

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

**ImWind Erneuerbare Energie GmbH und
EVN Naturkraft GmbH;
Windpark Großkrut-Altlichtenwarth II**

TEILGUTACHTEN BIOLOGISCHE VIELFALT

Verfasser:

Mag. Matthias Gattermayr, MSc

Mag. Dr. Oliver Stöhr

Simon Legniti, MSc

1. Einleitung

1.1 Beschreibung des Vorhabens:

Die ImWind Erneuerbare Energie GmbH und EVN Naturkraft GmbH beabsichtigen in den Gemeinden Großkrut und Altlichtenwarth (Bezirk Mistelbach) die Errichtung und den Betrieb des Windparks Großkrut-Altlichtenwarth II.

Das geplante Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb von 5 Windkraftanlagen (WKA) des Analgentypen Vestas V172-7.2 MW (mit einer Nennleistung von 7,2 MW, Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 175 m). Die Gesamtnennleistung des gegenständlichen Windparks beträgt demnach 36 MW.

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

- die Errichtung von Energiekabel- und Kommunikationsleitungen zwischen den WKA sowie zum Umspannwerk Neusiedl/Zaya;
- 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 (Betonkompaktstation mit SCADA-Anlage und Kompensationsanlage, sowie die Errichtung von Eiswarnleuchten);
- die Durchführung von vorhabensbedingten Rodungen;
- die Umsetzung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen. Diese werden von den Konsenswerbern in das Vorhaben mitaufgenommen.

Teile der externen Netzableitung verlaufen zudem in den Gemeinden Hauskirchen (KG Hauskirchen) sowie Neusiedl/Zaya (KG St. Ulrich). Die Zuwegung zu den Anlagenstandorten befindet sich in den Gemeinden Großkrut, Altlichtenwarth sowie Poysdorf.

Im Zuge des gegenständlichen Vorhabens sind für den Ausbau der windparkinternen Zuwegung Rodungen erforderlich. Sie umfassen permanente Rodungen (84 m²) sowie temporäre Rodungen (1.845 m²).

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

Die bau- und verkehrstechnischen Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bilden im Westen ein Kurvenausbau bei der Autobahnausfahrt Großkrut in der Stadtgemeinde Poysdorf und im Südosten die Windparkausfahrt. Sämtliche übergeordnete Straßen vor und nach den Vorhabensgrenzen sind nicht Teil des Vorhabens.

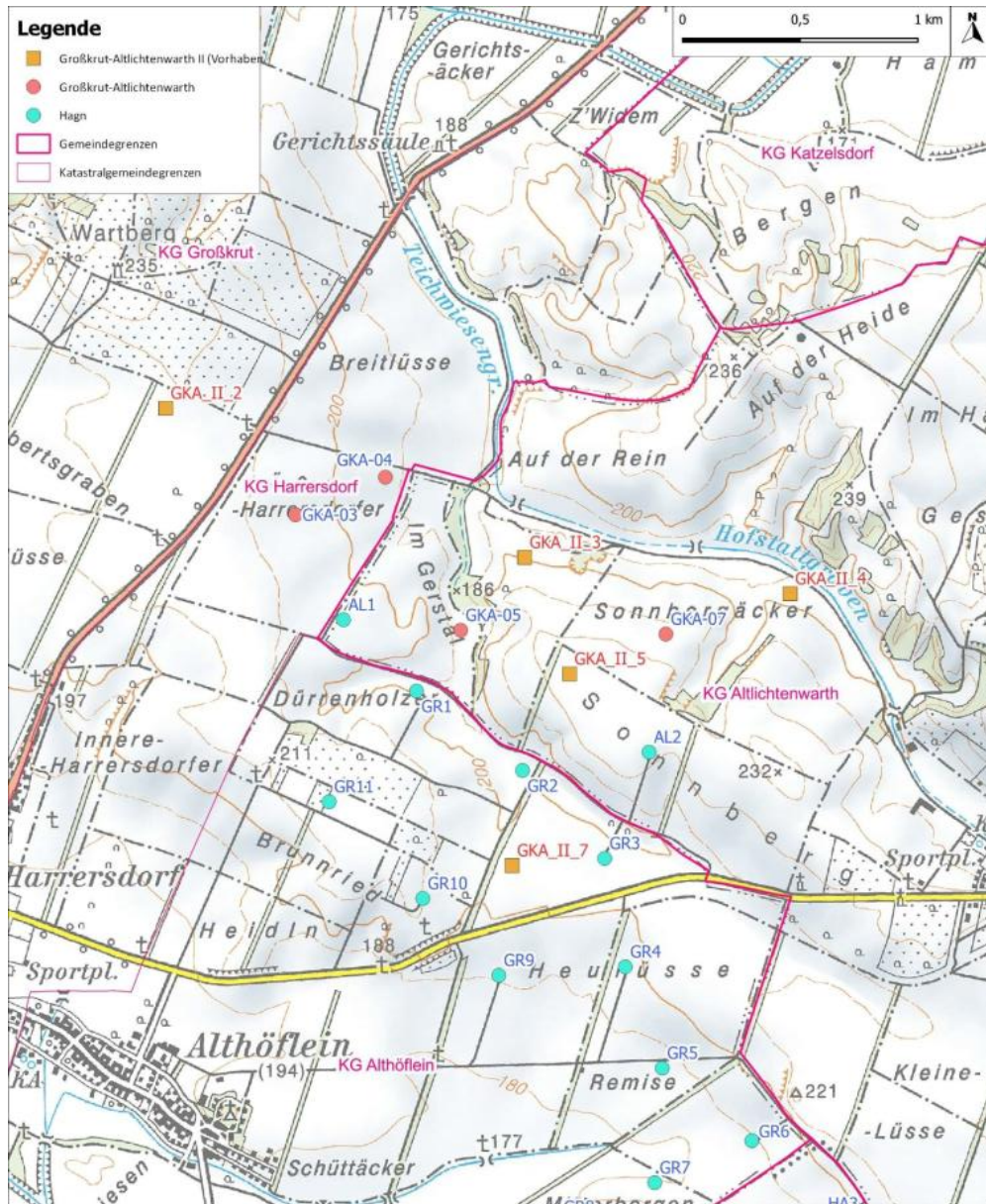


Abbildung 1: Übersichtslageplan WP Großkrut-Altlichtenwarth II mit Nachbarwindparks

1.1 Rechtliche Grundlagen:

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

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

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

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

1. *Emissionen von Schadstoffen, einschließlich der Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (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:

2.1 Beurteilungsgrundlagen

Für die Erstellung des Teilgutachtens Biologische Vielfalt wurden insbesondere folgende Datengrundlagen sowie Genehmigungsbestimmungen berücksichtigt:

- Einreichunterlagen der Projektwerberin; insbesondere UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, Nachreichung (23.07.2025) inkl. Planbeilagen
- IdentiFlight Standortanalyse am Standort Großkrut-Altlichtenwarth II, Nachreichung 23.02.0226
- NÖ Naturschutzgesetz 2000, idgF
- NÖ Jagdgesetz 1974, idgF
- Artenschutzverordnung NÖ, 2005, idgF
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, idgF
- FFH Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebenden Tiere und Pflanzen
- Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
- Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura 2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zu Artikel 6 Absätze 3 und 4 der FFH-Richtlinie 92/43/EWG (2021). Europäische Kommission
- Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie (2021). Europäische Kommission
- RVS 04.03.15 Artenschutz an Verkehrswegen (2015). Österreichische Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.
- RVS 04.01.11 Umweltuntersuchungen (2017). Österreichische Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr, Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.

2.2 Fachliteratur

AEBISCHER, A. & SCHERLER, P. (2021): Der Rotmilan - Ein Greifvogel im Aufwind. Haupt Verlag, Bern, pp. 232.

ASCHWANDEN, J., STARK, H. & LIECHTI, F. (2024): Flight behaviour of Red Kites within their breeding area in relation to local weather variables: Conclusions with regard to wind turbine collision mitigation. *Journal of Applied Ecology*, 62, pp. 1624–1635.

BARCLAY, R. M. R., BAERWALD, E. F. & RYDELL, J. (2017): Bats. In: PERROW, M. R. (ed): *Wildlife and Wind Farms, Conflicts and Solutions*. Volume 1: Onshore: Potential Effects. Pelagic Publishing. Exeter, pp. 191–221.

BDEW (2021): Anwendungshilfe zur Bestimmung der signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos von Brutvögeln an Windenergieanlagen gem. § 44 BNatSchG. Bewertungsmethode unter Heranziehung probabilistischer Ansätze. BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., pp. 48.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.3: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Windenergieanlagen (an Land). 4. Fassung, Stand 31.08.2021. pp. 107.

BfN (2024): PraxisInfo 9: Vermeiden oder Lenken: Raumnutzungsverhalten von Milanen in der Nähe von Windparks. Bonn, pp. 4.

BIRDLIFE (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, pp. 40.

BRAGIN, E. A., HORVÁTH, M., POESSEL, S. & KATZNER, T. (2021): Eastern imperial eagle *Aquila heliaca*. In: PANUCCIO, M., MELLONE, U. & AGOSTINI, N. (ed): Migration Strategies of Birds of Prey in Western Palearctic. CRC Press. Boca Raton, Florida, pp. 117–125.

BRUNS, E. & POMMERANZ, M. (2025): Wissenstransfer und Anforderungen an technische Vermeidungsmaßnahmen. Herausforderungen für die Anwendung von

Antikollisionssystemen in der Praxis. Ergebnisse des FuW-Vorhabens "AKS-Praxis", FKZ 3522860800. BfN-Schriften 754. Bonn, pp. 72.

BRUNS, E., SCHUSTER, E. & STREIFFELER, J. (2021): Anforderungen an technische Überwachungs- und Abschaltssysteme an Windenergieanlagen. Abschlussbericht der Workshopreihe "Technische Systeme". BfN-Skripten 610. Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende KNE gGmbH, Berlin, pp. 58.

DÜRR, T. (2025): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Europa. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg (Stand 26. Februar 2025).

DÜRR, T. (2026): Fledermausverluste an Windenergieanlagen / bat fatalities at wind turbines in Europe. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg (Stand: 05.02.2026).

DVORAK, M. (2019): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 12 der Vogelschutzrichtlinie, 2009/147/EG. Berichtszeitraum 2013 bis 2018. Ergebnisbericht i.A. der österreichischen Bundesländer. Birdlife Österreich, Wien, pp. 248.

DVORAK, M., LANDMANN, A., TEUFELBAUER, N., WICHMANN, G., BERG, H.-M. & PROBST, R. (2017): Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (1. Fassung). Egretta, 55, pp. 6–42.

EK (2020): Leitfaden zu Windkraftprojekten und den Naturschutzvorschriften der EU. Europäische Kommission. Brüssel, pp. 203.

EK (2021): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie. Europäische Kommission. pp. 136.

FRIEDEL, T. & KOFLER, S. (2021): Der Einfluss von Brachen auf die Vorkommenshäufigkeit des Rotmilans (*Milvus milvus*) im nördlichen Weinviertel. i.A. ImWind Windpark GmbH und evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. pp. 38.

HEIDJE, R. & BRINKMANN, R. (2018): Zeitliche Einschränkungen des Betriebes von Windenergieanlagen als Maßnahme des Fledermausschutzes. In: (ed): Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis - Endbericht des Forschungsvorhabens gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Förderkennzeichen 0327638E). O. Behr et al. Erlangen, Freiburg, Ettiswil, pp. 375–416.

HEUCK, C., SOMMERHAGE, M., STELBRINK, P., HÖFS, C., GEISLER, K., GELPKE, C. & KOSCHKAR, S. (2019): Untersuchung des Flugverhaltens von Rotmilanen in Abhängigkeit von Wetter und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Vogelsberg - Abschlussbericht. Im Auftrag des Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. pp. 125.

HORVATH, M., DEMETER, I., FATER, I., FIRMANSZKY, G., KLESZO, A., KOVACS, A., SZITTA, T., TOTH, I., ZALAI, T. & BAGYURA, J. (2011): Population Dynamics of the Eastern Imperial Eagle (*Aquila heliaca*) in Hungary between 2001 and 2009. Acta Zoologica Bulgarica, 3, pp. 61–70.

HÖTKER, H., KRONE, O. & NEHLS, G. (2013): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen. Berlin, Husum, pp. 315.

HUGGINS, B. (2021): Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot als abgestuftes Schutzregime. Natur und Recht, 43, pp. 73–82.

HUSO, M. & DALTHORP, D. (2023): Reanalysis indicates little evidence of reduction in eagle mortality rate by automated curtailment of wind turbines. Journal of Applied Ecology, 60, pp. 2282–2288.

ISSELBÄCHER, T., GELPKE, C., GRUNWALD, T., KORN, M., KREUZIGER, J., SOMMERFELD, J. & STÜBING, S. (2018): Leitfaden zur visuellen Rotmilan-Raumnutzungsanalyse. Untersuchungs- und Bewertungsrahmen zur Behandlung von Rotmilanen (*Milvus milvus*) bei der Genehmigung für Windenergieanlagen. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten. Mainz, Linden, Bingen, pp. 22.

KLEIN, K., KIEFFER, K., REDEL, C., LORGÉ, P., MAQUET, J.-F., HÖFS, C., HEUCK, C. & STELBRINK, P. (2021): Studie zur Habitatnutzung besonderer Rotmilane *Milvus milvus* 2019/2020 im Öslinger Hochplateau unter Berücksichtigung eines vorhandenen Windparks. Regulus Wissenschaftliche Berichte, 36, pp. 59–74.

KNE (2024): Anfrage Nr. 361 zur Abschaltung von Windenergieanlagen („Trudelbetrieb“). pp. 7.

KNE (2025): Detektionssysteme zur ereignisbezogenen Abschaltung von Windenergieanlagen zum Schutz von tagaktiven Brutvögeln. November 2025. pp. 19.

KNOLLCONSULT (2023): Managementplan für das Europaschutzgebiet "March-Thaya-Auen". i.A. des Landes NÖ, Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr - Abteilung Naturschutz. St. Pölten, pp. 339.

LAG (2021): Fachliche Empfehlungen für avifaunistische Erfassung und Bewertung bei Windenergieanlagen-Genehmigungsverfahren. Brutvögel. BfN-Skripten 602. Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (LAG VSW), pp. 30.

- LANGGEMACH, T. & DÜRR, T. (2026): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel - Stand 05.02.2026. Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg, pp. 170.
- LOPUCKI, R., KLICH, D. & GIELAREK, S. (2017): Do terrestrial animals avoid areas close to turbines in functioning wind farms in agricultural landscapes? *Environ Monit Assess*, 343, pp. 11.
- MARQUES, A., BERNARDINO, J. & BATALHA, H. (2021): Bird Displacement by Wind Turbines: Assessing Current Knowledge and Recommendations for Future Studies. *Birds*, 2, pp. 460–475.
- MCCLURE, C. J. W., ROLEK, B. W., DUNN, L., MCCABE, J. D., MARTINSON, L. & KATZNER, T. (2021): Eagle fatalities are reduced by automated curtailment of wind turbines. *Journal of Applied Ecology*, 58, pp. 446–452.
- MCCLURE, C. J. W., ROLEK, B. W., DUNN, L., MCCABE, J. D., MARTINSON, L. & KATZNER, T. E. (2023): Reanalysis ignores pertinent data, includes inappropriate observations, and disregards realities of applied ecology: Response to Huso and Dalthorp (2023). *Journal of Applied Ecology*, 00, pp. 1–6.
- MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Kosmos Verlag, Stuttgart, pp. 495.
- MERCKER, M., LIEDTKE, J., LIESENJOHANN, T. & BLEW, J. (2023): Pilotstudie „Erprobung Probabilistik“. Erprobung probabilistischer Methoden hinsichtlich ihrer fachlichen Voraussetzungen mit dem Ziel der Validierung der Methode zur Ermittlung des vorhabenbezogenen Tötungsrisikos von kollisionsgefährdeten Brutvogelarten an Windenergieanlagen. Pilotstudie im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). pp. 113.
- PERROW, M. R. (2017): A synthesis of effects and impacts. In: PERROW, M. R. (ed): *Wildlife and wind farms, conflicts and solutions*. Volume 1: Onshore. Potential effects. pp. 241–276.
- PFEIFFER, T. & MEYBURG, B.-U. (2022): Flight altitudes and flight activities of adult Red Kites (*Milvus milvus*) in the breeding area as determined by GPS telemetry. *Journal of Ornithology*, 163, pp. 867–879.
- PROBST, R. & PICHLER, C. (2021): Der Seeadler in Österreich - 20 Jahre Schutz und Forschung. WWF Österreich, Wien, pp. 164.
- RAAB, R., AEBISCHER, A., KOVACS, F. J., BÖING, H. & ABERLE, S. (2022): Der Rotmilan in Europa. Erfolgreicher Schutz auf internationaler Ebene. Austrian Power Grid (APG), Wien, pp. 336.
- REICHENBACH, M., REERS, H. & GREULE, S. (2021): Wie gut schützt IdentiFlight den Rotmilan (*Milvus milvus*)? Untersuchungen zur Wirksamkeit eines Kamerasystems zum Schutz vor Kollisionen an Windenergieanlagen. i.A. erneuerbare energien europa e3 GmbH. Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH (ARSU), pp. 161.
- REICHENBACH, M., REERS, H., GREULE, S. & GRIMM, J. (2023): IdentiFlight als Schutzmaßnahme für den Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) - Untersuchungen zur Wirksamkeit sowie artenschutzrechtliche Einordnung. i.A. erneuerbare energie europa e3 GmbH. pp. 135.
- REICHENBACH, M., REERS, H., GREULE, S. & GRIMM, J. (2024a): Ausweitung des Zielartenspektrums von IdentiFlight. Methodische Ansätze zur Validierung neuer Versionen des neuronalen Netzes. Im Auftrag von e3 IDF GmbH. Oldenburg, pp.

- REICHENBACH, M., REERS, H., GREULE, S. & GRIMM, J. (2024b): Prüfung der standortspezifischen Wirksamkeit von Identiflight zum Schutz von Kaiseradler, Seeadler und Rotmilan. Standortvalidierung im Windpark Dürnkrot. i.A. e3 IDF GmbH. pp. 94.
- REICHENBACH, M. & STEINBORN, H. (2006): Windkraft, Vögel, Lebensräume - Ergebnisse einer fünfjährigen BACI-Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen, pp. 243–259.
- SCHMIDT, M. (2019): Artenschutzprojekt für gefährdete Vogelarten in NÖ 2018-2020, Modul 5 - Kaiseradler. Endbericht 2019. BirdLife Österreich, Wien, pp. 20.
- SCHMIDT, M. (2024): Dokumentierte Todesursachen von Kaiseradlern in Österreich - Stand Februar 2024. BirdLife Österreich, pp. 8.
- SCHUMACHER, A., J., S. & TRAUTNER, J. (2021): Wie weit reicht der Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Art 12 Abs 1 lit d FFH-RL? Recht der Umwelt, pp. 61–64.
- ŠKRÁBAL, J., RAAB, M., RAAB, R., GRÜEBLER, M. U., KORMANN, U. G., SCHERLER, P., SUMASGUTNER, P., ÅKESSON, S., BERMEJO, A., CHAKAROV, N., FIEDLER, W., GODINO, A., HARASZTHY, L., KLEIN, K., KOLBE, M., LITERÁK, I., MAMMEN, K., MAMMEN, U., PAQUET, J.-Y., PFEIFFER, T., DE LA PUENTE, J., RESETARITZ, A., VAN RIJN, S., SCHOLZE, L., SPAKOVSKY, P., STEINBORN, E., WESTPHAL, J., WOJTA, M. & RAAB, R. (2025): Red kite (*Milvus milvus*) collision risk is higher at wind turbines with larger rotors and lower clearance, evidenced by GPS tracking. *Biological Conservation*, 312, pp. 9.
- SPITZENBERGER, F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs, Band 13. FORSTWIRTSCHAFT, B. F. L.-U., Graz, pp. 895.
- STEINKAMP, T., MERCKER, M. & REICHENBACH, M. (2024): Evaluierung möglicher Anpassungen des Einsatzes von Anti-Kollisionssystemen - Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit und das Schutzniveau. Gutachten im Auftrag des Kompetenzzentrums Naturschutz und Energiewende (KNE). ARSU – Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH. Unveröffentlicht. Oldenburg, pp. 58.
- TEUFELBAUER, N., SEAMAN, B., HOHENEGGER, J. A., NEMETH, E., KARNER-RANNER, E., PROBST, R., BERGER, A., LUGERBAUER, L., BERG, H.-M. & LABNIG-WLAD, C. (2023): Österreichischer Brutvogelatlas 2013-2018 (1. Aufl.). Verlag des Naturhistorischen Museums Wien, Wien, pp. 679.
- TOLVANEN, A., ROUTAVAARA, H., JOKIKOKKO, M. & RANA, P. (2023): How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? – A systematic review. *Biological Conservation*, 288, pp. 110382.
- UHL, H. (2021): Besiedlungswelle und Besenderung von Rotmilanen in Oberösterreich.
- WULFERT, K., KÖSTERMEYER, H. & LAU, M. (2022): Vögel und Windenergienutzung. Best Practice-Beispiele und planerische Ansätze zur Konfliktlösung. BfN-Schriften, 634, pp. 204.
- ZUNA-KRATKY, T. (2022): Bestandsentwicklung ausgewählter windkraftsensibler Schutzgüter unter den Vogelarten im Europaschutzgebiet "March-Thaya-Auen". Unveröff. Studie im Auftrag von F&P Netzwerk Umwelt GmbH. Wien, pp. 34.

2.3 Abkürzungsverzeichnis

AKS	Antikollisionssystem (hier oft: IdentiFlight®)
AZ	Ausschlusszone
BC	Batcorder
BL-Ö	BirdLife Österreich
BT	Biotoptyp
B/BV	Brutvogel
BP	Brutpaar
BVU	Brutvogel der Umgebung
DZ	Durchzügler
ESG	Europaschutzgebiet (Natura 2000-Gebiet)
FB	Fachbeitrag
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
GA	Gutachten
GKA II	Großkrut-Altlichtenwarth II (gegenständliches Vorhaben)
IBA	Important Bird Area
mB	möglicher Brutvogel
MP	Managementplan
NG	Nahrungsgast
NÖ UA	Niederösterreichische Umweltschutzbehörde
NVE	Naturverträglichkeitserklärung
NVP	Naturverträglichkeitsprüfung
PW	ProjektwerberIn = AntragstellerIn (hier: ImWind Erneuerbare Energie GmbH und EVN Naturkraft GmbH)
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protection Area
TGA	Teilgutachten
UG	Untersuchungsgebiet
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-G	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VS-RL Ah I	EU-Vogelschutzrichtlinie Anhang I
WEA	Windenergieanlage

WP Windpark

2.4 Lokalaugenschein

Am 15.04.2025 wurde durch M. Gattermayr und S. Legniti ein Lokalaugenschein des Projektgebiets durchgeführt. Dabei wurden sämtliche der fünf geplanten WEA-Standorte im Gelände besichtigt und eine Fotodokumentation angefertigt. Die Nummerierung der Anlagen entspricht den Einreichunterlagen. Darüber hinaus wurde auch das Umfeld des Projektgebietes erkundet, um einen Eindruck des Gebiets aus naturkundefachlicher Sicht zu erhalten. Gezielte faunistische bzw. floristische Kartierungen wurden nicht durchgeführt. Etwaige Zufallsbeobachtungen wurden notiert und deren Ergebnisse fließen, sofern von Relevanz, in die Beurteilung mit ein.



WEA GKA II-2: Blick in Richtung Osten auf den geplanten Standort der WEA innerhalb einer landwirtschaftlich genutzten Fläche.



WEA GKA II-3: Blick vom ungefähren WEA-Standort in Richtung Norden; im Hintergrund ist die 220 kV-Leitung Zaya - Sokolnice zu erkennen



WEA GKA II-3: Blick vom ungefähren WEA-Standort in Richtung Osten und zwei bestehende WEA des WP Großkrut-Altlichtenwarth



WEA GKA II-4: Blick auf den Standort der geplanten WEA 4 innerhalb einer landwirtschaftlich genutzten Fläche; im Hintergrund sind eine 220 kV-Leitung sowie bestehende WEA des WP HAGN zu erkennen.



WEA GKA II-4: Blick in Richtung Westen auf die bestehende 220 kV-Leitung sowie eine bestehende WEA des WP Großkrut-Altlichtenwarth



WEA GKA II-5: Blick auf den Standort der WEA östlich (im Bild links) der Hecke in Richtung Süden. Im Hintergrund sind bestehende WEA des WP HAGN zu erkennen.



WEA GKA II-7: Blick vom WEA-Standort in Richtung Osten. Die erkennbaren WEA sind Anlagen des WP HAGN.

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?*

Befund:

Der Wirkfaktor Lärm wird im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ überblicksmäßig behandelt. Die FB Ersteller gehen davon aus, dass während der Bauphase von einer Störwirkung – unter anderem durch Lärm – auf die im UG vorkommenden Tierarten auszugehen ist, ohne dass diese konkret bewertet werden.

In der Betriebsphase wird davon ausgegangen, dass Gewöhnungseffekte eintreten und damit keine erheblichen Auswirkungen durch den Wirkfaktor Lärm zu erwarten sind. Dies gilt auch für den im Umfeld brütenden Raubwürger, auf den die Auswirkungen u.a. auch durch Lärm als „vernachlässigbar“ eingestuft werden.

Gutachten:

Auswirkungen durch Lärmeinwirkungen sind ausschließlich für Tierarten potenziell von Relevanz. Unter Berücksichtigung aktueller Literatur ergeben sich durch die während dem Bau bzw. dem Betrieb von WEA an Land verursachten Lärmemissionen im Vergleich zu anderen Wirkfaktoren vergleichsweise geringe Wirkungen auf Tiere und deren Lebensräume (PERROW, 2017, EK, 2020).

In der Bauphase betreffen diese in erster Linie Tierarten, welche sich mittels Akustik verständigen. Dazu zählen insbesondere Vögel, aber auch Heuschrecken. In dieser Phase kann es, abhängig von den jeweiligen Arbeiten, zu zeitweise hohen Lärmentwicklungen kommen. Aus diesem Grund sind im Bereich der Baustellen und deren unmittelbaren Umfeldern einzelne Überlagerungseffekte von Vogel- bzw. Heuschreckengesängen zu erwarten. Diese beschränken sich jedoch im Wesentlichen auf die Bereiche um die WEA-Standorte und umfassen je nach Tätigkeit wenige Stunden bis Tage. Dauerlärm tritt nicht auf. Erhebliche Auswirkungen in der Bauphase können ausgeschlossen werden.

Auch während der Betriebsphase sind Auswirkungen auf Tiere möglich. Neben den oben genannten Tiergruppen können auch einzelne Fledermausarten vom Lärm beeinträchtigt werden. Es kann dabei insbesondere jene Arten betreffen, welche ihre Beutetiere aufgrund deren Lauf- oder Fluggeräusche passiv orten (insb. Myotis-Arten). Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch bereits in Betrieb befindliche WEA im

Umfeld um die geplanten WEA ist jedoch von keinen messbaren zusätzlichen negativen Auswirkungen auf Tiere auszugehen. Es wird zudem erwartet, dass für manche Arten Gewöhnungseffekte eintreten bzw. bereits eingetreten sind und insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auftreten werden.

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

Befund:

Hinsichtlich der Verminderung bzw. Vermeidung des Wirkfaktors Lärm auf Tiere sind seitens des UVE-FB-Erstellers keine Maßnahmen vorgesehen.

Gutachten:

In Ermangelung entsprechender Maßnahmen entfällt die gutachterliche Beantwortung.

3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Gutachten:

Es sind aus sachverständiger Sicht keine zusätzlichen Auflagenvorschläge bezüglich dem Risikofaktor Lärmeinwirkung erforderlich.

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?*

Befund:

Der Risikofaktor wird bei Säugetieren in den Einreichunterlagen berücksichtigt, wobei die UVE-FB-Ersteller diesbezüglich ausführen, dass Auswirkungen durch Schattenwurf und daraus folgende Scheuchwirkungen auf jagdbares Wild bis dato nicht beobachtet werden konnten und für andere Säugetiere nicht untersucht wurden. Eine detaillierte Bewertung dieses Faktors wurde nicht durchgeführt.

Gutachten:

Der Wirkfaktor Schattenwurf spielt ausschließlich in der Betriebsphase eine Rolle. Aus Sicht der Pflanzen und Lebensräume sind durch den entstehenden Schattenwurf aufgrund der Anlagenarchitektur sowie unter Berücksichtigung der Vorbelastung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Die Beurteilung der Auswirkungen ausschließlich des Schattenwurfs auf Tiere ist kaum seriös möglich, da Schattenwurf stets in Kombination mit anderen in der Betriebsphase gleichzeitig auftretenden Störungen wie z.B. Lärm, Vibrationen, optische Beeinträchtigung durch den Mastfuß, Lebensraumveränderungen, Zunahme an Störungen durch Wartungsarbeiten etc. auftritt und damit nicht für sich alleine messbar ist (LOPUCKI et al., 2017, PERROW, 2017). Scheuchwirkungen sind vor allem für Wasservögel beschrieben, allerdings zeigen auch andere Arten gewisse Störeffekte (MARQUES et al., 2021, TOLVANEN et al., 2023). Aus sachverständiger Sicht werden die Auswirkungen auf Tiere im Umfeld von WEA an Land bzw. beim gegenständlichen Vorhaben durch den Schattenwurf als gering beurteilt. Dies steht auch im Einklang mit dem Leitfaden zu Windkraftprojekten der Europäischen Kommission steht, welcher „Schattenwurf“ nicht als wesentlichen Wirkfaktor für die

Biologische Vielfalt ausweist (EK, 2020). Auch eine mehrjährige Untersuchung zum Einfluss von WEA auf Wiesenvögel zeigte, dass Gastvögel wesentlich empfindlicher auf die Anwesenheit von WEA reagieren als Brutvögel (REICHENBACH & STEINBORN, 2006). Dies lässt den Schluss zu, dass der Schattenwurf bei Windparkvorhaben an Land nicht zu den wichtigsten Einflussfaktoren für diese Vogelgruppe zählt. Beim gegenständlichen Vorhaben ist zudem zu berücksichtigen, dass aufgrund der im unmittelbaren Umfeld befindlichen WP Großkrut-Altlichtenwarth sowie WP HAGN bereits eine Belastung durch Schattenwurf besteht. Es ist davon auszugehen, dass durch die bestehenden Anlagen im Gebiet bereits Gewöhnungseffekte bei jenen Individuen bestehen, welche sich häufig im Nahbereich von WEA aufhalten.

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

Befund:

Im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ werden zu diesem Wirkfaktor keine Maßnahmen umgesetzt.

Gutachten:

In Ermangelung von Maßnahmen entfällt eine gutachterliche Bewertung.

3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Gutachten:

Aus sachverständiger Sicht sind bezüglich dem Risikofaktor Schattenwurf keine Maßnahmen erforderlich, zumal, wie bei der Frage 1 ausgeführt, dadurch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt zu erwarten sind.

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:

- a) Bauphase: Der temporäre Lebensraumverlust beträgt inkl. Kabeltrasse insgesamt rd. 11,8 ha (vgl. Tabelle 1). Mäßig sensible Biotope werden im Ausmaß von rd. 1,5 ha beansprucht, wobei dabei überwiegend die BT Unbefestigte Straßen/Ruderaler Ackerrain und Artenreiche Ackerbrache betroffen sind. Hoch sensible Biotope – hier vorwiegend verschiedene Gehölz-BT – werden im Ausmaß von 861 m² beansprucht. Sehr hoch sensible Biotypen werden nicht tangiert.

Tabelle 1: Auflistung der während der Bauphase beanspruchten Biotoptypen inkl. Angabe deren Sensibilität.

Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 72 f

Biotoptyp/Biotopkomplex	Sensibilität	BT-Fläche gesamt (m²)	Beanspruchung temp. (m²)
01 - Intensiv bewirtschafteter Acker	gering	4 962 086	77 611
02 - Ruderaler Ackerrain	gering	3 978	173
03 - Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe	mäßig	355	333
04 - Artenarme Ackerbrache	gering	167 573	3 874
05 - Artenreiche Ackerbrache	mäßig	116 900	2 117
06 - Intensivweide der Tieflagen	gering	1 652	26
07 - Weingarten mit artenarmer Begleitvegetation	gering	160 537	291
08 - Weingartenbrache	mäßig	73 074	233
09 - Ton- und Erdhalde	gering	4 613	0
10 - Ton- und Erdhalde/Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation	mäßig	6 521	0
11 - Laubbaum	mäßig	103	0
12 - Obstbaum	hoch	513	15
13 - Obstbaumreihe und -allee	mäßig	11 131	217
14 - Windschutzstreifen	gering	52 436	2 675
15 - Strauchhecke	hoch	8 201	402
16 - Strauchhecke/Obstbaum	hoch	1 219	0
17 - Strauchhecke/Obstbaum/Ruderaler Ackerrain	hoch	492	80
18 - Bahnstrecke/Strauchhecke/Baumhecke	hoch	16 530	60
19- Bahnstrecke/Strauchhecke/Baumhecke/Artenarme Ackerbrache	hoch	5 845	0
20 - Feuchtgebüsch	hoch	2 375	0
21 - Obstbaumplantage	gering	30 427	3 041
22 - Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Schlussbaumarten	hoch	34 438	304
23 - Rotföhrenforst	gering	2 851	0
24 - Robinienforst	gering	19 747	131
25 - Robinienforst/Nadelbaummischforst aus einheimischen Baumarten	gering	33 404	133
26 - Nadelbaummischforst aus einheimischen Baumarten/Robinienforst/Hartriegelgebüsch	gering	15 077	0
27 - Silberpappelauwald/Weidenauwald/Feuchtgebüsch/Eschenforst	hoch	49 949	0
28 - Begradigter Tieflandbach	gering	17 489	0
29 - Befestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	gering	166 425	13 064
30 - Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	mäßig	42 905	12 036
31 - Bahnstrecke	gering	873	0
32 - Windenergieanlage/Befestigte Freifläche	gering	32 919	1 562
33 - Befestigte Freifläche	gering	598	0
34 - Kraftwerk und Umspannwerk	gering	1 067	11
35 - Masten und Sender	gering	237	0
36 - Landwirtschaftliche Lagerhalle	gering	1 965	28
Gesamt		6 046 505	118 417

Temporäre Lebensraumverluste aus tierökologischer Sicht werden im UVE-FB nur randlich beschrieben. Von den insgesamt temporär beanspruchten rd. 11,8 ha sind aus tierökologischer Sicht rd. 1,6 ha von Relevanz. Es handelt sich dabei um jene auch aus botanischer Sicht mäßig und hoch sensiblen Bereiche.

Aus entomologischer Sicht (Heuschrecken und Tagfalter) beschränken sich die Eingriffe fast ausschließlich auf intensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Die im Zuge des Vorhabens randlich und kleinräumig tangierten Biotope/Strukturelemente (Waldrandbereiche, Feldwege, Böschungen) sind aus entomologischer Sicht wenig relevant. Die Eingriffserheblichkeit hinsichtlich Insekten wird mit „keine“ angegeben.

Aus Sicht der Amphibien befinden sich im UG keine beziehungsweise nur eingeschränkte Laichmöglichkeiten. Zudem werden die vorhandenen Gewässer nicht direkt beeinträchtigt. Sämtliche Eingriffe beschränken sich auf Flächen mit keiner beziehungsweise ausschließlich geringer Relevanz für Reptilien. Die Eingriffserheblichkeit hinsichtlich der Herpetofauna wird mit „gering bis keine“ angegeben.

Aus Sicht der Säugetiere (exkl. Fledermäuse) sind in der Bauphase keine hochsensiblen Lebensräume betroffen. Für die Gruppe der Vögel wird ausgeführt, dass während der Bauphase von einer überwiegenden Meidung der Baustellennahbereiche auszugehen ist. Aus ornithologischer Sicht hochwertige Lebensräume sind während der Bauphase höchstens sehr kleinräumig im Umfeld um die geplanten WEA betroffen. Für einige Offenlandarten, insbesondere die Feldlerche, Wachtel oder das Rebhuhn stellen auch die Ackerflächen einen Nahrungs- und Brutlebensraum dar, welcher jedoch von Störungen durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung beeinträchtigt ist. Kleinräumig im Ausmaß von rd. 0,7 ha betroffen sind auch bestockte Flächen wie Hecken, Forste oder Einzelbäume. Konkrete Aussagen, welche Auswirkungen durch die temporären Lebensraumverlust für Vögel in der Bauphase zu erwarten sind, werden im UVE-FB nicht angegeben.

Aus Sicht der Fledermäuse sind durch die temporären Eingriffe ausschließlich Nahrungslebensräume betroffen. Diese temporären Verluste werden als „*kleinflächig*“ bezeichnet.

- b) Betriebsphase: Die dauerhafte Lebensraumbeanspruchung beträgt insgesamt rd. 2,8 ha, wobei 1,7 ha davon intensive Äcker betreffen. In der nachfolgenden Tabelle wird eine Übersicht über diese dauerhaft tangierten Biotoptypen gegeben. Dauerhaft gehen mäßig sensible Biotopflächen im Ausmaß von rd. 0,4 ha verloren, wobei

es sich dabei zum Großteil (99 %) um unbefestigte Straßen/ruderales Ackerraine handelt. Hoch und sehr hoch sensible Biotopflächen sind in der Betriebsphase nicht betroffen.

Tabelle 2: Auflistung der während der Betriebsphase beanspruchten Biotoptypen inkl. Angabe deren Sensibilität. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 73 f

Biotoptyp/Biotopkomplex	Sensibilität	BT-Fläche gesamt (m²)	Beanspruchung perm. (m²)
01 - Intensiv bewirtschafteter Acker	gering	4 962 086	17 084
02 - Ruderaler Ackerrain	gering	3 978	0
03 - Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe	mäßig	355	0
04 - Artenarme Ackerbrache	gering	167 573	11
05 - Artenreiche Ackerbrache	mäßig	116 900	8
06 - Intensivweide der Tieflagen	gering	1 652	0

Biotoptyp/Biotopkomplex	Sensibili- tät	BT-Fläche gesamt (m²)	Bean- spru- chung perm. (m²)
07 - Weingarten mit artenarmer Begleitvegetation	gering	160 537	137
08 - Weingartenbrache	mäßig	73 074	16
09 - Ton- und Erdhalde	gering	4 613	0
10 - Ton- und Erdhalde/Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pioniervegetation	mäßig	6 521	0
11 - Laubbaum	mäßig	103	2
12 - Obstbaum	hoch	513	0
13 - Obstbaumreihe und -allee	mäßig	11 131	0
14 - Windschutzstreifen	gering	52 436	86
15 - Strauchhecke	hoch	8 201	0
16 - Strauchhecke/Obstbaum	hoch	1 219	0
17 - Strauchhecke/Obstbaum/Ruderaler Ackerrain	hoch	492	0
18 - Bahnstrecke/Strauchhecke/Baumhecke	hoch	16 530	0
19- Bahnstrecke/Strauchhecke/Baumhecke/Artenarme Ackerbrache	hoch	5 845	0
20 - Feuchtgebüsch	hoch	2 375	0
21 - Obstbaumpflanzung	gering	30 427	32
22 - Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Schlussbaumarten	hoch	34 438	0
23 - Rotföhrenforst	gering	2 851	0
24 - Robinienforst	gering	19 747	0
25 - Robinienforst/Nadelbaummischforst aus einheimischen Baumarten	gering	33 404	0
26 - Nadelbaummischforst aus einheimischen Baumarten/Robinienforst/Hartriegelgebüsch	gering	15 077	0
27 - Silberpappelauwald/Weidenauwald/Feuchtgebüsch/Eschenforst	hoch	49 949	0
28 - Begradigter Tieflandbach	gering	17 489	14
29 - Befestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	gering	166 425	6 602
30 - Unbefestigte Straße/Ruderaler Ackerrain	mäßig	42 905	3 648
31 - Bahnstrecke	gering	873	0
32 - Windenergieanlage/Befestigte Freifläche	gering	32 919	9
33 - Befestigte Freifläche	gering	598	0
34 - Kraftwerk und Umspannwerk	gering	1 067	0
35 - Masten und Sender	gering	237	0
36 - Landwirtschaftliche Lagerhalle	gering	1 965	0
Gesamt		6 046 505	27 649

In der Betriebsphase umfasst der direkte Lebensraumverlust aus tierökologischer Sicht sämtliche Bereiche um die Anlagenstandorte sowie die Stichwege und beträgt rd. 2,8 ha. Der Großteil (rd. 1,7 ha = rd. 61 %) des Lebensraumverlustes betrifft intensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Weitere rd. 1 ha betreffen bestehende befestigte bzw. unbefestigte Straßen inkl. deren Böschungsbereiche, welche im UG ebenfalls eine geringe Lebensraumeignung für Tiere aufweisen. Für die Gruppe der Insekten liegen keine Nachweise

mäßig bis hoch sensibler Insektenarten innerhalb der Eingriffsbereiche vor. Demnach kommt es zu keinen dauerhaften Verlusten wertvoller Insektenhabitate.

Hinsichtlich der Herpetofauna werden ausschließlich Landlebensräume beeinträchtigt, welche aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung überwiegend von keiner/geringer Bedeutung sind. Demnach kommt es in der Betriebsphase zu keinem dauerhaften Verlust von aus herpetologischer Sicht wertvollen Habitaten.

Rezente Nachweise mäßig bis hoch sensibler Säugetierarten (exkl. Fledermäuse) innerhalb der Eingriffsbereiche liegen nicht vor. Es kommt demnach zu keinen dauerhaften Lebensraumverlusten für diese Tiergruppe.

Bei den aus Sicht der Vögel hochwertigen Lebensräumen handelt es sich um Ackerbrachen, Ruderalstandorte und Gehölze, welche sich über das gesamte Gebiet verteilen. Allerdings stellen auch die landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereiche einen Vogellebensraum dar. So brütet etwa die Feldlerche und die Wachtel innerhalb landwirtschaftlicher Flächen und diverse Greifvögel nutzen diese Bereiche zur Jagd auf Kleinvögel und Niederwild. Aus Sicht der UVE-FB-Ersteller werden etwaige indirekte Lebensraumverluste für einige Greifvogelarten (insb. Kaiseradler, Seeadler) durch die zu erwartende Störwirkung als möglich erachtet. Diese damit verbundenen Verluste an Nahrungs- und Ruheräumen werden zwar als „geringfügig“ eingestuft, dennoch wird eine Anlage von 15 ha artenreicher Ackerbrachen als Lenkungsfläche für Greifvögel, insb. dem Rotmilan, für erforderlich erachtet. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ergibt sich aus Sicht der UVE-FB-Ersteller eine geringe Resterheblichkeit.

Hinsichtlich Fledermäuse wird in der Betriebsphase von einem „geringen“ Lebensraumverlust ausgegangen. Betroffen sind dabei ausschließlich Nahrungshabitate.

Gutachten:

a) Bauphase

Aus Sicht der Pflanzen und deren Lebensräume sind die erheblichen Eingriffe in der Bauphase beurteilungsrelevant. Das Ausmaß dieser Eingriffe in die mäßig sensiblen BT Unbefestigte Straße/Ackerrain und Artenreiche Ackerbrache beträgt in der Bauphase rd. 1,58 ha; diese Eingriffe werden über die Maßnahme VEG1 (Ausgleichsmaßnahme Artenreiche Ackerbrache im Ausmaß von mind. 1,94 ha) kompensiert. Die im Fachbericht in den Tab. VE 6 & 7 dargestellten Eingriffe in die Biotoptypen 03 (Ruderaler Ackerrain/Einzelbusch und Strauchgruppe), 12 (Obstbaum), 13 (Obstbaumreihe und -allee), 15 (Strauchecke), 17 (Strauchecke/Obstbaum/Ruderaler Ackerrain) und 22 (Laubbaumfeld-

gehölz) werden voraussichtlich nicht beansprucht (vgl. Kap. 0 (Nachreichung) Fachbericht); im Falle einer tatsächlichen Beanspruchung dieser vorwiegend Gehölzbiotoptypen ist im Fachbericht (vgl. Kap. 13.7 Zusammenfassung, S. 244) die Ausgleichsmaßnahme VEG2 vorgesehen, die aus fachlicher Sicht ausreichend im Hinblick auf die Maßnahmenwirkung und Kompensationserfüllung formuliert ist.

Aus tierökologischer Sicht betreffen die temporären Eingriffe überwiegend gering sensible Lebensräume wie Ackerflächen, welche in der Regel keine hochwertigen Tierlebensräume darstellen. Neben den direkten Lebensraumverlusten treten in der Bauphase auch indirekte Lebensraumverluste auf, welche sich aufgrund der akustischen und optischen Störungen durch die Bauarbeiten im Umfeld um die Eingriffsflächen sowie entlang der Zuwegungen ergeben. Diese indirekten Auswirkungen sind generell schwer zu quantifizieren, zumal diese je nach Bauphase in unterschiedlicher Intensität auftreten und auch artspezifisch unterschiedlich wirken. Weitere temporäre Eingriffe entlang der Kabeltrasse sind aus tierökologischer Sicht aufgrund der sehr kleinräumigen Flächeninanspruchnahmen sowie des kurzen Zeitraumes als gering zu bezeichnen. Sämtliche Eingriffe beschränken sich zudem auf eine Fortpflanzungsperiode. Aus tierökologischer Sicht kommt es in der Bauphase zu höchstens kleinflächigen Inanspruchnahmen hochwertiger Tierlebensräume, welche sich zudem auf mehrere kleinere Einzelflächen verteilen. Unter Berücksichtigung sämtlicher Maßnahmen sind dadurch insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf die im UG vorkommenden Tierarten zu erwarten.

b) Betriebsphase

Aus Sicht der Pflanzen und deren Lebensräume sind die erheblichen Eingriffe in der Betriebsphase beurteilungsrelevant. Das Ausmaß erheblicher Eingriffe in den mäßig sensiblen BT Unbefestigte Straße/Ackerrain beträgt in der Betriebsphase rd. 0,36 ha; diese Eingriffe werden über die Maßnahme VEG1 (Ausgleichsmaßnahme Artenreiche Ackerbrache im Ausmaß von mind. 1,94 ha) kompensiert.

Wie aus den Einreichunterlagen plausibel hervorgeht, beträgt der dauerhafte Lebensraumverlust insgesamt rd. 2,8 ha. Vergleichbar mit der Bauphase betreffen die dauerhaften Lebensraumverluste auch in der Betriebsphase hauptsächlich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen, welche aus tierökologischer Sicht von untergeordneter Relevanz sind. Tierökologisch höherwertige Flächen in Form von Ackerbrachen, Böschungen Ruderalfluren oder Gehölzen sind nur punktuell bzw. kleinräumig betroffen (insgesamt rd.

0,38 ha). Dauerhafte Verluste an Gehölzen betreffen kleine Bereiche einzelner Windschutzgürtel, welche aufgrund der lückigen Ausprägung, des jungen Alters sowie der Bestockung mit gebietsfremden Arten (Robinie) keine hochwertigen Tierlebensräume darstellen. Allerdings können diese eine Leitlinienfunktion etwa für Fledermäuse erfüllen. Neben den direkten Lebensraumverlusten treten in der Betriebsphase auch indirekte Auswirkungen durch Störwirkungen wie etwa Lärm oder Schattenwurf ein, deren Auswirkungen aus tierökologischer Sicht jedoch als gering eingestuft werden. In diesem Zusammenhang ist auch zu berücksichtigen, dass sich drei Anlagen (WEA 3, 5 und 7) innerhalb eines bestehenden WP befinden und zwei Anlagen (WEA 2 und 4) randlich den bestehenden WP vergrößern und damit von einer Vorbelastung auszugehen ist. Diese Vorbelastung wird auch im UVE-FB berücksichtigt. Dennoch wurden seitens der UVE-FB-Ersteller Lebensraumverluste für Greifvögel angenommen und daher lebensraumverbessernde Maßnahmen im Ausmaß von insgesamt 15 ha als projektimmanente Maßnahme aufgenommen. Dies scheint, auch unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips, aus fachlicher Sicht sinnvoll. Obwohl die konkrete Ermittlung des Kompensationsbedarfs fachlich nicht möglich ist, wird unter Berücksichtigung der naturräumlichen Situation vor Ort sowie der betroffenen Arten diese Maßnahme auch in ihrer Dimension als ausreichend erachtet.

Zusammenfassend führen aus Sicht der Tiere die während der Betriebsphase kleinräumig auftretenden Lebensraumverluste unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahmen zu keinen erheblichen Auswirkungen.

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?

Befund:

Konkrete Aussagen, ob es durch die Errichtung der Anlagen zu Änderungen des Kleinklimas sowie der Oberflächenform kommt, finden sich in den Einreichunterlagen nicht.

Gutachten:

Im unmittelbaren Umfeld um die Anlagenstandorte sind Veränderungen der Oberflächenform des Geländes anzunehmen. Die meisten Veränderungen sind dabei während der rd. einjährigen Bauphase zu erwarten, insbesondere etwa während des Aushubs der Funda-

mente. Da die Anlagenstandorte auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen errichtet werden und die Kranstellflächen zukünftig als magere Ruderalfluren mit hohem Schotteranteil ausgeführt werden, ist davon auszugehen, dass es im unmittelbaren Umfeld um die WEAs zu einer geringfügigen Änderung des Mikroklimas kommt. Maßgebliche Veränderungen des Kleinklimas sind dadurch aus Sicht der Biologischen Vielfalt jedoch nicht zu erwarten. Änderungen der Oberflächenform treten damit sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase auf, werden aus Sicht der Biologischen Vielfalt jedoch nicht als maßgeblich eingestuft.

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?*

Befund:

Die im Zuge der Untersuchungen vorgefundenen wertgebenden Pflanzenarten werden im Fachbericht auf der Seite 66 dargestellt. Es wurden keine Arten der NÖ Artenschutzverordnung §2 und auch keine Arten der Anhänge II, IV oder V der FFH-Richtlinie festgestellt. An Rote-Liste-Arten wurden erhoben: *Allium rotundum* (RLÖ: VU, RL-Pann VU), *Centaurea cyanus* (RLÖ: NT, RL-Pann NT), *Melampyrum arvense* (RLÖ: VU, RL Pann VU) und *Carlina vulgaris* (RLÖ: LC, RL-Pann: VU). In der Bauphase kommt es lt. Fachbericht zur Beanspruchung von *Allium rotundum*, *Melampyrum arvense*, *Centaurea cyanus*, *Carlina vulgaris* – diese allein durch die Kabeltrasse (vgl. Biotoptypenplan). In der Betriebsphase wird *Centaurea cyanus* beansprucht. Lt. Zusammenfassung im Fachbericht (Kap. 13) ergeben sich „erhebliche Eingriffe“ für diese gefährdete Pflanzenarten. Die für die Anlage der Ausgleichsfläche mit dem BT Artenreiche Ackerbrache verwendete Saatgutmischung muss lt. Fachbericht die vom Vorhaben beanspruchten Rote-Liste-Arten *Allium rotundum*, *Melampyrum arvense*, *Centaurea cyanus* und *Carlina vulgaris* enthalten, weshalb sich aus Sicht der Fachbeitragersteller auch diesbezüglich eine Umweltverträglichkeit ergibt.

Die Erfassung der im Gebiet vorkommenden Heuschrecken- und Tagfalterarten fand am 19.05.2023, 18.07.2023 und am 04.09.2023 statt. Die Begehungen wurden unter sonnig-warmen Witterungsbedingungen durchgeführt und fanden auf den direkten Eingriffsbereichen mittels Transektmethode statt. Eine nächtliche Begehung zur Erfassung von nachtaktiver Heuschreckenarten wurde nicht durchgeführt. Im Zuge einer Datenbankabfrage am 20.05.2025 (Biodiversitätsatlas Österreich) konnten im erweiterten Projektgebiet

weitere Nachweise von diversen Insektenarten festgestellt werden. Im direkten Eingriffsbereich erbrachte diese Abfrage keine Nachweise gefährdeter Arten.

Unter den 5 im Zuge der Erhebung nachgewiesenen Tagfalterarten findet sich keine geschützte und/oder gefährdete Art. Laut Datenbankabfrage liegen hingegen Nachweise von 5 zum Teil gefährdeten/geschützten Tagfaltern (inkl. Widderchen) im Projektgebiet.

Tabelle 3: Auflistung der im UG nachgewiesenen Tagfalterarten unter Angabe des Gefährdungsgrades sowie dem Schutzstatus und der Sensibilität. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 90

Wiss. Name	Dt. Name	RL Ö	FFH	NÖ ASVO	Sensibilität
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	LC	-	-	gering
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrettfalter	LC	-	-	gering
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	LC	-	-	gering
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	LC	-	-	gering
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	LC	-	-	gering
Arten gesamt	5				

Tabelle 4: Auflistung der im UG laut Biodiversitätsatlas vorkommenden Tagfaltern unter Angabe der Anzahl an Datensätzen, dem Fundjahr und der Gefährdung nach RL Österreich. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 12-13

Wissenschaftlicher Name	Artnamen	Anzahl	Fundjahr	Schutzstatus RL Ö
<i>Agrochola laevis</i>		1	2000	
<i>Callophrys rubi</i>	Brombeerzipfelfalter	1	2024	LC
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	1	2024	LC
<i>Cossus cossus</i>	Weidenbohrer	1	2023	
<i>Glaucopsyche alexis</i>	Alexisbläuling	3	2024	VU
<i>Hoplodrina ambigua</i>		1	1991	
<i>Hoplodrina superstes</i>	Gelbgraue Felsflur-Staubeule	1	1991	
<i>Idaea aureolaria</i>		1	2024	
<i>Idaea pallidata</i>	Blasser Zwergspanner	1	2025	
<i>Jodia croceago</i>	Safran-Wintereule	2	1992	
<i>Lythria purpuraria</i>		2	1992/1993	
<i>Maniola jurtina</i>	Grosses Ochsenauge	1	2024	LC
<i>Mythimna turca</i>	Rotbraune Graseule	1	1990	
<i>Polyommatus bellargus</i>	Himmelblauer Bläuling	3	2024	
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	Rotbandspanner	2	1990/2024	

Wissenschaftlicher Name	Artname	Anzahl	Fundjahr	Schutzstatus RL Ö
Satyrrium acaciae	Kleiner Schlehenzipfelfalter	1	2024	
Scopula umbelaria	Scopula umbelaria	2	1991	
Zygaena loti	Beilfleckwidderchen	3	2024	
Zygaena punctum		1	2024	

Unter den 12 im Zuge der Erhebung nachgewiesenen Heuschreckenarten findet sich keine geschützte und/oder gefährdete Art. Lediglich 3 Arten werden in der RL Österreich als potenziell gefährdet geführt. Laut Datenbankabfrage liegen keine Nachweise weiterer Heuschreckenarten aus dem Projektgebiet vor.

Tabelle 5: Auflistung der im UG nachgewiesenen Heuschreckenarten unter Angabe des Gefährdungsgrades sowie dem Schutzstatus und der Sensibilität. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 89

Wiss. Name	Dt. Name	RL Ö	FFH	NÖ ASVO	Sensibilität
Ensifera	Langfühlerschrecken				
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grünes Heupferd	LC	-	-	gering
<i>Bicolorana bicolor</i>	Zweifarbige Beißschrecke	NT	-	-	gering
<i>Leptophyes albovittata</i>	Gestreifte Zartschrecke	NT	-	-	gering
<i>Oecanthus pellucens</i>	Weinhähnchen	LC	-	-	gering
Caelifera	Feldheuschrecken				
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaufügelige Ödlandschrecke	NT	-	-	gering
<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	LC	-	-	gering
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesengrashüpfer	LC	-	-	gering
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feldgrashüpfer	LC	-	-	gering
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	LC	-	-	gering
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	LC	-	-	gering
<i>Euchorthippus declivus</i>	Dickkopf-Grashüpfer	LC	-	-	gering
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	LC	-	-	gering
Arten gesamt	12				

Aufgrund der geringen Sensibilität der vorhandenen Insektenlebensräume wird im Zuge der Bau- und Betriebsphase von keiner Eingriffserheblichkeit ausgegangen. Durch die Ausgleichsmaßnahmen in Kapitel 4.4 sowie die neu entstehenden Anlageflächen wird von einer „Förderung von bodenbewohnenden Heuschrecken und weiteren Insektenarten“ ausgegangen. Zusammenfassend werden für Heuschrecken und Tagfalter die im Rahmen des vorgesehenen Projektes geplanten Eingriffe als „unerheblich“ beurteilt und dement-

sprechend keine Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit der Arten erwartet.

Zu Erfassung der im Gebiet vorkommenden Amphibien und Reptilien wurden Freilanderhebungen mit ergänzenden Datenbankabfragen durchgeführt; künstliche Verstecke zum Nachweis schwer erfassbarer Arten wurden nicht eingesetzt. Zudem wurde keine nächtliche Begehung von potenziellen Laichgewässern vorgenommen. Systematische Erhebungen fanden von am 15.06.2023, 26.07.2023 und am 09.09.2023 statt.

Im Zuge der Freilanderhebungen wurden keine Amphibien und Reptilien nachgewiesen, auch die Datenbankabfrage enthält keine Fundpunkte im Projektgebiet. Der UVE-FB-Ersteller verweist jedoch auf das potenzielle Vorkommen von vier Arten:

Tabelle 6: Auflistung der im UG potenziell vorkommenden Amphibien und Reptilienarten unter Angabe des Gefährdungsgrades. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 93

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Lebensräume im Untersuchungsgebiet	Rote Liste Österreichs	FFH-RL Anhang
Wechselkröte*	<i>Bufo viridis</i>	Offenland (Äcker, Brachen, Siedlungsgebiet)	Gefährdet	IV
Springfrosch*	<i>Rana dalmatina</i>	Laubwald, Hofstattgraben	Gefährdung droht	IV
Seefrosch*	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Hofstattgraben	Gefährdet	V
Zauneidechse*	<i>Lacerta agilis</i>	Waldränder, Böschung des Grabens	Gefährdung droht	IV

In der Bau- und Betriebsphase beschränken sich die Eingriffe auf kleinräumige Lebensraumverluste. Laichhabitats werden weder in der Bau- noch in der Betriebsphase beansprucht. Aufgrund der vorwiegend untertags stattfindenden Bautätigkeiten werden keine erheblichen Auswirkungen durch den Baustellen- und Betriebsverkehr erwartet, auch Barrierewirkungen werden ausgeschlossen. Durch die Ausgleichsmaßnahmen in Kapitel 4.4 und die neu entstehenden Anlageflächen wird von einer vollständigen Kompensation der Lebensraumverluste ausgegangen. Um artenschutzrechtliche Tatbestände zu vermeiden, werden Ersatzstrukturen angelegt, eine „ökologische Bauaufsicht“ eingerichtet und Begleitmaßnahmen umgesetzt. Zusammenfassend werden die im Rahmen des vorgesehenen Projektes geplanten Eingriffe für Amphibien und Reptilien als „unerheblich“

beurteilt und dementsprechend keine Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit potenziell vorkommender Arten erwartet.

Für die Erfassung der im UG vorkommenden Säugetiere (exkl. Fledermäuse) fand im September 2023 eine Begehung der Widmungsflächen und am 11. und 19.05.2024 eine Kartierung sämtlicher direkt beanspruchten Flächen (Fundamentflächen, Montageflächen, Zuwegungsnetz und Kabeltrasse) statt. Der Fokus bei der Erhebung lag auf der Ermittlung des Vorkommens bzw. des Vorkommenspotenzials der naturschutzfachlich besonders relevanten Arten Ziesel und Feldhamster. Darauf aufbauend wurde getrennt für insgesamt 14 Teilflächen tabellarisch ein Vorkommenspotenzial für alle gem. Literatur potenziell vorkommenden Säugetierarten ermittelt. Bezüglich Ziesel geht aus der Tabelle hervor, dass die Art innerhalb des UG nicht nachgewiesen wurde, potenzielle Vorkommen nur im Bereich bestehender Trockenrasenreste sowie als Durchzügler entlang von Straßen- und Feldböschungen bestehen. Vom Feldhamster liegen insgesamt vier Nachweispunkte mit jeweils mehreren Bauten vor, wobei sich sämtliche Fundpunkte außerhalb der Eingriffsflächen befinden. Alle Nachweispunkte liegen zudem entlang der Energieableitung und in einer Entfernung zwischen 20 und 260 m zu den Eingriffsflächen (vgl. Abbildung 2).

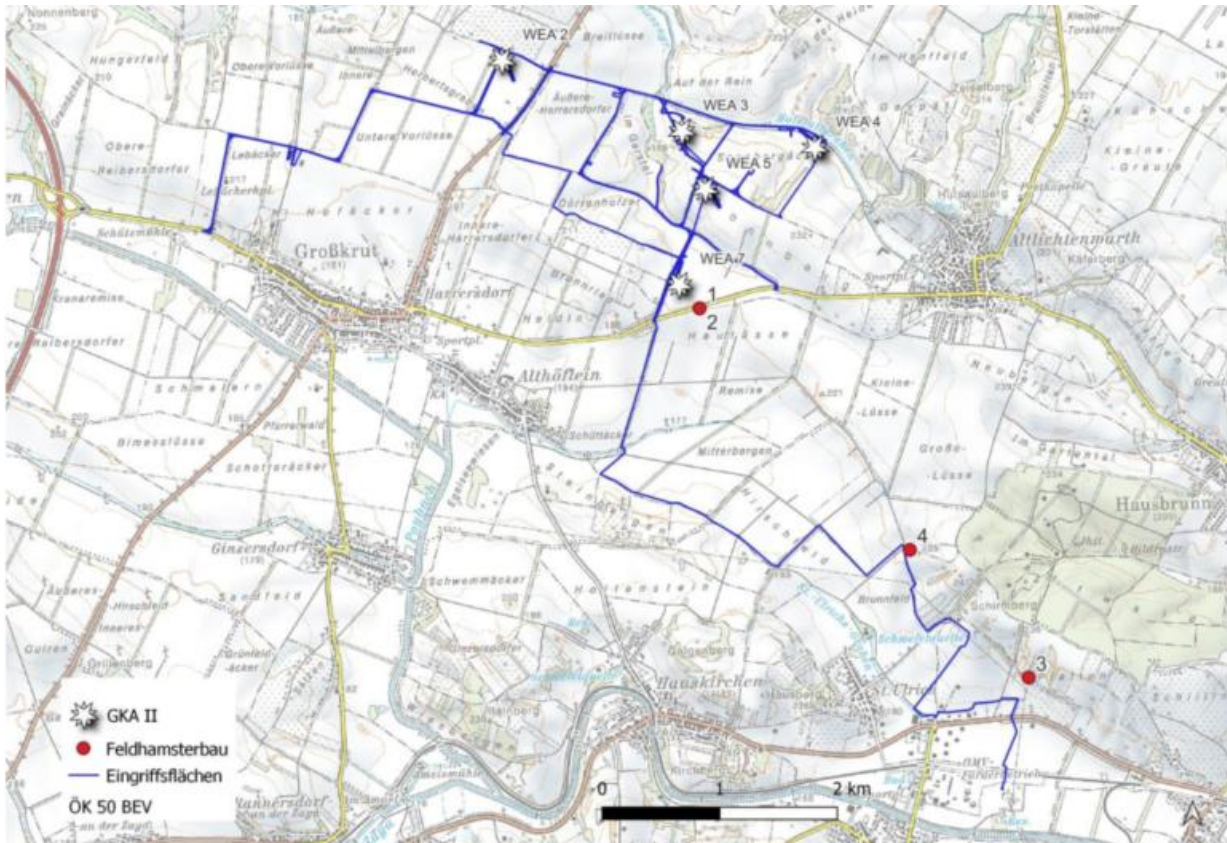


Abbildung 2: Darstellung der Feldhamsternachweise im Jahr 2024. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 107.

Weder in der Bau- noch in der Betriebsphase werden etwaige Lebensraumverluste aus Sicht der UVE-FB-Ersteller für die dort vorkommenden Säugetiere als relevanter Wirkfaktor angeführt. In der Betriebsphase wird davon ausgegangen, dass insbesondere der Feldhamster von der Maßnahme „Anlage von Ackerbrachen“ profitieren wird. Zusammenfassend werden für Säugetiere (exkl. Fledermäuse) die im Rahmen des vorgesehenen Projektes geplanten Eingriffe als „*unerheblich*“ beurteilt und dementsprechend keine Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit der Arten erwartet.

Zur Erfassung der im Gebiet vorkommenden Vogelarten wurden im Erhebungszeitraum 2022 bis 2025 unterschiedliche Methoden angewandt, welche nachfolgend zusammenfassend beschrieben werden. In den Jahren 2022 und 2023 wurden gezielte Horstsuchen in angrenzenden Waldflächen im 3 km Umkreis durchgeführt. Bestehende Horste wurden im Gelände mittels GPS verortet und zweimalig innerhalb einer Brutsaison kontrolliert, um auch später im Jahr brütende Arten (z.B. Wespenbussard) nachweisen zu können. Im Rahmen dieser Erhebungen wurden auch Revierkartierungen durchgeführt, wobei konkrete Angaben zu dieser Methode nicht dargelegt werden. Neben den Raumnutzungserhebungen gem. Leitfaden von Birdlife (2021) wurden zusätzliche Spezialkartierungen zu Weihenarten und dem Schwarzmilan im Jahr 2022 und 2023 sowie weitere Erhebungen zur Erfassung des Rotmilans und Kaiseradlers im Jahr 2025 durchgeführt. Der im Gelände verbrachte Gesamtaufwand für die ornithologischen Erhebungen für die Jahre 2022-25 liegt bei insgesamt rd. 450 h.



Abbildung 3: Darstellung des Planungs- und Prüfraumes inkl. Lage der Beobachtungspunkte zur Untersuchung der Nutzungsintensität windkraftrelevanter Vogelarten in den Jahren 2022-2024 gem. Leitfaden BirdLife Österreich. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 113.

Aus dem Untersuchungsgebiet (UG) liegen insgesamt Nachweise von 82 Vogelarten vor (Tabelle 7). Schwerpunktmäßig werden die Verbreitung bzw. Nutzung des UG durch windkraftsensiblen beschrieben und, sofern möglich, die Flugwege und die daraus resultierenden Nutzungen auch grafisch dargestellt. Weiters werden mehrere Tabellen, aus denen die Beobachtungszeiten bzw. -minuten windkraftsensibler Vogelarten hervorgehen, dargestellt. Beispielhaft wird hier die Raumnutzungsintensität windkraftsensibler Vogelarten in der Tabelle 8 dargestellt.

Die erhobenen Großhorste im 3 km Umfeld um die Eingriffsflächen kann der Abbildung 4 entnommen werden. Daraus ist ersichtlich, dass im 3 km Umfeld um die WEA-Standorte mehrere Großvogelhorste bekannt sind. Für das Vorhaben am relevantesten werden dabei jene der kollisionsgefährdeten Arten Kaiseradler, welche sich auch innerhalb des seitens

BirdLife definierten Mindestabstandes von 3 km befinden, sowie jene von Rot- und Schwarzmilan (Details inkl. planliche Darstellung siehe unten) erachtet.

Tabelle 7: Auflistung der im UG nachgewiesenen Vogelarten in alphabetischer Reihenfolge unter Angabe der Gefährdungsgrade gem. Roter Listen, der Ampelliste sowie des Brutstatus innerhalb des UG. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 117 ff.

Vogelart	Spezies	Status	RL Ö (2017)	RL NÖ (1997)	Ampelliste BirdLife Ö (2017)	VS-RL 2009 Stand 26.06.19	SPEC (2023)
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	LC	-		-	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	NG	LC	-		-	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	DZ, BV	LC	-		-	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	NG	LC	5		-	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	NT	-		-	3
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	NG	NT	3		-	
Bläßgans	<i>Anser albifrons</i>	DZ	-	-		-	

ImWind Erneuerbare Energie GmbH und EVN Naturkraft GmbH;
Windpark Großkrut-Altlichtenwarth II; Teilgutachten Biologische Vielfalt

Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NG	NT	-		-	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	EN	3!		-	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	WG	LC	-		-	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG	LC	-		-	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG	LC	3!		-	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	LC	-		-	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	LC	-		-	
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	LC	-		-	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	NT	-		-	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	LC	-		-	3
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	VU	-		-	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	LC	-		-	2
Graugans	<i>Anser anser</i>	DZ	LC	2		-	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	NT	-		-	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	NG	LC	-		-	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	LC	-		-	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	NT	4		-	3
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	BV	NT	2!		-	3
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	LC	-		-	3
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	-	-		-	
Kaiseradler	<i>Aquila heliaca</i>	NG, WG	EN	III		Anhang I	1
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	DZ	NT	3		-	1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	LC	-		-	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	LC	-		-	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	BV	LC	-		-	
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	WG	CR	0/III		Anhang I	3
Kranich	<i>Grus grus</i>	ÜF	-	-		Anhang I	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	NG	LC	-		-	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	LC	-		-	3
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	LC	-		-	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	NT	-		-	2
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	WG	LC	-		-	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	LC	-		-	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	LC	4!		-	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	LC	-		Anhang I	2
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	BV	CR	1!		-	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	LC	-		-	3
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	WG	-	-		-	3
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV	VU	3!		-	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	LC	-		-	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	DZ, BV	LC	-		-	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG, BV	NT	3		Anhang I	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	LC	-		-	

ImWind Erneuerbare Energie GmbH und EVN Naturkraft GmbH;
Windpark Großkrut-Altlichtenwarth II; Teilgutachten Biologische Vielfalt

Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG, BV	VU	1!		Anhang I	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	DZ	-	-		-	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	WG	LC	3!		-	3
Sakerfalke	<i>Falco cherrug</i>	BV	EN	1!		Anhang I	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	BV	LC	4		-	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	NT	-		-	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG, BV	EN	2!		Anhang I	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	ÜF	NT	4!		Anhang I	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NG	EN	0/III		Anhang I	
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	WG	LC	-		Anhang I	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	LC	-		-	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG, DZ	LC	-		-	
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	DZ	LC	5		-	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG	LC	-		-	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	LC	-		-	3
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	NG	-	-		-	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	LC	-		-	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	NG	LC	-		-	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG, BV	LC	-		-	3
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	BV	NT	-		-	1
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	BV	LC	4!		Anhang I	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	WG	NT	-		-	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	LC	3!		-	3
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV	LC	-		-	-
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	DZ	CR	!		-	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	DZ	LC	4!		Anhang I	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	BV	VU	3		-	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NG	LC	4		Anhang I	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	WG, DZ	VU	3!		-	2
Wiesenweihe	<i>Circuy pygargus</i>	BV	EN	1!		Anhang I	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	NG	LC	-		-	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	LC	-		-	

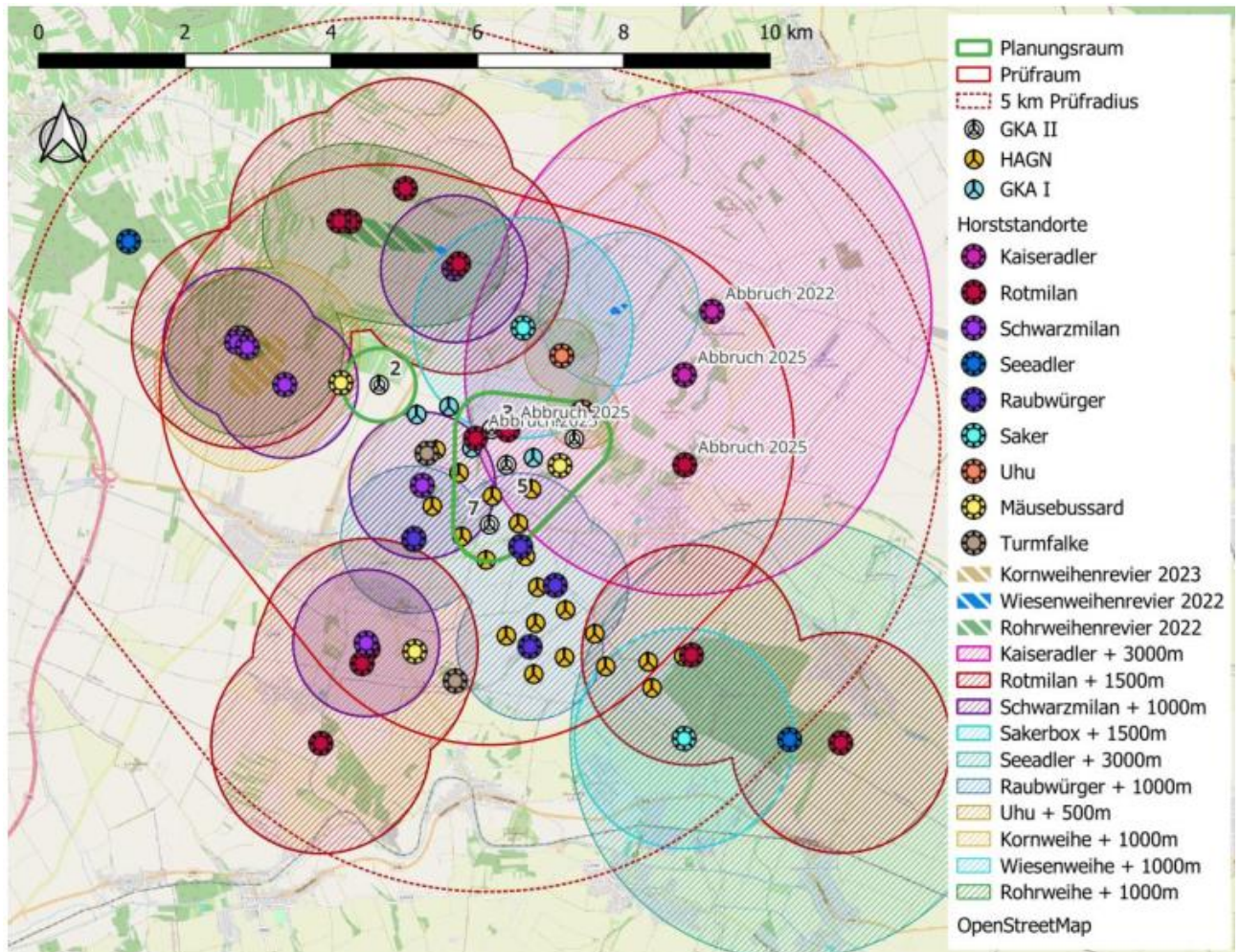


Abbildung 4: Lage der Großvogelhorste basierend auf den Ergebnissen der Horstkartierungen in den Jahren 2022 bis 2025 inkl. Angaben von Gebietskennern. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 126.

Tabelle 8: Raumnutzungsintensität bewertungsrelevanter Arten in Individuenminuten pro Stunde innerhalb des UG im Zeitraum 16.05.2022 – 15.05.2024. Erhebungen und Auswertung gemäß BirdLife Leitfaden (2021). Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 123.

Art	PL01	PL02	PL03	PL04	PL05	PL06	PL07	PR01	PR02	PR03	PR04	PR05	PR06	PR07	PR08	PR09	PL	PR	UG
Kaiseradler		0,1	12,5	0,3		0,3		0,3		0,3	0,2		0,1	0,8	0,1	0,2	2,5	0,2	1,1
Kornweihe		0,1	0,2		0,2		0,2			0,6						0,1	0,1	0,1	0,1
Raubwürger					1,1		4,3										1,1		0,4
Rohrweihe	1,3	0,3	0,3	0,2	0,2	1,5	0,3	0,5	0,1	0,2	0,2	0,5	1,5	0,6	0,1	1,2	0,3	0,8	0,6
Rotfußfalke												0,1							
Rotmilan	1,1	4,0	11,3	2,4	0,8	1,8	0,7	8,0	6,8	1,5	2,3	2,1	0,7	0,6	0,4	2,8	3,8	2,5	3,0
Sakerfalke			0,2	0,3		0,1					0,1						0,1		0,1
Schwarzmilan	0,7	0,9			0,1	3,2	0,8		0,1		0,1			0,8		6,6	0,4	1,1	0,8
Seeadler	0,2		8,2	0,3					0,4		0,8				0,2		1,7	0,2	0,7
Weißstorch					0,1														
Wiesenweihe			0,2			0,1				2,1	0,2	0,1					0,1	0,2	0,2
indmin/h	3,4	5,4	33,0	3,4	2,5	7,1	6,2	8,8	7,4	4,7	3,7	2,7	2,3	2,7	0,8	10,9	10,0	5,0	6,9

Nachfolgend wird der Ist-Zustand und die Nutzung des UG durch windkraftsensible Großvogelarten sowie die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung zusammenfassend wiedergegeben. Die Reihenfolge entspricht jener lt. UVE FB:

Rotmilan: Die Art ist sowohl im Planungs- als auch im Prüfraum Brutvogel, wobei die Bestände in den letzten Jahren sowohl in Ostösterreich als auch in der Region selbst deutlich zugenommen haben. Innerhalb des Prüfraums liegen für das Jahr 2025 Hinweise auf insgesamt acht Reviere vor. Bei einigen davon kam es auch zu einem Brutabbruch, was vermutlich mit der Unerfahrenheit einiger Brutpaare zusammen hing. Insgesamt ist über die Jahre innerhalb des UG ein häufiger Wechsel der einzelnen Horststandorte dokumentiert, sodass sich auch die Abstände zu den WEA laufend veränderten. Im Jahr 2025 lagen die Abstände zur nächstgelegenen WEA zwischen 1.600 m und 2.700 m. Aufgrund der Vielzahl an Revieren ist auch die festgestellte Raumnutzungsaktivität des Rotmilans hoch. Innerhalb des Prüfraumes betrug diese durchschnittlich 3,8 indmin/h, wobei der höchste Wert mit 11,3 indmin/h beim Beobachtungspunkt PL03 festgestellt wurde. „Ein bedeutender Anteil“ der Raumnutzung entfällt dabei auf die Wintermonate. Die hohe Nutzung des Bereichs nordöstlich der WEA 4 führen die UVE-FB-Ersteller darauf

zurück, dass hier häufig mitunter große Zahlen an Fasanen und damit potenzielle Beutetiere für den Rotmilan ausgesetzt bzw. gefüttert werden. Ein weiteres intensiv genutztes Gebiet befindet sich zwischen den geplanten Anlagen Nr. 2 und 3. Rund 77 % der beobachteten Rotmilane nutzten Bereiche unterhalb von 50 m.

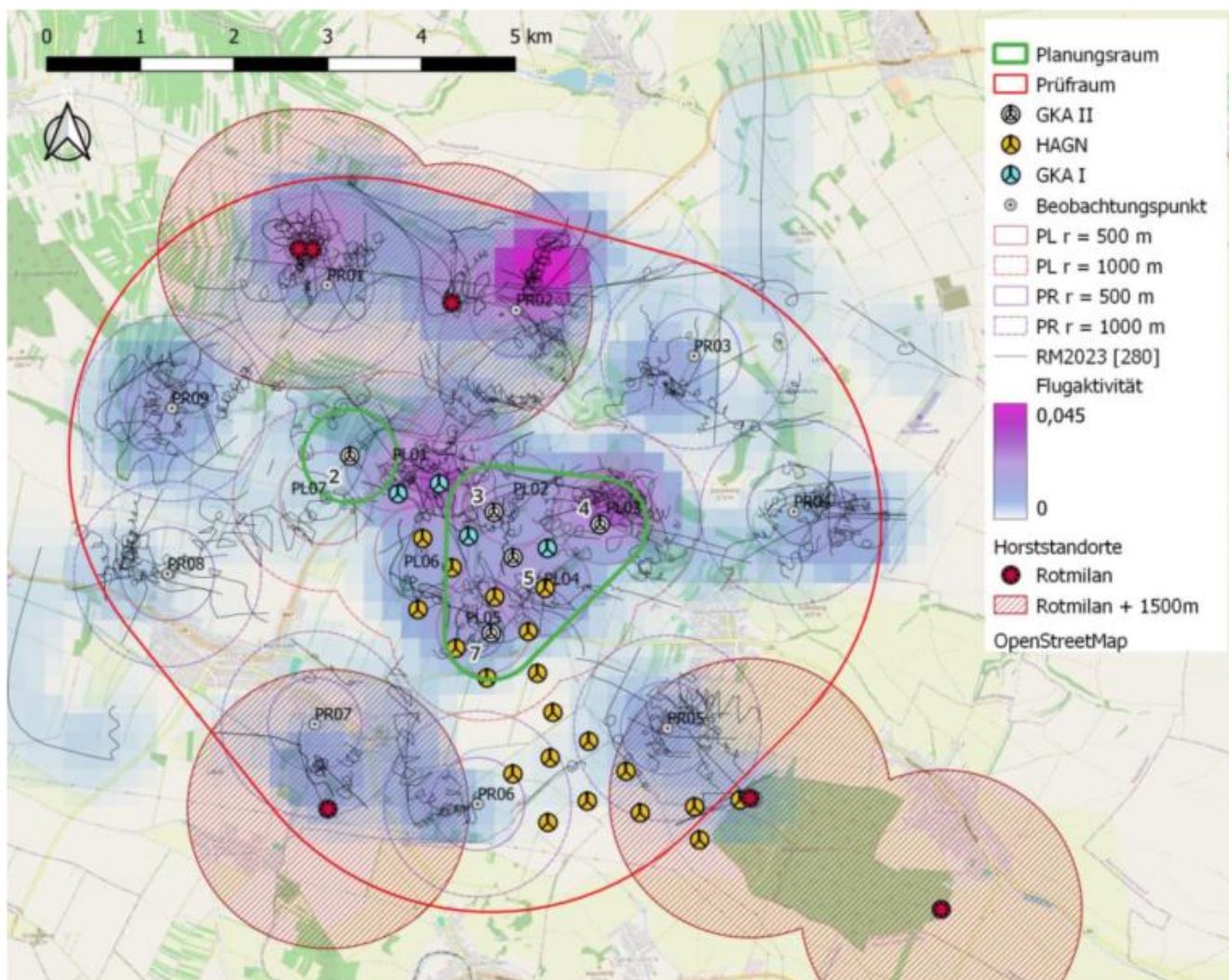


Abbildung 5: Aktivitätsverteilung des Rotmilans (280 dokumentierte Flugwege) inkl. Darstellung der bekannten Horststandorte in den Jahren 2022-2024. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 130.

Hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf den Rotmilan wird in den Einreichunterlagen unter Zuhilfenahme von Fachliteratur aus Deutschland darauf verwiesen, dass Rotmilane auch aufgrund eines fehlenden Meideverhaltens zwar einem hohen Kollisionsrisiko unterliegen, in Österreich bis dato jedoch nur ein Kollisionsopfer bekannt ist. Aus Sicht der UVE-FB-Ersteller sind damit die Ergebnisse aus Deutschland „nur sehr eingeschränkt auf die Situation in Österreich“ übertragbar. Für das gegenständliche Vorhaben wird zudem auf Studien von HÖTKER et al. (2013) und HEUCK et

al. (2019) verwiesen, aus denen hervorgeht, dass Rotmilane bevorzugt niedrige Flughöhen nutzen. Moderne Anlagen mit großem Abstand zwischen dem Boden und der unteren Rotorblattspitze, welche auch beim gegenständlichen Projekt geplant sind, sind aus Sicht des Rotmilans daher vorteilhaft. Es wird daher davon ausgegangen, dass für den Rotmilan von den neu geplanten WEA ein geringeres Kollisionsrisiko ausgeht als von den zahlreichen im Umfeld bestehenden Anlagen des WP HAGN. Allerdings zeigten die Untersuchungen teilweise erhöhte Aktivitäten im Umfeld um die geplanten WEA. Hinzu kommt, dass auch die seitens BirdLife definierte Abstandsempfehlung von 1.500 m bei zumindest zwei der drei 2025 neu errichteten Horsten – bei allen drei kam es 2025 zu einem Brutabbruch – unterschritten wurde. Die UVE-FB-Ersteller stellen basierend auf der Aktivitätsverteilung in den Untersuchungs Jahren bei den Anlagen 3, 4 und 5 für *„die lokalen Brutpaare des Planungs- und Prüfraums und des näheren Umfelds [...] ein projektabhängig erhöhtes Kollisionsrisiko“* fest. Zusammenfassend kommen die Autoren der UVE zum Schluss, dass *„aufgrund der erhöhten Nutzungsfrequenz und der vermehrten Brutaktivitäten im Untersuchungsgebiet“* in der Betriebsphase des WP Großkrut-Altlichtenwarth II *„ein hohes Konfliktpotential“* für den Rotmilan zu erwarten ist.

Kaiseradler: Die Art ist Nahrungsgast innerhalb des UG, wobei sich die nächstgelegenen bekannten Horststandorte nordöstlich der WEA 4 befinden. Die Entfernung zum nächstgelegenen Horststandort im Jahr 2025 betrug rd. 1.700 m. Die Raumnutzung war beim PL03 am Höchsten, hier wurde ein Wert von 12,5 indmin/h erreicht. Dies hing lt. UVE-FB-Ersteller damit zusammen, dass sich innerhalb eines 1.000 m Quadranten Rast- und Nahrungsflächen des Kaiseradlers befinden. In den übrigen Standardkreisen wurden deutlich geringere Nutzungsfrequenzen festgestellt. In den Wintermonaten gelangen dabei deutlich mehr Beobachtungen als während der Brutzeit, was die Bedeutung des Gebietes auch für überwinternde Individuen unterstreicht. Bezüglich der beobachteten Flughöhen konnte festgestellt werden, dass rd. 56 % der Individuen Höhen unter 50 m nutzen, rd. 40 % flogen im Bereich von Rotorblättern zwischen 50 und 250 m.

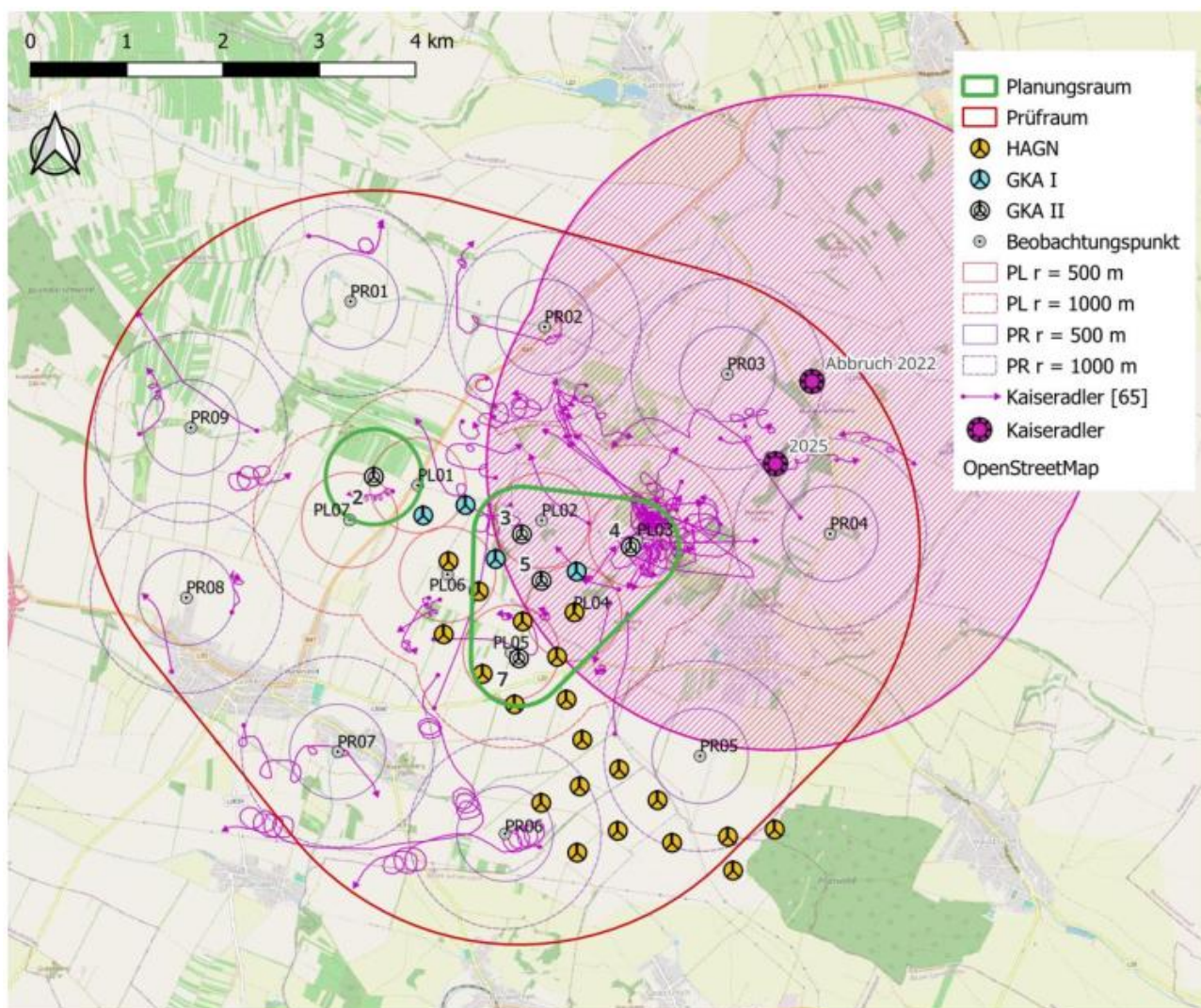


Abbildung 6: Aktivitätsverteilung des Kaiseradlers (84 dokumentierte Flugwege) inkl. Darstellung der bekannten Horststandorte in den Jahren 2022-2025. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 133.

Aufgrund der hohen Kaiseradleraktivität, insbesondere in den Wintermonaten im Umfeld um die WEA 4 sowie der Unterschreitung des Mindestabstandes zum Horststandort im Jahr 2025 wird für die Art von einem hohen Konfliktpotenzial ausgegangen.

Schwarzmilan: Die Art ist Brutvogel innerhalb des Prüfraumes, wobei insgesamt sechs Horststandorte bekannt sind, welche jedoch nicht alle gleichzeitig besetzt sind. Im Jahr 2025 etwa waren davon drei Horste besetzt. Die Abstände zur nächstgelegenen WEA betragen dabei zwischen 1.100 und 1.900 m. Wie auch der Abbildung 7 zu entnehmen ist, waren die meisten Flugbewegungen in den Jahren 2022-2024 vom Beobachtungspunkt PL06 zu beobachten. Die Raumnutzungsintensität war im Umfeld um die Horststandorte am größten. Der höchste Wert stammt dabei vom PR09 mit 6,6 indmin/h sowie vom PL06

mit 3,2 indmin/h. Aus den Daten geht weiters hervor, dass die Aktivität der Schwarzmilane insbesondere während der Brutzeit sehr hoch ist und die Flugaktivität außerhalb der Brutzeit deutlich geringer ist. Rund 66 % aller fliegend beobachteten Individuen flogen unterhalb von 50 m.

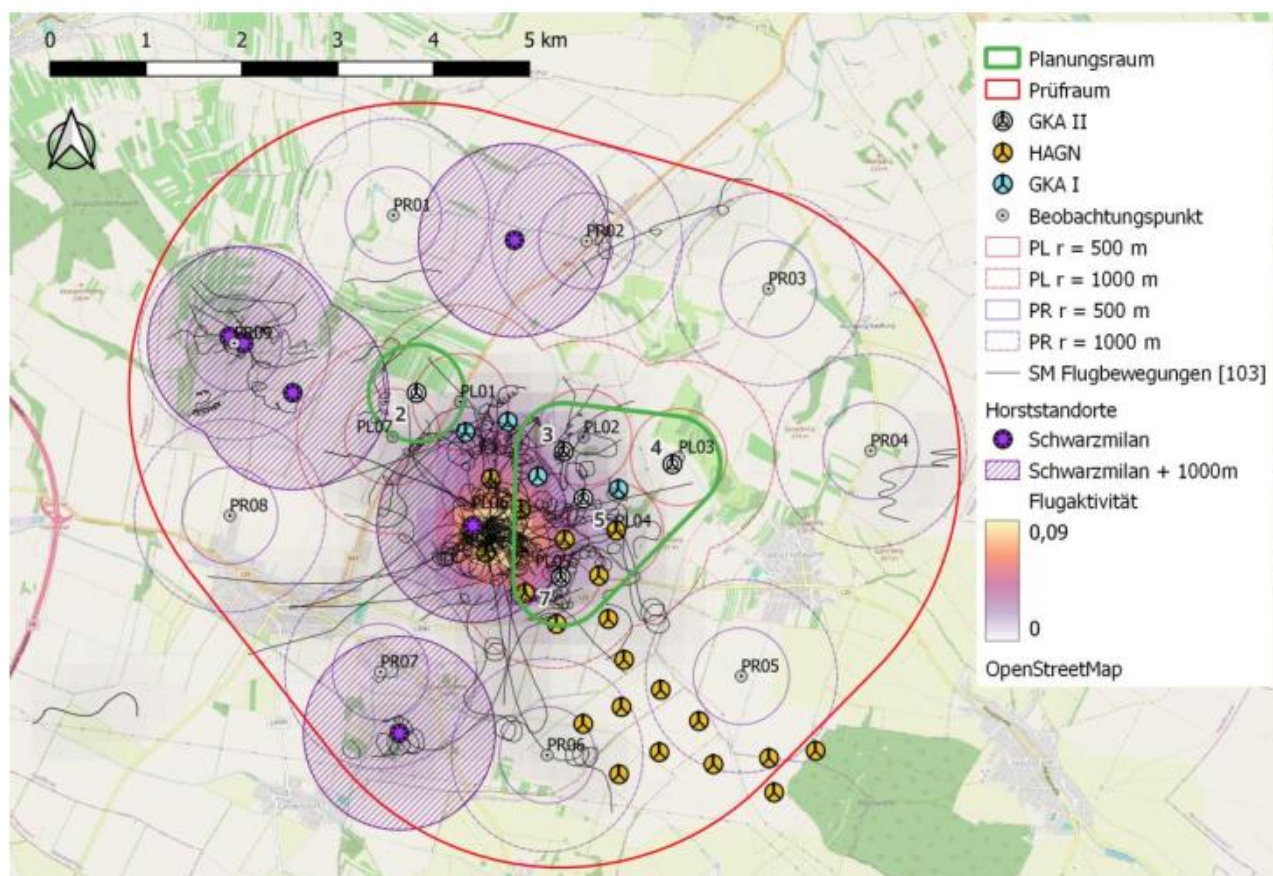


Abbildung 7: Aktivitätsverteilung des Schwarzmilans (103 dokumentierte Flugwege) inkl. Darstellung der bekannten Horststandorte in den Jahren 2022-2024. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 137.

Gewisse Summationswirkungen mit den bestehenden Anlagen werden zwar angenommen, allerdings gehen die UVE-FB-Ersteller davon aus, dass das gegenständliche Vorhaben ein geringeres Konfliktpotenzial aufweist als die bestehenden WEA des WP HAGN. Dies auch vor dem Hintergrund, dass der Abstand zwischen Horststandort und bestehender WEA lediglich 300 m beträgt. Aufgrund der Einhaltung der Mindestabstände zu aktuellen Brutplätzen durch das aktuelle Vorhaben und der Beschränkung der Raumnutzung der Art auf das unmittelbare Umfeld um den nächstgelegenen Horststandort wird insgesamt von einem geringen Konfliktpotenzial für den Schwarzmilan ausgegangen.

Sakerfalke: Der Sakerfalke ist Brutvogel des Prüfraumes, wobei es sich bei den beiden bekannten Brutplätzen jeweils um sog. „Sakerboxen“ entlang der bestehenden 220 kV-Leitung handelt. Der nächstgelegene Brutplatz des Sakerfalkens befindet sich in einer Entfernung von mehr als 1.400 m zum nächstgelegenen WEA-Standort, der seitens BirdLife empfohlene Mindestabstand von 1.500 m wird daher geringfügig unterschritten. Die Nutzungsintensität innerhalb des Planungsraumes ist gering. Aus diesem Grund wird von einem „*geringen Konfliktpotenzial*“ sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ausgegangen.

Wiesenweihe: Die Art brütet innerhalb des Prüfraumes, wobei sich der Brutplatz 2022 in einer Entfernung von mehr als 1.700 m zur nächsten WEA befand, im Jahr 2025 war der nächste vermutete Brutplatz rd. 2.000 m entfernt. Die Wiesenweihe ist innerhalb des Planungsraumes ein seltener Nahrungsgast. Aufgrund der generell niedrigen Flughöhe während der Jagd und dem großen Bodenabstand wird für die Wiesenweihe ein „*geringes Konfliktpotenzial*“ in der Betriebsphase erwartet.

Rohrweihe: Die Art wurde regelmäßig nahrungssuchend innerhalb des UG nachgewiesen, aus dem Planungsraum liegen zudem aus mehreren Jahren Brutnachweise vor. Die Abstandsempfehlung von 1.000 m gem. BirdLife Leitfaden wird eingehalten. Unter Berücksichtigung des laut Literatur vergleichsweise geringen Kollisionsrisikos sowie der Einhaltung der Abstandsempfehlung wird für die Rohrweihe von einem „*geringen Konfliktpotenzial*“ ausgegangen.

Uhu: Die Art ist Brutvogel im Umfeld, wobei der Abstand zu einem Bodenbrutplatz im Jahr 2022 rd. 850 m und im Jahr 2023 380 m zur nächstgelegenen WEA betrug. Der Abstand ist bei diesem Brutstandort damit geringer als von BirdLife (500 m, Anm.) empfohlen. Mit Verweis auf aktuelle Literatur gehen die UVE-FB-Ersteller davon aus, dass die Art an modernen WEA mit großem Bodenabstand keinem hohen Kollisionsrisiko unterliegen.

Raubwürger: Die Art wurde deshalb als hoch sensibel eingestuft, da im Frühjahr 2024 3-4 Brutreviere innerhalb des UG festgestellt wurden, die Art in Österreich vorwiegend als Wintergast auftritt. Die Reviere befinden sich in Abständen von zumindest 500 m zur geplanten WEA 7. Das Konfliktpotenzial wird jedoch als „*gering*“ eingestuft, da einerseits

große Abstände zwischen den geplanten WEA und den Brutplätzen bestehen und andererseits der Art aufgrund der bodennahen Aktivitätsweise ein geringes Kollisionsrisiko attestiert wird.

Seeadler: Der Seeadler ist Brutvogel der Umgebung, nutzt das UG jedoch vor allem im Winter. Der nächste bekannte Horst befindet sich in einer Entfernung von rd. 5 Kilometer im südöstlich des WP gelegenen Plattwald. Ein weiteres Revier im nordwestlich gelegenen Brandleitenwald, welches 2025 „noch“ keinen Horst hatte, befindet sich auch mehr als 3 Kilometer von der nächsten WEA entfernt. Die mit Abstand höchste Nutzungsintensität mit 8,2 Ind./min wurde beim PL03 festgestellt. Dieser Wert ist vor allem auf eine Dauerbeobachtung von drei Seeadlern im Februar 2024 zurückzuführen. Aufgrund der erhöhten Nutzungsintensität während der Wintermonate insbesondere im Planungsraum bei den WEA 3, 4 und 5 wird von einem „*mittlerem Konfliktpotenzial*“ ausgegangen. Bei der WEA 4 wird zudem eine Störwirkung durch die Lebensraumveränderungen in der Betriebsphase erwartet.

Für die Perioden innerhalb (Feb-Jul) sowie außerhalb der Brutzeit (Dez-Feb) ist die Beobachtungshäufigkeit der drei im UG häufigen kollisionsgefährdeten Vogelarten in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Tabelle 9: Raumnutzungsintensität bewertungsrelevanter Großgreifvögel in Individuenminuten pro Stunde innerhalb des UG im Zeitraum Februar bis Juli (Brutzeit). Erhebungen und Auswertung gemäß BirdLife Leitfaden (2021). Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 124.

Art	PL01	PL02	PL03	PL04	PL05	PL06	PL07	PR01	PR02	PR03	PR04	PR05	PR06	PR07	PR08	PR09	PL	PR	UG
Kaiseradler	0,0	0,1	8,7	2,5	0,0	0,3	0,0	0,7	0,0	0,9	0,3	0,0	0,1	0,9	0,4	0,2	2,2	0,4	1,0
Rotmilan	1,6	5,1	15,6	3,5	0,8	2,3	1,5	9,9	8,4	2,3	4,2	4,1	0,9	0,8	3,1	2,8	5,2	3,7	4,2
Schwarzmilan	0,9	1,2	0,0	0,0	0,2	4,2	1,2	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,8	0,0	9,2	0,5	1,4	1,1
Seeadler	0,3	0,0	8,6	0,5	0,0	0,1	0,0	0,0	0,8	0,3	1,6	0,0	0,2	0,0	0,4	0,0	1,8	0,3	0,8

Tabelle 10: Raumnutzungsintensität bewertungsrelevanter Großgreifvögel in Individuenminuten pro Stunde innerhalb des UG im Zeitraum Dezember bis Februar. Erhebungen und Auswertung gemäß BirdLife Leitfa- den (2021). Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 124.

Art	PL02	PL03	PL04	PL05	PL07	PL
Kaiseradler	0,0	27,9	0,0	0,0	0,0	5,6
Rotmilan	9,6	19,8	2,2	0,0	2,5	6,8
Seeadler	0,0	22,5	0,2	0,0	0,0	4,5

Weiters wurden auch noch die windkraftrelevanten Arten Kornweihe (Wintergast, Brutverdacht im Jahr 2023 nicht bestätigt), der Schwarzstorch (Durchzügler, Brutvogel der March-Thaya-Auen), der Weißstorch (seltener Durchzügler) der Wespenbussard (seltener Nahrungsgast), der Kiebitz (Durchzügler) und der Bienenfresser (Durchzügler, Nahrungsgast) innerhalb des UG nachgewiesen. Für diese Arten wird jeweils ein vernachlässigbares bzw. geringes Konfliktpotenzial erwartet.

Im Hinblick auf etwaige kumulative Wirkungen mit bereits bestehenden WEA wird ausgeführt, dass sich innerhalb eines 10 km Umkreises derzeit 88 Windkraftanlagen bzw. Planstandorte von WEA befinden. Aus Sicht der UVE-FB-Ersteller entfällt eine hohe Raumnutzungsaktivität vor allem der Arten Schwarz- und Rotmilan *„zu einem großen Teil auf die Flächen, auf denen bereits WEA der Windparks HAGN und Großkrut-Altlichtenwarth I in Betrieb genommen wurden“*. Es wird weiters davon ausgegangen, dass *„trotz der Aggregation mit den Windparks Großkrut-Altlichtenwarth I und HAGN und die lokal hohe Greifvogeldichte“* keine signifikante Summationswirkung durch die benachbarten Windparks besteht.

In der Bauphase gehen die UVE-FB-Ersteller von Störwirkungen für Vogelarten aus, was wiederum zu einer Meidung der Baustellenbereiche und damit auch zu einem temporären, indirekten Lebensraumverlust führt. Deutlich relevanterer Auswirkungen werden für die Betriebsphase erwartet. Hier kommen die UVE-FB-Ersteller zusammenfassend zum Schluss, dass sich aufgrund der hohen Nutzungen des Vorhabensgebietes aufgrund räumlicher Nahelagen von Horststandorten sowie hohen winterlichen Nutzungen für die Arten Rotmilan, Kaiseradler und Seeadler hohe bis sehr hohe Eingriffserheblichkeiten resultieren. Aus diesem Grund wird die Umsetzung von lebensraumverbessernden Maßnahmen im Ausmaß von 15 ha für erforderlich erachtet. Damit können aus Sicht der UVE-FB-Ersteller insbesondere die aus Störungen resultierenden Lebensraumverluste für den Rotmilan aber auch den Kaiser- und Seeadler sowie Schwarzmilan kompensiert werden. Zudem sind für diese Arten auch gewisse Lenkungseffekte zu erwarten. Des

Weiteren wird zur Vermeidung eines erhöhten Kollisionsrisikos für den Kaiseradler ein Kollisionsvermeidungssystem installiert, welches die WEA 3, 4 und 5 abdeckt. Die genaue Positionierung der Kamerasysteme wurde im Rahmen einer nachgereichten Standortanalyse (Februar 2026) geklärt. Bezugnehmend auf Fachliteratur (z.B. REICHENBACH et al., 2023) steht aus Sicht der UVE-FB-Ersteller außer Frage, dass dieses System für die Zielart Kaiseradler wirksam ist. Die Maßnahmenwirksamkeit wird für den Kaiseradler als „*sehr hoch*“ eingestuft.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen können aus Sicht der UVE-FB-Ersteller erhebliche Auswirkungen auf die Avifauna im Allgemeinen und im Besonderen auf die relevanten Zielarten ausgeschlossen werden.

Die Untersuchungen zum Nachweis der im Gebiet vorkommenden Fledermausarten richteten sich im Wesentlichen auf die Nachweise windkraftsensibler Arten. Die Erhebungen erfolgten mittels drei unterschiedlicher Methoden, welche nachfolgend zusammenfassend beschrieben werden. Für die Erhebung der bodennahen Fledermausaktivität wurden einerseits standardisierte Detektorerhebungen und andererseits auch Batcorder-Erhebungen durchgeführt. Bei beiden Methoden handelt es sich um Punkterfassungen, welche in den Jahren 2012 und 2013 durchgeführt wurden. Als dritte Methode kam ein Gondelmonitoring zum Einsatz, welches auf die Erfassung der Fledermausaktivität in der Höhe der Gondel abzielt. Es wurden insgesamt Daten aus drei verschiedenen Gondelmonitorings verwendet, wobei zwei Datensätze aus zwischen 5,8 und 8 km entfernt liegenden WP stammen und ein Monitoring aus dem Jahr 2024 innerhalb des UG stammt. Die konkreten Erfassungszeiträume sind den Einreichunterlagen zu entnehmen, wobei durch das Gondelmonitoring die gesamte Aktivitätszeit der Fledermäuse abgedeckt ist. Zusätzlich wurde eine Datenbankabfrage zum herbstlichen Abendsegler-Zug sowie der ELISBAT (KFFÖ) durchgeführt. Aus der Tabelle 11 geht hervor, dass im Rahmen der Erhebungen zumindest 17 Arten nachgewiesen wurden, wobei sich darunter auch Artenpaare befinden, welche rein akustisch nicht auf Artniveau bestimmt werden können. Hinsichtlich Fledermausaktivität wird beispielhaft die Aktivitätsverteilung im Jahresverlauf am Standort Großkrut-Altlichtenwarth wiedergegeben.

Tabelle 11: Mittels Batcorder und Detektor nachgewiesene inklusive lt. Literatur (SPITZENBERGER, 2001) potenziell vorkommende Fledermausarten des UG. Quelle: Tabelle entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 184.

UG WP Großkrut-Altlichtenwarth II		Nachweis		Literatur r= 10 km	RLÖ	FFH Anhang
		Detektor	Batcorder			
Bartfledermäuse	<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>	X	X			
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>		X		VU	II, IV
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>		X		-	IV
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>		X		VU	II, IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	X	X	x	LC	IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	X	X		VU	IV
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X	X	x	LC	II, IV
	<i>Myotis "klein-mittel"</i>		X			
	<i>Myotis sp.</i>	X	X			
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	X	X	x	NE	IV
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	X	X	x	VU	IV
	<i>Nyctalus "mittel"</i>		X			
	<i>Nyctaloid sp.</i>	X	X			
	<i>Nyctief</i>		X			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	X	x	NT	IV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	X	X		DD	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>				NE	IV
	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	X	X			
	<i>Pipistrellus "tief"</i>		X			
	<i>Pipistrellus "hoch"</i>		X			
	<i>Pipistrelloid sp.</i>	X				
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>		X		EN	IV
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	X	X		NE	IV
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	X	X	x	VU	IV
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>		X		LC	IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X		VU	II, IV
Langohren	<i>Plecotus sp.</i>	X	X			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>			x	VU	IV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>			x	LC	IV
Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>			x	VU	II, IV

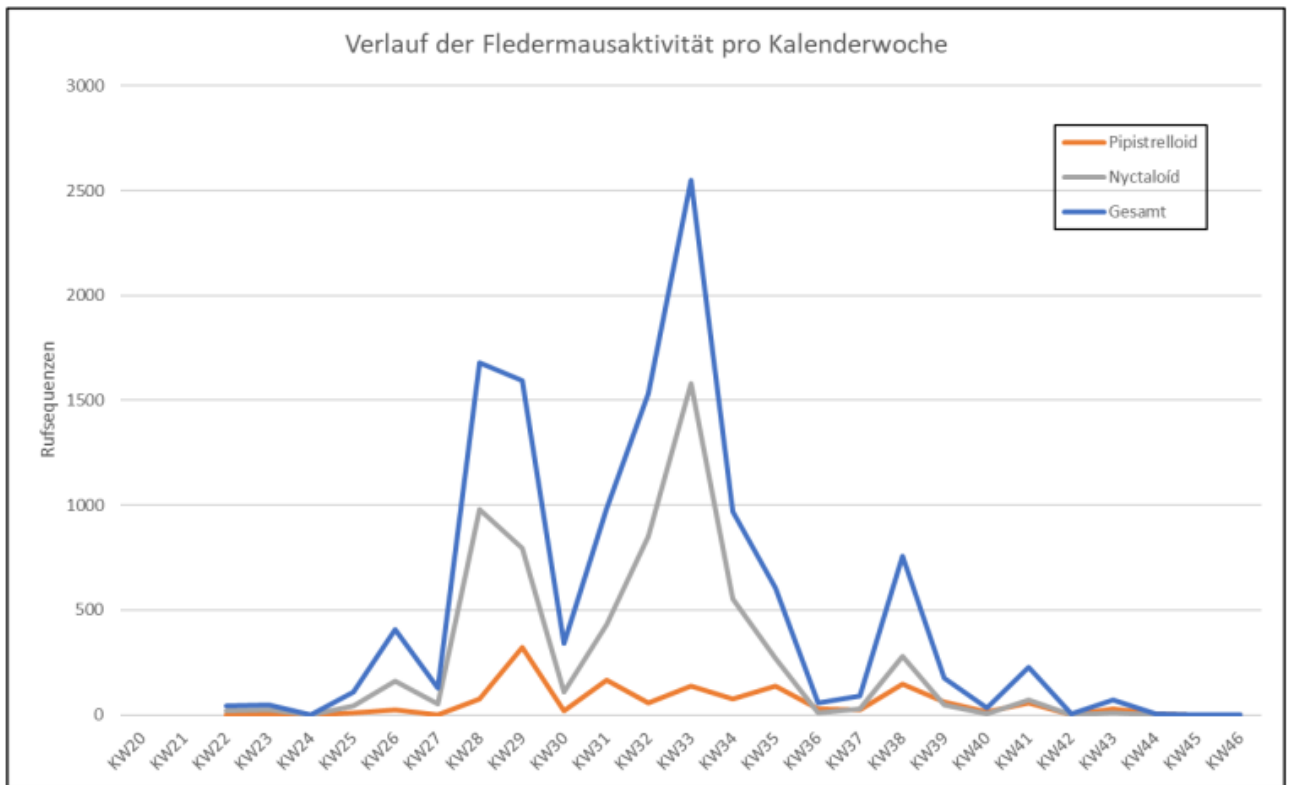


Abbildung 8: Darstellung der Fledermausaktivität getrennt nach Großgruppen im Zeitraum Mai bis November 2024. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 194.

Neben der Aktivitätsverteilung werden in der Einreichunterlagen auch die Aktivitätsintervalle im Nachtverlauf sowie der Windgeschwindigkeit wiedergegeben. Daraus geht hervor, dass die höchste Fledermausaktivität bei niedrigen Windgeschwindigkeiten stattfindet.

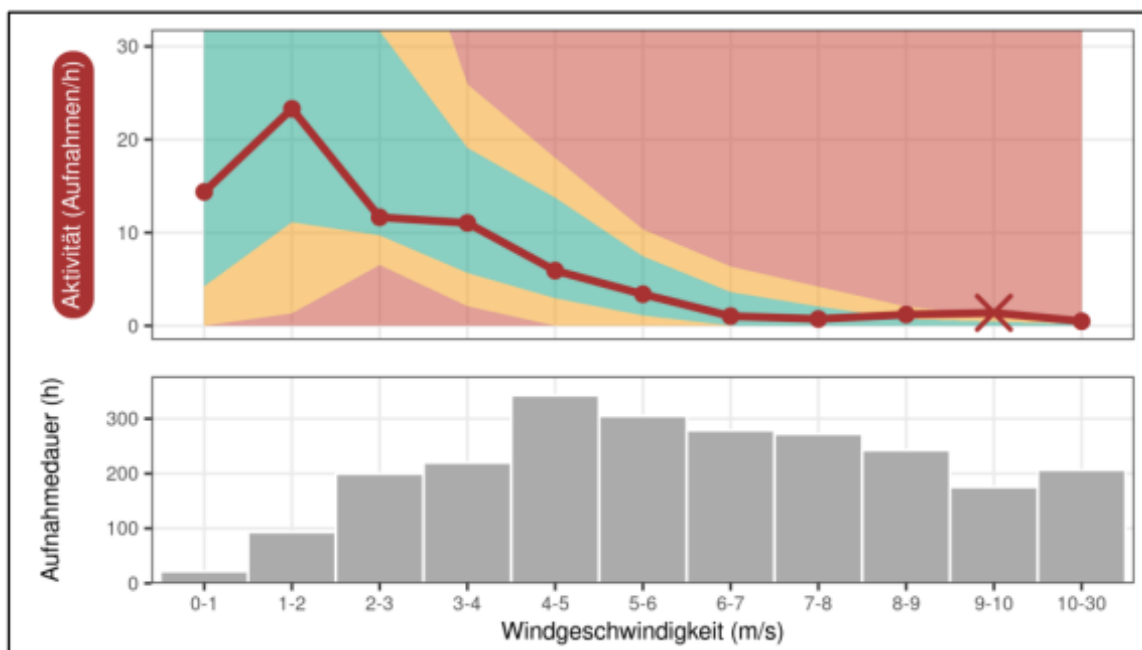


Abbildung 9: Aktivitätsverteilung in Abhängigkeit der Windgeschwindigkeit im Zeitraum Mai bis November 2024. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 197.

In der Bauphase sind aufgrund der sehr kleinräumigen und kleinflächigen Eingriffe in Gehölze keine Quartierverluste für Fledermäuse zu erwarten. Für die Gruppe der Fledermäuse stellt die Betriebsphase und die damit verbundenen möglichen Kollisionen mit den Rotorblättern die relevantesten negativen Auswirkungen von WEA dar. Davon sind insbesondere Arten betroffen, welche im freien Luftraum jagen. Es ist bekannt, dass das Kollisionsrisiko mit dem Rotordurchmesser steigt, wobei das Risiko für eine Barotrauma bei größeren Anlagen in Gondelnähe sinkt, da hier geringere Umdrehungsgeschwindigkeiten vorliegen als bei kleineren Anlagen. Zusammenfassend resultiert daraus ein linearer Zusammenhang zwischen dem Rotorradius und dem Schlagrisiko. Als Verminderungsmaßnahme wird in der Betriebsphase seitens der UVE-FB Ersteller ein Abschaltalgorithmus vorgeschlagen, welcher auf Berechnungen mittels der Software ProBat 7.1g basiert. Den Berechnungen zugrunde gelegt wurde dabei eine maximale Opferrate von einem Individuum/Anlagen und Jahr. Bei diesem errechneten Abschaltalgorithmus wurden basierend auf den eigenen Erhebungen folgende regionale Adaptierungen mitberücksichtigt:

- *„April – Juni: Reduktion der Cut-In Geschwindigkeit um 0,4 m/s aufgrund der deutlich geringeren Aktivitäten*
- *Juli: keine Adaptierung notwendig*
- *August: Erhöhung der der Cut-In Geschwindigkeit um 0,2 m/s aufgrund der höheren Aktivitäten*
- *September: Ausdehnung des Dämmerungsintervalls auf 2h vor Sonnenuntergang und Erhöhung der Cut-in Geschwindigkeit um 0,4 m/s für diesen Zeitraum; Erhöhung der Cut-In während des Nachtzeitraums um 0,1 m/s*
- *Oktober: Ausdehnung des Dämmerungsintervalls auf 2 h vor Sonnenuntergang und Erhöhung der Cut-in Geschwindigkeit um 0,4 m/s für diesen Zeitraum. Ab dem 15. Oktober ist nahezu keine Aktivität mehr feststellbar, daher Reduktion der Cut-In um 0,4 m/s ab dem 15. Oktober*
- *Windgeschwindigkeit: Deckelung der maximalen Cut-In Windgeschwindigkeit bei 7,0°m/s aufgrund der ausgeprägten Aktivitäten bei niedrigen Windgeschwindigkeiten. Erläuterung: In ProBat steigt die Cut-In Windgeschwindigkeit mit der Fledermausaktivität, unabhängig von der tatsächlichen Aktivitäts-Windverteilung“*

Für das 1. Betriebsjahr ergibt sich unter Berücksichtigung der oben angeführten Adaptierungen folgender Betriebsalgorithmus:

Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)										
Nachtzehntel	Monat									
	4	5	6	7	8	9	10 1/2	10 2/2		
2h-0						6,1	5,7	5,3		
-0.15-0	3,8	4,7	5,2	6,0	6,1					
0-0.1	5,4	6,1	6,7	7,0	7,0	7,0	6,7	6,3		
0.1-0.2	5,8	6,6	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,7		
0.2-0.3	5,6	6,3	6,9	7,0	7,0	7,0	6,8	6,4		
0.3-0.4	5,5	6,3	6,9	7,0	7,0	7,0	6,7	6,3		
0.4-0.5	5,6	6,3	6,8	7,0	7,0	7,0	6,6	6,2		
0.5-0.6	5,3	6,0	6,4	7,0	7,0	7,0	6,3	5,9		
0.6-0.7	5,3	6,1	6,5	7,0	7,0	7,0	6,3	5,9		
0.7-0.8	4,8	5,7	6,1	6,8	6,8	6,6	6,0	5,6		
0.8-0.9	4,7	5,6	6,0	6,8	6,8	6,6	6,0	5,6		
0.9-1	3,5	4,3	4,7	5,6	5,6	5,5	4,8	4,4		

Abbildung 10: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus, adaptiert nach ProBat 7.1g. Die definierten Cut-In-Windgeschwindigkeiten gelten ab einer Lufttemperatur in Gondelhöhe von $\geq 10^{\circ}\text{C}$. Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 206.

Unter Berücksichtigung dieses Abschaltalgorithmus gehen die UVE-FB Ersteller von einer geringen Resterheblichkeit für die Gruppe der Fledermäuse aus.

Gutachten:

Die im Befund dargestellte Situation ist im Hinblick auf die Pflanzen plausibel und nachvollziehbar. Bei Projektumsetzung ist aufgrund der projektierten Maßnahmen und eines ergänzenden Auflagenvorschlages, der die Bergung gefährdeter, ggf. von den Eingriffen tangierter Pflanzenarten (Individuen oder Samenbeerntung) vor Baubeginn vorsieht, nicht zu erwarten, dass der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit an für den betroffenen Lebensraum charakteristischen Pflanzenarten, insbesondere an seltenen, gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten, maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet werden.

Die Tiergruppe der Heuschrecken und Tagfalter wurde laut UVE-FB-Ersteller lediglich auf den direkt beanspruchten Flächen erhoben, ein Untersuchungspuffer wurde nicht berücksichtigt. Eine Beurteilungsfähigkeit ist aus folgenden Gründen dennoch gegeben:

- das Gebiet wird landwirtschaftlich intensiv genutzt und ist daher strukturarm
- die festgestellte Artenzusammensetzung ist plausibel

Der Großteil des Vorhabens findet auf landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen statt, dementsprechend sind in weiten Teilen keine seltenen, gefährdeten oder geschützten Insektenarten zu erwarten. Auch die Darstellung, dass die Randstrukturen im UG eine geringe entomologische Bedeutung haben ist unter Berücksichtigung des eigenen Lokal-

augenscheins plausibel. Laut der Datenbankabfrage kommen mit *Glaucopsyche alexis* (RL Ö VU), *Satyrrium acaciae* (RL Ö VU) und *Zygaena punctum* (RL Ö EN) im UG hingegen drei gefährdete Schmetterlingsarten vor. Sämtliche Fundpunkte dieser Arten sowie potentielle Habitate liegen im Bereich des Schirmberg und sind damit nicht von Eingriffen betroffen (Entfernung zur Kabeltrasse rd. 50 m).

Zusammenfassend ist nicht zu erwarten, dass der Bestand und die Entwicklungsfähigkeit, insbesondere seltener, gefährdeter oder geschützter Insektenarten maßgeblich beeinträchtigt oder vernichtet werden. Wie auch im UVE-FB erwähnt, kommt es durch die Anlage artenreicher Ackerbrachen (rd. 1,94 ha) und die neuen Stellflächen mittelfristig bzw. langfristig zu einer Schaffung von wertvollen Insektenlebensräumen.

Aus dem UVE-FB geht hervor, dass systematische Erhebungen zu Amphibien und Reptilien lediglich im Zeitraum von Juni bis September stattgefunden haben. Nachteilig ist zudem der fehlende Einsatz von künstlichen Verstecken. Eine Beurteilungsfähigkeit ist aus folgenden Gründen dennoch gegeben:

- im UG sind keine potenziell hochwertigen Lebensräume für Amphibien vorhanden
- insgesamt wird das Gebiet landwirtschaftlich intensiv genutzt, somit sind auch für Reptilien lediglich Randstrukturen von Bedeutung

Die Darstellung der Ergebnisse in Hinblick auf die im UG vorkommenden bzw. potenziell zu erwartenden Arten der Herpetofauna sind aus sachverständiger Sicht plausibel. In Übereinstimmung mit den Angaben in der UVE werden bei den Amphibien keine Laichgewässer beeinträchtigt bzw. werde Gewässer grundsätzlich nicht beansprucht. Auch die Darstellung, dass die Randstrukturen im UG eine geringe herpetologische Bedeutung haben, ist plausibel. Für potenzielle Amphibienwanderungen werden im Bedarfsfall Maßnahmen gesetzt, aus sachverständiger Sicht sind diese jedoch zu präzisieren (vgl. dazu Frage 8, Risikofaktor 32). Im Fall der Reptilien sind in der Bauphase kleinräumig potenzielle Lebensräume der Zauneidechse betroffen (Waldränder, Böschungen). Um negative Auswirkungen auszuschließen, sind aus sachverständigen Sicht Präzisierungen der vorgesehenen Maßnahmen erforderlich (vgl. dazu Frage 8, Risikofaktor 32). Unter Berücksichtigung der Maßnahmen und Auflagenvorschläge sind weder in der Bau- noch in der Betriebsphase erhebliche Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit der im UG potenziell vorkommenden Arten der Herpetofauna zu erwarten.

Die Darstellung der Ergebnisse in Hinblick auf die im UG vorkommenden bzw. potenziell zu erwartenden Säugetierarten (exkl. Fledermäuse) ist aus sachverständiger Sicht unter Berücksichtigung des eigenen Lokalaugenscheins plausibel. Dabei konnte ein Vorkommen des Ziesel innerhalb der Eingriffsbereiche ausgeschlossen werden. Für den Feldhamster liegen Nachweise im Nahbereich der Eingriffsflächen entlang der Kabeltrasse vor, nicht jedoch im Bereich der Stellflächen. Potenzielle negative Auswirkungen auf den Feldhamster beschränken sich daher auf die Bauphase, da dauerhafte Lebensraumverluste ausgeschlossen werden können. Unter Berücksichtigung eines zusätzlichen Auflagenvorschlages (Kontrolle der Eingriffsflächen vor Baubeginn auf das Vorkommen geschützter Arten) können Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit geschützter Säugetiere, insbesondere auf die im Anhang IV der FFH-RL gelisteten Arten Ziesel und Feldhamster, sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase ausgeschlossen werden.

Für die Erfassung der im UG vorkommenden Vogelarten wurden unterschiedliche Erhebungsmethoden angewandt. Ein Fokus wurde dabei auf windkraftsensible Vogelarten gelegt. Die für die Erhebung der Vogelarten angewandten Methoden sind aus fachlicher Sicht ausreichend und entsprechen dem aktuellen Stand der Technik, zumal auch der Methoden-Leitfaden von BIRDLIFE (2021) berücksichtigt wurde. Zum Nachweis etwaiger innerhalb des Prüfraumes (3 km Puffer) befindlicher Horste von Großvogelarten (Fokus Greifvögel und Falken) wurden zusätzliche Horstkartierungen durchgeführt. Damit können aus sachverständiger Sicht auch kleinflächige Erfassungslücken, welche sich durch die Adaptierung des Projektes (Entfall einer WEA) und anschließend fehlender Anpassung des Plan- und Prüfraumes ergeben, kompensiert werden. Zusammenfassend ist der für die Erhebung der Vogelarten absolvierte Beobachtungsaufwand ausreichend und ergibt insgesamt ein vollständiges und schlüssiges Bild der örtlichen Avizönose.

Für die innerhalb des UG nachgewiesenen, naturschutzfachlich besonders relevanten Brutvogelarten (exklusive der hoch kollisionsgefährdeter Arten, siehe dazu unten) Feld- und Haubenlerche, Neuntöter, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Turteltaube und Wendehals sind aufgrund der Lage der Anlagen keine relevanten Lebensraumverluste und damit verbundene Auswirkungen auf den Bestand zu erwarten. Hinzu kommt, dass sich die Eingriffe im Wesentlichen auf die unmittelbaren WEA-Standorte beschränken und nur eine Fortpflanzungsperiode dauern. Diese Arten verbringen zudem die meiste Zeit bodennah, sodass auch unter Berücksichtigung des großen Bodenabstandes keine wesentlichen Auswirkungen auf den Bestand durch etwaige Kollisionen zu erwarten sind. Ein weiterer

zu berücksichtigender Aspekt ist jener, dass sich zwei der fünf Anlagen innerhalb und weitere zwei WEA randlich eines durch WEA bereits vorbelasteten Gebietes befinden. Eine maßgebliche Beeinträchtigung des Bestandes oder der Entwicklungsfähigkeit dieser Arten kann damit aus sachverständiger Sicht sowohl für die Bau- als auch die Betriebsphase ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für weitere Arten wie etwa Braunkehlchen und Kiebitz, welche im Gebiet nur als Durchzügler und/oder Nahrungsgäste auftreten. Von den gemäß Fachliteratur bzw. auch BirdLife-Leitfaden (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021, BIRDLIFE, 2021, LANGGEMACH & DÜRR, 2026) insbesondere aufgrund des potenziell hohen Kollisionsrisikos als windkraftsensibel eingestuft Vogelarten kommen im Projektgebiet insgesamt 14 Arten vor. Es handelt sich dabei um die Arten Weiß- und Schwarzstorch, Uhu, Schwarz- und Rotmilan, Kaiseradler, Seeadler, Rohr-, Korn- und Wiesenweihe, Mäusebussard, Wespenbussard, Sakerfalke und Raubwürger. Von diesen 14 Arten treten nachweislich fünf Arten – Weiß- und Schwarzstorch, Kornweihe (zudem nur in den Wintermonaten), Wespenbussard und Sakerfalke – nur relativ sehr selten im UG auf. Deutlich höher ist die Nachweishäufigkeit der übrigen neun Arten, wobei teilweise auch die seitens BirdLife empfohlenen Mindestabstände zu den nächstgelegenen Horststandorten nicht eingehalten werden. Aus diesem Grund ist es fachlich geboten, diese Arten vertieft zu betrachten. Der besseren Nachvollziehbarkeit wird dabei der Reihenfolge im UVE-FB gefolgt.

Rotmilan: Der Rotmilan ist sowohl innerhalb des Planungs- als auch des Prüfraumes durch mehrere Reviere vertreten. Im Jahr 2025 gab es zudem direkte Ansiedelungsversuche im unmittelbaren Nahbereich einer bestehenden WEA des WP HAGN und gleichzeitig auch der geplanten WEA 3. Aus der Abbildung 5 gehen die Bereiche mit der erhöhten Flugaktivitäten plausibel hervor. Auch die tabellarisch aufgelisteten Beobachtungsminuten zeigen übereinstimmend, dass sich die stark genutzten Bereiche im Umfeld um die geplante WEA 3 und 4 befinden. Die im Feld erhobenen Individuenminuten/Beobachtungsstunde sind im Vergleich mit anderen dem naSV vorliegenden Werten aus dem nordöstlichen Niederösterreich als sehr hoch zu bezeichnen. Auch die UVE-FB-Ersteller gehen bei der Art *„aufgrund der erhöhten Nutzungsfrequenz und der vermehrten Brutaktivitäten“* nachvollziehbarerweise von einem hohen Konfliktpotenzial aus. Allerdings steht diese zusammenfassende Aussage teilweise im Widerspruch mit den textlichen Beschreibungen davor, wo die Nutzungsintensität im Planungsraum als *„moderat“* eingestuft wurde. Aus sachverständiger Sicht nicht nachvollziehbar ist die Aussage, wonach *„ein Fortbestand bzw. Reaktivierung“* der 2025 im Nahbereich der geplanten WEA 3 gebauten, jedoch im

selben Jahr wieder aufgegebenen Horste „*in Zukunft nicht zu erwarten ist*“, da dafür keine fachlichen Gründe vorgelegt wurden. Die UVE-FB-Ersteller führen mit Verweis unter anderem auf HEUCK et al. (2019), welche die bevorzugte Nutzung bodennaher Bereiche belegt, aus, dass das Kollisionsrisiko bei den geplanten WEA aufgrund des höheren Bodenabstandes „*deutlich geringer*“ ausfällt als bei den bestehenden WEA des WP HAGN, bei dem der Abstand zwischen Boden und unterer Rotorblattspitze deutlich geringer ist. Diese Nutzung bodennaher Bereiche wurde zwischenzeitlich auch durch weitere Studien belegt (z.B. PFEIFFER & MEYBURG, 2022, ASCHWANDEN et al., 2024). Aus sachverständiger Sicht wird in diesem Zusammenhang allerdings die beim gegenständlichen Vorhaben im Vergleich zu den bestehenden Anlagen deutlich vergrößerte Rotorfläche außer Acht gelassen. Während es sich bei den bestehenden WEA des WP HAGN bzw. Großkrut-Altlichtenwarth um Anlagen mit einem Rotorblattradius von 41 bzw. 63 m handelt, ist dieser bei den geplanten WEA mit einem Radius von 86 m deutlich größer. Daraus resultiert auch eine wesentlich größere vom Rotor überstrichene Fläche. Während diese bei den Anlagen des WP HAGN bei ca. 0,5 ha und beim WP Großkrut-Altlichtenwarth bereits bei rd. 1,2 ha liegt, ist diese beim gegenständlichen Vorhaben rd. 2,3 ha groß. Dies ist insofern beurteilungsrelevant, da eine aktuelle Arbeit von ŠKRÁBAL et al. (2025) belegt, dass neben dem Bodenabstand auch der Rotorblattdurchmesser der wichtigste Parameter ist, welcher das Kollisionsrisiko für die Art beschreibt. Je größer der Rotordurchmesser und je kleiner der Bodenabstand, desto höher war auch das Kollisionsrisiko. Die Autoren folgern daraus, dass höhere WEA mit entsprechend größerem Bodenabstand das Kollisionsrisiko für den Rotmilan senken, eine gleichzeitige Erhöhung des Rotorblattdurchmessers diese positiven Effekte jedoch wieder zunichtemacht (ŠKRÁBAL et al., 2025). Dem Schluss der UVE-FB-Ersteller, wonach die gegenständlich geplanten WEA ein „*deutlich geringeres Konfliktpotential für den Rotmilan als die bereits bestehenden WEA*“ aufweisen, wird damit aus sachverständiger Sicht nicht gefolgt. Konkrete daraus zu erwartende Auswirkungen auf die im Nahbereich vorkommenden Rotmilan-Individuen werden im Zuge einer artenschutzrechtlichen Prüfung behandelt (siehe Frage 4 des Risikofaktors 32).

Bezugnehmend auf die gegenständliche Prüffrage ist festzuhalten, dass die Windkraftnutzung einen von vielen Gefährdungsfaktoren für den Rotmilan darstellt. Nach bisherigen Erkenntnissen und in einer überregionalen Betrachtung verursachen WEA keinen Bestandsrückgang der Art, weshalb der Einfluss der Windkraftnutzung auf die europäische

Gesamtpopulation daher bis dato vernachlässigbar ist¹. Dies steht auch im Einklang mit Daten des Büros Rainer Raab basierend auf besenderten Rotmilanen, welche im Rahmen der Konferenz „wingspan“ 2024 präsentiert wurden². Die darin enthaltenen Daten zeigen auch auf Länderebene einen sehr geringen Einfluss der Windkraftnutzung auf die Gesamtmortalitätsrate des Rotmilans. In einer überregionalen, großräumigen Betrachtung ist daher durch das gegenständliche Vorhaben und unter Berücksichtigung des eigenen Auflagenvorschlags von keinen Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit des Rotmilans auszugehen. Etwaige konkrete Auswirkungen auf die im Nahbereich brütenden bzw. vorkommenden Individuen werden auch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung abgehandelt (siehe Frage 4 des Risikofaktors 32).

Kaiseradler: Aus den Einreichunterlagen geht plausibel hervor, dass die erhöhte Nutzungsintensität im Umfeld um die geplante WEA 4 im Zusammenhang mit dem nordöstlich davon situierten Brutpaar als auch mit der im Gebiet sehr günstigen Nahrungssituation bedingt durch eine aufwändige Fasanenhege im Zusammenhang steht. Die im Feld erhobenen Nutzungsintensitäten/Beobachtungsstunde insbesondere beim Beobachtungspunkt PL03 liegen deutlich über jenen Werten, welche dem naSV aus anderen Projekten im nordöstlichen Niederösterreich vorliegen. Das daraus resultierende, von den UVE-FB-Erstellern festgestellte „hohe Konfliktpotenzial“ ist aus sachverständiger Sicht plausibel. Es besteht fachlicher Konsens, dass die Art einem hohen Kollisionsrisiko unterliegt. Dies liegt auch daran, dass die Art Windparks nicht grundsätzlich meidet. Aus Österreich lagen mit Stand Februar 2024 12 dokumentierte Kollisionsopfer vor (SCHMIDT, 2024). In der aktuellen Stellungnahme von BirdLife Österreich wird bereits von 23 Kollisionen ausgegangen (vgl. Stellungnahme BirdLife Österreich, 16.12.2025). Als langlebige Art, welche trotz starker und nach wie vor anhaltender Bestandeszunahme in Österreich als vergleichsweise selten einzustufen ist, können bereits einzelne zusätzlich zu weiteren bekannten Todesursachen wie etwa menschlicher Verfolgung oder Kollisionen an Bahntrassen oder Straßen auftretende Verluste mitunter bestandesgefährdend sein. Zur Vermeidung der Erfüllung des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestandes ist daher seitens der PW ein Antikollisionssystem als projektimmanente Maßnahme für den Kaiseradler vorgesehen.

¹ BirdLife International: <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/red-kite-milvus-milvus>, abgefragt am 21.11.2025

² R. Raab, Mortality of the red kite in Europe, Powerpoint-Präsentation, Brüssel, 15.10.2024

Durch das System sollen die WEA 3, 4 und 5 abgedeckt werden. Mit 23.02.2026 wurde dazu nach eigener Forderung (vgl. Nachforderung vom 09.01.2026) seitens der PW die „Standortanalyse IdentiFlight“ für das gegenständliche Vorhaben vorgelegt. Die darin vorgelegten Ergebnisse zeigen nachvollziehbar und plausibel, dass durch den gleichzeitigen Einsatz von zwei IdentiFlight-Türmen die Anlagen derart abgedeckt werden können, sodass das Kollisionsrisiko für den Kaiseradler auf ein verträgliches Ausmaß zu senken. Die ausreichende Erkennungsrate gem. einschlägigen Vorgaben (Überblick siehe BRUNS & POMMERANZ, 2025) gilt auch für die Art als erfüllt (REICHENBACH et al., 2024b, a).

Schwarzmilan: Der nächste bekannte Brutplatz der Art befindet sich unmittelbar westlich angrenzend an den bestehenden WP HAGN. Die Entfernung zu drei der geplanten WEA des gegenständlichen Projektes beträgt zumindest rd. 1.000 m, sodass davon auszugehen ist, dass die Abstandsempfehlungen von BIRDLIFE (2021) knapp eingehalten werden. Die Nutzungsintensität innerhalb des Planungsraumes ist im Ostösterreichvergleich als leicht überdurchschnittlich zu bezeichnen. Bei den konkreten WEA-Standorten ist jedoch keine übermäßige Nutzung belegt. In Anbetracht der Lage des Horstes zu den geplanten Anlagen sowie zum bestehenden WP HAGN bzw. WP Großkrut-Altlichtenwarth – so liegen mehrere bestehende WEA zwischen dem Horststandort und den neuen Planstandorten – sowie des Abstandes von rd. 1.000 m wird aus sachverständiger Sicht den Aussagen der UVE-FB gefolgt, wonach keine erheblichen Auswirkungen auf dieses Brutpaar zu erwarten sind. Daraus folgt, dass auch keine erheblichen Auswirkungen auf den Bestand bzw. die Entwicklungsfähigkeit der Art zu erwarten sind.

Sakerfalke: Wie plausibel aus den Einreichunterlagen hervorgeht, befindet sich der nächste bekannte Brutplatz mit rd. 1.400 m (eigene Messung) knapp innerhalb des seitens BIRDLIFE (2021) empfohlenen Mindestabstandes von 1.500 m. Die durchschnittliche Nutzung des Planungsraumes ist als gering und im Ostösterreich-Vergleich als unterdurchschnittlich einzustufen. Unter weiterer Berücksichtigung der häufig bodennahen Aktivität der Art sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Bestand bzw. die Entwicklungsfähigkeit des Sakerfalkens im Gebiet zu erwarten.

