

Für die **Betriebsphase** kommt es durch die geplante Beleuchtung zu keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Anlockung von Insekten und in der Folge auch zu keiner Erhöhung des Kollisionsrisikos durch die Rotoren für Fledermäuse. Auch eine Anlockung und Irritation von Zugvögeln besonders bei Schlechtwetterverhältnissen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Mit der vom Nationalrat am 21. März beschlossenen Novellierung des Luftfahrtgesetzes (BGBl 40/2024) ist eine Beleuchtung von Windrädern in der Nacht nur mehr bei Bedarf erforderlich.

Um die oben beschriebenen potenziellen Auswirkungen durch etwaige vorhandene Lichtimmissionen in der Bauphase zu vermeiden wird die unten stehende zusätzliche Auflage vorgeschlagen.

Auflagen:

1. Eine nächtliche Beleuchtung der Baustellen ist während der Haupt-Aktivitätszeit der Fledermäuse von 01.04. – 01.10. zu vermeiden. Eine allfällig nötige Beleuchtung ist auf die für die Sicherheit notwendigen Bereiche zu beschränken. Lichtemissionen sind dabei durch folgende Maßnahmen zu reduzieren und damit die notwendige Beleuchtung insektenfreundlich (und somit auch fledermausfreundlich) zu gestalten:
- Einsatz von Bewegungsmeldern;
 - Lichtfarbe mit möglichst geringem Blauanteil: optimal 1.800 – 2.400 K, jedenfalls gemäß ÖNORM O 1052 (AUSTRIAN STANDARDS 2022) unter 2.700 K;
 - Verwendung von geschlossenen Lampengehäusen aufgrund der direkten Gefahr für Insekten durch die Wärmeentwicklung am Leuchtmittel;
 - Um die Abstrahlung von Licht nach oben zu vermindern, sind Abschattungen und Strahler einzusetzen, die das Licht gezielt auf die Flächen lenken, wo es benötigt wird.

Datum: 17. August 2025

Unterschrift:

