

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**ImWind Erneuerbare Energie GmbH und
Bloch3 Zistersdorf GmbH;
Windpark Rustenfeld II**

TEILGUTACHTEN BIOLOGISCHE VIELFALT

**Verfasser:
Mag. Dr. Andreas MALETZKY**

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-78

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Die ImWind Erneuerbare Energie GmbH und Bloch3 Zistersdorf GmbH beabsichtigen die Errichtung und den Betrieb des Windparks Rustenfeld II.

Das geplante Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb von 6 Windkraftanlagen (WKA):

- 6 x Vestas V172-7.2 MW, Rotordurchmesser 172 m, Nabenhöhe 199 m

Die Gesamtnennleistung des gegenständlichen Windparks beträgt 43,2 MW.

Die WKA des geplanten Vorhabens befinden sich in der Gemeinde Zistersdorf (KG Zistersdorf) im Bezirk Gänserndorf. Teile der Windpark-Infrastruktur, Ableitung zum Netz und der Zuwegung befinden sich in den Gemeinden Spannberg; Neusiedl/Zaya und Paltern-dorf-Dobermannsdorf. Die angeführten Gemeinden sind als Standortgemeinden anzusehen.

Zum Vorhaben gehören weiters die Errichtung der windparkinternen 30 kV-Erdverkabelung, der 30 kV-Erdkabelableitung zu den Umspannwerken Neusiedl/Zaya und Spannberg, der Kranstellflächen, der Infrastruktureinrichtungen und Lagerflächen, der Kompensationsanlagen, Kompaktstationen und Eiswarnleuchten sowie die Errichtung und Erschließung der Zuwegung für den Abtransport der Anlagenteile.

Im Zuge des gegenständlichen Vorhabens sind für die Zuwegung sowie die Verlegung von Kabeltrassen Rodungen erforderlich. Dabei kommt es zu temporären Rodungen (1.011 m²) und permanenten Rodungen (43 m²).

Die elektronische Grenze des gegenständlichen Vorhabens bilden die Netzanschlusspunkte im Umspannwerk Spannberg und im Umspannwerk Neusiedl/Zaya, konkret die Kabelendverschlüsse.

Die bautechnischen und verkehrstechnischen Vorhabensgrenzen bilden die Bundesstraße B40 vor der Ortseinfahrt Maustrenk sowie die Windparkeinfahrt selbst an den Grundstücksnummern 4593, 4594 und 4595 der Katastralgemeinde Zistersdorf.

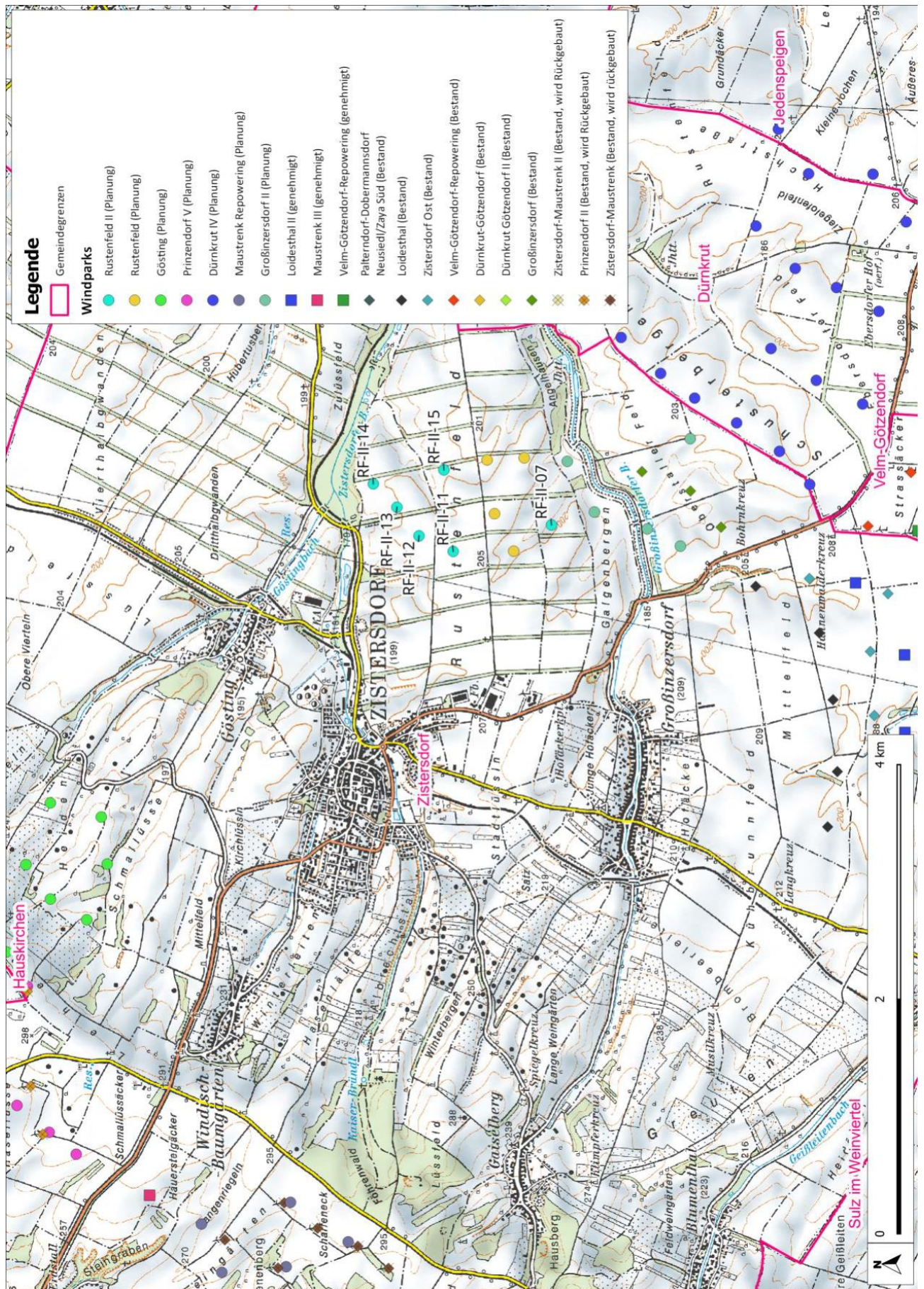


Abbildung: Übersichtslageplan Windpark Rustenfeld II

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 30. 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:

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

Stellungnahmen:

NÖ Umweltschutzwirtschaft, Stellungnahme vom 22. August 2024, Zahl: NÖ-UA-V-11067/002-2024

NÖ Umweltschutzwirtschaft, Stellungnahme vom 27. März 2025, Zahl: NÖ-UA-V-11067/002-2024

UVE-Fachbeiträge und Pläne:

B.02.05.00-00 Rodungen Übersicht - und Detailpläne [A3]

BRANDSTÄTTER F. & T. MICHALECZ (2024): UVE Windpark Rustenfeld II –D03.03.00-00 Mensch: Gesundheit und Wohlbefinden – Schatten. - Fachbeitrag, ImWind Operations GmbH, Pottendorf, 22 pp.

BRANDSTÄTTER F. & L. WIRTH (2024): UVE Windpark Rustenfeld II – Vorhabensbeschreibung. – Fachbeitrag B.01.01.00-00, Im Wind Operations GmbH, Pottenbrunn, 36 pp.

F & P NETZWERK UMWELT GMBH (2023): UVE Windpark Rustenfeld – D.03.07.00-01 Pflanzen, Tiere und Lebensräume. – Fachbeitrag im Auftrag der Im Wind Zistersdorf GmbH und Ventureal Zistersdorf Mitte GmbH, Neusiedl am See, 335 pp.

F & P NETZWERK UMWELT GMBH (2024): UVE Windpark Rustenfeld II – D.03.07.02-00 Biologische Vielfalt: Fledermäuse und deren Lebensräume. – Fachbeitrag im Auftrag der ImWind Erneuerbare Energie GmbH und Bloch3 Zistersdorf GmbH, Neusiedl am See, 40 pp.

TB RAAB GMBH (2024): UVE Windpark Rustenfeld II, D.03.07.01-01 Fachbeitrag Pflanzen Tiere und Lebensräume. – UVE-Fachbeitrag im Auftrag von ImWind Erneuerbare Energie GmbH und Bloch3 Zistersdorf GmbH, Deutsch-Wagram, 727 pp.

WIRTH L. (2024a): UVE Windpark Rustenfeld II, D.03.02.00-01 Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden: Schall Bauphase. – UVE-Fachbeitrag, Im Wind Operations GmbH, Pottenbrunn, 85 pp.

WIRTH L. (2024b): UVE Windpark Rustenfeld II, D.03.02.00-01 Mensch, Gesundheit und Wohlbefinden: Schall Betriebsphase. – UVE-Fachbeitrag, Im Wind Operations GmbH, Pottenbrunn, 47 pp.

Fachliteratur:

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.

BERG H.-M. & T. ZUNA-KRATKY (1997): Heuschrecken und Fangschrecken (Insecta: Saltatoria, Mantodea). Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs. Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz (Hrsg.): Wien

BERG H.-M., BIERINGER G. & L. ZECHNER (2005): Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. - Pp. 167-209 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. Wien, Böhlau.

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 Umweltschutzbehörden 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

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.

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.

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.

HÖTTINGER H. & J. PENNERSTORFER (2005): Rote Liste der Tagsschmetterlinge Österreichs (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea). - Pp. 313-354 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.

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

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.

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.

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.

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.

TB RAAB GMBH (2015): Kleinregionales Fachkonzept March-Thaya-Region. – Studie im Auftrag des Landes Niederösterreich in Zusammenarbeit mit BirdLife Österreich, TB Biome und Ingenieurbüro für Landschaftspflege Dr. Thomas Zuna-Kratky, Deutsch-Wagram.

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.

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?

Bauphase:

In der allgemeinen Vorhabensbeschreibung von BRANDSTÄTTER & WIRTH (2024) wird davon ausgegangen, dass allgemeine Bauarbeiten, die lärmintensiver sein können, werktags von 06.00 – 19.00 Uhr und von 06.00 – 14:00 am Samstag durchgeführt werden, während lärmarme Tätigkeiten auch in der Nacht erfolgen können – etwa der Innenausbau der WEA. 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 (Baustellenverkehr, Zu- und Abfahrten) ist als relevant zu betrachten. Im Falle des gegenständlichen Vorhabens kann der Baustellenverkehr im Bereich der WEA von der A5 Weinviertelautobahn primär über B7 Brünner Straße, B40 Mistelbacher Straße und L16, sowie geringfügig über landwirtschaftlichen Wege geführt werden. Im Zuge der lärmintensivsten Tätigkeiten kann laut WIRTH (2024a) von kurzzeitigen Emissionen von > 120 dB(A) ausgegangen. 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 (WIRTH 2024B, Fachbeitrag Schall Betriebsphase) mit Lärmemissionen gerechnet, die bei Windgeschwindigkeiten zwischen 3 und 10 m/s zwischen 98 und 108 dB(A) und an allen sechs betrachteten Immissionspunkten in der Umgebung in 4 m Aufpunkthöhe über dem Boden bei schalloptimiertem Betrieb und berechneter Kumulation mit den benachbarten WEA zwischen maximal rund 26 und 40 dB(A).

Allgemein ist bei Windkraftanlagen von der gegenständlichen Dimension nur am Standort der Anlagen selbst betriebsbedingte Lärmemissionen und -Immissionen über natürlichen oder kulturlandschafts-üblichen Lärmquellen zu erwarten.

Gutachten:

Eine negative Beeinflussung durch Lärm ist vor allem für die Vogel- und Säugetierfauna bekannt. Da im weiteren Umfeld des gegenständlichen Projektes bereits WEA bestehen, ist von einer geringen diesbezüglichen Vorbelastung auszugehen. Der stärkere Lärm in der Bauphase stellt in erster Linie eine relevante Beeinträchtigung dar, die allerdings von vorübergehender Natur ist. Im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB RAAB GMBH 2024) werden Störungen durch Lärm in der Aufzählung für die allgemeine Betroffenheit des Schutzgutes Vögel gelistet.

Bauphase

Das Projektgebiet befindet sich in intensiv agrarisch genutzter, leicht hügeliger Landschaft, die von geometrisch angeordneten geschotterten landwirtschaftlichen Nutzwegen durchquert wird. Zwischen den landwirtschaftlich genutzten Flächen finden sich Feldgehölze sowie Windschutzstreifen. Die zu erwartenden Lärmimmissionen auf die Natur, betroffen ist hier die Fauna in der Ackerlandschaft, 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. Eine Möglichkeit zum temporären Ausweichen ist 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 Revierverteidigungsverhaltens 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. Es ist davon auszugehen, dass sich die Auswirkungen durch WEA-induzierten Lärm mit der Distanz zur Anlage deutlich verringern und es zu Meideverhalten durch die Tierwelt kommt.

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 geringer Vorbelastung durch bestehende Anlagen im weiteren Umfeld.

Im Untersuchungsraum und mit der Sichtung eines Individuums 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 und fast alle Eulenvögel werden in die Gruppe der Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit gruppiert, wobei für weitere in Bezug auf Revierverhalten und Jagd vor allem nächtlicher Lärm relevant ist. Relevant für das Projektgebiet sind hier insbesondere der Uhu (*Bubo bubo*), von dem zwischen 2019 und 2024 nur vier Beobachtungen im Prüfraum, in deutlicher Entfernung zu den geplanten WEA-Standorten befinden. Es existiert aktuell kein Brutvorkommen innerhalb eines 500 m Radius um die geplanten WEA-Standorte.

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.

Die Auswirkungserheblichkeit in Bezug auf Lärm wird insgesamt als „gering“ eingestuft. Es ist im Vergleich zum Ist-Zustand von keiner relevanten verbleibenden Restbelastung auszugehen.

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 betroffen (FFH-Biotope, geschützte Gebiete 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 (BRANDSTÄTTER & MICHALECZ 2024) Vermeidungsmaßnahmen, im Wesentlichen zeitweise Abschaltungen der WEA, vorgeschlagen, die den Schattenwurf reduzieren können.

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?

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.

Temporär werden in der Bauphase für die Anlagen laut UVE-Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB RAAB GMBH 2024) Eingriffe im Ausmaß von 6,67 ha durchgeführt. Großteils handelt es sich um gering sensible Ackerflächen. Nur ein sehr geringer Anteil von 0,05 ha wird dabei als Lebensraum mittlerer Sensibilität gelistet. Es handelt sich um den Biotoptypen „Ruderaler Ackerrain“, „Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation“ und „Frische basenreiche Wiese der Tallagen“. „Gering sensible“ Windschutzstreifen werden im Ausmaß von 0,04 ha temporär betroffen. Die Eingriffe erfolgen durch temporäre Beanspruchung für Montage- und Lagerflächen, Wegeneubau und Umladeplatz.

Permanente Beeinträchtigungen ergeben sich für eine Fläche von 2,55 ha. Davon sind rund 80% aktuell als gering sensible intensiv bewirtschaftete Ackerflächen ausgeprägt. Mäßig sensible Lebensräume sind im Ausmaß von 0,4 ha betroffen. Es handelt sich dabei um Flächen mit dem Lebensraumtyp „unbefestigte Straße“. 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 aufweisen.

Im Zuge des gegenständlichen Vorhabens sind dauerhafte Rodungen für die Verlegung der Kabeltrasse sowie für den Ausbau der windparkinternen Zuwegung erforderlich. Auf Flächen, welche von der Überstreifung der Anlagenteile beim Antransport, sowie der Befahrung der Baufahrzeuge bei der Verlegung der Kabeltrasse betroffen sind, kommt es zu temporären Rodungen. Die Flächengröße für permanente Rodungen beträgt 43 m², temporäre Rodungen sind im Ausmaß von 1.011 m² vorgesehen.

Im Zuge der Kabelverlegung sind auch Querungen von Fließgewässern vorgesehen.

Für keinen der betroffenen Lebensräume wird eine höhere Eingriffserheblichkeit als „gering“ attestiert und somit auch generell keine erheblichen Eingriffe für Biotope/Lebensräume im Zuge des Projektes angenommen. Folgende projektimmanente Maßnahmen gelten für Lebensräume.

- *Die Esche nördlich der Anlage F (Abbildung 15, am südlichen Ende des Windschutzstreifens) sollte vor Baubeginn abgesteckt werden, sodass es zu keinem Schaden an dieser durch Rodungsarbeiten kommt. Die konkrete technische Umsetzung der Verkabelung und des Bestandsausbaus in diesem Abschnitt sollte vor Durchführung der Bauarbeiten aus naturschutzfachlicher Sicht auf die Einhaltung der Maßnahmen geprüft werden.*
- *Als Ausgleich für den Flächenverlust der vergrasten und erdigen Feldwege (gefährdeter Biotoptyp „Unbefestigte Straße“) und weiterer hochwertigerer Biotoptypen sind ähnliche Lebensräume im selben Ausmaß (mind. 0,5 ha) neu zu schaffen, idealerweise auf derzeit intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Es ist daher ein dauerhafter Flächenausgleich in zumindest dieser Höhe zu erreichen, wobei durch das Vorhaben neu geschaffene Lebensräume etwa auf Fundamentflächen oder Böschungen eingerechnet werden können. Es ist daher davon auszugehen, dass in Summe mehr (hochwertigere) Fläche als Lebensraum geschaffen wird als verloren geht. Für die Begrünung der Flächen ist geeignetes standortangepasstes Saatgut aus regionaler Herkunft zu verwenden (etwa REWISA-zertifiziert).*

- *Es ist darauf zu achten, im Zuge der Bauarbeiten das Risiko der Verbreitung von Neophyten zu minimieren, etwa durch eine Reinigung der Baumaschinen (vor allem der Reifen) vor der Anlieferung zur Baustelle.*

Weiters wird die Einsetzung einer Ökologischen Bauaufsicht empfohlen.

Gutachten:

Durch das gegenständliche Vorhaben werden ökologisch wertvolle Flächen nur in sehr geringem Ausmaß und größtenteils temporär in Anspruch genommen. Vor allem für die Pflanzenartenvielfalt sowie die Insektenfauna bedeutend sind vergraste und erdige Feldwege sowie ruderale Grünlandstreifen, die im direkten Umfeld wiederhergestellt werden sollen, wobei es hier keine konkreten Angaben gibt. Die Kranstellflächen können jedenfalls von Flora und Fauna als neue, vorher nicht vorhandene Lebensräume genutzt werden.

Die Einstufung der Eingriffserheblichkeiten als maximal gering in Bau- und Betriebsphase wird geteilt, die vorgesehenen Maßnahmen werden im Sinne der bedeutenden Biotope als ausreichend betrachtet.

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 sechs geplanten WEA kommen weitestgehend in intensiv genutzter Ackerlandschaft zu liegen. Die temporär im Zuge der Baumaßnahme beanspruchten Flächen werden nach

Fertigstellung 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.

Gemäß Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB RAAB GMBH 2024) sind durch die geplanten Maßnahmen mit dem Weißen Senf (*Sinapis alba*) und mit der Kornrade (*Agrostemma githago*) zwei geschützte **Pflanzenarten** betroffen, von denen die Kornrade auch als CR-Critically Endangerend in der Roten Liste eingestuft ist (SCHRATT-EHRENDORFER *et al.* 2022). Beide Arten sind allerdings eingesät und sicher bzw. mit hoher Wahrscheinlichkeit allochthon. Für die Kornrade sind zum Erhalt dennoch Maßnahmen vorgesehen, wobei zwischen Maßnahmen zugunsten eines allochthonen bzw. eines heimischen Bestandes differenziert wird, ohne darauf hinzuweisen, wie und ob eine Abklärung des Status erfolgen soll.

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) und über mehrere Jahre durchgeführt (2019-2024), Spezialerhebungen zu schwierig nachzuweisenden Arten inklusive. Dieses Vorgehen ist wohl vor allem der Tatsache geschuldet, dass der Untersuchungsraum im weiteren Umfeld der avifaunistisch hoch sensiblen March-Thaya-Auen zu liegen kommt und insofern wichtig, als es sich gemäß BIRDLIFE ÖSTERREICH (2025) um ein hoch sensibles Gebiet hinsichtlich Windkraft und Avifauna handelt. Zusätzlich bestehen Daten aus dem südlich gelegenen Umfeld, die im Zuge von Untersuchungen zur UVE Rustenfeld durchgeführt wurden (F & P NETZWERK UMWELT GMBH 2023). Besonders bedeutsam sind neben den durchgeführten standardisierten Kartierungen auch die begleitenden Telemetriedaten zu ausgewählten Greifvogelarten wie Östlicher Kaiseradler (*Aquila heliaca*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sakerfalke (*Falco cherrug*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*).

Im Untersuchungsgebiet zeigt sich insgesamt ein pannonisch geprägtes Artenspektrum der offenen Kulturlandschaft. Insgesamt wurden 111 Vogelarten nachgewiesen. Star (*Sturnus vulgaris*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*) sind die Arten mit der größten Anzahl an Sichtungen. 17 Arten werden im An-

hang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet, 34 Arten befinden sich auf der SPEC-Liste (=Species of European Conservation Concern, BURFIELD *et al.* 2023) mit einem ungünstigen Bewahrungsstatus in Europa bzw. weltweit bedroht gelistet (SPEC 1 – 3). Auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Österreichs (DVORAK *et al.* 2017) befinden sich acht Arten mit dem Gefährdungsstatus EN-Endangered und zwei Arten mit CR-Critically Endangered.

Als windkraftrelevante Arten sind vor allem folgende Arten bedeutsam: Bienenfresser (*Merops apiaster*), Östlicher Kaiseradler, Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan, Sakerfalke und Seeadler. Auch Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*) oder Rebhuhn (*Perdix perdix*) werden vertieft besprochen. Die höchste Nutzungsintensität unter diesen Arten wurde bei Rohrweihe und Rotmilan nachgewiesen. Brutplätze sind im direkten Umfeld sind von der Rohrweihe dokumentiert, zwei davon in einer Distanz unter 1.000 m. Auch die Feldlerche brütet im Projektgebiet.

Für die windkraftrelevanten Arten wird aufgrund der erhobenen Raumnutzungsdaten weitestgehend von einer geringen Eingriffserheblichkeit in der Bau- und Betriebsphase ausgegangen. Die Telemetriedaten von unter anderem 44 Kaiseradlern und 165 Rotmilanen untermauern dieses Bild. Für Kaiseradler und Rohrweihe (bei letzterer bestehen zwei unregelmäßige Brutplätze in Abständen von <1.000 m) werden dennoch projektimmanente Maßnahmen geplant und die Eingriffserheblichkeit gemäß Bewertungsmatrix damit auf „keine“ gesenkt.

Für die Avifauna sind in Bezug auf die Auswirkungen der temporären und permanenten Eingriffe spezielle Maßnahmen projektimmanent vorgesehen. Es handelt es sich um die Anlage von Lenkungsflächen im Ausmaß von 18 ha im Raum zwischen den March-Thaya-Auen und dem Projektgebiet, die räumlich grob festgelegt sind, deren Ausgestaltung aber detailliert dargestellt ist (Bracheflächen und Luzerneflächen).

Für alle vorkommenden wertbestimmenden Vogelarten wird von einer höchstens geringen Eingriffserheblichkeit in Bau- und Betriebsphase ausgegangen.

In Bezug auf die Arten der Klasse der **Säugetiere** (ohne Fledermäuse) bestehen laut Fachbeitrag Biologische Vielfalt (TB RAAB GMBH 2024) im Untersuchungsraum aktuell Vorkommen von weit verbreiteten Arten, von denen nur der Feldhase (*Lepus europaeus*) und der Maulwurf (*Talpa europaea*) als NT-Near Threatened, also „potenziell gefährdet“ in der 20 Jahre alten Roten Liste eingestuft sind (SPITZENBERGER 2005). Einzige Ausnahme

ist der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Feldhamster (*Cricetus cricetus*), der mehrfach im Untersuchungsraum, nicht aber im Projektgebiet mittels Fund von Bauten nachgewiesen wurde. Es befinden sich dort keine hochwertigen Säugetierlebensräume, der Feldhamster kann aber auch in intensiver genutzten Ackerbereichen in geringen Dichten vorkommen. Auch ein regionaler oder überregionaler Wildtierkorridor ist nicht betroffen. Für den sensiblen Feldhamster werden aufgrund der hohen Eingriffserheblichkeit präventiv folgende spezifische projektimmanente Maßnahmen vorgesehen:

Aufgrund der sich rasch ändernden Lage der Baue ist im Sommer vor Baubeginn (Aktivitätsphase April bis September) eine erneute Kleinsäugerkartierung der beanspruchten Flächen (inkl. Flächen, die durch die Verkabelung betroffen sind) notwendig.

Bei Hinweisen auf das Vorhandensein von Individuen (etwa anhand vorgefundener aktiv genutzter Baue) sind Maßnahmen zum Schutz der Tiere zu treffen:

- Prüfen der Aktivität der Hamsterbaue durch das Verstopfen der Bauöffnungen mit Heu und wiederholte Kontrollen*
- Eindeutig verlassene Baue werden unter Aufsicht der ökologischen Baubegleitung abgetragen und anschließend mit Vlies abgedeckt und mit Kies beschwert, um eine Wiederbesiedelung zu verhindern*
- Sollten noch aktive Baue in den benötigten Flächen vorhanden sein muss eine Vergrämung bzw. Lenkung durch Abtrag der Grasnarbe und Schaffung von Ersatzlebensräumen in Form von geeigneten Wiesenflächen erfolgen. Die Fläche wird gemäß den Vorgaben der ökologischen Baubegleitung vor Baubeginn der besiedelten Teilfläche mit Leguminosen, Hafer und verschiedenen Ackerkräutern vorbereitet. Sollten sich trotz der Vergrämnungsmaßnahmen noch aktive Bauten auf den für das Vorhaben benötigten Flächen befinden, werden die betroffenen Feldhamster von der ökologischen Baubegleitung fachgerecht eingefangen und nach der Soft-Release-Methode umgesiedelt.*
- Im Falle der Kabeltrasse, sollten betroffene Flächen sofern möglich kleinräumig verlegt werden, sodass ein Puffer von 15 m zu aktiven Bauen eingehalten wird. Ausgewählte sensible Flächen werden durch Spülbohrungen untergraben.*

Diese Maßnahmen stellen sicher, dass die Feldhamster während der Bauphase geschützt werden und negative Auswirkungen auf ihre Lebensräume vermieden werden.

Nachweise von **Amphibien** (Lurchen) konnten, nicht zuletzt aufgrund des Fehlens von Laichgewässern) nicht nachgewiesen werden. Potenzial für Nutzung von Landlebensräumen wird unter den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie der Wechselkröte (*Bufo viridis*) und der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) zugebilligt. Beide Arten sind in der aktuellen Roten Liste (GOLLMANN 2007) als VU-Vulnerable gelistet.

Aus der Gruppe der **Kriechtiere** erfolgten aktuelle Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die ebenfalls eine Art von gemeinschaftlichen Interesse in der EU, gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie ist. Potenzial wird auch den Arten Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*) zugebilligt. In einschlägigen Datenbanken ist im Untersuchungsraum nur die Zauneidechse dokumentiert. Im letzten Artikel 17-Bericht der Bundesländer an die EU-Kommission wurde ihr ein ungünstiger Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region attestiert (U1: ungünstig-unzureichend; <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report>). In der aktuellen nationalen Roten Liste gilt die Zauneidechse als „potenziell gefährdet“ (NT-Near Threatened) (GOLLMANN 2007).

Die Eingriffserheblichkeit für die Zauneidechse wird als „mittel“ eingestuft, sodass projektimmanente Maßnahmen nötig sind, um die verbleibenden Auswirkungen zu minimieren. Vorkommen der Art und ein Potenzial des Auslösens von Tatbeständen (Absichtliche Tötung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind gegeben).

Die vorgesehenen Maßnahmen lauten folgendermaßen:

Im Rahmen der ökologischen Baubegleitung werden die Eingriffsflächen während der Aktivitätsperiode der Zauneidechsen (April bis September) vor Baubeginn kartiert und direkte Nachweise von Zauneidechsen (wie Sichtungen und Fortpflanzungsstätten) erfasst. Auf besiedelten Teilflächen werden folgenden Schutzmaßnahmen umgesetzt:

- *In der Nähe des Eingriffsbereichs werden geeignete Ersatzlebensräume für die Zauneidechsen geschaffen. Geeignete Habitatilemente umfassen Versteckmöglichkeiten, Sonnenplätze, Jagdgebiete, Eiablageplätze, verschiedene Beschattungsgrade für Temperaturregulation sowie Winterquartiere. Dies wird durch das Anlegen von Totholz- oder Feldsteinhaufen und Sand oder Rohbodenflächen auf benachbarten Gebieten erreicht. Die genaue Lage und Größe dieser Ersatzlebens-*

räume wird von der ökologischen Baubegleitung basierend auf der Größe der besiedelten Fläche festgelegt.

- *Um die Attraktivität der Baufläche zu vermindern, wird diese beispielsweise durch Mähen bearbeitet, wodurch Versteckmöglichkeiten entfernt werden*

Auswirkungen auf die Klasse der **Insekten** wurden im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt (TB RAAB 2024) auf Basis von im Zuge der Punkttaxierung für die Avifauna als Beifunde erhobenen Daten, Auszügen aus Datenbanken und Einschätzung der Lebensraumeignung für Heuschrecken, Fangschrecken, Tagfalter, Libellen und Laufkäfer eingeschätzt. In den untersuchten Flächen wurden 5 Tagfalterarten nachgewiesen, durchwegs Ubiquisten, wärmeliebende und wandernde Arten. Nur eine Art scheint in der nationalen und regionalen Roten Liste in Gefährdungskategorien auf und ist auch in der NÖ Artenschutzverordnung gelistet. Auch aus den Gruppe der Heuschrecken, Libellen und Laufkäfer wurden keine gefährdeten oder gesetzlich geschützten Arten nachgewiesen. Die Eingriffserheblichkeiten für die Insekten werden in Bau- und Betriebsphase als gering eingestuft und es werden keine speziellen Maßnahmen implementiert.

Die Ordnung der **Fledertiere** schließlich wurde von F & P NETZWERK UMWELT GMBH (2024) in einem eigenen Fachbeitrag bearbeitet. Im Wesentlichen wurde dabei auf Datenbankabfragen und auf Daten einer Dauererfassung der Aktivität in Rotorhöhe aus dem Jahr 2021 im Bereich des südlich gelegenen Projektgebietes zu den WEA Loidesthal II zurückgegriffen. Weiters erfolgten Begehungen zur Aufnahme potenzieller Quartierbäume im Bereich der Rodungsflächen. Insgesamt wurden 12 potenzielle Quartierbäume dokumentiert, von denen drei in den Rodungsflächen liegen (RF-II-13). Auf Batcorder-Untersuchungen am Boden wurde verzichtet. Die Planungsstandorte befinden sich 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. Im Bereich des Gondelmonitorings Loidesthal II war ein Peak der Aktivität in den Kalenderwochen (KW) 31 bis 34 zu vermerken. Insgesamt sind im Zuge der Gondelmessungen Nachweise von mindestens 15 Fledermausarten erbracht worden. Hauptsächlich Nyctaloide bzw. Pipistrelloide Fledermäusen wurden dokumentiert. Eine relevante Veränderung von Lebensräumen wird durch das gegenständliche Projekt laut F&P NETZWERK UMWELT GMBH (2024) nur im Bereich der temporären Rodungen hervorgerufen, die vergleichsweise kleinflächig sind.

Durch das geplante Vorhaben sind während des Betriebs der Windkraftanlagen in den Sommer und Herbstmonaten Kollisionen von Fledermäusen zu erwarten, wobei vor allem Arten der Gattungen *Nyctalus* und *Pipistrellus* betroffen sind.

Um während der Bauphase eingriffsmindernd zu wirken, werden folgende projektimmanente Maßnahmen implementiert:

TIER_NATSCH_VMI_BAU_01: Ökologische Baubegleitung Rodungen

TIER_NATSCH_VME_BAU_02: Rodungszeitraum und **TIER_NATSCH_ERS_BAU_03: Schaffung von Ersatzquartieren.**

Für die Betriebsphase ist die Maßnahme **TIER_NATSCH_VME_BET_01: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus** vorgesehen.

Damit ist gemäß F & P NETZWERK UMWELT GMBH (2024) eine geringe Eingriffserheblichkeit für die vorkommenden Arten gewährleistet und das Auslösen von artenschutzrechtlichen Tatbeständen unterbleibt.

Gutachten:

In Bezug auf die **Vegetation** kann der Einschätzung im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (F&P NETZWERK UMWELT GMBH 2024) gefolgt werden. Die geplanten Eingriffe erfolgen im Wesentlichen in Lebensräume geringer Sensibilität, Lebensräume mit mäßiger Sensibilität sind nur in sehr geringem Umfang betroffen. Ruderale Lebensräume und Raine mit hoher Bedeutung für geschützte Pflanzen- und Tierarten können am selben Standort wiederhergestellt, oder im Umfeld der Eingriffsflächen neu begründet werden. Die dauerhaft der Ackernutzung entzogenen „Betriebsflächen“ sind teilweise für auf Ruderalflächen oder magere Schotterböden lebenden Arten bedeutende Standorte, die nach kurzer Zeit wieder verfügbar sind. Eine im Falle der Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens gefährdete Esche (*Fraxinus excelsior*) wird als wertvoller Einzelbaum durch adäquate Maßnahmen erhalten.

Für die Tiergruppe der **Vögel** kommt es im Wesentlichen zu temporären Lebensraumverlusten in der Bauphase. Durch temporäre Rodungen, die in sehr geringem Ausmaß für die Kabeltrasse, in anteilsmäßig größerem Ausmaß für Zuwegung projektiert sind, werden lineare Gehölze (Windschutzgürtel) temporär in Anspruch genommen, die als Brutplatz für verschiedene Vogelarten der Kulturlandschaft dienen können. Am bedeutendsten erscheint in diesem Zusammenhang die Goldammer (*Emberiza citrinella*). Ein temporärer Verlust von Brutplätzen von Vogelarten der Kulturlandschaft ist auch durch die Eingriffe in

Ackerlandschaften möglich. Hier ist vor allem die Feldlerche (*Alauda arvensis*) als betroffener Brutvogel zu nennen. Schutzmaßnahmen sind hier im Gutachten nicht vorgesehen. Die betroffenen Brutplätze sind im Umfeld nicht limitiert, ein Ausweichen ist gut möglich. Die Wiederaufforstung ist jedenfalls mit standortgerechten Gehölzen durchzuführen. Die potenziellen Brutplätze im Acker in Eingriffsflächen sind nach Stand der Technik vor der Brutzeit unattraktiv zu gestalten, damit ein Auslösen des Tötungstatbestandes (Eier, Jungvögel) hintangehalten wird.

In der Betriebsphase wird die Einschätzung des Fachbeitrages (TB RAAB GMBH 2024) geteilt. Für die windkraftrelevanten Arten ist von geringen Auswirkungen auszugehen. Die bekannten Niststandorte befinden sich, mit Ausnahme zweier unregelmäßiger Nistplätze der Rohrweihe, in ausreichender Distanz. Meideverhalten für diese Art besteht gemäß aktueller Daten nur in der Bauphase, während Flächen im Bereich von in Betrieb befindlichen WEA genutzt werden. Die Kollisionsgefährdung ist aufgrund der hohen Rotorunterkanten sehr gering. Die zweite, mit höherer Frequenz im Prüfraum vorkommende windkraftrelevante Art, der Rotmilan, weist keine Brutplätze im Umfeld des Projektgebietes (<1.500 m) auf. Gemäß aktueller Telemetriedaten meiden Rotmilane offenbar Bereiche mit größerer Anzahl an WEA häufiger, also kommt es für diese Art eher zu einer Entwertung der Fläche als Lebensraum, aber auch zu einem geringen Kollisionsrisiko. Die Aktivität der weiteren windkraftrelevanten Arten im Untersuchungsraum ist gering. Die zwischen Projektgebiet und Hauptlebensräumen in den March-Thaya-Auen liegenden vorgesehenen Zielflächen für die Lenkungsmaßnahmen im Ausmaß von 18 ha verbessern bei Ausführung nach Stand der Technik die Gesamtlebensraumsituation im Umfeld und ermöglichen die erforderliche Lenkung der Tiere (auch für andere Greifvögel wirksam) aus den Bereichen mit WEA, wie in vergleichbaren Gebieten gezeigt wurde (LIFE-Projekt EUOKITE (www.life-eurokite.eu)).

In Bezug auf die Gruppe der nicht flugfähigen **Säugetiere** sind potenzielle Auswirkungen auf den Feldhamster möglich, der im gesamten Bereich Rustenfeld offenbar eine vitale Population aufweist, wobei im Bereich der geplanten Eingriffsflächen im Zuge der UVE-Erstellung keine Nachweise erbracht wurden. Da es sich um eine sehr volatile Art handelt, ist über die im Fachbeitrag dargestellten Maßnahmen das Auslösen von Tatbeständen (absichtliche Tötung, absichtliche Störung, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) zu verhindern. Die im Fachbeitrag beschriebene Maßnahmenwirksamkeit wird geteilt, die Art ist aber in ein Begleitmonitoring zur Erfolgs-

kontrolle einzugliedern. Für die weiteren vorkommenden Arten ist aufgrund der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten und ihrer Mobilität eine Unerheblichkeit durch das geplante Verfahren zu attestieren.

In Bezug auf die **Lurche** kann den Ausführungen im Fachbeitrag der TB RAAB GMBH (2024) gefolgt werden. Aus Sicht des nichtamtlichen Sachverständigen ist in Bezug auf Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch die vorherrschenden Lebensräume eigentlich nur eine Nutzung durch die Wechselkröte (*Bufo viridis*) denkbar. Die nächstgelegenen bekannten Laichgewässer liegen in deutlicher Distanz zum Projektgebiet. Ein Vorkommen der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) im Landlebensraum kann aufgrund der Ökologie der Art (benötigt auch im Landlebensraum entsprechende Bodenfeuchtigkeit) ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf die Lebensräume, Lebensraumgefüge und Bestände von Lurchen sind durch das gegenständliche Vorhaben nicht zu erwarten.

Nach Maßgabe des Fachberichtes und des eigenen Ortsaugenscheines bestehen für die vorkommende **Kriechtierart** Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wenige adäquate Lebensräume im Untersuchungsraum, innerhalb und außerhalb der Eingriffsflächen. Es handelt sich um typische Saumlebensräume an Gehölzrändern oder entlang Weg- oder Felddrainen. Hier finden sich kleinflächig auch Lebensräume, die die Entwicklung von reproduktiven Populationen begünstigen, sind in den Brachen und Säumen. Eine Inanspruchnahme im Zuge der Bauphase ist für diese vergleichsweise standorttreue (e.g. BLANKE 2010) Art von gemeinschaftlichem Interesse möglich. Die projektimmanenten Maßnahmen sowie die mittelfristige Entwicklung der Kranstellflächen führt zu potenziell für die Art nutzbaren Habitaten mit hohem Insektenreichtum. Die Maßnahmen wirken auch für die weiteren potenziell vorkommenden Arten Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Westliche Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Für die Gruppe der Kriechtiere ist insgesamt von keinen verbleibenden Auswirkungen auszugehen. Sie sind aber in ein begleitendes Monitoring mit einzubeziehen.

Die Erhebungen und die Befunderstellung für die Gruppe der **Insekten** sind nicht sehr ausführlich ausgefallen. Aufgrund des Ortsaugenscheines und der Erkenntnisse aus dem nahen Projekt Windpark Rustenfeld (F & P NETZWERK UMWELT GMBH 2023) können die grundlegenden Aussagen aber geteilt werden. 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 Insektengruppen bestehen. Die Eingriffe entlang der Kabeltrasse sind von sehr temporärer und gering invasiver Natur und stellen keine 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.

Für die Gruppe der **Fledermäuse** schließlich sind durch Rodungen an Windschutzgürteln in der Bauphase (Anlage RF-II-13) insgesamt drei potenzielle Tagesquartiere betroffen und ausreichende projektimmanente eingriffsmindernde bzw. FCS-Maßnahmen vorgesehen (Rodungszeitraum, Ersatzquartiere). In der Betriebsphase kommt es zu keinen erheblichen relevanten Eingriffen in Lebensräume und deren Wirkungsgefüge.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass es durch die geplante Errichtung der sechs WEA zu geringfügigen Auswirkungen auf Lebensräume von geschützten und/oder gefährdeten Arten der Gefäßpflanzen, Brutvogelarten, Feldhamster, Zauneidechse und Fledermäusen kommt, die jeweils im Wesentlichen die Bauphase betreffen und durch die projektimmanenten Maßnahmen im Zuge der Rekultivierung in ausreichender Qualität und Quantität gemindert bzw. kompensiert werden können.

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“ (F&P NETZWERK UMWELT GMBH 2024) zutreffend dargestellt, liegen die gegenständlichen WEA-Standorte nicht in einem Europaschutzgebiet. Die benachbarten FFH- und Vogelschutzgebiete befinden sich in Distanzen von mehr als 5 km. Das FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ befindet sich in einer Distanz von 5,7 km, das FFH- und Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“ in einer Distanz von 7 km.

Eine potenzielle Betroffenheit ist grundsätzlich nur für sehr mobile Schutzgüter der Schutzgebiete denkbar, insbesondere für windkraftrelevante Großvögel. Zum Schutz dieser Tiere erfolgt die Anlage von Lenkungsflächen, die räumlich zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem Projektgebiet zu liegen kommen.

Gutachten:

Aufgrund der vorliegenden Telemetriedaten und der geplanten Lenkungsflächen kann den Ausführungen im Fachbeitrag der TB RAAB GMBH (2024) gefolgt werden. Negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Bestände in den umliegenden Schutzgebieten sind nicht zu befürchten.

Das gegenständliche Vorhaben führt zu keiner erheblichen Beeinträchtigung eines Europaschutzgebietes. 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)

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 sowie den Baustellenverkehr und die erforderlichen Rodungen. Betroffen sind im Wesentlichen Vogelarten der Kulturlandschaft, die am Boden oder in Hecken/Windschutzgürteln zur Brut schreiten. Weiters besteht eine potenzielle Betroffenheit für den Feldhamster, die Zauneidechse und baumquartiernutzende Fledermäuse.

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 wiederum vor allem für verschiedene Vogelarten auftreten, die aber hohes Ausweichpotenzial haben. Bei projektgemäßer Umsetzung im Bereich der Kabeltrassen ist nach Maßgabe der Einreichunterlagen keine maßgebliche Störung zu erwarten.

Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten:

Gemäß der Einreichunterlagen (TB RAAB GMBH 2024) und der Erkenntnisse aus dem Ortsaugenschein des Sachverständigen sind im Eingriffsgebiet Fortpflanzungsstätten von Vogelarten der Kulturlandschaft (v.a. Feldlerche, Goldammer) betroffen. Auch Lebensstätten des Feldhamsters, der Zauneidechse und potenzielle Quartiere von Fledermäusen werden in geringem Ausmaß im Zuge der Baumaßnahmen in Anspruch genommen.

Für die **Betriebsphase** ist folgendes festzustellen:

Verbot der absichtlichen Tötung:

Der Verbotstatbestand der absichtlichen Tötung wird im Fachbeitrag Tiere, Pflanzen und Lebensräume (TB RAAB GMBH 2024) 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: Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Östlicher Kaiseradler

(*Aquila heliaca*), Sakerfalke (*Falco cherrug*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Bienenfresser (*Merops apiaster*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Die Aktivitäten der windkraftrelevanten Arten im Eingriffsgebiet bzw. Planungsraum sind vergleichsweise gering. Lediglich Rohrweihe (mehrere Brutplätze im Umfeld, zwei unregelmäßige in < 1.000 m Distanz) und Rotmilan (brütet im weiteren Umfeld) zeigen erhöhte Frequenzen.

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 der Anlagen Loidesthal II sind präzise Aussagen zur Raumnutzung über die Aktivitätssaison aus dem Umfeld der geplanten WEA möglich.

Verbot der absichtlichen Störung:

Aufgrund der Vorbelastung, des Befundes und der projektimmanenten Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass es zu keiner Auslösung dieses Tatbestandes kommt.

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 Vogelarten der Kulturlandschaft, Feldhamster, Zauneidechse und Fledermäuse mit Baumquartieren. Für alle betroffenen Schutzgütern sind projektimmanente Maßnahmen vorgesehen, denen eine ausreichend hohe Maßnahmenwirksamkeit zugebilligt werden kann, die Auslösung

der Tatbestände weitestgehend zu verhindern bzw. auf ein nicht signifikantes Niveau zu minimieren.

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

Die Mindestabstände zu Horsten prioritärer Brutvogelarten werden weitgehend eingehalten. Eine Ausnahme stellen die beiden unregelmäßigen Horste der Rohrweihe dar. Die im Vergleich zu älteren Modelle höhere Nabenhöhe führt zu einem höheren unteren Rotor-durchgang, wodurch sich das Kollisionsrisiko für vorrangig niedrige Flughöhen nutzende Arten wie etwa die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) verringert (vgl. HÖTKER *et al.* 2017). Auch die Fledermausaktivität sinkt mit der Höhe (vgl. auch RODRIGUES *et al.* 2008). Weiters wird eine Lenkung von Großvögeln durch entsprechende Maßnahmen mit ausreichender Sicherheit erreicht, deren exakte Verortung aber noch fehlt. Das Zielgebiet ist aber ausreichend abgegrenzt und von der Lage her gut gewählt (zwischen WEA und Vogelschutzgebiet March-Thaya-Auen). Zur Verminderung der Kollisionsgefahr für Fledermäuse ist die Maßnahme **TIER_NATSCH_VME_BET_04: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus** projektimmanent vorgesehen.

Zusammenfassend kann durch die erhöhte Nabenhöhe und die projektimmanenten Maßnahmen aus gutachterlicher Sicht davon ausgegangen werden, dass keine maßgebliche Erhöhung des Tötungsrisikos vorliegt. Die Flächen und Ausführungsdetails für die Greifvogelmaßnahme sind vor Baubeginn zu konkretisieren.

Für das Schutzgut Tiere und deren Lebensräume **ist 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 Verbreitungsräumen in der Natur sowie der Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren geschützter Arten verwirklicht? (wenn ja, Artenschutzprüfung)

Durch die potenzielle Inanspruchnahme der Anlage C käme es zur relevanten Beeinträchtigung der gemäß NÖ Artenschutzverordnung geschützten und „vom Aussterben bedrohten“ Kornrade (*Agrostemma githago*), welche auf dem intensiv bewirtschafteten Acker und dem angrenzenden Ackerrain vorkommt. Es ist verboten, Individuen auszugraben, zu pflücken, abzuschneiden oder auf andere Weise zu beschädigen oder zu vernichten. Im Fachbeitrag (TB RAAB GMBH 2024) wird davon ausgegangen, dass es sich um keinen autochthonen Bestand handelt, und die Bestimmungen des NÖNSchG 2000 nicht wirksam sind. Gemäß Vorsorgeprinzip sind dennoch Maßnahmen zum Erhalt des Vorkommens im Projekt enthalten.

Gutachten:

Die Kornrade ist regelmäßig als „Verunreinigung“ in Saatgut enthalten. So ist die Vermutung, dass es sich hierbei um keinen autochthonen Bestand handelt, durchaus glaubwürdig. Im Zuge des langen Zeitraumes der UVE-Erstellung wäre aber durchaus möglich gewesen, den Status mittels DNA-Analysen zu klären. Aufgrund der hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit wird es jedenfalls als nötig erachtet, die projektimmanenten Maßnahmen durchzuführen und eine Klärung des Status des Bestandes herbeizuführen. Ausgehend von der hohen Wahrscheinlichkeit eines allochthonen Bestandes kann der Argumentation gefolgt werden, dass **keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände** im Zusammenhang mit geschützten Pflanzenarten durch das gegenständliche Vorhaben ausgelöst werden und **keine artenschutzrechtliche Prüfung nötig ist**.

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 in den gegenständlichen Fachbeiträgen (TB RAAB GMBH 2024 und F&P NETZWERK UMWELT GMBH 2024) enthalten:

Bauphase:

Zugunsten der in Windschutzgürtel und Feldgehölzen brütenden **Vögel** und deren Brutstätten Rodungen ausschließlich außerhalb der Brutzeit (zwischen Anfang September und Ende Februar) durchgeführt.

Für die Eingriffsminderung in Bezug auf den **Feldhamster** wird in der Saison vor Baubeginn eine erneute Überprüfung der Eingriffsflächen auf eine Besiedlung durch die geschützte Säugetierart durchgeführt und je nach Ergebnis keine weiteren Maßnahmen oder die erforderlichen Maßnahmen nach Stand der Technik eingeleitet.

Ein ähnliches Szenario ist für die **Zauneidechse** vorgesehen.

Für die **Fledermausfauna** werden folgende Maßnahmen implementiert:

Vor Beginn der Rodungsarbeiten werden jegliche Rodungsflächen und Quartierspotenziale erneut durch die ökologische Bauaufsicht kontrolliert folgende Maßnahmen bei Quartierbäumen umgesetzt:

- Rodungszeitraum September bis Februar
- Ökologische Bauaufsicht bei Rodungen
- Ringelung und Bohrung von Höhlen

Für die Arten der **Herpetofauna** und **Insekten** sind in der Bauphase projektimmanent keine speziellen Maßnahmen vorgesehen.

Betriebsphase:

Während der Betriebsphase sind Maßnahmen für die **Vogel- und Fledermausfauna** vorgesehen, die eine Lenkungsfunktion aufweisen (Vögel) und das Tötungsrisiko (Vögel, Fledermäuse) signifikant vermindern. Die Lenkungsmaßnahmen für windkraftrelevante Greifvögel werden in Zielgebieten zwischen dem Projektgebiet und den March-Thayaauen umgesetzt, weisen eine Fläche von 18 ha und eine Detailplanung nach Stand der Technik auf.

Für die Fledermausfauna ist im Rahmen der Maßnahme **TIER_NATSCH_VME_BET_01: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus** ein auf Basis der des Gondelmonitorings ermittelter fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus vorgesehen, der wie folgt beschrieben ist (F & P NETZWERK UMWELT GMBH 2024):

Um das Kollisionsrisiko für Fledermäuse entscheidend zu reduzieren, sind die Anlagen in der Zeit von KW 30 bis KW 40 bei Windgeschwindigkeiten unter 6,0 m/s in Nabenhöhe und einer Lufttemperatur von über 17°C im Juli und August und über 13°C im September und Oktober jeweils im Juli zwischen 20:00 und 04:00, im August zwischen 20:00 und 04:00, im September zwischen 15:00 und 03:00 und im Oktober zwischen 17:00 und 23:00 abzuschalten. Fallen die Temperaturen unter den jeweiligen Cut-In Wert und/oder fällt Niederschlag von mehr als 2 mm/10 min können die Anlagen weiter betrieben werden. Sobald der Niederschlag aufhört, ist die Abschaltregelung umgehend wieder gültig.

Gutachten:

Bauphase:

Die projektimmanent vorgesehenen Maßnahmen für Feldhamster, Zauneidechse und Fledermäuse werden seitens des nichtamtlichen Sachverständigen als ausreichend wirksam betrachtet, die Auswirkungen in einem Ausmaß zu minimieren, dass keine artenschutzrechtlichen Tatbestände ausgelöst werden. Für die bodenbrütende Vogelfauna sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

Die Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten mit gehölzbrütenden Vogelarten entsprechen dem Stand der Technik, sind ausreichend und adäquat. Maßnahmen, um artenschutzrechtliche Konflikte mit bodenbrütenden Vogelarten, insbesondere der Feldlerche hintanzuhalten, fehlen aber im Projekt. Die Feldlerche ist im Prüfraum eine der häufigsten Vogelarten und kommt potenziell auch in Projektflächen vor. Aus diesem Grund ist auch hier die Baufeldfreimachung der Kranstellflächen und Zuwegungen zu diesen (vom öffentlichen Wegenetz aus) sowie Abtragung des Oberbodens (vorbereitende Bauphase) außerhalb der Brutzeit der genannten Arten durchzuführen. Die Abtragung des Oberbodens und die Baufeldfreimachung erfolgt somit innerhalb der Zeitspanne Anfang September bis Ende Februar. Durch diese Maßnahme wird die Attraktivität der Eingriffsflächen vor Brutbeginn reduziert und Revierbildungen im Eingriffsbereich sowie weiterfolgende Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätten vermieden.

Eine Erfolgskontrolle der Maßnahmen für die Zielarten wird als nötig und sinnvoll erachtet. Im 1. und 3. Jahr nach Fertigstellung der Anlagen ist der Brutbestand von Feldlerche und Goldammer innerhalb eines Puffers von 250 m um die sechs Anlagen zu erheben. Gleiches gilt für Feldhamster und Zauneidechse im Falle von im Zuge der Kartierungen

nachgewiesenen Vorkommen, die die Notwendigkeit der beschriebenen Maßnahmen auslösen. Die Ergebnisse sind dem Bericht der Ökologischen Bauaufsicht beizulegen und bei erheblichen negativen Entwicklungen sind Maßnahmen zur Verbesserung auszuarbeiten und zu implementieren.

Betriebsphase:

Die projektimmanenten Lenkungsmaßnahmen für windkraftrelevante Greifvogelarten entsprechen dem Stand der Technik. Es kann von einer hohen Wirksamkeit ausgegangen werden. Die Beschreibung der Maßnahmen Bracheflächen und Luzerneflächen ist sehr detailliert. Um bei Betriebsbeginn eine entsprechende Wirkung zu erreichen, ist diese Maßnahme im Zeitraum der Bauphase durchzuführen. Die exakte Lage der Flächen ist der Behörde rechtzeitig zu übermitteln. Als Frist wird ein Termin spätestens drei Monate vor Baubeginn festgelegt. Die projektimmanente **Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus** für die Gruppe der Fledermäuse entspricht ebenso dem Stand der Technik und ist ausreichend, um einen artenschutzkonformen Betrieb zu gewährleisten.

Allfällige Fragen zur Artenschutzprüfung:

Fauna:

1. Welche relevanten / geschützten Tierarten sind betroffen?

In der Bauphase maßgeblich betroffen sind geschützte Vogelarten der Kulturlandschaft (v.a. Feldlerche und Goldammer), Feldhamster, Zauneidechse und Fledermausarten, die Baumquartiere nutzen.

In der Betriebsphase sind Brut- Zug- und Rastvögel sowie die vorort jagenden bzw. schwärmenden Fledermausarten betroffen.

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 Vogelarten der Kulturlandschaft, Feldhamster, Zauneidechse und Fledermausarten, die Baumquartiere nutzen.

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 Feldhamster, Zauneidechse und Fledermäuse sowie gehölzbrütende Vogelarten der Kulturlandschaft entsprechen dem Stand der Technik und sind ausreichend für eine Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände. Für bodenbrütende Vögel der Kulturlandschaft sind zusätzliche Maßnahmen durchzuführen.

Betriebsphase:

Die Maßnahme für Greifvögel kann prinzipiell eine ausreichende Wirksamkeit erreichen, ist aber rechtzeitig vor Baubeginn in Bezug auf genaue Lage zu konkretisieren.

Die für Vögel und Fledermäuse vorgesehenen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Technik, sind umfassend gestaltet, hoch wirksam und ausreichend, um artenschutzrechtliche Tatbestände zu vermeiden.

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?

Diese negativen Entwicklungen sind nicht zu erwarten. Die Entwicklung der Vorkommen ausgewählter Artengruppen 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 projektgemäßer Umsetzung des Vorhabens inklusive Umsetzung der projektimmanenten Maßnahmen ist für alle Artengruppen kein Auslösen des Verbotstatbestandes der absichtliche Störung zu erwarten.

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 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 sind keine geschützten Pflanzenarten betroffen.

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-

griffsmindernden bzw. -vermeidenden Maßnahmen, welche in den folgenden Aufzählungspunkten in aus Sicht des Sachverständigen nötiger modifizierter bzw. erweiterter Form vorgeschrieben werden.

2. Ökologische Bauaufsicht

- a) Durch das Einsetzen einer ökologischen Bauaufsicht während der gesamten Bauphase werden mögliche negative Auswirkungen auf Schutzgüter und deren Lebensraum weitgehend vermieden. Während der Bauphase werden alle Eingriffsflächen von fachlich geeigneten Personen vorab begangen, um naturschutzfachliche bzw. artenschutzrechtlicher Themenkomplexe zu erkennen und drohende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und deren Lebensraum zu vermeiden.
- b) Die Ökologische Bauaufsicht ist der Behörde spätestens drei Monate vor Baubeginn namhaft zu machen. Für spezielle zoologische Fragestellungen sind gegebenenfalls ExpertInnen oder Experten mit einschlägigen Referenzen beizuziehen und ebenfalls drei Monate vor Baubeginn namhaft zu machen.
- c) Die Ökologische Bauaufsicht kontrolliert die Durchführung der projektimmanenten Maßnahmen wie etwa die Einhaltung von Bauzeiteinschränkungen oder vorgegebenen Rodungszeiträumen.
- d) Protokolle der Ökologischen Bauaufsicht zu Projektumsetzung inklusive Maßnahmen sowie Monitoring sind bis zum Ende der Bauphase halbjährlich an die Behörde zu übermitteln (Stichtag jeweils 30. Juni und 31. Dezember des Jahres), in den ersten fünf Jahren der Betriebsphase ist einmal jährlich mit Stichtag 31. Dezember des Jahres ein Protokoll zu übersenden.

3. Einzelbaumschutz:

Die Esche nördlich der Anlage F (Abbildung 15 im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt, am südlichen Ende des Windschutzstreifens) muss vor Baubeginn abgesteckt werden, so dass es zu keinem Schaden an dieser durch Rodungsarbeiten kommt.

4. Lebensräume: Für die in Anspruch genommenen hochwertigen Lebensräume (begraste Wege, Raine, etc.) sind im direkten Umfeld der Eingriffe im Zuge der Baumaßnahmen im Ausmaß von mindestens 0,5 ha Ersatzflächen auf aktuell intensiv bewirtschafteten Ackerflächen zu errichten. Die genaue Lokalisierung (Grundparzellen)

dieser Ersatzflächen ist der Behörde spätestens 3 Monate vor Baubeginn zu übermitteln.

5. 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.
6. Kornrade: Zugunsten der mit hoher Wahrscheinlichkeit allochthonen Population der stark gefährdeten Kornrade im Windparkbereich (Anlage C auf Abbildung 15) wird der Oberboden sorgfältig abgeschoben, zwischen gelagert und nach Beendigung der Maßnahmen wieder vorort aufgebracht.
7. Feldhamster und Zauneidechse: Die Artenschutzmaßnahmen zugunsten des Feldhamsters und der Zauneidechse sind wie im Fachbeitrag der TB RAAB GMBH (2024) beschrieben umzusetzen. Im Falle eines aktiven Vorkommens im Projektbereich ist zusätzlich ein Monitoring der Art im 1. und 3. Jahr nach Baufertigstellung als Erfolgskontrolle durchzuführen. Dabei ist eine Pufferzone von 250 m um die WEA zu untersuchen, die auch allfällige Ersatzlebensräume enthalten muss. Aussagekräftige Berichte mit Fotodokumentation sind sowohl für die vorab durchgeführte erneute Kartierung, eine allfällige Anlage von Ersatzlebensräumen sowie die Monitoringdurchgänge jeweils dem der Untersuchung nachfolgenden Protokoll der Ökologischen Bauaufsicht beizufügen.
8. Fledermäuse Bauphase: Die Ersatzquartiere für Fledermäuse an Bäumen sind im direkten Umfeld der zu fällenden Quartierbäume (Radius maximal 500 m) projektgemäß zu errichten und mittels Beschreibung, fotografischer Dokumentation und kartographischer Darstellung in den der Errichtung zeitlich nächstgelegenen Protokoll der Ökologischen Bauaufsicht zu integrieren. Gleiches gilt für die Begleitung der Rodung von potenziellen Quartierbäumen.
9. Schutz bodenbrütender Vogelarten: Zum Schutz bodenbrütender Vogelarten wie der Feldlerche sind in Flächen mit potenziellen Brutplätzen die Baufeldfreimachung der Kranstellflächen und Zuwegungen zu diesen (vom öffentlichen Wegenetz aus) sowie die Abtragung des Oberbodens (vorbereitende Bauphase) außerhalb der Brutzeit der genannten Arten durchzuführen zwischen Anfang September und Ende Februar. Durch

diese Maßnahme wird die Attraktivität der Eingriffsflächen vor Brutbeginn reduziert und Revierbildungen im Eingriffsbereich sowie weiterfolgende Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsstätten vermieden.