Wiesenweihe: Die Art wurde als Brutvogel des Prüfraumes eingestuft und nutzt den Planungsraum zur Nahrungssuche. Aus der Literatur ist bekannt, dass die Art während zur Jagd vorwiegend bodennah fliegt und ein erhöhtes Kollisionsrisiko vorwiegend in Nestnä-

he vorliegt, da hier unter anderem aufgrund von Balzflügen auch größere Flughöhen erreicht werden (Übersicht bei LANGGEMACH & DÜRR, 2026). Für die Art sind demnach durch das gegenständliche Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf den Bestand bzw. die Entwicklungsfähigkeit zu erwarten.

Rohrweihe: Vergleichbar mit der Wiesenweihe (siehe oben) ist die Art Nahrungsgast innerhalb des Prüf- und Planungsraumes. Hinsichtlich des Gefährdungspotenzials an WEA gilt Ähnliches wie auch für die Wiesenweihe. Für die Rohrweihe sind demnach durch das gegenständliche Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf den Bestand bzw. die Entwicklungsfähigkeit zu erwarten.

Uhu: Der Uhu brütete im Jahr 2023 in einer Entfernung von rd. 380 m zur nächstgelegenen WEA, wobei es sich dabei um eine Bodenbrut handelte. Damit wird der seitens BIRDLIFE (2021) empfohlene Mindestabstand von 500 m unterschritten. Der empfohlene Abstand bezieht sich allerdings auf „*regelmäßig besetzte Brutplätze an Fels- und Steilhängen*“ und ist daher aus sachverständiger Sicht im konkreten Fall nicht anzuwenden. Aus den Einreichunterlagen geht auch im Vergleich mit anderen bekannten Uhu-Vorkommen in Ostösterreich plausibel hervor, dass die Nutzungen von WP mehrfach belegt sind, Kollisionen jedoch aufgrund der überwiegend bodennahen Aktivitäten höchst seltene Ausnahmen darstellen. Unter zusätzlicher Berücksichtigung des vergleichsweise großen Bodenabstandes beim gegenständlichen Vorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Bestand bzw. die Entwicklungsfähigkeit des Uhus zu erwarten.

Raubwürger: Der Raubwürger ist ein seltener Brutvogel Österreichs, wobei sich die Verbreitungsschwerpunkte auf zwei Regionen in Österreich beschränken, beide davon liegen in Niederösterreich (TEUFELBAUER et al., 2023). Im Zuge der Erhebungen konnten vier (potenzielle) Reviere innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Eines davon liegt mit rd. 500 m Entfernung zur nächstgelegenen WEA innerhalb der Abstandsempfehlung von 1.000 m durch (BIRDLIFE, 2021). Aus den Einreichunterlagen geht plausibel hervor, dass drei der vier Reviere innerhalb des Bestandes-WP HAGN befinden und die Art damit WP nicht meidet. Die Art hält sich zudem nahezu ausschließlich bodennah auf, wodurch kein erhöhtes Kollisionsrisiko zu erwarten ist. Zusammenfassend sind daher keine erheblichen Auswirkungen auf den Bestand bzw. die Entwicklungsfähigkeit des Raubwürgers zu erwarten.

Seeadler: Die Art ist Brutvogel der Umgebung und nutzt das Projektgebiet zur Nahrungssuche. Wenngleich der seitens BIRDLIFE (2021) empfohlene Mindestabstand von 3 km zum nächsten Brutvorkommen eingehalten wird – der nächste bekannte Revier im Brandleitenwald ist rd. 4 km von der nächstgelegenen WEA entfernt – konnte die Art sehr häufig im Planungsraum nachgewiesen werden. Die Beobachtungen beschränkten sich dabei nahezu ausschließlich auf den Beobachtungspunkt PL03, welcher sich unmittelbar neben dem WEA-Standort 3 befindet. Die Beobachtungsintensität, welche in den Wintermonaten noch höher war als während der Brutzeit, ist als überdurchschnittlich zu bezeichnen. Bei keinen den naSV bekannten Vorhaben im nordöstlichen Niederösterreich wurden derart hohe Werte erreicht. Aus der Literatur ist bekannt, dass Seeadler auch in Betrieb befindliche WP nicht meiden. In Anbetracht der im Vergleich zur Seltenheit der Art sehr hohen bekannten Kollisionsopferzahl in Europa (DÜRR, 2025) wird das Kollisionsrisiko der Art als „hoch“ (BIRDLIFE, 2021) bzw. „sehr hoch“ (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2021, LANGGEMACH & DÜRR, 2026) eingestuft. Das durch die UVE-FB-Ersteller vor diesem Hintergrund eingestufte „*mittlere Konfliktpotenzial*“ ist aus sachverständiger Sicht daher nicht nachvollziehbar. Als projektimmanente Maßnahme ist vorgesehen, sog. „Lenkungsflächen“ in Form von artenreichen Ackerbrachen im Ausmaß von 15 ha östlich des Vorhabensgebietes anzulegen. Aus sachverständiger Sicht ist die Anlage derartiger Flächen sinnvoll und gewisse Änderungen der Raumnutzung insbesondere überwinternder Seeadler sind anzunehmen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme wird aus sachverständiger Sicht abweichend von den UVE-FB-Erstellern für das gegenständliche Vorhaben als gering bis mittel bewertet. Dies wird damit begründet, dass insbesondere die unmittelbar östlich der WEA 4 praktizierte Niederwildhege für Seeadler deutlich attraktiver eingestuft wird als die Anlage von Ackerbrachen. Da es sich beim Seeadler um eine in Österreich mit derzeit rd. 70 Brutpaaren³ seltene Vogelart mit einer geringen jährlichen Fortpflanzungsleistung handelt, können bereits einzelne Verluste mitunter bestandsgefährdend wirken. Erhebliche Auswirkungen auf den Bestand und die Entwicklungsfähigkeit der Art sind für das Vorhaben unwahrscheinlich, da es sich bei den durch Kollisionen betroffene Individuen sehr wahrscheinlich nicht um die adulten Individuen der umliegenden Reviere handelt, können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung der Erfüllung des artenschutzrechtli-

³ <https://www.wwf.at/tierarten/seeadler/> (abgefragt am 23.01.2026)

chen Tötungstatbestandes ist daher aus sachverständiger Sicht eine zusätzliche Maßnahme erforderlich (vgl. Beantwortung Frage 4, Artenschutzrechtliche Prüfung).

Mäusebussard: Wie aus fachlicher Sicht zu erwarten, tritt die Art, so wie generell im östlichen Flachland, auch im UG häufig auf. Zumindest ein Brutplatz der Art im Prüfraum ist belegt. Der Mäusebussard zeigt keine Meidung bestehender WP und gilt auch deshalb als kollisionsgefährdete Art. In der aktuellen Kollisionsopferliste (DÜRR, 2025), in der sämtliche Funde aus Europa dargestellt sind, belegt der Mäusebussard mit über 1280 tödlich kollidierten Individuen den zweiten Rang. Das bekannte Revier innerhalb des Prüfraumes befindet sich im Nahbereich zweier bestehender WEA der Bestandes-WP und ist daher bereits im Ist-Zustand vorbelastet. Mäusebussarde jagen ausschließlich bodennah. Da bei hohen WEA auch die Mehrzahl der Flugaktivitäten außerhalb des kollisionsgefährdeten Bereiches liegen (Übersicht bei LANGGEMACH & DÜRR, 2026), wird für das gegenständliche Vorhaben kein signifikant erhöhtes Risiko für das Brutpaar erwartet. Maßgebliche Auswirkungen auf den Bestand der Art lassen sich auch aufgrund der Häufigkeit der Art ausschließen.

Die in den Einreichunterlagen dargestellte Methode zur Erfassung der Fledermausaktivität im Gebiet ist aus sachverständiger Sicht plausibel. Die bodennahen Batcorder-Erhebungen stammen zwar aus den Jahren 2012 und 2013 und sind damit mehr als 10 Jahr alt. In Anbetracht des festgestellten Artenspektrums sowie fehlender wesentlicher Änderungen der Lebensräume ist jedoch davon auszugehen, dass diese Ergebnisse nach wie vor der aktuellen Artenzusammensetzung entsprechen. Für das gegenständliche Vorhaben beurteilungsrelevanter sind die Daten zur Fledermausaktivität in Gondelhöhe. Diesbezüglich stehen für die Beurteilung drei Erhebungsperioden zur Verfügung, wobei eine Beobachtungsperiode aus dem unmittelbaren Projektgebiet aus dem Jahr 2024 stammt. Insgesamt ist damit eine fachlich fundierte Beurteilung sowohl betreffend die im Gebiet zu erwartende Fledermauszönose als auch die Aktivität dieser Arten im Jahresverlauf in Abhängigkeit verschiedener abiotischer Faktoren wie insbesondere Windgeschwindigkeit und Temperatur möglich, welche auch in einem separaten Bericht („ProBat-Bericht“) dargestellt wurden. Die vorliegenden Ergebnisse wurden auch unter Berücksichtigung der ergänzend eingebrachten Unterlagen (vgl. ProBat-Bericht, 23.02.2026) derart aufbereitet, sodass auch ein Vergleich mit anderen Vorhaben aus der Region möglich ist. Aus den Einreichunterlagen geht hervor, dass lediglich sehr kleinräu-

mige temporäre sowie dauerhafte Rodungen einzelner bestehender Windschutzstreifen im Gesamtausmaß von rd. 0,2 ha bzw. 70 m² erforderlich sind. Diesbezüglich liegt ein Widerspruch zu den Einreichunterlagen vor (vgl. Kap. 0, Nachreichung), wonach „voraussichtlich“ keine Eingriffe in Gehölze erforderlich sind. Für die hier vorgenommene Beurteilung wird vom „worst case“-Szenario (Annahme von Rodungen, Anm.) ausgegangen. Potenzielle Quartierbäume sind dadurch nicht betroffen, da es sich dabei ausschließlich um junge Bäume handelt, welche keine für Fledermäuse potenziell geeignete Höhlen oder Spalten aufweisen. In der Bauphase sind auch unter Berücksichtigung projektimmanenter Vermeidungsmaßnahmen (z.B. insektenfreundliche Beleuchtung) auf diese Artengruppe keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.

Wie allgemein bekannt und auch vielfach mittels Literatur belegt (Übersicht z.B. bei BARCLAY et al., 2017), spielt hinsichtlich Auswirkungen von WEA auf Fledermäuse die Betriebsphase die wichtigste Rolle. Während der Aktivitätsphase der Fledermäuse kann es durch die sich drehenden Rotorblätter zu Tötungen, insbesondere ausgelöst durch Kollisionen bzw. Barotraumata, kommen. Dabei sind insbesondere jene Artengruppen betroffen, welche vorwiegend im freien Luftraum jagen. Dies sind insbesondere Arten der Gruppe der Nyctaloiden sowie Pipistrelloiden. Fledermausarten, welche bodennah jagen, sind vor dem Hintergrund des sehr großen Bodenabstandes beim gegenständlichen Vorhaben von rd. 89 m nicht betroffen (DÜRR, 2026). Aus diesem Grund stellt ein auf die jeweilige Aktivität vor Ort abgestimmter Abschaltalgorithmus die aus heutiger Sicht beste Verminderungsmaßnahme für diese Tiergruppe dar (HEIDJE & BRINKMANN, 2018). Basierend auf den Ergebnissen des Gondelmonitorings ist ein derartiger Abschaltalgorithmus auch seitens der UVE-FB Ersteller als Maßnahme für das Projekt vorgesehen. Die Berechnung der jeweiligen Werte für die Abschaltung erfolgte mittels der Software ProBat (Version 7.1g). Da in dieser Software-Version noch keine eigene naturräumliche Region für Österreich mit den entsprechenden phänologischen Aktivitätsmodellen eingearbeitet wurde, wurde der deutsche Naturraum „Östliches Mittelgebirge“ für die ProBat-Berechnung herangezogen. Aus sachverständiger Sicht entspricht diese Vorgehensweise auch jener in anderen Verfahren. In den Einreichunterlagen werden etwaige Unterschiede zwischen der deutschen Region und den Ergebnissen vor Ort erläutert. Geringfügige Unklarheiten bleiben allerdings bestehen. Basierend auf diesen Ergebnissen wird anschließend von den von der Software ProBat berechneten Werten in Einzelfällen abgewichen. Diese Abweichungen werden in den Einreichunterlagen fachlich begründet. Aus sachverständiger Sicht sind diese Begründungen nachvollziehbar (Abbildung 11).

Insbesondere wird dabei die Ausdehnung der Abschaltungen im Oktober vor Sonnenuntergang aufgrund der Aktivität des Abendseglers positiv bewertet. Zur Validierung des Algorithmus ist aus fachlicher Sicht ein dem Stand der Technik entsprechendes zweijähriges Monitoring durchzuführen. Ein, wie von den UVE-FB-Erstellern vorgeschlagenes, einjähriges Monitoring basierend auf zwei Geräten wird als nicht ausreichend erachtet, da damit etwaige Aktivitätsunterschiede zwischen einzelnen Jahren nicht berücksichtigt werden können.

Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s) WEA 2 - 2021; 2022; 2024							
Kombinierte Beprobungsdauer = 3 Jahr(e) Geschätzte jährl. Schlagopferzahl ohne Abschaltung im Zeitraum 01.04 - 31.10 = 44.7 Pauschale Cut-In-Windgeschwindigkeit = 6.9 m/s							
Nachtzehntel	Monat						
	4	5	6	7	8	9	10
-0.15-0	4.2	5.1	5.6	6.0	5.9	5.7	5.3
0-0.1	5.8	6.5	7.1	7.4	7.4	7.1	6.7
0.1-0.2	6.2	7.0	7.6	7.8	7.8	7.5	7.1
0.2-0.3	6.0	6.7	7.3	7.5	7.6	7.3	6.8
0.3-0.4	5.9	6.7	7.3	7.4	7.5	7.3	6.7
0.4-0.5	6.0	6.7	7.2	7.3	7.4	7.3	6.6
0.5-0.6	5.7	6.4	6.8	7.0	7.0	6.9	6.3
0.6-0.7	5.7	6.5	6.9	7.1	7.0	6.9	6.3
0.7-0.8	5.3	6.1	6.5	6.8	6.6	6.5	6.0
0.8-0.9	5.1	6.0	6.4	6.8	6.6	6.5	6.0
0.9-1	3.9	4.7	5.1	5.6	5.4	5.4	4.8

Cut-In Windgeschwindigkeiten (m/s)									
Nachtzehntel	Monat								
	4	5	6	7	8	9	10 1/2	10 2/2	
2h-0						6,1	5,7	5,3	
-0.15-0	3,8	4,7	5,2	6,0	6,1				
0-0.1	5,4	6,1	6,7	7,0	7,0	7,0	6,7	6,3	
0.1-0.2	5,8	6,6	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,7	
0.2-0.3	5,6	6,3	6,9	7,0	7,0	7,0	6,8	6,4	
0.3-0.4	5,5	6,3	6,9	7,0	7,0	7,0	6,7	6,3	
0.4-0.5	5,6	6,3	6,8	7,0	7,0	7,0	6,6	6,2	
0.5-0.6	5,3	6,0	6,4	7,0	7,0	7,0	6,3	5,9	
0.6-0.7	5,3	6,1	6,5	7,0	7,0	7,0	6,3	5,9	
0.7-0.8	4,8	5,7	6,1	6,8	6,8	6,6	6,0	5,6	
0.8-0.9	4,7	5,6	6,0	6,8	6,8	6,6	6,0	5,6	
0.9-1	3,5	4,3	4,7	5,6	5,6	5,5	4,8	4,4	

Abbildung 11: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus gem. Berechnungen ProBat 7.1g (links) und durch die UVE-FB-Ersteller für den Standort adaptierter Algorithmus (rechts).

Hinsichtlich dem konkreten Maßnahmenvorschlag wird auf die Frage 8 des Risikofaktors 32 verwiesen. Unter Berücksichtigung sämtlicher Maßnahmen bzw. zusätzlicher Maßnahmenvorschläge ist aus sachverständiger Sicht zusammenfassend weder in der Bau- noch in der Betriebsphase eine Störung des Bestandes oder der Entwicklungsfähigkeit der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse zu erwarten.

Zusammenfassend sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen weder in der Bau- noch in der Betriebsphase erhebliche Auswirkungen auf den Bestand oder die Entwicklungsfähigkeit der im UG vorkommenden Tierarten zu erwarten.

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

Befund:

Bezüglich der im Zuge des Vorhabens im Detail beanspruchten Flächen bzw. Lebensräume wird auf die Befundung bzw. Beantwortung der Frage 1 des Risikofaktors 32 verwiesen.

Gutachten:

Im Hinblick auf die vorhabensbedingte Tangierung von Biotoptypen wird auf die gutachterliche Beantwortung der Frage 1 des Risikofaktors 32 verwiesen. Unter Berücksichtigung der Umweltmaßnahmen und ergänzender Auflagenvorschläge sind keine erheblichen Auswirkungen und keine maßgeblichen Beeinträchtigungen von Lebensräumen heimischer und v.a. wertgebender Pflanzenarten zu erwarten.

Wie bei der gutachterlichen Beantwortung der Frage 1 des Risikofaktors 32 dargelegt, betreffen die temporären Flächenbeanspruchungen zu einem Großteil intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, welche keinen hochwertigen Tierlebensraum darstellen. Hochwertige Flächen in Form von Ackerbrachen und Ruderalfluren befinden sich nur kleinräumig innerhalb des UG. Weiters werden bestockte Flächen nur kleinflächig bzw. randlich beansprucht, sodass auch hier, unter Berücksichtigung der projektimmanenten und der seitens des naSV vorgeschlagenen Maßnahmen (siehe Risikofaktor 32 Kapitel 8), keine maßgebliche Beeinflussung der dort vorkommenden Tierarten durch den Lebensraumverlust zu erwarten ist. Dies gilt auch für die temporäre Flächenbeanspruchungen entlang der Kabeltrasse.

Die dauerhafte Flächenbeanspruchung beträgt insgesamt rd. 2,8 ha, wobei 1,7 ha davon landwirtschaftlich genutzte Flächen umfassen. Diese stellen aus tierökologischer Sicht keinen hochwertigen Lebensraum dar. Tierökologisch höherwertige Flächen in Form von Brachen, Ruderalfluren oder Gehölzen sind nur punktuell bzw. kleinräumig betroffen und umfassen in Summe rd. 0,38 ha. Maßgebliche Lebensraumverluste für die im UG vorkommenden Tierarten sind, auch unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahmen sowie der seitens des naSV vorgeschlagenen Maßnahmen (siehe Risikofaktor 32 Kapitel 8), damit zusammenfassend nicht zu erwarten.

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

Gutachten:

Eine maßgebliche Störung für das Beziehungs- und Wirkungsgefüge der im UG vorkommenden Tier- und Pflanzenarten untereinander bzw. zu ihrer Umwelt ist beim gegenständlichen Vorhaben unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahmen sowie zusätzlich vorgeschlagener Maßnahmen nicht zu erwarten.

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

Befund:

Sämtliche Anlagenstandorte befinden sich außerhalb ausgewiesener Europaschutzgebiete (ESG). Gemäß Einreichunterlagen befinden sich folgende ESG innerhalb eines 10 km Umfeldes um die WEA-Standorte:

- das Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“, Teilfläche Bernhardsthaler Ebene ist ca. 2,3 km entfernt,
- das FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“, Teilbereich Steinbergwald ist rd. 5,9 km entfernt,
- das FFH-Gebiet „March-Thaya-Auen“ liegt rd. 9,8 km von der nächstgelegenen WEA entfernt.

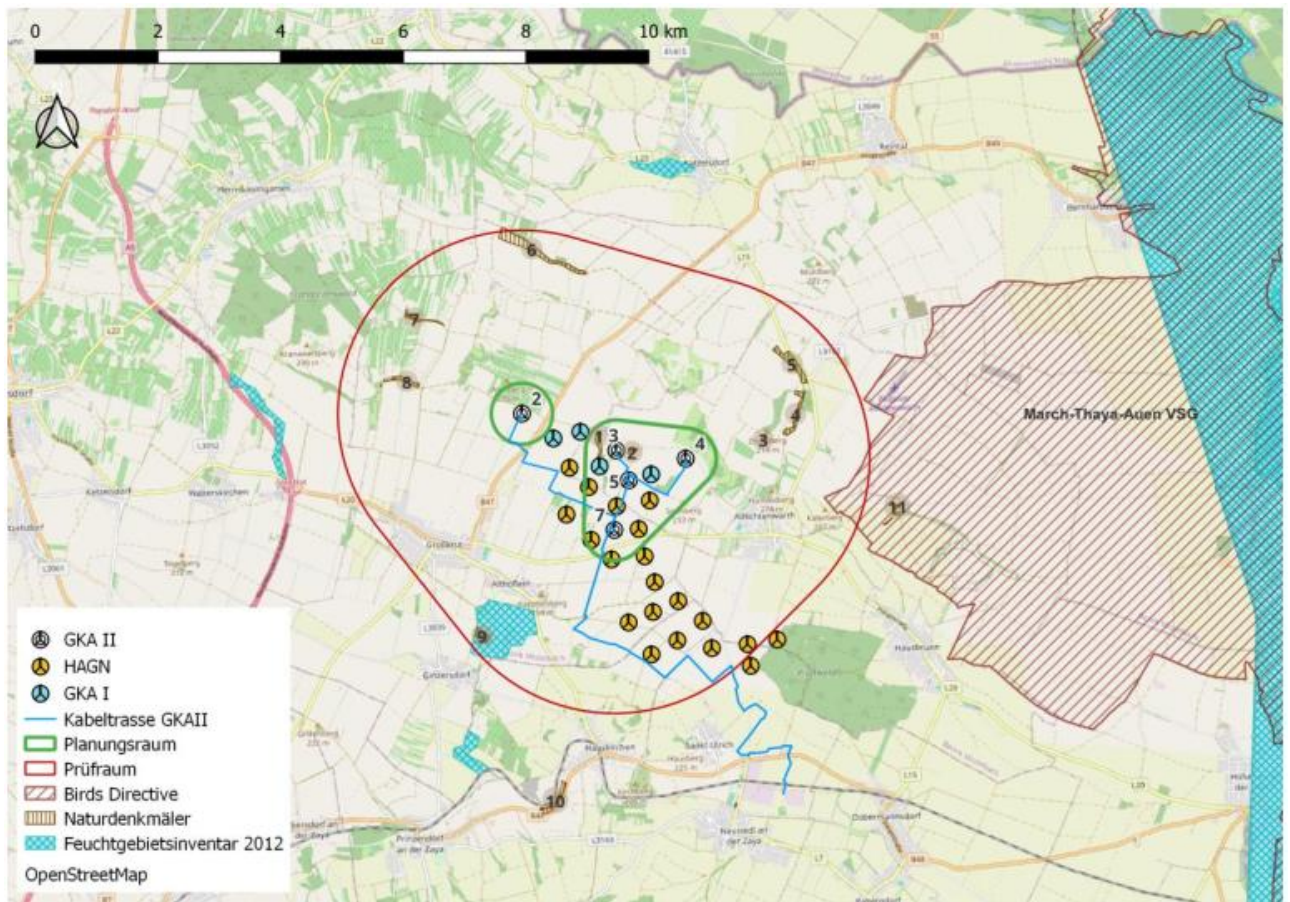


Abbildung 12: Darstellung der im 10 km Umfeld um die Anlagenstandorte situierten Europaschutzgebiete. Die farblich hinterlegten Nummern sind den Naturdenkmälern zugeordnet (vgl. Einreichunterlagen). Quelle: Abbildung entnommen aus UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 22.

Für die FFH-Gebiete „March-Thaya-Auen“ und „Weinviertler Klippenzone“ wird aufgrund der großen Entfernung eine „*negative Ausstrahlungswirkung für alle Schutzgüter ausgeschlossen*“. Für das Vogelschutzgebiet erfolgt nachfolgend eine inhaltliche Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse. Hinsichtlich der detaillierten Auflistung der Schutzgüter wird auf die Einreichunterlagen sowie den Standarddatenbogen verwiesen.

In den Einreichunterlagen werden die Erhaltungsziele gem. Managementplan des ESG „March-Thaya-Auen“ aufgelistet. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausreichenden Ausmaßes an naturnahen Flussabschnitten, Auwaldbeständen, Feuchtwiesen und strukturreichen Kulturlandschaften. Das Vorhaben steht nicht im Konflikt mit diesen Erhaltungszielen. Zahlreiche Vogelarten werden im Managementplan als Schutzgegenstand angeführt und auch in den Einreichunterlagen tabellarisch aufgelistet. Für den Großteil dieser Vogelarten konnte im Vorfeld eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden, sei es, weil die Lebensräume innerhalb des UG für die Art nicht geeignet sind oder die Art sehr kleine Aktionsradien aufweist. Auswirkungen

auf Arten, welche als Schutzgegenstand gelistet sind, große Aktionsradien aufweisen und auch innerhalb des UG nachgewiesen wurden, wurden in der UVE beschrieben. Diese Ergebnisse werden zusammenfassend wiedergegeben:

Rotmilan: Aufgrund der lt. Literatur bekannten Aktionsradien um die Horststandorte ist „*nur im nordöstlichen Bereich des WP (insb. WEA 4) ein gelegentliches Auftreten von Rotmilanen*“ aus dem ESG zu erwarten. In diesem Zusammenhang gehen die UVE-FB-Ersteller auch davon aus, dass die innerhalb des ESG brütenden Individuen vor allem die näher an den Brutplätzen gelegene Bernhardsthaler Ebene zur Nahrungssuche nutzen. Aufgrund der hohen Brutdichte innerhalb des UG ist auch von einer Meidung „fremder“ Artgenossen auszugehen.

Schwarzmilan: Aufgrund der vor allem bodennahen Nahrungsflüge ist ein geringes Kollisionsrisiko gegeben. Weiters gehen die UVE-FB-Ersteller davon aus, dass die „*Flugaktivität fast ausschließlich auf lokale Brutvögel*“ zurückgeht und sich die Aktivität der Brutvögel des ESG „*am Lauf von March und Thaya orientiert*“.

Kaiseradler: Innerhalb des UG tritt die Art insbesondere im Winter als Nahrungsgast auf, wobei junge, immature als auch adulte Individuen nachgewiesen wurden. Aufgrund der großen Distanzen, welche diese Art auch zur Nahrungssuche zurücklegen, ist davon auszugehen, dass auch Individuen aus dem Schutzgebiet im Bereich der WEA 4 auftreten. Zur Vermeidung eines potenziell erhöhten Kollisionsrisikos wird daher ein Antikollisions-system installiert.

Seeadler: Die Art tritt im UG vor allem als Wintergast auf. Die Ergebnisse der Erhebungen zeigen lt. Autoren der Einreichunterlagen, „*dass der Planungsraum an die Lebens- und Aktionsräumen der Seeadlerpopulation des VSG angrenzt, auch wenn die Nutzungsfrequenz nicht auf einem außergewöhnlich hohen Niveau für regionale Windparks liegt*“. Für die Art wird das Vorhaben als „*konfliktträchtig*“ eingestuft, weshalb als Maßnahme ein Antikollisionssystem installiert wird (vgl. UVE, S. 223).

Für diese Arten werden unter Berücksichtigung der Maßnahme „Antikollisionssystem“ zusammenfassend „*keine erheblich negativen Auswirkungen auf den Brutbestand und somit auf den Erhaltungszustand*“ im Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“ erwartet. Dies gilt auch für die anderen Arten mit großem Aktionsradius wie Sakerfalke, Rohr- und Wiesenweihe, Wespenbussard und Uhu, da diese Arten auch keinem erhöhten Kollisionsrisiko an den geplanten WEA unterliegen.

Im Zuge der Prüfung von Auswirkungen des Vorhabens auf umliegende Natura 2000-Gebiete werden im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ auch kumulative Wirkungen insbesondere mit benachbarten WP aber auch andere Vorhaben wie z.B. Hochspannungsleitungen, Eisenbahnausbauten und Straßenerrichtungen innerhalb eines 10 km Umfeldes betrachtet. Diesbezüglich wurden auch die Ergebnisse dieser Kumulationsprüfung für den WP Rustenfeld, welcher sich rd. 10 km südlich des Vorhabensgebietes befindet, herangezogen. Bei dieser Prüfung wurden insbesondere windkraftrelevante Vogelarten näher betrachtet und etwaige kumulative Auswirkungen bewertet. Für den Kaiser- und Seeadler wird dargelegt, dass sich beide Arten nach wie vor in Richtung Westen ausbreiten und zudem auch die Besiedlungsdichte innerhalb des Verbreitungsgebietes zunimmt. Die Arten sind in den vergangenen Jahren zwar regelmäßig, allerdings nur in geringer Zahl, von Kollisionen betroffen. Dies liegt auch daran, dass *„Gebiete mit guter Nahrungsverfügbarkeit ungeachtet der Windkraftnutzung im Gebiet aufgesucht werden“*. Beide Arten weisen in der letzten Dekade gem. ZUNA-KRATKY (2022) zudem einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand auf. Auch der Sakerfalke befindet sich in Österreich in einer Ausbreitungsbewegung. Dies ist auch durch die Umsetzung eines großflächigen Nistkastenprogramms entlang von Hochspannungsleitungen zurückzuführen. Aus Sicht der UVE-FB-Ersteller liegen *„derzeit keine Anzeichen vor, dass der aktuellen Windkraftausbau Auswirkungen auf die Bestände des Sakerfalkens hätte“*. Auch der Rotmilan zeigt in Österreich aktuell sehr starke Ausbreitungstendenz. Die Art zeigt zudem keine Meidung gegenüber WP, weshalb auch Lebensraumverluste durch die Errichtung neuer WEA *„eine sehr untergeordnete Rolle“* spielen. Den Bearbeitern des UVE-FB liegen für Österreich sechs Kollisionsfunde vor (Stand 2023). Da die Art im Vergleich zu Adlern kleiner ist, ist auch eine höhere Dunkelziffer als bei größeren Arten anzunehmen. Der Einfluss der im Umfeld um das ESG March-Thaya-Auen bestehenden WP auf die Schutzgüter dieses Schutzgebietes wird für die relevanten Vogelarten als „sehr gering“ bzw. „gering“ beurteilt. Dies wird auch damit argumentiert, dass die WEA-Dichte pro 100 km² im Vergleich zu anderen Regionen Mitteleuropas im UG relativ gering ist. Zusammenfassend kommen die UVE-FB-Ersteller zum Schluss, dass für keine der im Detail behandelten, windkraftsensiblen Vogelarten *„Indizien für wesentliche kumulative Wirkungen festgestellt“* werden konnten. Greifvogelkollisionen bleiben, trotz bedeutender Greifvogelbestände im Gebiet, die Ausnahme. Durch den geplanten Ausbau der Windenergie in der Region wird von zusätzlich auftretenden vereinzelt Kollisionen ausgegangen, welche jedoch aus Sicht der UVE-FB-Ersteller nicht auf Bestandesniveau

relevant sind. In diesem Zusammenhang wurde auch berücksichtigt, dass im Rahmen zahlreicher umgesetzter WP-Vorhaben in der Region bei Annahme von 3-5 ha Maßnahmenfläche pro WEA bis dato zwischen 225 und 375 ha an lebensraumverbessernden Maßnahmen für Greifvögel umgesetzt wurden.

Gutachten:

Die im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ im Zuge der Prüfung etwaiger Auswirkungen auf Europaschutzgebiete angeführten Schutzgebiete wurden aus sachverständiger Sicht mithilfe einer Web-GIS Abfrage des Landes Niederösterreich verifiziert⁴. Nachfolgend werden mögliche Auswirkungen auf die im 10 km Umkreis befindlichen ESG aus sachverständiger Sicht überprüft. Neben etwaigen Auswirkungen auf die Schutzgüter der jeweiligen ESG werden dabei auch die in den entsprechenden Schutzgebietsverordnungen bzw. in den Managementplänen enthaltenen Erhaltungsziele berücksichtigt.

- VS-Gebiet „March-Thaya-Auen“ – Ausweisung nach der VS-RL; Mindestentfernung rd. 2,3 km
- FFH-Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ – Ausweisung nach der FFH-RL; Mindestentfernung rd. 5,9 km
- FFH-Gebiet „March-Thaya-Auen“ – Ausweisung nach der FFH-RL; Mindestentfernung rd. 7,5 km

Für die beiden FFH-Gebiete wurden aufgrund der großen Entfernung und den darin vorkommenden Schutzgütern negative Wirkungen seitens der UVE-FB-Ersteller ausgeschlossen. Für das nächstgelegene FFH-Gebiet ist dies aus sachverständiger Sicht auch aus dem Grund plausibel, da sich zwischen dem Schutzgebiet und dem aktuellen Vorhabensgebiet bereits zahlreiche in Betrieb befindliche WEA befinden, sodass (zusätzliche) Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Die für das FFH-Gebiet „March-Thaya-Auen“ angegebene kürzeste Entfernung weicht um rd. 2,3 km vom im UVE-FB dargestellten Wert ab. Diese Abweichung resultiert aus der Berücksichtigung einer schmale Fläche nördlich der Ortschaft Bernhardstal, welche möglicherweise bei der Darstellung im UVE-FB nicht berücksichtigt wurde. Der Großteil des Schutzgebietes befindet sich in einer

⁴ <https://atlas.noe.gv.at/>, abgefragt am 07.01.2026

Entfernung von zumindest neun Kilometer, sodass hier in Übereinstimmung mit der UVE Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden können.

Für das nach der VS-RL ausgewiesene ESG „March-Thaya-Auen“ sind potenzielle Auswirkungen ausschließlich für jene als Schutzgüter angeführten Vogelarten zu prüfen, welche große Aktionsradien haben und deren Lebensräume nicht auf Feuchtgebiete bzw. Auwälder beschränkt sind. Dazu zählen im Wesentlichen (Groß-)Greifvögel, welche nachfolgend einer Prüfung unterzogen werden. Sofern erhebliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können, wird eine detaillierte Naturverträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Zumal das ESG durch das Vorhaben nicht direkt berührt wird, werden die Erhaltungsziele betreffend die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ausreichenden Ausmaßes an Lebensräumen für die Schutzgüter nicht beeinträchtigt. Prüfrelevant sind damit ausschließlich etwaige Auswirkungen auf die Schutzgüter selbst.

Rotmilan: Die Art ist Brutvogel innerhalb des ESG, wobei die Bestände auf zwischen 8-15 (SDB, Stand 2021) bzw. 23 Brutpaare (ZUNA-KRATKY, 2022) geschätzt werden. Es ist aus der Literatur bekannt, dass Rotmilane während der Brutzeit einen relativ kleinen Aktionsraum von meist zwei bis drei, in der Regel jedoch nicht weiter als vier Kilometer nutzen (HEUCK et al., 2019, AEBISCHER & SCHERLER, 2021, KLEIN et al., 2021). Im Gegensatz dazu können die Aktionsradien immaturer Tiere 100e Kilometer umfassen. Ein gelegentliches Auftreten von Jungvögeln bzw. Nichtbrütern aus dem Schutzgebiet ist daher anzunehmen, erhebliche Auswirkungen auf die Population des ESG sind dadurch jedoch nicht zu erwarten.

Schwarzmilan: Die Art brütet mit zwischen 4-8 (SDB, Stand 2021) bzw. 5 Brutpaaren (ZUNA-KRATKY, 2022) innerhalb des ESG. Abgesehen von den regional brütenden Paaren ist davon auszugehen, dass sich die Aktionsradien der innerhalb des ESG brütenden Paare auf die March-Thaya -Region beschränken. Vergleichbar mit dem Rotmilan sind die Aktionsradien immaturer Individuen deutlich größer, weshalb auch bei dieser Art gelegentliche Flüge von Individuen aus dem ESG über das Vorhabensgebiet anzunehmen sind. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgebietspopulation sind daraus nicht ableitbar.

Kaiseradler: Die nächsten Brutpaare der Art innerhalb des ESG befinden sich in einer Entfernung von mehr als 10 Kilometer. Innerhalb des ESG wird von einem Brutbestand von vier (ZUNA-KRATKY, 2022) bzw. 4-6 Paaren (SDB, Stand 2021) ausgegangen. Aus den Einreichunterlagen geht jedoch auch hervor, dass vor allem im Umfeld um die WEA 4 auch mit Nahrungs- und Wintergästen aus dem Schutzgebiet zu rechnen ist. Gemäß

Stellungnahme von BirdLife Österreich sind bis dato bereits 23 Kollisionen von Kaiseradlern mit WEA in Österreich bekannt. Durch den Anstieg von WEAs und gleichzeitiger Zunahme der Anzahl an Brutpaaren ist hier zukünftig auch von einer weiteren Zunahme von Kollisionen auszugehen. Inwieweit durch das gegenständliche Vorhaben daraus erhebliche Auswirkungen auf den Bestand des ESG zu erwarten ist, wird im Rahmen der Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) geprüft (siehe nachfolgender Exkurs).

Seeadler: Die Entfernung zu den nächsten Brutplätzen der Art innerhalb des ESG beträgt rd. 10 Kilometer. Dazwischen liegen, wie plausibel aus den Einreichunterlagen hervorgeht, wichtige Nahrungslebensräume wie etwa die Bernhardsthaler Ebene. Der Brutbestand selbst wird auf 3-6 (SDB, Stand 2021) bzw. 7 (ZUNA-KRATKY, 2022) Brutpaare geschätzt. Insbesondere zur Nahrungssuche während der Brutzeit werden gewässernahe Lebensräume bevorzugt, weshalb davon auszugehen ist, dass brütende Paare des ESG höchstens sporadisch das Projektgebiet nutzen. Das ESG sowie die angrenzenden Ackerflächen stellen neben einem Brutlebensraum auch wichtige Überwinterungslebensräume dar. Lt. SDB ist von einem Winterbestand von 35-60 Individuen auszugehen. Wie auch aus den Einreichunterlagen hervorgeht, ist daher insbesondere in den Wintermonaten auch ein Auftreten von Individuen, welche dem ESG zuzuordnen sind, zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf den Brutbestand selbst sind zwar wenig wahrscheinlich, dennoch wird die Art aufgrund des zu erwartenden Auftretens von immaturren Individuen aus dem ESG in Analogie mit dem Kaiseradler ebenfalls einer Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) unterzogen (siehe nachfolgender Exkurs). Entgegen den Ausführungen in der artenschutzrechtlichen Prüfung des UVE-FB wird das Vorhaben bei der Naturverträglichkeitsprüfung für den Seeadler als „*konflikträchtig*“ eingestuft und die Maßnahme „VÖ2“ als kollisionsmindernd eingestuft. Daraus folgt, dass diese Maßnahme auch aus Sicht der FB-Ersteller neben dem Kaiseradler auch für den Seeadler für erforderlich erachtet wird.

Rohrweihe: Die Art unterliegt nur während der Balzflüge einem erhöhten Kollisionsrisiko. Aufgrund der Entfernung des ESG von mehr als zwei Kilometer sind keine balzenden Individuen des Schutzgebietes innerhalb des Projektgebietes zu erwarten. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko für einzelne zur Nahrungssuche einfliegende Individuen ist aufgrund des großen Bodenabstandes und des bodennahen Suchfluges nicht anzunehmen. Erhebliche Auswirkungen auf dieses Schutzgut können daher ausgeschlossen werden.

Wiesenweihe: Die Art brütet unregelmäßig mit wenigen Paaren innerhalb des ESG. Nahrungsflüge finden zudem bodennah statt, weshalb die Art dabei keinem hohen Kollisi-

onsrisiko unterliegt. Erhebliche Auswirkungen auf den Bestand des ESG können ausgeschlossen werden.

Sakerfalke: Die Art ist mit 3-5 (SDB, Stand 2021) bzw. 6 (ZUNA-KRATKY, 2022) Brutpaaren Brutvogel des ESG. Die nächstgelegenen Brutvorkommen des Sakerfalkens befinden sich mit rd. 1,4 Kilometer deutlich näher am Projektgebiet als das ESG. Gelegentliche Flüge von Individuen des ESG sind möglich, erhebliche Auswirkungen auf den Bestand des ESG und damit das Schutzgut selbst können jedoch ausgeschlossen werden.

Wespenbussard: Aufgrund der seltenen Beobachtungen der Art innerhalb des Projektgebietes sowie der großen Entfernung zum Schutzgebiet sind, wie auch bereits oben bei anderen Arten ausgeführt, gelegentliche Flüge von Individuen des ESG möglich, erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut selbst können jedoch ausgeschlossen werden.

Uhu: Die Art gilt aufgrund der niedrigen Flughöhe als wenig windkraftrelevant. Erhebliche Auswirkungen auf den Brutbestand des ESG March-Thaya-Auen können ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich kumulativer Wirkungen und daraus potenziell resultierender negativer Auswirkungen auf die Schutzgüter des ESG wird aus sachverständiger Sicht der Beurteilung der UVE-FB-Ersteller gefolgt. Fehlende erhebliche kumulative Wirkungen sind insbesondere vor dem Hintergrund plausibel, dass das Projektgebiet im Wesentlichen eine randliche Erweiterung zweier bestehender WP darstellt. Zudem verringert sich die Entfernung von WEAs zum Schutzgebiet nicht wesentlich, sodass ein Abstand von mehr als 2,3 km zu den westlichen Ausläufern des ESG March-Thaya-Auen verbleibt. Weiters ist bekannt, dass viele Bestände der als Schutzgüter definierten Vogelarten, insbesondere etwa Rotmilan, Kaiser- und Seeadler in den letzten Jahren positive Bestandstrends aufweisen (Übersicht u.a. bei TEUFELBAUER et al., 2023). Unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahme durch den Einsatz eines Antikollisionssystem können erhebliche Beeinträchtigungen auf Populationsniveau durch die Errichtung von WP in diesem Raum auch in Kombination mit den im Umfeld bereits bestehenden WP ausgeschlossen werden können.

Exkurs Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) – ESG March-Thaya-Auen (Vogel- schutzgebiet)

1. Ist das Vorhaben mit den Erhaltungszielen des Gebietes verträglich?

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu keinen direkten Eingriffen in das Schutzgebiet. Die im Managementplan definierten Erhaltungsziele umfassen „die *Erhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Vielfalt und einer ausreichenden Flächengröße der Lebensräume*“ (KNOLLCONSULT, 2023). Konkret handelt es sich dabei dynamische Aulebensräume, Wiesen und Schilfbestände sowie entsprechendes Angebot an Altholzbäumen sowie störungsfreien Waldflächen, Brachen sowie einer strukturreichen Kulturlandschaft. Erhebliche Eingriffe in die als Erhaltungsziele genannten Lebensräume können in Ermangelung direkter Eingriffe damit ausgeschlossen werden.

Als weitere Erhaltungsziele sind auch die Sicherung fortpflanzungsfähiger (Teil-) Populationen der einzelnen Schutzgüter genannt. Hinsichtlich der konkreten Beantwortung dieses Aspektes wird auf die Frage 3 der vorliegenden Prüfung verwiesen.

2. Inwieweit werden die Integrität des Gebietes (das Gebiet als solches) beeinträchtigt?

Siehe Beantwortung der Frage 1. Das ESG wird durch das geplante Vorhaben nicht direkt beeinträchtigt.

3. Ist eine positive Entwicklung von Schutzgütern und die Erreichung von Erhaltungszielen weiterhin ausreichend gewährleistet?

Beim überwiegenden Teil der Schutzgüter des ESG handelt es sich um Bewohner naturnaher Flusslandschaften bzw. Auwälder. Eine Betroffenheit dieser Schutzgüter kann im Vorhinein ausgeschlossen werden, da diese Arten in Ermangelung geeigneter Lebensräume nicht innerhalb des Projektgebietes vorkommen und zudem viele von diesen Vogelarten keinem erhöhten Kollisionsrisiko an WEA unterliegen. Wie auch oben dargelegt, sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Kaiser- und Seeadler potenziell möglich, da diese Arten einerseits als kollisionsgefährdet gelten und andererseits derart große Aktionsräume nutzen, so dass davon auszugehen ist, dass auch Brutpaare bzw. Jungvögel des ESG

innerhalb des Projektgebietes auftreten. Aus diesem Grund ist die Implementierung einer entsprechenden kollisionsvermeidenden Maßnahme für diese Arten erforderlich (vgl. Frage 6). Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme ist eine positive Entwicklung der Schutzgüter Rotmilan und Seeadler und damit auch die Erreichung von Erhaltungszielen ausreichend gewährleistet.

4. Wird zu keinem Zeitpunkt weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen ein Erhaltungsziel verstoßen?

Unter Berücksichtigung der Verminderungsmaßnahme (Einsatz eines Kollisionsvermeidungssystems) wird weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen ein Erhaltungsziel verstoßen (vgl. auch Exkurs Artenschutzprüfung).

5. Werden etwaige Entwicklungsflächen, welche für die Erreichung der Erhaltungsziele erforderlich sind, beeinträchtigt?

Das Europaschutzgebiet befindet sich in einer Entfernung von mehr als 2,3 km zu den Eingriffsorten. Eine Beeinträchtigung etwaiger Entwicklungsflächen sind auszuschließen.

6. Wie wird die quantitative und qualitative Wirksamkeit projektintegraler Maßnahmen (Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen) bewertet?

Als projektintegrale Maßnahme zur Reduktion des Kollisionsrisikos von Kaiseradler und Seeadler ist der Einsatz eines auf Kameras basierenden Kollisionsvermeidungssystems für die WEA 3, 4 und 5 vorgesehen. Es handelt sich dabei auch um jene WEAs, welche dem Schutzgebiet am nächsten liegen. Aus sachverständiger Sicht ist dieses System auch für den Rotmilan anzuwenden. Hinsichtlich Maßnahmenwirksamkeit wird auf die Beantwortung der Frage 7 des Risikofaktors 32 verwiesen.

7. Ist die Erreichung der Erhaltungsziele im Gebiet unter Einbeziehung der projektintegralen Maßnahmen weiterhin möglich?

Die Erreichung der Erhaltungsziele unter Berücksichtigung der projektintegralen Maßnahme ist – unter Berücksichtigung der Erweiterung dieser Maßnahme auf die Arten Seeadler und Rotmilan – möglich (vgl. auch Beantwortung Frage 6).

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:

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Tatbestände erfolgt in einem eigenen Kapitel. Im Zuge dieser Prüfung wurde auch eine fachlich-rechtliche Definition der prüfrelevanten Tatbestände Tötungsverbot, Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Nist-, Brut-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie des Störungsverbots durchgeführt. Die Prüfung selbst wurde dabei auf Artniveau für jede der im UG nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden geschützten Tier- bzw. Pflanzenart durchgeführt, wobei projektimmanente Maßnahmen bereits mitberücksichtigt wurden. Aus Sicht der UVE-FB-Ersteller kommt es unter Berücksichtigung der Maßnahme bei keiner der im UG vorkommenden Tier- bzw. Pflanzenart zu einer Erfüllung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes.

Gutachten:

Die im Rahmen der Einreichung durchgeführte Prüfung artenschutzrechtlicher Tatbestände ist aus Sicht der naSV für eine Beurteilung ausreichend.

Die eigene, im Rahmen des TGA vorgenommene Prüfung der Verbotstatbestände beschränkt sich auf Gildenniveau. Sofern fachlich erforderlich, erfolgte die Prüfung im vorliegenden TGA auf Artniveau. Bei dieser Prüfung wurden jene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen berücksichtigt, welche im UVE-FB als projektimmanente Maßnahmen enthalten sind. Weiters wurden auch etwaige aus sachverständiger Sicht zusätzlich erforderliche Maßnahmen in der Beurteilung berücksichtigt.

a) **Tötungstatbestand** (i.S. Art. 12 Abs. 1 lit. a FFH-RL bzw. Art. 5 lit. a VS-RL): Aktueller Fachliteratur folgend ist dieser Tatbestand dann erfüllt, wenn eine Tötung absichtlich herbeigeführt oder in Kauf genommen wird und wenn sich das Tötungsrisiko eines Individuums einer Art dabei im Vergleich zu seinem allgemeinen Überlebensrisiko signifikant erhöht (HUGGINS, 2021). Die Beurteilung erfolgt auf Ebene des Individuums. Mit der signifikanten, also deutlichen Steigerung des Tötungsrisikos hat sich insbesondere die

deutsche Rechtsprechung im Detail auseinandergesetzt und das sogenannte „Signifikanzkriterium“ entwickelt (BDEW, 2021, WULFERT et al., 2022). Die Bewertung der Erfüllung des Tötungstatbestandes bei Vögeln erfolgt in Anlehnung an diese Literatur (WULFERT et al., 2022). Die im vorliegenden TGA durchgeführte Bewertung basiert im Wesentlichen auf folgenden beurteilungsrelevanten Parametern: allgemeines Tötungsrisiko einer Art im Naturraum basierend auf aktueller Fachliteratur, Nutzungsintensität des Projektgebietes durch die Art basierend auf den Ergebnissen der durchgeführten Freilanduntersuchungen, Lage der Kernlebensräume (z.B. Reviere) einer Art, Lage bekannter Nistplätze insbesondere von (Groß-)Greifvögeln, zu erwartendes zusätzliches Tötungsrisiko durch die Umsetzung des Vorhabens unter Berücksichtigung aktueller Fachliteratur sowie etwaiger Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen.

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
Insekten (Heuschrecken/Tagfalter)	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Heuschrecken oder Tagfalter innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Eingriffe vorwiegend auf intensiv genutzten Flächen mit keinem bis geringem Habitatpotenzial für geschützte Insektenarten • In der Betriebsphase kein erhöhtes Tötungsrisiko für diese Tiergruppe aus der Literatur bekannt bzw. zu erwarten
Herpetofauna	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Amphibien oder Reptilien innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Keine Beeinträchtigung wichtiger Reproduktionslebensräume von Amphibien • Bauzeiteinschränkung und situationsbedingte Errichtung von Amphibienschutzzäunen im Bereich von Gewässern • Eingriffe vorwiegend auf intensiv genutz-

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
		<p>ten Flächen mit keinem bis geringem Habitatpotenzial für geschützte Amphibien- und Reptilienarten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle der Eingriffsflächen vor Baubeginn (zusätzlicher Maßnahmenvorschlag) • In der Betriebsphase kein erhöhtes Tötungsrisiko für diese Tiergruppe aus der Literatur bekannt bzw. zu erwarten
Vögel	<p>Bauphase: nein</p> <p>Betriebsphase: ja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In der Bauphase unter Berücksichtigung eines zusätzlichen Auflagenvorschlags hinsichtlich der Bauzeiteinschränkung (Rodungen) kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben • In der Betriebsphase vergleichsweise großer Bodenabstand von zumindest rd. 89 m, daher Unterfliegen insbesondere für bodennah jagende Arten (insb. Weihen) gefahrlos möglich • Einhaltung der seitens BirdLife Österreich empfohlenen Mindestabstände zu bekannten Horststandorten der meisten Großgreifvögel wie z.B. Rot- und Schwarzmilan, Rohr- und Wiesenweihe, Seeadler • Abstand eines Horstes des Sakerfalkens mit rd. 1.400 m knapp innerhalb der lt. Literatur kritischen Distanz (1.500 m). Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko dieses Paares insb. aufgrund der sehr geringen Nutzungsintensität und der überwiegend bodennahen Jagd auszuschließen

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
		<ul style="list-style-type: none"> • Abstand eines Horstes des Kaiseradlers mit rd. 1.700 m innerhalb der lt. Literatur kritischen Distanz (3.000 m). In Kombination mit der hohen Nutzungsintensität des UG und des generell hohen Kollisionsrisikos der Art ist ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht auszuschließen, weshalb ein Antikollisionssystem (IdentiFlight) als projektimmanente Maßnahme enthalten ist (siehe unten). • Seeadler mit hoher Nutzungsintensität – Einsatz von IdentiFlight kann das Kollisionsrisiko mindern. • Rotmilan trotz Einhaltung der Abstandsempfehlung zum nächstgelegenen Horststandort mit hoher Nutzungsintensität • Signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für Rotmilan und Seeadler nicht auszuschließen, weshalb zusätzliches Maßnahmenerfordernis besteht (vgl. zusätzlicher Maßnahmenvorschlag)
Säugetiere (exkl. Fledermäuse)	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Säugetiere wie z.B. Ziesel oder Feldhamster innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Kontrolle der Eingriffsflächen vor Baubeginn (zusätzlicher Maßnahmenvorschlag) • In der Betriebsphase kein erhöhtes Tötungsrisiko für diese Tiergruppe weder aus der Literatur bekannt noch zu erwarten

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
		ten
Fledermäuse	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Rodungen kleinräumig • Durch Rodungen sind keine potenziellen Quartiere betroffen • In der Betriebsphase zur Vermeidung eines erhöhten Kollisions- und damit Tötungsrisikos, insbesondere für die Gruppen der Nyctaloiden und Pipistrelloiden, Einsatz eines Abschaltalgorithmus basierend auf der Fledermausaktivität vor Ort • Aufgrund des großen Bodenabstands von rd. 89 m Gefahr durch Kollisionen für bodennah aktive Fledermäuse sehr gering

b) **Störungstatbestand** (i.S. Art. 12 Abs. 1 lit. b FFH-RL bzw. Art. 5 lit. d VS-RL):

Dieser Tatbestand ist dann erfüllt, wenn Störungen absichtlich erfolgen und derartige Auswirkungen haben, dass sie die Überlebenschancen, den Fortpflanzungserfolg oder die Fortpflanzungsfähigkeit einer Art beeinträchtigen oder zu einer Verkleinerung des Siedlungsgebiets oder zu einer Umsiedlung oder Vertreibung der Art führt (EK, 2021). Der Verbotstatbestand bezieht sich demnach auf die Art.

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
Insekten (Heuschrecken/Tagfalter)	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Heuschrecken oder Tagfalter innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Eingriffe vorwiegend auf intensiv genutzten Flächen mit keinem bis geringem Habitatpotenzial für geschützte Insektenarten • Auswirkungen auf Populationsebene durch die vergleichsweise kleinflächigen Eingriffe nicht zu erwarten
Herpetofauna	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Amphibien oder Reptilien innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Keine Beeinträchtigung wichtiger Reproduktionslebensräume von Amphibien • Auswirkungen auf Populationsebene durch die vergleichsweise kleinen Eingriffsbereiche außerhalb von Kernlebensräumen nicht zu erwarten
Vögel	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumqualität im Bereich der Eingriffsflächen für viele Arten aufgrund großflächiger landwirtschaftlicher Nutzung sowie bestehender WEA im UG gering • Auswirkungen auf Populationsebene durch die vergleichsweise kleine Eingriffsbereiche nicht zu erwarten • In der Betriebsphase unter Berücksichtigung der Maßnahme (Einsatz AKS) keine Auswirkungen auf Populationsni-

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
		veau der im UG vorkommenden Vogelarten zu erwarten
Säugetiere (exkl. Fledermäuse)	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> Kein rezentes Vorkommen geschützter Säugetiere wie z.B. Ziesel oder Feldhamster innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen
Fledermäuse	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> Rodungen kleinräumig Keine potenziellen Quartiere betroffen Fledermäuse nutzen auch WP-Flächen für die Jagd und zeigen kein Meideverhalten Auswirkungen auf Populationsniveau unter Berücksichtigung der Maßnahmen weder in der Bau- noch in der Betriebsphase gegeben

c) **Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern** (i.S. Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-RL bzw. Art. 5 lit. b VS-RL):

Dieser Tatbestand ist dann erfüllt, wenn ein Nest oder eine Ruhestätte in der Form beschädigt, zerstört oder entfernt wird, sodass die Funktion dieser Stätte für das Individuum der Art nicht mehr gegeben ist. Derartige Stätten sind auch dann zu schützen, sofern eine hinreichend hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass diese Art an diese Stätte zurückkehrt (EK, 2021, SCHUMACHER et al., 2021). Der Tatbestand gilt jedoch als nicht erfüllt, sofern einem Individuum/Brutpaar weitere Nistplätze bzw. Ruhestätten etc. in seinem Revier zur Verfügung stehen und damit auch die Funktion erhalten bleibt.

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
Insekten (Heuschrecken/Tagfalter)	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Heuschrecken oder Tagfalter innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Eingriffe vorwiegend auf intensiv genutzten Flächen mit keinem bis geringem Habitatpotenzial für geschützte Insektenarten • Mittelfristig ist eine Zunahme hochwertiger Habitatflächen zu erwarten (Stellflächen der neuen WEA)
Herpetofauna	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Amphibien oder Reptilien innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Keine Beeinträchtigung wichtiger Reproduktionslebensräume von Amphibien • Vor Baubeginn werden unter Berücksichtigung eines Auflagenvorschlages (siehe Kapitel 8) geeignete Ersatzstrukturen geschaffen • Mittelfristig ist eine Zunahme hochwertiger Habitatflächen zu erwarten (Stellflächen der neuen WEA)
Vögel	Bauphase: nein Betriebsphase: nein	<ul style="list-style-type: none"> • Vergleichsweise kleinflächige Eingriffe im Umfeld um die Anlagenstandorte • Erforderliche, kleinräumige Rodungen finden unter Berücksichtigung eines zusätzlichen Maßnahmenvorschlags (Einschränkung Rodungszeitraum) außerhalb der Vogelbrutzeit statt • Durch Rodungen sind Arten betroffen,

Artengruppe	Erfüllung des Tatbestandes möglich	Begründung
		<p>welche in der Regel alljährlich neue Nester bauen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für bodenbrütende Vogelarten unter Berücksichtigung eines zusätzlichen Maßnahmenvorschlags (Baufeldfreimachung) nicht erfüllt • In der Betriebsphase nicht relevant
Säugetiere (exkl. Fledermäuse)	<p>Bauphase: nein</p> <p>Betriebsphase: nein</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kein rezentes Vorkommen geschützter Säugetiere wie z.B. Ziesel oder Feldhamster innerhalb der Eingriffsflächen nachgewiesen • Kontrolle der Eingriffsflächen vor Baubeginn als zusätzlicher Maßnahmenvorschlag vorgesehen • In der Betriebsphase nicht relevant, da keine großflächigen Eingriffe
Fledermäuse	<p>Bauphase: nein</p> <p>Betriebsphase: nein</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rodungen sehr kleinräumig • Keine Quartierbäume betroffen • In der Betriebsphase ausgeschlossen, da keine Rodungen erforderlich

Wie oben tabellarisch dargelegt, kann, unter Berücksichtigung projektimmanenter Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie zusätzlichen Ergänzungen, die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Tatbestände für die meisten im UG vorkommenden Tierarten sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase ausgeschlossen werden. Für die Arten Rotmilan und Seeadler ist dies trotz Berücksichtigung projektimmanenter Maßnahmen nicht auszuschließen, weshalb nachfolgend eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt wird.

Exkurs Artenschutzprüfung

1. Welche relevanten/geschützten Tierarten sind betroffen?

Durch die Umsetzung des Vorhabens ist insbesondere der Kaiseradler (*Aquila heliaca*), der Rotmilan (*Milvus milvus*) sowie der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) betroffen. Dies begründet sich im Wesentlichen mit der Unterschreitung des seitens BirdLife empfohlenen Mindestabstands zum nächstgelegenen Brutplatz (betrifft Kaiseradler sowie u.U. den Rotmilan) in Kombination mit der im Gebiet sehr hohen Nutzungsaktivität dieser drei Arten. Während für den Kaiseradler und für den Seeadler (seitens der UVE-FB Ersteller nur im Rahmen der Naturverträglichkeitsprüfung, nicht im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung) aufgrund der projektimmanenten Maßnahme (Installation eines Antikollisionssystems) das Tötungsrisiko reduziert werden kann (siehe dazu Ausführungen oben), ist dies für den Rotmilan nicht vorgesehen. Die hier vorgenommene artenschutzrechtliche Prüfung behandelt daher die Arten Rotmilan und aufgrund der widersprüchlichen Angaben im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ auch den Seeadler.

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

Sowohl der Rotmilan als auch der Seeadler zählen zu den windkraftsensiblen Vogelarten, da diese Arten einerseits keine Meidung gegenüber WEA zeigen und zudem anfällig für Kollisionen sind (Übersicht bei LANGGEMACH & DÜRR, 2026). Eine aktuelle Arbeit von ŠKRÁBAL et al. (2025) kommt, basierend auf einem Datensatz von 41 besenderten Individuen im Zeitraum zwischen 2013 und 2023 zum Ergebnis, dass der Bodenabstand sowie der Rotorblattdurchmesser die beiden wichtigsten Variablen zur Beschreibung des Kollisionsrisikos für den Rotmilan darstellen. Je größer der Rotordurchmesser und je kleiner der Bodenabstand, desto höher war auch das Kollisionsrisiko. Allerdings kann ein erhöhter Bodenabstand bei gleichzeitig erhöhtem Rotordurchmesser das Kollisionsrisiko bestenfalls bedingt reduzieren. Im gegenständlichen Fall ist von keiner Reduktion auszugehen. Für den Seeadler liegen bis dato keine derart guten Untersuchungsergebnisse vor. Da die Art in der Regel höher fliegt als der Rotmilan, ist davon auszugehen, dass der Seeadler von einem größeren Bodenabstand kaum profitiert, größere Rotordurchmesser jedoch das Kollisionsrisiko weiter erhöhen können.

Beide Arten wurden im UG sehr häufig nachgewiesen, insbesondere dabei auch beim Beobachtungspunkte PL 03, welcher sich im unmittelbaren Nahbereich der geplanten

WEA 4 befindet (vgl. Risikofaktor 32, Frage 2). Es kann daher ohne Berücksichtigung von Maßnahmen in der Betriebsphase eine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos sowohl für den Rotmilan als auch den Seeadler nicht ausgeschlossen werden.

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

Die nächsten bekannten Horststandorte für den Rotmilan befinden sich in einer Entfernung von mindestens 1.600 m. Der nächste bekannte Seeadlerhorst befindet sich rd. 5 km entfernt. Von beiden Arten ist aus dem östlichen NÖ bekannt, dass diese auch Horste in sehr geringen Abständen zu in Betrieb befindlichen WEA anlegen. Hinzu kommt, dass beide Arten teilweise auch Wechselhorste nutzen und daher die Abstände zu bestehenden WEAs auch schwanken. Derzeit ist weder für den Rotmilan noch für den Seeadler eine direkte Beeinträchtigung eines bekannten Horststandorts durch die Umsetzung des Vorhabens zu erwarten.

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

Wie oben dargelegt, ist zur Verminderung des Kollisionsrisikos für den Seeadler im Zusammenhang mit der Naturverträglichkeitsprüfung ein Antikollisionssystem (AKS, hier: IdentiFlight) vorgesehen. Für den Rotmilan wurde dies aus Sicht der UVE-FB-Ersteller nicht für relevant erachtet, obwohl lt. Einreichunterlagen für die Art ein „*hohes Konfliktpotenzial*“ festgestellt wurde. Es wurde seitens der UVE-FB-Ersteller davon ausgegangen, dass die Anlage von 15 ha artenreichen Ackerbrachen (vgl. Maßnahme VÖ 1) eine derart hohe Lenkungswirkung auf den Rotmilan entfaltet, sodass die Raumnutzung und damit auch das Kollisionsrisiko innerhalb des WP abnimmt. Daher ist aus sachverständiger Sicht ein derartiges AKS in Anbetracht der sehr häufigen Raumnutzung sowohl für den Seeadler als auch den Rotmilan erforderlich, da ansonsten ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann. Aus der Ende Februar vorgelegten Standortanalyse geht nachvollziehbar hervor, dass bei Einsatz von zwei IdentiFlight-Kamerasystemen eine ausreichende Abdeckung der Anlagen WEA 3, 4 und 5 gegeben ist.

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

Zur Wirksamkeit der Anlage von artenreichen Ackerbrachen (VÖ 1): Es ist davon auszugehen, dass es durch die Umwandlung bestehender Intensiväcker in Brachen zu einer Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit für den Rotmilan sowie auch für andere Greifvogelarten kommt. Die Anlage dieser Flächen zwischen dem ESG und dem WP-Areal ist aus sachverständiger Sicht günstig, da damit für Individuen, welche aus dem ESG in Richtung Westen und den WP fliegen, zusätzliche Lebensräume geschaffen werden. Offen bleibt, inwieweit dadurch auch Lenkungseffekte für die im Umfeld um den WP Großkrut-Altlichtenwarth befindlichen Rotmilan-Reviere erzielt werden können. Aus diesem Grund sind in der nachfolgenden Abbildung 13 die bekannten Horststandorte des Rotmilans dargestellt. Dabei wurde um jeden Horststandort ein 3 km Puffer gelegt, da basierend auf Literatur bekannt ist, dass sich die Raumnutzung von Rotmilanen während der Brutzeit auf einen Radius von 2-3 km (maximal 4) beschränken (HEUCK et al., 2019, AEBISCHER & SCHERLER, 2021, KLEIN et al., 2021). Aus der Abbildung 13 ist ersichtlich, dass rd. 2/3 der Zielfläche für die meisten der im Umfeld brütenden Rotmilane zumindest während der Brutzeit außerhalb des bekannten Aktionsradius liegen. Die Maßnahme wird als Kompensation für die Eingriffe in Rotmilan-Lebensräume durch das geplante Vorhaben teilweise anerkannt, da Rotmilane außerhalb der Brutzeit deutlich größere Aktionsradien aufweisen und damit auch eine Nutzung dieser Flächen durch die Brutpaare bzw. deren Jungvögel zu erwarten ist.

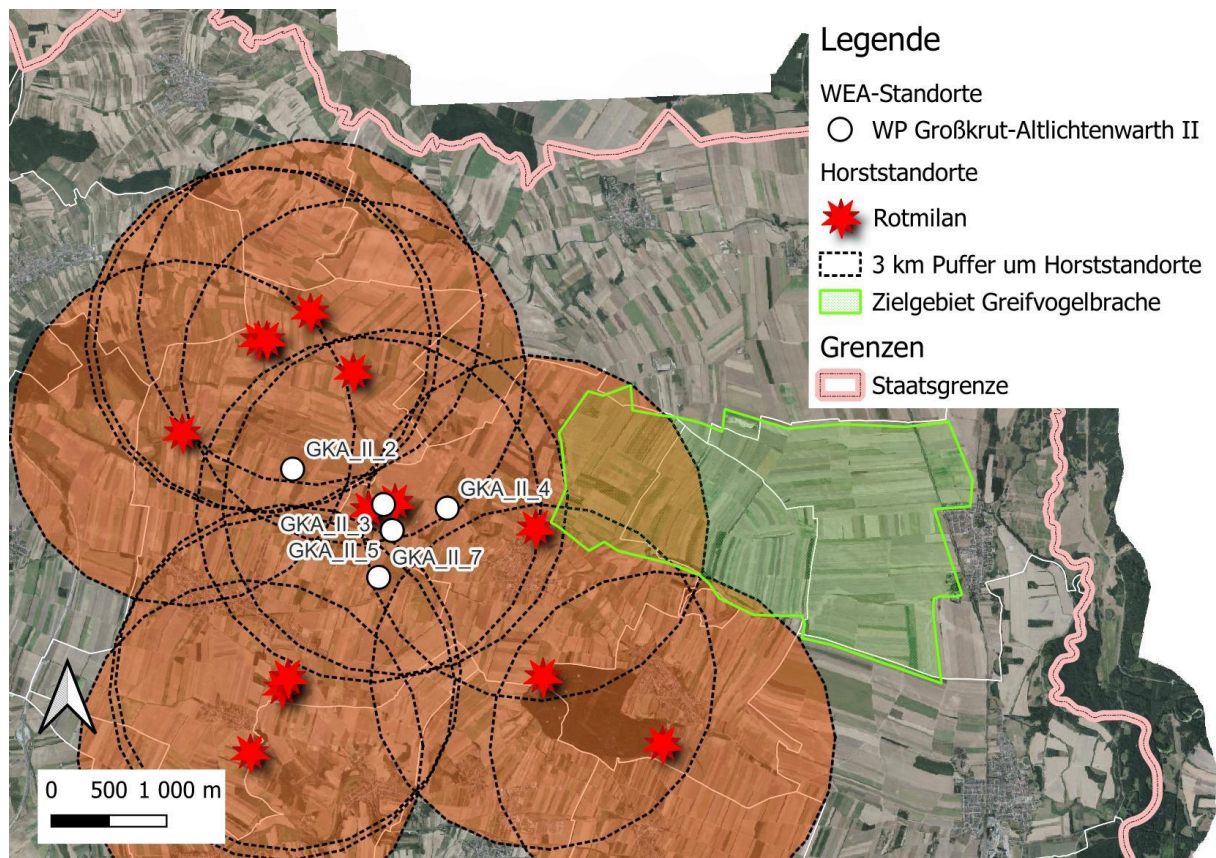


Abbildung 13: Darstellung der Horststandorte des Rotmilans basierend auf den Einreichunterlagen (eigene Nachdigitalisierung) inkl. einem 3 km Puffer um diese Horststandorte sowie Lage des Zielgebietes für die Anlage der Greifvogelbrachen (Maßnahme VÖ 1).

Aus der Literatur ist zudem bekannt, dass derartige Flächen auch eine Attraktionswirkung haben, allerdings bleibt die Frage offen, inwieweit hier von gezielten Lenkungseffekten gesprochen werden kann (WULFERT et al., 2022, BFN, 2024). Zusammenfassend wird der projektimmanenten Maßnahme der Neuanlage von insgesamt 15 ha Brachen eine „mäßige“ Wirksamkeit für den Rotmilan attestiert.

Zur Wirksamkeit des Kollisionsvermeidungssystem (VÖ 2): Das seitens der PW vorgeschlagene Antikollisionssystem (AKS) IdentiFlight ist seit vielen Jahren am Markt und wurde bereits zahlreichen Praxistests unterzogen (KNE, 2025). Aus den Erprobungsberichten ist bereits bekannt, dass das System die fachlichen Vorgaben (BRUNS & POMMERANZ, 2025) hinsichtlich der Reichweite, der Erfassungs- bzw. Erkennungsrate für die Arten Rotmilan, Seeadler und Kaiseradler erfüllt (REICHENBACH et al., 2021, REICHENBACH et al., 2023). Aus dem für das gegenständliche Vorhaben nachgelieferten Standortvalidierungsbericht geht weiters auch die ausreichende räumliche Abdeckung durch den Einsatz von 2 Kamerasystemen und auch die grundsätzliche Umsetzbarkeit

am Standort selbst hervor. Entscheidend für die Wirksamkeit ist dabei auch die Dauer der Abschaltgeschwindigkeit (Reaktionszeit), welche vom jeweiligen Anlagentyp abhängt. Laut Herstellerangabe liegt diese für die geplante Anlage Vestas V172 bei maximal 40 s. Darauf aufbauend wurden die inneren und äußeren Reaktionszylinder berechnet. Damit ist lt. Standortanalyse-Bericht sichergestellt, dass die WEA rechtzeitig „vom Normalbetrieb in den Trudelbetrieb“ gelangt. Der Trudelbetrieb ist ein Fachterminus und bezeichnet gem. Beschluss des Oberverwaltungsgericht Lüneburg (12 ME 188/18) aus dem Jahr 2019 einen Betriebszustand „mit aus dem Wind gedrehten Rotorblättern und aktivierter Windnachführung der Rotorgondel“ (BRUNS & POMMERANZ, 2025). Entscheidend für das im Trudelbetrieb deutlich reduzierte Kollisionsrisiko ist dabei die sehr geringe Rotordrehzahl, da diese gem. den Kollisionsrisikomodellen einen sehr großen Einfluss auf das Kollisionsrisiko hat (MERCKER et al., 2023). Dies wurde auch von STEINKAMP et al. (2024) im Rahmen einer unveröffentlichten Studie simuliert. Die relevanten Ergebnisse dieser Studie sind bei BRUNS & POMMERANZ (2025) publiziert. Diesen Ergebnissen folgend, steigt das Kollisionsrisiko ab einer Rotordrehzahl von 2 Umdrehungen pro Minute (U/min) deutlich an, während es davor auf einem sehr geringen Niveau verbleibt. Veranschaulicht bedeuten 2 U/min, dass ein Vogelindividuum rd. 10 Sekunden Zeit hat, zwischen zwei Rotorblättern hindurchzufliegen, ohne von diesen berührt zu werden. Diese Zeit gilt dabei für den gesamten Bereich zwischen Nabe und Rotorblattspitze. Es entspricht den allgemeinen Denkgesetzen, dass das Kollisionsrisiko ansteigt, je länger ein Vogel für den Rotordurchflug benötigt und je kürzer die Abstände zwischen dem Durchstreichen zweier Rotorblätter sind (KNE, 2024). Für das gegenständliche Vorhaben ist daher von einer hohen Wirksamkeit der Maßnahme auszugehen. Entscheidend dabei ist, dass der in der Standortanalyse definierte „Trudelbetrieb“ eine maximale Rotordrehzahl von 2 U/min aufweist. Da dies nicht definiert wurde, wird diesbezüglich eine konkretisierende Auflage vorgeschlagen.

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?*

Sowohl Rotmilan (DVORAK, 2019, UHL, 2021, RAAB et al., 2022, TEUFELBAUER et al., 2023) als auch der Seeadler (PROBST & PICHLER, 2021) weisen in Österreich generell aber auch konkret in Niederösterreich positive Bestandstrends auf (siehe auch Birdlife

data zone⁵). Unter Berücksichtigung sämtlicher Maßnahmen kann sowohl eine Verminderung der Überlebenschancen als auch des Fortpflanzungserfolges sowie der Reproduktionsfähigkeit dieses Brutpaares ebenso ausgeschlossen werden wie eine Verkleinerung des Verbreitungsgebietes für die Art generell.

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

Durch das Vorhaben ist weder eine absichtliche Störung des Rotmilans noch des Seeadlers zu erwarten. Dies liegt einerseits daran, dass beide Arten keine generelle Meidung von Windpark zeigen (Übersicht bei LANGGEMACH & DÜRR, 2026) und andererseits auch keine Horststandorte dieser Arten betroffen sind.

Für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens sind erhebliche Auswirkungen auf den Bestand der Arten auch vor dem Hintergrund ausgeschlossen, dass diese in den letzten Jahren auch in Österreich deutliche Bestandeszunahmen zu verzeichnen hatten (siehe oben) und der Ausbau der Windkraft dieser Entwicklung bis dato nicht entgegen wirkt.

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

Im Gegensatz zu anderen Tierarten liegt für Vögel in Österreich keine Bewertung eines Erhaltungszustandes vor. Hilfsweise kann die aktuelle Gefährdungseinstufung lt. Roter Liste Österreich (DVORAK et al., 2017) herangezogen werden, in der der Rotmilan als „VU“ (gefährdet) und der Seeadler als „EN“ (stark gefährdet) eingestuft ist. Aufgrund dieser Einstufung kann davon ausgegangen werden, dass der Erhaltungszustand für beide Arten derzeit nicht als „günstig“ zu beurteilen ist. Aufgrund positiver Bestandesentwicklung der Art (vgl. auch Beantwortung Frage 6 und 7) ist derzeit davon auszugehen, dass sich diese Einstufung in naher Zukunft zum Positiven ändern wird.

⁵ <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet> (abgefragt am 25.03.2026)

Unabhängig davon schränkt die Verwirklichung des Vorhabens unter Berücksichtigung der Maßnahmen weder das Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes ein, noch führt es zu einer weiteren Verschlechterung des aktuellen Zustandes dieser Arten in Österreich.

Ende Exkurs Artenschutzprüfung

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)*

Gutachten:

Aufgrund fehlender Tangierung geschützter Pflanzenarten innerhalb der Eingriffsbereiche kommt es zu keiner Verwirklichung artenschutzrechtlicher Tatbestände für Pflanzenarten. Eine detaillierte Artenschutzprüfung ist damit aus sachverständiger Sicht nicht erforderlich.

6. *Können diese Beeinträchtigungen durch entsprechende im Projekt vorgesehene Vorkehrungen ausgeschlossen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden?*

Befund:

Den Einreichunterlagen sind folgende Maßnahmen zu entnehmen. Zur besseren Nachvollziehbarkeit werden diese Maßnahmen seitens der naSV durchnummeriert.

Bauphase:

1. M1: Einrichtung einer ökologischen Bauaufsicht
2. AR2: Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen

Betriebsphase:

3. VEG1: Anlage einer 1,94 ha großen Ausgleichsfläche des BTs *Artenreiche Ackerbrache* inkl. einer Bruttofläche um die jeweilige(n) Fläche(n) im Ausmaß einer Traktorbearbeitungsbreite

4. VEG2 (optional): Durchführung von Ersatzpflanzungen von Laubbaumfeldgehölzen bzw. Aufforstungen in Abhängigkeit der tatsächlichen Beanspruchung bestimmter bestockter Biotoptypen
5. Monitoring (Vegetationsmaßnahmen)
6. AR1: Einmalige Anlage von Totholz/Reisighaufen als Sonn- und Versteckplätze (pro WEA 1 Haufen mit mind. 3x3 m und 1 m Höhe)
7. VÖ 1: Neuanlage artenreicher Ackerbrachen als Nahrungs- und Ruhehabitate für Großgreifvögel im Ausmaß von 15 ha. Durch die dadurch induzierte Lenkungswirkung für den Rotmilan sowie Kaiser- und Seeadler gehen die UVE-FB-Ersteller von einer ganzjährig hohen Wirkung für den Rotmilan sowie im Winter von einer hohen Wirkung für den Seeadler und einer mittleren Wirkung für den Kaiseradler aus.
8. VÖ 2: Installation eines Kollisionsvermeidungssystems (IdentiFlight) für den Kaiseradler für die WEA-Standorte Nr. 3, 4 und 5. Die Maßnahmenwirksamkeit für den Kaiseradler wird mit „hoch“ angegeben.
9. Einsatz eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus
10. Durchführung eines Gondelmonitorings im ersten Betriebsjahr zur Validierung des fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus

Die PW geht davon aus, dass unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf die betroffenen Biotope bzw. Tierarten eintreten.

Gutachten:

Siehe Beantwortung bei Frage 7 des Risikofaktors 32.

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

Befund:

Der Maßnahme VEG 1 „Anlage einer 1,94 ha großen artenreichen Ackerbrache“ wird im Fachbericht eine „hohe“ Maßnahmenwirksamkeit attestiert.

Die Maßnahme VÖ 1 führt zu einer Verminderung des Kollisionsrisikos der Zielarten aufgrund einer „Ablenkung“. Für den Rotmilan wird diese ganzjährig als „hoch“, für den Seeadler im Winter als „hoch“ und für den Kaiseradler als „mittel“ bewertet.

Die Maßnahme VÖ 2 „stellt eine Minderungsmaßnahme mit „hoher“ Wirkung auf das Kollisionsrisiko und das Störungspotenzial des Windparks für die Zielart Kaiseradler dar.“ Gemäß Tabelle VÖ 38 wird die Maßnahmenwirksamkeit mit „sehr hoch“ bewertet.

Gutachten:

Die Wirksamkeit der oben angeführten Maßnahmen wird aus sachverständiger Sicht wie folgt bewertet, wobei bei der generellen Beurteilung der Maßnahmenwirksamkeit gem.

RVS 04.03.15 Artenschutz an Verkehrswegen gefolgt wird:

Bauphase:

1. M1: Einrichtung einer ökologischen Bauaufsicht: Diese Maßnahme entspricht dem Stand der Technik, hat jedoch für sich alleine betrachtet keine Maßnahmenwirksamkeit. Aus sachverständiger Sicht wird hier davon ausgegangen, dass es sich um eine „Umweltbaubegleitung“ im Auftrag der PW handelt und nicht um eine von der Behörde bestellte Umweltbauaufsicht gem. RVS 04.05.11.
2. AR2: Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen: Es handelt sich um eine sinnvolle und dem Stand der Technik entsprechende Vermeidungsmaßnahme, um artenschutzrechtliche Tatbestände insbesondere im Zusammenhang mit Amphibien hintanzuhalten. Eine geringfügige Adaptierung ist der Beantwortung der Frage 8 des Risikofaktors 32 zu entnehmen.

Betriebsphase:

3. VEG1: Anlage einer 1,94 ha großen Ausgleichsfläche des BTs *Artenreiche Ackerbrache* inkl. einer Bruttofläche um die jeweilige(n) Fläche(n) im Ausmaß einer Traktorbearbeitungsbreite: Die Maßnahmenwirksamkeit ist mit „hoch“ zu beurteilen.
4. VEG2 (optional): Durchführung von Ersatzpflanzungen von Laubbaumfeldgehölzen bzw. Aufforstungen in Abhängigkeit der tatsächlichen Beanspruchung bestimmter bestockter Biotoptypen: Die Maßnahmenwirksamkeit ist mit „hoch“ zu beurteilen.
5. Monitoring (Vegetationsmaßnahmen): Da es sich um eine Beweissicherungsmaßnahme handelt, wird keine Maßnahmenwirksamkeit im Sinne der RVS vergeben. Die Maßnahme ist aus sachverständiger Sicht positiv.
6. AR1: Einmalige Anlage von Totholz/Reisighaufen als Sonn- und Versteckplätze (pro WEA 1 Haufen mit mind. 3x3 m und 1 m Höhe): Die Maßnahmenwirksamkeit ist mit „hoch“ zu beurteilen. Eine geringfügige Adaptierung ist der Beantwortung der Frage 8 des Risikofaktors 32 zu entnehmen.
7. VÖ 1: Neuanlage artenreicher Ackerbrachen als Nahrungs- und Ruhehabitate für Großgreifvögel im Ausmaß von 15 ha. Die Maßnahmenwirksamkeit in Form von Lenkungseffekten wird für den Rotmilan mit „gering“ bis mittel“ (Maßnahmenwirksamkeit gem. RVS Vogelschutz) beurteilt. Die genaue Maßnahmenwirksamkeit für

die im Gebiet vorkommenden Individuen hängt stark mit der genauen Lage der einzelnen Maßnahmenflächen ab. Für die beiden Adlerarten ist in den Wintermonaten eine zumindest geringe Lenkungswirkung zu erwarten. Während der Brutzeit ist für den Seeadler keine Lenkungswirkung zu erwarten, für das Kaiseradler-Brutpaar im Bereich Zeiselberg kann eine geringe Lenkungswirkung erwartet werden. Unter Berücksichtigung einer eigenen Auswertung der aktuellen Ist-Situation betreffend für Greifvögel hochwertige Lebensräume basierend auf einer aktuellen Analyse der INVEKOS-Daten, kann von einer zumindest geringfügigen Erhöhung des Bracheanteils innerhalb der Zielflächen ausgegangen werden. Abgesehen von Lenkungseffekten wird der Maßnahme eine „mittlere“ Wirksamkeit in Hinblick auf die Verbesserung der Nahrungs- und Lebensraumsituation für Greifvögel aber auch andere Arten der Agrarlandschaft zugesprochen.

8. VÖ 2: Installation eines Kollisionsvermeidungssystems (z.B. IdentiFlight) für Großgreifvögel für die WEA-Standorte Nr. 3, 4 und 5. Der Maßnahme wird, auch basierend auf den ergänzend vorgelegten Validierungsbericht, eine sehr hohe Wirksamkeit zugesprochen (siehe auch artenschutzrechtliche Prüfung, Risikofaktor 32, Frage 4).
9. Einsatz eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus: Der Einsatz ist aus sachverständiger Sicht sinnvoll und entspricht dem Stand der Technik. Eine geringfügige Adaptierung ist der Beantwortung der Frage 8 des Risikofaktors 32 zu entnehmen.
10. Durchführung eines Gondelmonitorings im ersten Betriebsjahr zur Validierung des fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus. Die Durchführung eines derartigen Monitorings ist aus sachverständiger Sicht erforderlich und entspricht dem Stand der Technik. Eine Ergänzung dazu ist der Beantwortung der Frage 8 des Risikofaktors 32 zu entnehmen.

8. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Gutachten:

Aus sachverständiger Sicht werden folgende zusätzlichen Maßnahmen vorgeschlagen:

1. Es ist eine Umweltbaubegleitung gemäß RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung einzusetzen. Die Umweltbaubegleitung ist spätestens ein Monat vor Baubeginn zu beauftragen. Sie ist zeitgerecht vor Umsetzung ökologisch relevanter Vorgaben und Bautätigkeiten nachweislich zu informieren und hat ihre

Anwesenheit auf der Baustelle so zu gestalten, dass ein ausreichender Überblick über das Baugeschehen gewahrt wird. Im Hinblick auf die Notwendigkeit der Begehungstermine der Umweltbaubegleitung vor Ort sind ausschließlich fachliche Gründe maßgeblich. Die Umweltbaubegleitung hat zu jedem getätigten Begehungstermin ein schriftliches Protokoll samt Fotodokumentation zu erstellen. Einmal im Halbjahr ist die Behörde zudem mittels Bericht über die auflagentreue Bauausführung in Kenntnis zu setzen; alle Protokolle über diesen Zeitraum sind dem Bericht beizufügen. Binnen zwei Monate nach Baufertigstellung ist von der Umweltbaubegleitung ein Endbericht über die bescheidgemäße Ausführung mit Fotodokumentation zu erstellen.

2. Den ausführenden Firmen ist der Bewilligungsbescheid nachweislich zur Kenntnis zu bringen. Die Einhaltung aller Auflagen ist in den Beauftragungen der ausführenden Firmen als verpflichtender Vertragsbestandteil aufzunehmen.
3. Der Baubeginn und die Fertigstellung aller Baumaßnahmen ist der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens 14 Tage vorher schriftlich zu melden.
4. Vor Beginn sämtlicher Baumaßnahmen sind die Baufelder gemäß den Lageplänen abzustecken, deutlich zu markieren und bei Erfordernis wirksam abzuzäunen. Aus naturschutzfachlicher Sicht erforderliche Abzäunungen oder Absperrungen sensibler Bereiche sind von der Umweltbaubegleitung festzulegen.
5. Alle Zufahrten, Arbeits- und Lagerflächen sind auf das geringstmögliche räumliche Ausmaß zu beschränken.
6. Vorkommen von Rote-Liste-Pflanzenarten der Gefährdungsstufe VU oder höher (im Untersuchungsgebiet nachgewiesen sind *Allium rotundum*, *Melampyrum arvense* und *Carlina vulgaris*) sind als Tabuflächen zu kennzeichnen und von den Eingriffen auszusparen oder, falls Eingriffe in solche Vorkommen nicht vermieden werden können, sind die Individuen dieser Arten zu bergen (bzw. bei einjährigen Arten wie *Melampyrum arvense* vorab Samen zu ernten) und diese an geeigneten Zielflächen wie z.B. den geplanten Ausgleichsflächen (Ackerbrachen) einzubringen. Die Samen der Arten *Allium rotundum*, *Melampyrum arvense* und *Carlina vulgaris* müssen zudem in der Saatgutmischung für die Anlage der Ausgleichsflächen enthalten sein.

7. Die Baustellenflächen sind unmittelbar vor Durchführung von Baumaßnahmen auf das Vorkommen geschützter/gefährdeter Tierarten, insbesondere Feldhamster, Ziesel, Zauneidechse, Amphibien und bodenbrütende Vogelarten zu kontrollieren. Sollten wertgebende Arten angetroffen werden, sind entsprechende fachgerechte Maßnahmen (z.B. Baufeldfreimachung) zu setzen, sodass eine Erfüllung artenschutzrechtlicher Tatbestände vermieden wird. Die Baustellenflächen sind auch während der Bauphase durch die Umweltbaubegleitung in regelmäßigen Abständen zu begehen und es sind ggf. geeignete Maßnahmen zu veranlassen, um Tötungen von geschützten Tierarten zu vermeiden. Über das Ausmaß erforderlicher Schutzmaßnahmen (z.B. Errichtung von Sperrzäunen für die Herpetofauna) entscheidet die Umweltbaubegleitung.

8. Präzisierung betreffend AR2 Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen: Im Falle von nassen Witterungsbedingungen während der Bauphase sind Schutzmaßnahmen für die Herpetofauna umzusetzen, die insbesondere die Beseitigung von für die Tiere günstigen Strukturen (z.B. Wasserlachen) in den Baufeldern sowie die Absiedelung von allenfalls in den Baufeldern vorkommenden Individuen zu umfassen haben. Über Art, Ausmaß und Dauer dieser im Anlassfall zu treffenden Maßnahmen entscheidet die Umweltbaubegleitung.

9. Betreffend die Maßnahme AR1 Anlage von Totholz/Reisighaufen sind folgende Anpassungen vorzunehmen.
 - Um die Funktionsfähigkeit vor dem Eingriff zu gewährleisten, hat die Schaffung der Ersatzstrukturen ein Monat vor Baubeginn stattzufinden.
 - Da die Stellflächen erst in der Betriebsphase zur Verfügung stehen, sind die geplanten Strukturen im Randbereich zu bestehenden potenziellen Habitaten anzulegen. Die Strukturen sind in ausreichendem Abstand zu den Baufeldern zu platzieren, dennoch ist eine Lage im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den betroffenen Habitaten notwendig (Entfernung maximal 200 m). Die Ersatzstrukturen sind gleichmäßig auf das Projektgebiet zu verteilen.
 - Die angelegten Ersatzstrukturen sind als Zielstandorte für jene Individuen zu nutzen, die im Zuge einer etwaigen Baufeldfreimachung geborgen werden (Auf-lagenvorschlag 7)

10. Temporär beanspruchte, nicht-technische Biotoptypflächen sind nach Bauende unverzüglich und soweit wie möglich biototypident zu rekultivieren.
11. Überschüssiges Aushubmaterial darf nicht zum Verfüllen von ökologisch relevanten Kleinstandorten wie Gräben, Mulden oder Senken verwendet werden. Über die naturschutzkonforme Verwendung des Aushubmaterials ist der Naturschutzbehörde ein Nachweis zu erbringen.
12. In den Baufeldern bzw. im Anlagenbereich aufkommende invasive Neophyten sind sowohl in der Bau- wie auch in der Betriebsphase sachgerecht zu entfernen.
13. Die Ausgleichsmaßnahme VEG1 im Ausmaß von mind. 1,94 ha darf maximal vier räumlich getrennte Teilflächen umfassen. Die Maßnahme ist zudem spätestens mit Abschluss der Bauphase vollständig umzusetzen. Um Verbuschungen, Neophytenaufkommen und Polykormonbildungen konkurrenzstarker Arten wie z.B. bestimmter Gräser oder Hochstauden nachhaltig zu unterbinden, ist eine ökologisch angepasste, ggf. räumlich gestaffelte Mahd alle 2-3 Jahre auf diesen Flächen einzuplanen. Das anfallende Mähgut ist abzutransportieren und sachgerecht zu verwenden bzw. zu entsorgen.
14. Die Rodungen sind außerhalb der Vogelbrutzeit und damit nur im Zeitraum zwischen dem 1.9. und 1.3. durchzuführen.
15. Das Zielgebiet für die geplante Maßnahme VÖ 1 (Anlage artenreicher Ackerbrachen als Nahrungs- und Ruhehabitats) ist wie folgt zu adaptieren: Sämtliche Maßnahmenflächen haben sich westlich der Nordbahn und in einem Mindestabstand von 500 m sowie östlich der L15 in einem Mindestabstand von 200 m zu befinden. Weiters sind die Maßnahmenflächen außerhalb eines 200 m Puffers um den Flugplatz Altlichtenwarth anzulegen.
16. Hinsichtlich der geplanten Maßnahme VÖ 1 (Anlage artenreicher Ackerbrachen als Nahrungs- und Ruhehabitats) ist bis spätestens drei Monate vor Baubeginn der Behörde ein Maßnahmen- und Pflegekonzept zu übermitteln, aus dem die

parzellenscharfe Lage der Bracheflächen innerhalb des angegebenen Zielgebietes, die jeweiligen Ist-Zustände der konkreten Maßnahmenflächen und detaillierte Angaben zu den Entwicklungszielen, der Herstellungsmaßnahmen sowie den Maßnahmen zur Entwicklungs- und Bestandespflege hervorgeht. Darin sind auch regelmäßige Kontrollen der Maßnahmenflächen zu beschreiben (siehe Auflagenvorschlag Nr. 18). Bei der Umsetzung dieser Maßnahme ist folgendes zu beachten:

- Die Anlage von Ackerbrachen kann sich auf mehrere Teilflächen verteilen, wobei die Mindestgröße einer Teilfläche 1 ha nicht zu unterschreiten hat.
- Die konkrete Lage der einzelnen Bracheflächen kann über die Jahre innerhalb des Zielgebietes variieren, allerdings müssen die einzelnen Maßnahmenflächen für eine Dauer von zumindest drei Jahre auf der gleichen Fläche bestehen bleiben.
- Die Maßnahme ist über die Betriebsdauer des WP Großkrut-Altlichtenwarth II funktionsfähig zu erhalten.
- Für die Maßnahmenflächen dürfen ausschließlich derzeit ackerbaulich intensiv genutzte Flächen mit hohem Aufwertungspotenzial in Anspruch genommen werden.
- Die Verhinderung des übermäßigen Aufkommens von Neophyten wie auch eines Gehölzaufkommens auf den Teilflächen ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Mahd, Entbuschung) über die Betriebsdauer des WP Großkrut-Altlichtenwarth II sicherzustellen.
- Die Umsetzung der Maßnahme hat bis spätestens 6 Monate nach Baubeginn zu erfolgen.

17. Die Maßnahme VÖ 2 (Einsatz Kollisionsvermeidungssystem) ist für die Arten Kaiseradler, Seeadler und Rotmilan einzusetzen. Dabei sind folgende Punkte umzusetzen:

- Spätestens 3 Monate vor Beginn der Betriebsphase des WP sind die Ergebnisse eines zumindest 3 monatigen Vor-Ort-Testbetriebes der zuständigen Behörde vorzulegen. Im Rahmen dieses Testbetriebes ist die Abregeldauer an den drei WEAs zu messen. Es ist dabei sicherzustellen, dass nach 40 Sekunden maximal 2 Umdrehungen/Minute erreicht sind. Dazu sind zumindest drei Messungen pro WEA durchzuführen, der Mittelwert ist entscheidend. Liegen die Mittelwerte darüber, sind die Reaktionszylinder entsprechend neu zu berechnen und anzupassen. Zudem sind sämtliche erfassten Daten der

Zielarten, die Flugwege, die Erkennungsraten (korrekte Erfassungen, falsch-positive sowie falsch-negative Ergebnisse) sowie die daraus resultierenden Abschaltungen pro WEA in verständlicher und nachvollziehbarer Weise darzulegen.

- Die Systeme sind täglich zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang während der gesamten Dauer der Betriebsphase des WP aktiv zu halten.
- Monitoring: Es sind der zuständigen Behörde jährliche Monitoringberichte bis spätestens 30.04. des Folgejahres zu übermitteln. Dabei sind die Ergebnisse aller IDF-Einheiten eines Kalenderjahres in verständlicher Form aufzubereiten. Insbesondere sind dabei die Erkennungsraten (korrekte Erfassungen, falsch-positive sowie falsch-negative Ergebnisse), die Flugrouten der Zielarten sowie die daraus resultierenden Abschaltungen inkl. deren jeweilige Dauer darzulegen.

18. Es ist ein biologisches Monitoring (Raumnutzungsanalyse) mit Fokus auf die Nutzung der Greifvogelmaßnahmenflächen durch den Rotmilan, Kaiser- und Seeadler durch fachlich qualifizierte Personen durchzuführen. Die Erhebungen sind methodisch gemäß dem Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG, 2021) sowie ISSELBÄCHER et al. (2018) durchzuführen. Dazu ist spätestens 3 Monate vor Baubeginn ein Monitoringkonzept der Behörde vorzulegen, aus dem die genaue Untersuchungsmethode sowie der Untersuchungszeitraum dargelegt ist. Soweit im Monitoring Defizite gegenüber den festgelegten Prognosen und Zielsetzungen festgestellt werden, ist in den Monitoringberichten, welche in jedem Monitoringjahr zu verfassen sind, der erforderliche Handlungsbedarf aufzuzeigen. Etwaige sich daraus ergebende Korrekturen bzw. Strukturverbesserungen sind unverzüglich umzusetzen (insbesondere ggf. Nachsaaten, Optimierung der Flächenpflege, ergänzende strukturverbessernde Maßnahmen). Das ornithologische Monitoring hat in den ersten 3 Betriebsjahren jährlich und anschließend im 5. und 10. Betriebsjahr des WP Großkrut-Altlichtenwarth II zu erfolgen. Über die gesamte Betriebsphase sind jährlich die Lage der Maßnahmenflächen und der Zustand der Flächen inkl. Fotobelege (Drohnenfotos) schriftlich zu dokumentieren und die entsprechenden Jahresberichte der zuständigen Behörde vorzulegen.

19. Bezugnehmend auf den fledermausfreundlichen Abschaltalgorithmus im ersten Betriebsjahr wird aus sachverständiger Sicht ergänzend vorgeschlagen, dass dieser nur während niederschlagsfreier bzw. niederschlagsarmer Zeit umzusetzen ist. Der Abschaltalgorithmus ist demnach nur zu Zeiten mit einer Niederschlagsmenge von $< 2 \text{ mm}/10 \text{ min}$ zu berücksichtigen.
20. Zur Validierung des fledermausfreundlichen Abschaltalgorithmus ist ein 2-jähriges Gondelmonitoring entsprechend dem aktuellen Stand der Technik durchzuführen. Dabei ist eine WEA innerhalb des WP Großkrut-Altlichtenwarth II mittels Batcorder zu überwachen. Aufgrund der großen Anlagentypen und damit verbundener Erfassungslücken ist das Gondelmonitoring mittels zusätzlichem Turmmikrofon im Bereich der unteren Rotorblattspitze zu ergänzen. Die Geräte haben dabei in der Zeit zwischen 1. April und 31. Juli zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang und zwischen 1. August und 1. November zwischen 12:00 Uhr (MEZ) und Sonnenaufgang aktiv zu sein. Die Empfindlichkeitseinstellungen der Geräte hat nach RENEBAAT zu erfolgen. Basierend auf den Ergebnissen des Gondelmonitorings kann der Abschaltalgorithmus angepasst werden. Dabei wird der Abschaltalgorithmus über Mengenschwellen (unter 1 totes Tier pro Anlage pro Jahr) modelliert. Die Berechnungen mittels des ProBat-Tools müssen von 1. April bis 31. Oktober erfolgen. Sollten sich die Ergebnisse des Gondelmonitorings zwischen den beiden Erfassungsjahren deutlich (Aktivitätsabweichungen von mehr als 50 %) unterscheiden, ist ein drittes Monitoringjahr durchzuführen.
21. Die Auswertung des Fledermausmonitorings hat mittels der aktuellen ProBat-Software zu erfolgen.
22. Während der gesamten Betriebsdauer des WP sind zur Kontrolle der Einhaltung des Abschaltalgorithmus jährlich die Betriebsprotokolle der beiden WEAs derart an die zuständige Behörde zu übermitteln, sodass diese mit der Software ProBat Inspector ausgewertet und überprüft werden können. Es wird der Projektwerberin zudem empfohlen, diese Betriebsprotokolle anonymisiert an die Entwickler von ProBat zu übermitteln.

Risikofaktor 33:

Gutachter: B

Untersuchungsphase: E/B

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

Anmerkung naSV: Die Beurteilung etwaiger Auswirkungen durch eine potenzielle Erhöhung des Kollisionsrisikos erfolgt bei der Beantwortung der Frage 4 des Risikofaktors 32.

Fragestellungen:

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

Befund:

Im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ werden mögliche Zerschneidungswirkungen ausschließlich für die Bauphase bei der Gruppe der Amphibien, sowie bei den Vögeln im Zusammenhang mit der Lebensraum-Verkleinerung und der Unterschreitung des Minimalareals erwähnt. Es werden jedoch keine konkreten Auswirkungen angeführt. In weiterer Folge werden, mit Ausnahme der Vermeidung von Nachtfahrten bei Regen, auch keine Maßnahmen für notwendig erachtet.

Gutachten:

Während der Bauphase sind aus tierökologischer Sicht mögliche Zerschneidungs- bzw. Barriereeffekte im Wesentlichen auf die Bereiche entlang der Zuwegung sowie der Kabeltrasse beschränkt. Maßgebliche Beeinträchtigungen sind dadurch aus sachverständiger Sicht jedoch aus folgenden Gründen nicht zu erwarten: a) die relevanten Eingriffe in der Bauphase (Verlegung der Energieableitung, An- und Abtransport von Material) finden vorwiegend innerhalb bestehender Wege statt bzw. beschränken sich die Eingriffe auf einzelne Stichwege zu den geplanten WEA, b) etwaige Gewässer bzw. wasserführende Gräben entlang der Kabeltrasse werden mittels Spülbohrung gequert, c) im UG befinden sich keine für Amphibien hochwertigen bzw. aktuell besiedelten Laichgewässer, d) die Eingriffe entlang der Kabeltrasse sind durch den Einsatz eines Kabelpfluges nur von kurzer Dauer und e) es sind projektimmanente Maßnahmen vorgesehen, um mögliche

Zerschneidungs- bzw. Barriereeffekte möglichst gering zu halten (AR2). Aus sachverständiger Sicht wird diese Maßnahme noch weiter konkretisiert (siehe Auflagenvorschläge) sodass zusammenfassend sichergestellt ist, dass auch für die im UG vorkommenden Amphibien keine wesentlichen Barriere- bzw. Zerschneidungseffekte bestehen. Die Verlegung der Energieableitung erfolgt, wie auch oben beschrieben, in erster Linie mittels Kabelpflug, weshalb dadurch keine dauerhaften Gräben entstehen und damit auch etwaige Barrieren für flugunfähige Insekten oder andere Kleintiere vermieden werden.

In der Betriebsphase beschränken sich die dauerhaften Eingriffe auf die neuen Stellflächen sowie einzelne neue Stichwege zu den WEA. Teile der Zuwegung bestehen bereits derzeit und werden auch für die Bewirtschaftung der Felder von landwirtschaftlichen Maschinen genutzt. Barrierewirkungen bzw. Zerschneidungen sind dabei für Kleinflächensiedler wie z.B. diverse Insekten aufgrund der kleinräumigen Eingriffe nicht zu erwarten. Derzeit liegen dazu für Kleinvögel aus der Literatur keine Hinweise vor. Bei lokalen Brutvögel ist davon auszugehen, dass Anpassungen an die örtlichen Gegebenheiten erfolgen bzw. diese bereits durch die bestehende Vorbelastung teilweise erfolgt sind. Durch die Situierung der Anlagen innerhalb bzw. randlich eines bestehenden WP kommt es zu einer Verdichtung der dortigen WEAs, wobei Abstände zwischen den einzelnen Anlagen von mehr als 350 m erhalten bleiben. Ein Durchfliegen kann daher zukünftig kleinräumig in Rotorhöhe eingeschränkt werden, ist jedoch in Bodennähe bzw. oberhalb des WP weiterhin gefahrlos möglich. Zudem bleiben im Umfeld große Bereiche frei von WEA, sodass auch ein Umfliegen möglich ist.

Zusammenfassend ist damit aus sachverständiger Sicht eine Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt hinsichtlich Zerschneidungs- bzw. Barriereeffekte weder in der Bau- noch in der Betriebsphase zu erwarten.

- 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?*

Gutachten:

Es wird auf die Frage 1) dieses Risikofaktors verwiesen. Eine wesentlich nachteilige Auswirkung auf die Flora und Fauna ist durch die Umsetzung des Projektes weder in der Bau- noch in der Betriebsphase zu erwarten.

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

Befund:

Es wird auf die Frage 1) dieses Risikofaktors verwiesen.

Gutachten:

Es wird auf die Beantwortung der Frage 7 des Risikofaktor 32 verwiesen.

4. *Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?*

Gutachten:

Aus sachverständiger Sicht wird insbesondere hinsichtlich möglicher Einschränkungen der Erreichbarkeit des potenziellen Laichgewässers entlang des Hofstattgrabens eine Präzisierung der Maßnahmen „AR2“ vorgeschlagen (siehe Beantwortung Frage 8 des Risikofaktors 32 Gutachten).

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?*

Befund:

Auswirkungen durch visuelle Störungen, insbesondere Licht, sind grundsätzlich durch jegliche Form von Beleuchtungen möglich. Während der Bauphase sind gemäß Antragsunterlagen keine Baustellenbeleuchtungen vorgesehen.

In der Betriebsphase ist, wie auch bei anderen WEAs in Österreich derzeit üblich, eine Nachtkennzeichnung (Befeuerung) vorgesehen. *„Zur Nachtkennzeichnung wird jede Anlage mit einem Gefahrenfeuer „Feuer W rot“ markiert. Diese Feuer (in zweifacher Ausführung) werden am konstruktionsmäßig höchsten Punkt des Turms auf dem Gondeldach errichtet. Die Blinkfrequenz lautet gemäß dem Stand der Technik:*

1 s hell / 0,5 s dunkel / 1 s hell / 1,5 s dunkel

Eine bedarfsorientierte Nachtkennzeichnung wird entsprechend den behördlichen Vorgaben implementiert werden.“

Neben der Befeuerung der Anlagen aus Gründen der Luftfahrtsicherheit sind bodennah Warnleuchten zur Warnung vor Eisfall geplant, welche im Bedarfsfall leuchten. Konkrete Aussagen, inwieweit sich dies auf die im UG vorkommenden Tierarten auswirken kann, werden im UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“ nicht angeführt. Hinsichtlich allgemeiner Störungen, zu denen auch Licht gezählt wird, werden in der Bauphase keine Erheblichkeiten erwartet. In der Betriebsphase wird von *„einem raschen Gewöhnungseffekt“* ausgegangen.

Gutachten:

Bezugnehmend auf die Einreichunterlagen ist eine Beleuchtung der Baustellenbereiche während der Bauphase nur in Ausnahmefällen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit

vorgesehen. Zumal es sich dabei um einzelne Ausnahmefälle handelt und die Beleuchtung mittels insektenfreundlicher Lampen erfolgt, sind daraus keine erheblichen Störungen auf Tiere abzuleiten. Weitere Störungseffekte für Tiere können durch Licht der Baufahrzeuge auftreten, erreichen aus fachlicher Sicht jedoch ebenfalls keine Erheblichkeit. Hinsichtlich dem Faktor Licht sind während der Bauphase damit keine Auswirkungen auf Tiere zu erwarten.

Die in der Betriebsphase vorgesehene Befeuerung der Anlagen aus Gründen der Luftfahrtsicherheit entspricht dem üblichen Ausmaß bei vergleichbaren Vorhaben. Allerdings soll lt. Vorhabensbeschreibung die bedarfsorientierte Nachtkennzeichnung „*entsprechend den behördlichen Vorgaben implementiert werden*“. Aus sachverständiger Sicht ist unter Berücksichtigung der im Frühjahr 2024 beschlossenen Novelle des Luftfahrtgesetzes sowie der Presseaussendung des Landes Niederösterreich⁶ davon auszugehen, dass diese für das gegenständliche Vorhaben umgesetzt wird. Damit würde eine etwaige Beeinträchtigung von Tieren bei Nacht entfallen. Die Aktivität der Eiswarnleuchten beschränkt sich auf spezielle Witterungsbedingungen während der kalten Jahreszeit. Es ist damit davon auszugehen, dass die Warnleuchten nur sporadisch in Betrieb sind. Erhebliche Auswirkungen auf Tiere dadurch können ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist aus tierökologischer Sicht in der Betriebsphase von keinen erheblichen Auswirkungen auf die im UG vorkommenden Tierarten auszugehen.

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

Befund:

Aus der Vorhabensbeschreibung geht hervor, dass erforderlichenfalls „*für die Beleuchtung der Baustelle erforderlichen Lampen nach oben bzw. deren Rückseite hin abgeschirmt und Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur < 3.000 Kelvin verwendet*“ werden. Arbeiten in der Dunkelheit sind nur in Ausnahmefällen zu erwarten.

⁶ https://www.noel.gv.at/noe/Aus_fuer_rotet_Dauerblinken_von_Windraedern_wird_jetzt_um.html - abgefragt am 16.01.2026

Gutachten:

Die in der Vorhabensbeschreibung vorgesehene Maßnahme ist aus fachlicher Sicht ausreichend.

3. Welche zusätzlichen/anderen Maßnahmen werden vorgeschlagen?

Gutachten:

Zumal Nacharbeiten gem. Vorhabensbeschreibung nicht die Regel darstellen und in der Vorhabensbeschreibung bereits eine Maßnahme formuliert wurde, ist keine zusätzliche Maßnahme diesbezüglich aus sachverständiger Sicht erforderlich.

Beantwortung der eingelangten Stellungnahmen

1. NÖ Umweltschutzbehörde, Stellungnahme vom 01.12.2025

Befund: Seitens der NÖ UA wird zusammenfassend ausgeführt, dass *„die vorliegenden Umweltverträglichkeitserklärungen schlüssig und nachvollziehbar und werden grundsätzlich zur Kenntnis genommen“* werden.

Gutachten:

entfällt

2. NÖ Umweltschutzbehörde, Einwendung vom 17.12.2025

Befund:

- a) Aus Sicht der NÖ UA ist – auch unter Hinweis auf die Stellungnahme von BirdLife Österreich und des ÖKOBÜROS – *„der umweltverträgliche Ausbau der Windenergie in diesem Gebiet bereits erreicht und die vorgeschlagenen projektimmanenten Maßnahmen nicht geeignet, um eine erhebliche Beeinträchtigung hintanzuhalten.“* Konkret wird die Anlage von 15 ha Lenkungsflächen (UVE-Maßnahme VÖ 1) als zu gering erachtet und zudem die Wirksamkeit aufgrund fehlender Belege zum tatsächlichen Eintritt von Lenkungen als nicht gegeben angenommen.
- b) Hinsichtlich der Maßnahme VÖ 2, Einsatz eines Kollisionsvermeidungssystems, hält die NÖ UA fest, dass bis dato keine wissenschaftlich unabhängigen („peer-reviewed“) Belege für deren Wirksamkeit vorliegen. Während für den Seeadler und den Rotmilan zumindest Studien vorliegen, fehlen diese für den Kaiseradler gänzlich. Die NÖ UA fordert in diesem Zusammenhang auch, dass eine *„konkrete Standortanalyse“* durch einen *„dafür geeigneten Sachverständigen“* zu unterziehen ist. Es wird daher *„die Aufnahme eines Beweises durch einen Sachverständigen mit der entsprechenden technischen und ornithologischen Fachkunde zur Beurteilung der Standortanalyse für den Windpark Großkrut-Altlichtenwarth II beantragt.“*

Gutachten

Ad a) Die Stellungnahme ist inhaltlich ident mit jener von BirdLife Österreich und des ÖKOBÜROS. Es wird auf die Beantwortung ebendort (insbesondere lit. a und j) verwiesen (siehe unten).

Ad b) Hinsichtlich der durch die NÖ UA geforderten Standortanalyse wird auf die mit 23.02.2026 ergänzend vorgebrachten Unterlagen der Projektwerberin verwiesen. Betreffend die Wirksamkeit der Maßnahme wird auf das vorliegende TGA, Beantwortung der Frage 7 des Risikofaktors 32 verwiesen. Zumal die Stellungnahme inhaltlich ident mit jener von BirdLife Österreich und des ÖKOBÜROS ist, wird auf die Beantwortung ebendort verwiesen (siehe unten).

3. *BirdLife Österreich und ÖKOBÜRO, Stellungnahme vom 16.12.2025 inkl. Beilage „Literatur-Recherche zur Wirksamkeit des Systems Identiflight® bei der Reduktion von Vogelkollisionen an Windkraftanlagen (Stand August 2025)*

Befund:

- a)** Es wird davon ausgegangen, dass *„die Region aufgrund der vogelkundlichen Bedeutung sowie der bereits bestehenden Windkraft-Anlagen die Tragfähigkeit eines verträglichen Ausbaus der Windenergienutzung erreicht hat“*. Dies steht im Zusammenhang mit den geplanten WEA, welche *„aufgrund des höheren Rotordurchmessers, der größeren Nabenhöhe und der dadurch bedingten größeren und höher zu liegen kommenden überstrichenen Fläche noch deutlich negativer auf Kaiser- und Seeadler auswirken, als die bisher in der Region verbauten kleineren Anlagen“*.
- b)** Die in der UVE dargestellten Nutzungsfrequenzen der windkraftsensiblen Arten sind aus Sicht der Einwender *„durchwegs hoch oder extrem hoch“*.
- c)** Kaiseradler – grenzüberschreitende Auswirkungen: Die hohe Nutzungsintensität des Projektgebietes durch den Kaiseradler ist belegt. Insbesondere hielt sich in den Jahren 2019 und 2020 auch ein im slowakischen Teil des ESG March-Thaya-Auen brütendes Individuum („Jumper“) mehrfach im Bereich des Projektgebietes auf. Es wird daher eine grenzüberschreitenden UVP gefordert, da Auswirkungen des Vorhabens auch auf das ESG Záhorské Pomoravie (SKCHVU016) *„zweifellos evident“* ist.

- d)** Kaiseradler – Tötungsrisiko: Aufgrund der Nahelage des Horstes von etwa 1.700 m zur nächsten WEA „*muss von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos durch das Vorhaben ausgegangen werden*“. Zusätzlich hat das Gebiet überregionale Bedeutung für diese Art, sowohl als Nahrungs- als auch als Rastgebiet.
- e)** Kaiseradler – Meidung von WP: Es wird auf eine Stellungnahme des Büros Raab (2022) vom WP-Vorhaben „Engelhartstetten Änderungsverfahren“ verwiesen, wonach eine Meidung von Kaiseradlern von WEA belegt ist. Es kann seitens der Einwender zudem aufgrund der Nahelage des Horstes nicht ausgeschlossen werden, dass „*die Reproduktionsrate des lokalen Brutpaars unter einen für die lokale Bestandserhaltung notwendigen Wert sinkt bzw. das lokale Brutvorkommen erlischt*“.
- f)** Seeadler: Die sehr hohen Dichten der Art in dieser Region sind belegt. Da Kollisionen mit WEA „*einen bedeutenden Anteil (Stand 2021: rund 21%, Probst & Pichler 2021) der dokumentierten Todesursachen für Seeadler in Österreich*“ darstellen, ist auch für das gegenständliche Vorhaben von einer Erhöhung des Kollisionsrisikos sowie auch von einem Lebensraumverlust bzw. einer Degradierung des Lebensraums auszugehen.
- g)** Rotmilan: Das Projektgebiet wird sowohl von immaturren als auch von brütenden Rotmilanen „*intensiv genutzt*“, was unter anderem auch im Jahr 2025 durch die hohe Zahl von insgesamt acht besetzten Revieren im 5 km Radius belegt wird. Die Autoren der Stellungnahme gehen damit davon aus, dass es bei Umsetzung des Projektes sowohl zu einem „*Verlust bzw. Degradierung von Lebensraum als auch zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Art*“ kommt. Das Eingriffsausmaß wird in diesem Zusammenhang als „*sehr hoch*“ bewertet.
- h)** Schwarzmilan: Aufgrund der Nahelage von drei Brutpaaren im Umkreis um das Projektgebiet sind Kumulationseffekte additiv zu berücksichtigen. Dementsprechend ist die Beurteilung des Eingriffsausmaßes in der UVE mit „gering“ nicht nachvollziehbar. Dieses müsste lt. Verfasser aufgrund der Kumulation mit „*hoch*“ bewertet werden.
- i)** Sakerfalk: Die Verfasser halten in Hinblick auf die Erhebung dieser Art fest, dass die Standardmethode des Erhebungsleitfadens von BirdLife Österreich nicht geeignet ist, die tatsächliche Raumnutzung einer Art zu dokumentieren. Eine Raumnutzungsanalyse des Sakerfalkens wird jedoch aufgrund des naheliegenden Brutplatzes für erforderlich erachtet, da davon auszugehen ist, dass das UG für die-

se Art eine „*weit überdurchschnittliche Relevanz als Jagdgebiet*“ hat. Aufgrund der zahlreichen Nachweise der Art innerhalb des Planungsraumes „*muss von einem hohen Eingriffsmaß ausgegangen werden.*“

- j) Ausgleichsmaßnahmen: Die Autoren verweisen auf die Studie von FRIEDEL & KOFLEDER (2021), wonach es „*einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten des Rotmilans und dem Anteil an Brache in einem Gebiet*“ gibt. Allerdings fehlt der Beleg dafür, dass damit auch eine Abnahme der Vorkommenshäufigkeit von Rotmilanen in Windparks einhergeht. Betreffend See- und Kaiseradler geht BirdLife davon aus, dass die Anlage von Bracheflächen keine nennenswerte Lenkungswirkung nach sich ziehen. Vor diesem Hintergrund ist daher die Maßnahmenwirksamkeit für die beiden Adler-Arten als „gering“, für den Rotmilan als „mittel“ einzustufen. Aus Sicht von BirdLife ist auch unklar, wo die Ausgleichsflächen liegen und ob damit eine Erhöhung des Brache-Anteils in der Region zu erwarten ist. Weiters wird ausgeführt, dass „*das Zielgebiet zur Anlage der Flächen aktuell ein Kerngebiet für Greifvögel*“ ist und „*bereits einen sehr hohen Bracheanteil*“ aufweist. Zudem wird ein Mindestabstand von 500 m zur Nordbahn gefordert. Zusammenfassend ist aus Sicht von BirdLife und dem Ökobüro diese Maßnahme „*nicht ausreichend, um die zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die betroffenen Arten ausreichen zu kompensieren und die Eingriffserheblichkeit auf ein genehmigungsfähiges Niveau zu senken*“.
- k) Kollisionsvermeidungssystem: Aus Sicht von BirdLife und dem Ökobüro gibt es derzeit „*keinen peer-reviewten wissenschaftlichen Beleg*“, dass das System IdentiFlight® „*zu einer tatsächlichen Reduktion des Kollisionsrisikos führt*“. In diesem Zusammenhang wird auch auf die dieser Stellungnahme beiliegende Literaturstudie verwiesen. Aus diesen Gründen kommen die Verfasser zu folgendem Schluss: „*Bei derzeitigem Wissensstand kann die Maßnahmenwirksamkeit von VÖ 2: Kollisionsvermeidungssystem nur als „nicht vorhanden“ bzw. bestenfalls als „gering“ bewertet werden. Zudem ist im Falle einer nachgewiesenen Funktionalität eine Beschränkung der Anwendung des Systems auf den Kaiseradler nicht nachvollziehbar; vielmehr müsste das System alle betroffenen Arten schützen.*“
- l) Zu Beilage V „*Rechtliche Rahmenbedingungen Signifikanzprüfung*“: Die Verfasser weisen darauf hin, „*dass das Einhalten von Abständen zu Brutplätzen allein nicht ausreicht, um pauschal einen Verstoß gegen das Tötungsrisiko auszuschließen.*“

m) Kumulation: Aus Sicht der Verfasser ist „*aufgrund der hohen Belastung des Gebiets durch bestehende Projekte [...] eine entsprechende kumulative Bewertung des Vorhabens entscheidend für die Genehmigungsfähigkeit*“. Um dies seriös beurteilen zu können, sind für die Arten konkrete Beurteilungen betreffend Lebensraumverlust und -degradierung, Verdrängung & Scheuchwirkung, Barriere-Wirkung und Mortalitätsrisiko erforderlich.

Gutachten:

Ad a) Sämtliche WEA-Standorte dieses Vorhabens befinden sich innerhalb der Zone WE12 des sektoralen Raumordnungsprogramms über die Windkraftnutzung in Niederösterreich (NÖ LGBl. Nr. 47/2024). Hinzu kommt, dass das Gebiet durch bestehende WEA bereits vorbelastet ist und, mit Ausnahme des Standortes der WEA 2, im Wesentlichen durch die Errichtung des WP Großkrut-Altlichtenwarth II keine neuen Flächen beansprucht werden. Denn auch die WEA 3 und 4 grenzen unmittelbar an bestehende WEA an und liegen innerhalb des gleichen Naturraumes. Inwieweit durch die geplanten fünf Windkraftanlagen „*die Tragfähigkeit eines verträglichen Ausbaus der Windenergienutzung*“ erreicht wird, wird auch durch die Autoren der Stellungnahme nicht konkret belegt. Aus sachverständiger Sicht wird die Einschätzung, wonach insbesondere der größere Rotorradius deutlich negativer auf Kaiser- und Seeadler wirkt, als kleinere Anlagen, geteilt. Aus diesem Grund wird auch die Implementierung eines Antikollisionssystems für Anlagen mit hoher Nutzung durch windkraftsensible Vogelarten für erforderlich erachtet.

Ad b) Es wird diesbezüglich auf das TGA verwiesen, in dem die Beurteilung der Nutzungsfrequenzen aus fachlicher Sicht bewertet wird. Grundsätzlich wird diese Ansicht im Wesentlichen auch vom naSV geteilt.

Ad c) Es ist davon auszugehen, dass das Projektgebiet auch von Individuen jener Arten mit sehr großen Aktionsradien bzw. Streifgebieten genutzt wird, welche deutlich weiter entfernt brüten. Adulte Kaiseradler nutzen in Abhängigkeit der Nahrungsverfügbarkeit sowie anderer Faktoren während der Brutzeit zwar vergleichsweise kleine Aktionsradien von im Idealfall nur 3 km². Die Streifgebiete außerhalb der Brutzeit sind jedoch bereits deutlich größer und umfassen 20-50 km² (MEBS & SCHMIDT, 2006). Noch deutlich größer sind die Aktionsradien immaturer bzw. nichtbrütender Kaiseradler, welche während der Dispersionswanderung mehrere 100 km und mehr zurücklegen können (BRAGIN et al.,

2021). Die Tatsache, dass Individuen von mitunter weit entfernten Schutzgebieten durch zahlreiche Windparks fliegen ist damit kein Spezifikum des gegenständlichen Vorhabens, sondern bei den meisten im nordöstlichen Niederösterreich befindlichen WP zu erwarten. Die kürzeste Entfernung des gegenständlichen Vorhabens zur Staatsgrenze und das dahinter liegende ESG in Tschechien (Soutok - Tvrdonicko) beträgt 10 Kilometer in das Slowakische ESG (Záhorské Pomoravie) zumindest 12 km. Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter dieser Schutzgebiete in Tschechien und der Slowakei lassen sich daraus auch unter Berücksichtigung der projektimmanenten Verminderungsmaßnahme nicht ableiten.

Ad d) Aus sachverständiger Sicht kann dieser Aussage zugestimmt werden bzw. wurde dieser Sachverhalt auch seitens der UVE-FB Ersteller erkannt. Zur Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos wird für jene Anlagen, bei denen anhand der festgestellten hohen Nutzungsintensität auch ein hohes Kollisionsrisiko zu erwarten ist, ein Antikollisionssystem (hier: IdentiFlight) als Maßnahme für den Kaiseradler etabliert. Die ausreichende Wirksamkeit dieser Maßnahme ist aus sachverständiger Sicht sowohl durch aktuelle Literatur belegt bzw. aufgrund des nachgereichten Validierungsberichtes auch vor Ort gewährleistet. Es wird diesbezüglich auch auf die Beantwortung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Risikofaktor 32, Frage 4) verwiesen.

Ad e) Auf die seitens der Einwender verwiesene Studie aus dem WP Engelhartstetten liegt dem naSV nicht vor. Auch wird die Meidungsrate nicht näher erläutert. Aus anderen den naSV bekannten Verfahren ist jedoch anhand von Telemetriedaten belegt, dass Kaiseradler in Betrieb befindliche WP nutzen. Von einer generellen Meidung kann auch deshalb nicht gesprochen werden, da die Art auch regelmäßig an WEA kollidiert und auch die Einwender von einem sehr hohen Kollisionsrisiko für die Art ausgehen. Es geht aus der Einwendung nicht nachvollziehbar hervor, weshalb davon ausgegangen wird, dass die Reproduktionsrate dieser Brutpaare *„unter einen für die lokale Bestandserhaltung notwendigen Wert sinkt“* und weshalb dadurch das Erlöschen des *„lokalen Brutvorkommens“* droht. Aus einer aktuellen Pressemeldung von BirdLife Österreich⁷ geht hervor, dass im Jahr 2025 durchschnittlich 2 Jungvögel pro Paar erfolgreich aufgezogen wurden. Weiters

⁷ Pressemeldung BirdLife Österreich vom 28.08.2025, <https://www.birdlife.at/artikel/neue-hoehen-fuer-den-kaiseradler>, abgefragt am 10.02.2026

ist der Bruterfolg von Paaren, welchen in Auwäldern brüten, höher als bei jenen im offenen Kulturland. Wie auch bei vielen anderen Großvögeln sind auch die Horste von Kaiseradlern zahlreichen Gefahren ausgesetzt, wodurch sich die Fortpflanzungsrate von Jahr zu Jahr ändert. Ein Beispiel diesbezüglich ist auch den Einreichunterlagen zu entnehmen, wonach der im Nahbereich des Vorhabens befindliche Horst während eines Sturmereignisses im Jahr 2025 abstürzte und es dadurch zum Tod von zumindest 2 Jungvögeln kam. SCHMIDT (2019) gibt im Kaiseradler-Endbericht für Niederösterreich als Ziel eine mittlere Reproduktionsrate (flügge Jungvögel/Brutpaar) von 1,26 aus. Es ist weiters aus der Literatur für den Kaiseradler bekannt, dass bei einer langjährigen mittleren Reproduktionsrate von 0,91-1,3 (im Mittel 1,15) eine Bestandeszunahme eintritt (HORVATH et al., 2011). Die aktuelle Reproduktionsrate von 2 Jungvögel/Brutpaar ist damit deutlich höher als die in der Literatur angeführten Werte für eine Populationszunahme. Es ist damit aktuell von einer weiteren Bestandeszunahme der Art auszugehen. Aus sachverständiger Sicht ist von keiner reduzierten Reproduktionsrate durch die Umsetzung des Vorhabens für das in einer Entfernung von rd. 1700 m gelegene Brutrevier auszugehen. Ein Erlöschen des lokalen Bestandes kann ausgeschlossen werden.

Ad f) Auch aus sachverständiger Sicht wird, ohne Umsetzung von Maßnahmen, aufgrund der hohen Nutzungsintensität des Seeadlers von einem erhöhten Kollisionsrisiko für die Art ausgegangen. Im Rahmen der Naturverträglichkeitsprüfung wurde die Art auch seitens der UVE-FB-Ersteller als „*konfliktträchtig*“ eingestuft und der Maßnahme VÖ 2 (Einsatz AKS) eine Minderung des Risikos zugesprochen. Aus sachverständiger Sicht ist das als projektimmanente Maßnahme vorgesehene Antikollisionssystem *IdentiFlight* auch auf den Seeadler auszuweiten. Es wird diesbezüglich auf den zusätzlich vorgebrachten Maßnahmenvorschlag verwiesen.

Ad g) Es ist aus der Literatur vielfach bekannt, dass Rotmilane WEA nicht meiden. Eine Degradierung des Lebensraumes ist insbesondere dann dennoch möglich, wenn WEA innerhalb von bis dato von der Windkraftnutzung unberührten Kernlebensräumen des Rotmilans errichtet werden. Dies ist, wie auch dem TGA zu entnehmen ist, beim gegenständlichen Vorhaben nicht der Fall. Die Errichtung der WEA erfolgt innerhalb eines bereits durch WEA vorbelasteten Gebietes. Unabhängig davon werden für den Rotmilan lebensraumverbessernde Maßnahmen umgesetzt, deren Wirksamkeit seitens der Einwender (vgl. S. 14) als „*mittel*“ eingestuft werden. Unbestritten ist das hohe Kollisionsrisiko der

Art. Aus fachlicher Sicht ist daher auch für den Rotmilan ein AKS (hier: IdentiFlight) umzusetzen (siehe eigener Auflagenvorschlag). Im vorliegenden Standort-Validierungsbericht wurde dies auch bereits berücksichtigt bzw. die Eignung der Umsetzung dieser Maßnahme am Standort für möglich erachtet.

Ad h) Aus den Einreichunterlagen geht nachvollziehbar hervor, dass sich die Aktivität des nächstgelegenen Brutpaares auf das unmittelbare Horstumfeld beschränkt. Im Rahmen der Beurteilung der Eingriffsintensität werden seitens der UVE-FB-Ersteller auch Summationswirkungen mit den bestehenden WEA angenommen, allerdings wird davon ausgegangen, dass die aktuellen Anlagentypen aufgrund des größeren Bodenabstandes ein geringeres Risiko aufweist als die bestehenden WEA des WP HAGN. Wie dem TGA entnommen werden kann, wird diesbezüglich den Ausführungen der UVE gefolgt. Eine „hohe“ Eingriffsintensität, wie von den Einwendern gefordert, würde gem. RVS Vogelschutz den „Verlust einer Reproduktionseinheit“ bei gleichzeitiger Überschreitung der 10% Schwelle des lokalen Bestandes bedeuten. Dies kann aus fachlicher Sicht ausgeschlossen werden. Die Einstufung „gering“ ist aus fachlicher Sicht vertretbar.

Ad i) Die im Rahmen der Erhebungen angewandte Methode gem. Leitfaden ist, wie aus diesem hervorgeht, dazu geeignet, die Nutzungsintensität von Zielarten innerhalb von 500 m Kreisen zu erfassen (BIRDLIFE, 2021). Im Rahmen der Erhebungen konnte keine erhöhte Aktivität des Sakerfalkens innerhalb des Planungsraumes festgestellt werden, weshalb konkrete Raumnutzungsanalysen für diese Art nicht als notwendig erachtet wurden. Dies ist aus sachverständiger Sicht plausibel. Wenngleich der seitens BirdLife empfohlene Mindestabstand zum nächstgelegenen Brutplatz des Sakerfalkens etwas unterschritten wird, wird aufgrund der geringen nachgewiesenen Aktivität der Art innerhalb des Planungsraumes sowie der vor allem bodennahen Jagdweise die Einstufung im UVE-FB gefolgt. Betreffend der geforderten „hohen“ Eingriffsintensität wird auch auf die Beantwortung der Frage h) verwiesen.

Ad j) Es wird auf das TGA und die Beantwortung der Frage 7 des Risikofaktors 32 verwiesen. Hinsichtlich der fachlichen Beurteilung etwaiger Lenkungseffekte wird dabei den Verfassern der Stellungnahme gefolgt. Wie jedoch nachfolgend dargelegt, wird die Maßnahme dennoch als erforderlich und insgesamt als sinnvoll erachtet.

Mithilfe frei verfügbarer INVEKOS-Daten aus dem Jahr 2025⁸ wurde der Bracheanteil (Anteil hochwertiger Biotopie wie z.B. Grünbrachen, Feldgehölze, 2-mähdige Wiesen, Ackerweiden etc.) in der Region ermittelt. Dieser Anteil liegt in den drei Zielflächen-Gemeinden (Altlichtenwarth, Hausbrunn, Rabensburg) insgesamt zwischen rd. 11,6 und 16,3 %. In allen Gemeinden ist der Anteil an hochwertigen Flächen innerhalb des Zielgebietes deutlich niedriger (zwischen 6,3 und 7,9 %) als außerhalb des Zielgebietes (12,6 bis 35,6 %). Durch die Umsetzung der Maßnahmen innerhalb des Zielgebietes ist aus fachlicher Sicht jedenfalls eine Aufwertung zu erwarten, wenngleich diese im Vergleich zur Gesamtflächengröße gering ist und sich der prozentuale Bracheanteil dadurch nur geringfügig erhöht. Die Maßnahme führt damit zu einer zumindest geringfügigen Verbesserung der Lebensraumsituation für Greifvögel aber auch anderen Tierarten im Gebiet und kann die negativen Eingriffe in Form von direkten und indirekten Lebensraumverlusten durch die Errichtung und den Betrieb des WP Großkrut-Altlichtenwarth kompensieren. Die Maßnahmenflächengröße wird unter Berücksichtigung der dauerhaften Eingriffe im Ausmaß von rd. 2,8 ha sowie etwaiger zusätzlich auftretender indirekter Störwirkungen als ausreichend erachtet. Dies auch vor dem Hintergrund, dass für die drei Arten, für die das System IdentiFlight eingesetzt wird, eine Reduktion der indirekten Störwirkungen zu erwarten ist. Zudem befindet sich der Umfang der Maßnahmenfläche auch innerhalb des Rahmens anderer Verfahren in der Region. Hinsichtlich der Lage der Ausgleichsflächen wurde seitens des naSV eine Konkretisierung für erforderlich erachtet, bei der auch Mindestabstände zu bestehenden Verkehrswegen berücksichtigt wurden.

Ad k) Hinsichtlich der Aussage, wonach es bis dato keinen peer-reviewten Nachweis gibt, dass das System (hier: IdentiFlight) zu einer tatsächlichen Reduktion des Kollisionsrisikos führt, wird aus sachverständiger Sicht folgendes entgegnet: McCLURE et al. (2023) zeigen in ihrer Reanalyse ihrer ursprünglichen (McCLURE et al., 2021) und von HUSO & DALTHORP (2023) kritisierten Studie, dass bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit (p-Wert) von 0,1 eine Reduktion der Kollisionsrate um 84 % im Vergleich zu den Anlagen ohne AKS vorliegt. Das in der Wissenschaft vielfach verwendete und strengere Signifikanzniveau von 5 % wird damit, wie auch in der Stellungnahme kritisiert, nicht erreicht. Dennoch legen die Ergebnisse aus sachverständiger Sicht nahe, dass es beim Einsatz eines AKS mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Reduktion des Kollisionsrisikos kommt. Der seitens BirdLife

⁸ <https://geoportal.inspire.gv.at/metadatensuche/agrarportal/ger> (abgefragt am 26.03.2026)

und des Ökobüros geforderte „wissenschaftliche Beweis“ ist aus eigener Einschätzung zudem einerseits aus artenschutzrechtlicher Sicht und andererseits auch aus praktischer Sicht nicht zu erbringen. Denn dazu müsste man einen Windpark innerhalb eines von unterschiedlichen Zielarten (z.B. Kaiseradler, Seeadler, Rotmilan) stark frequentierten Raum errichten und das Kollisionsrisiko der Zielarten mittels systematischem Schlagopfermonitoring untersuchen. Da Kollisionen dieser Arten bis dato jedoch derart selten auftreten, wäre eine entsprechend hohe Anzahl an WEAs zu monitoren bzw. wäre das Monitoring auch über mehrere Jahre durchzuführen. Da man damit jedoch ein erhöhtes Tötungsrisiko in Kauf nehmen würde, ist von der Erfüllung des Tötungsstatbestandes auszugehen. Zusätzlich sind angrenzend (möglichst nahe) weitere WEAs zu errichten und mittels AKS auszustatten. Auch hier ist ein systematisches Schlagopfermonitoring durchzuführen. Wie auch im vorliegenden TGA dargelegt, ist die Wirksamkeit des Systems auch in Hinblick auf die methodischen Vorgaben aus Deutschland und die vorliegenden Standortanalyseberichte sowie die Validierungsberichte, welche allesamt von Naturwissenschaftlern und im deutschen Raum bekannten und etablierten Planungsbüros erstellt wurden, ausreichend belegt. Auch diese Berichte unterlagen einem internen Qualitätsmanagement und es ist davon auszugehen, dass diese vor der Veröffentlichung von mehreren Experten auf deren Richtigkeit geprüft wurden. Hinsichtlich der Definition der fachlichen Eignung und Anerkennung von Maßnahmen wird auch auf die Ergebnisse bei BRUNS et al. (2021) verwiesen. Daraus geht hervor, dass eine Plausibilitätskontrolle zur Beurteilung ausreicht, sofern von einem kausalen Zusammenhang auszugehen ist. Dabei dürfte die Wirksamkeit einer Abschaltmaßnahme grundsätzlich unstrittig sein. Kollisionen mit sich sehr langsam drehenden Rotorblättern, wie dies etwa im Trudelbetrieb der Fall ist, werden als sehr unwahrscheinlich erachtet und führen demnach zu keiner signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos. Da aus sachverständiger Sicht damit eine hohe „*Wirksamkeitswahrscheinlichkeit*“ vorliegt, ist auch eine fachliche Anerkennung für das System Identiflight am Standort gegeben (vgl. auch BRUNS et al., 2021). Bezüglich dem letzten aus der Stellungnahme zitierten Satz besteht aus sachverständiger Sicht dahingehend fachliche Übereinkunft, dass das AKS auch für die Arten Seeadler und Rotmilan umzusetzen ist. Es wird diesbezüglich auf den ergänzenden Auflagenvorschlag verwiesen.

Ad I) Grundsätzlich ist dieser Aussage der Einwander zuzustimmen, wenngleich im Einklang mit der in Deutschland praktizierten Signifikanzprüfung im Regelfall ein erhöhtes

Tötungsrisiko außerhalb des „österreichischen“ Mindestabstandes, der gewissermaßen Synonym für den in Deutschland verwendeten Begriff „Zentraler Prüfbereich“ zu verwenden ist, nicht anzunehmen ist. Unbestritten ist, dass dies für jedes Vorhaben fachlich zu prüfen ist. Im vorliegenden Fall wurde diese Prüfung mithilfe der im Rahmen der Freiland-erhebungen erhobenen Raumnutzungsintensitäten der Zielarten durchgeführt.

Ad m) Die Prüfung etwaiger kumulativer Wirkungen wurde in den Einreichunterlagen ausführlich durchgeführt (vgl. UVE-FB „Tiere, Pflanzen, Lebensräume“, S. 226 ff). Dies wurde auch gutachterlich gewürdigt. Beim gegenständlichen Vorhaben handelt es sich um kein isoliertes Vorhaben, sondern im Wesentlichen um eine Erweiterung bestehender WP. In der Beurteilung der Auswirkungen wurden auch die seitens der Einwender geforderten potenziellen Einflussfaktoren wie Lebensraumverlust und -degradierung, Verdrängung & Scheuchwirkung, Barriere-Wirkung und Mortalitätsrisiko berücksichtigt. Nicht ohne Grund wurden etwa auch seitens der UVE-FB Ersteller lebensraumverbessernde Maßnahmen für erforderlich erachtet. Es ist zudem unstrittig, dass alle beurteilungsrelevanten Greifvogelarten im Gebiet in den letzten Jahren positive Bestandstrends aufweisen. Unter Berücksichtigung der projektimmanenten Maßnahmen sowie zusätzlicher eigener Auflagen-vorschlägen werden erhebliche kumulative Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens nicht erwartet.

Nußdorf-Debant am 10.04.2026



Mag. Matthias Gattermayr, MSc.



Mag. Dr. Oliver Stöhr



Simon Legniti, MSc.