Eine Erfolgskontrolle der Maßnahmen für die Zielart wird als nötig und sinnvoll erachtet. Im 1. und 3. Jahr nach Fertigstellung der Anlagen ist der Brutbestand der Feldlerche innerhalb eines Puffers von jeweils 250 m um die sechs Anlagen zu erheben.

10. Wiederaufforstung: Die temporären Rodungsflächen sind mit standortgerechten Baumarten nach Beendigung der Bauarbeiten unverzüglich wiederaufzuforsten. Von Pflanzungen der allochthonen Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist abzusehen. Ein Monitoring der Goldammer als Leitart für die gehölzbrütenden Vogelarten der Kulturlandschaft ist im 1. Und 3. Jahr nach Wiederaufforstung innerhalb eines Puffers von jeweils 250 m um die temporären Rodungsflächen durchzuführen. Aussagekräftige Berichte mit Fotodokumentation sind jeweils dem der Untersuchung nachfolgenden Protokoll der Ökologischen Bauaufsicht beizufügen.

11. Lenkungsmaßnahmen Greifvögel: Für die Lenkungsmaßnahmen für Greifvögel im Ausmaß von 18 ha ist ein Konzept erforderlich, welches der zuständigen Behörde spätestens 3 Monate vor Baubeginn, nach aktuellem Bauzeitplan in der Technischen Beschreibung (BRANDSTÄTTER & WIRTH 2024) wäre das spätestens bis Oktober 2028, vorgelegt werden muss. Es muss mindestens folgende Teilaspekte zum Inhalt haben:

- a) die Angabe der genauen Lage mit planlicher Darstellung und Angabe von Grundstücksnummern;
- b) ein Zeitplan für die Umsetzung – die Wirksamkeit muss bei Betriebsbeginn gegeben sein;
- c) 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.

12. Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus: Die Maßnahme ist gemäß den Ausführungen im Fachbeitrag umzusetzen. Im 1. und 2. Jahr nach Inbetriebnahme der WEA

ist an einem der Standorte ein Gondelmonitoring durchzuführen, um die Annahmen aus den Berechnungen überprüfen zu können. Die Ergebnisse sind den jeweiligen Berichten der Ökologischen Bauaufsicht beizufügen.

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 und es wird an dieser Stelle darauf verwiesen.

Im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB RAAB GMBH 2024) wird der Faktor Zerschneidung / Barrierewirkung im Detail für keine weiteren Schutzgüter.

Die geplanten Standorte für die WEA (samt Wegeertüchtigung und -neubau) liegen im Bereich von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die Kabeltrassen kommen nahezu ausnahmslos im bestehenden Wegenetz 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 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. 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: Aufgrund der bestehenden WEA im direkten Umfeld besteht eine für die lokale Tierwelt bekannte Vorbelastung. Die Nutzung des Planungsraumes durch die am meisten betroffene Gruppe der Vögel ist von vergleichsweise geringem Ausmaß. Dies gilt insbesondere für windkraftrelevante Arten. In Anbetracht der projektimmanenten Maßnahmen ist nicht von maßgeblichen, erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter auszugehen und den Einschätzungen des Fachbeitrages Biologische Vielfalt kann zugestimmt werden.

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 (BRANDSTÄTTER & WIRTH 2024) ist zu lesen: „*eine Baustellenbeleuchtung, insbesondere beim Anlagenaufbau, ist in der Regel nicht vorgesehen.*“ Im Fachbeitrag „Biologische Vielfalt“ (TB RAAB GMBH 2024) wird Beleuchtung als Wirkfaktor in der Bauphase nicht 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 (BRANDSTÄTTER & WIRTH 2024) keine Dauerbeleuchtung, sondern ein am höchsten Punkt der Gondel befestigtes Gefahrenfeuer („Feuer W rot“) installiert. Weiters wird erwähnt, dass sobald es technisch und rechtlich möglich ist (Stand der Technik in Österreich), die Nachtkennzeichnung auf eine bedarfsgesteuerte Aktivierung der Gefahrenfeuer umgestellt wird.

Gutachten:

Eine nächtliche Beleuchtung von wald- oder gehölznahen Baustelleneinrichtungen in der **Bauphase** kann zu einem späteren Ausflug von Fledermäusen aus nahe gelegenen

Baumquartieren führen. Derartige Bereiche sind im Rahmen dieses Vorhabens in geringem Ausmaß vorhanden. 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 Formulierung, dass Beleuchtung in der Bauphase **in der Regel** nicht vorgesehen ist, impliziert eine nicht geringe Wahrscheinlichkeit eines zumindest teilweisen Einsatzes. In diesem Zusammenhang sind Minderungsmaßnahmen erforderlich.

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. möglichst zu vermeiden. Eine allfällig nötige Beleuchtung ist auf die für die Sicherheit notwendigen Bereiche zu beschränken. Lichtemissionen können durch folgende Maßnahmen reduziert und die notwendige Beleuchtung insektenfreundlich (und somit auch fledermausfreundlich) gestaltet werden:

- Einsatz von Bewegungsmeldern;
- Lichtfarbe mit möglichst geringem Blauanteil: optimal 1.800 – 2.400 K, jedenfalls gemäß ÖNORM O 1052 (AUSTRIAN STANDARDS 2022) unter 2700 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.

Zu den Stellungnahmen der NÖ Landesumweltanwaltschaft:

In Ihrer Stellungnahme vom 22. August 2024 legt die NÖ Landesumweltanwaltschaft dar, dass fünf der sechs geplanten WEA in dem“ *Kleinregionalen Fachkonzept March-Thaya-Region: Großkrut Nord, AltlichtenwarthDürnkrut Ost; Eignungs- und Ausschlussflächen für die Widmung von Windkraftanlagen für 18 Gemeinden im Bereich Weinviertel Nordost aus Sicht des Vogelschutzes (Februar 2015)* in einer „roten Zone“ (nicht durchführbar) und die südlichste, sechste Anlage in einer „grünen Zone“ zu liegen. Das bedeutet generell, dass aus Sicht der Ornithologie in diesem Gebiet auf eine Errichtung von Windparks verzichtet werden sollte“.

Dies ist insofern bedeutsam, als die oben zitierte Studie von der TB Raab GmbH geleitet wurde, die auch als Verfasserin des aktuellen Fachbeitrages Biologische Vielfalt zeichnet, in dem das Vorhaben als umweltverträglich eingestuft wurde. Das Fachkonzept weist keine rechtliche Relevanz, aber eine fachliche Grundlage auf.

Auch in der aktuellen ornithologischen Sensibilitätskarte Windkraft von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2025) wird das gegenständliche Gebiet als sehr hoch sensibel (höchste von 5 Kategorien) eingestuft.

Ein wesentlicher Unterschied des aktuellen Fachbeitrages der TB RAAB GMBH (2024) im Vergleich zum Fachkonzept (TB RAAB GMBH 2015) und zu BIRDLIFE ÖSTERREICH (2025) ist die ausgezeichnete Datengrundlage in Bezug auf telemetrierte Greifvögel, während im gegenständlichen Projektgebiet die Datengrundlage von BIRDLIFE ÖSTERREICH (2025) als deutlich schlechter als im Umfeld dargestellt ist. Diese umfassenden Datensätze, in Kombination mit den steigenden Populationsentwicklungen der relevanten Arten und den dokumentierten geringen Kollisionsraten der besenderten Tiere in Europa lassen die im Fachbeitrag bzw. in diesem Gutachten gefällten Schlüsse aus Sicht des nichtamtlichen Sachverständigen zu.

Die wesentlichen Aussagen der NÖ Landesumweltanwaltschaft zur Durchführung der Lenkungsflächen werden von nichtamtlichen Sachverständigen geteilt und sind im Fachbeitrag und Gutachten auch entsprechend enthalten. Als Ausnahme wird die von der NÖ Landesumweltanwaltschaft ins Feld geführte zu große Entfernung der Lenkungsflächen zum Eingriffsgebiet betrachtet, welche vom nichtamtlichen Sachverständigen in Bezug auf die hochmobilen Greifvögel, deren Hauptverbreitungsgebiet im Bereich der March-Thaya-Auen liegt eher als Vorteil für eine effektive Lenkung betrachtet wird.

Die zweite Stellungnahme vom 27. März 2025 enthält keine wesentlichen weiteren Themen. Die Wirksamkeit der Lenkungsmaßnahmen wird angezweifelt. Zur Klärung ist im Gutachten des nichtamtlichen Sachverständigen ein Monitoring als Auflage vorgeschrieben.

Datum: 6. Juli 2025

Unterschrift:

