

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Gruppe Wirtschaft, Sport und Tourismus
Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht

Landhausplatz
3109 St. Pölten

Gutachten

Betrifft: **Windpark RAP**
Prüfung geringfügige Abweichungen – Antrag vom 30. Jänner 2026

Ihr Zeichen: WST1-UG-87/066-2026
Datum: 06. Februar 2026

Unser Zeichen: 26-IBK-017/1
Datum: 11. März 2026

Fachbereiche: Eisabfall, Schattenwurf, Lärmschutztechnik

Verfasser: Thomas KLOPF - Ingenieurbüro für Technische Physik
Fischergasse 17, 4600 Wels

office@ib-klopf.at
+43 676 9200799

1. Beauftragung und Aufgabenstellung

Mit Bescheid der Niederösterreichischen Landesregierung vom 29. April 2025, WST1-UG-87/032-2025, wurde die Genehmigung gemäß § 17 UVP-G 2000 zur Errichtung und zum Betrieb des Vorhabens „Windpark RAP“ erteilt.

Auf Grund technischer Weiterentwicklungen und Verfügbarkeiten ist vorgesehen, 3 Windkraftanlagen („RAP-02“ bis „RAP-04“) mit geänderter Type zu errichten. Die Windkraftanlage „RAP-01“ soll wie genehmigt errichtet und betrieben werden. Zu den Änderungen wird angemerkt, dass diese weitgehend bereits Gegenstand des Ersuchens um Rechtsauskunft vom 10. Oktober 2025 waren und hinsichtlich den Fachbereichen Eisabfall, Schattenwurf und Lärmschutztechnik als „geringfügig“ beurteilt wurden.

Nunmehr erging mit Schreiben der Schönherr Rechtsanwälte GmbH, EPBL/C7013 JIRC-VD vom 30. Jänner 2026 ein Änderungsantrag.

Mit Schreiben der Niederösterreichischen Landesregierung vom 06. Februar 2026, WST1-UG-87/066-2026, wurden diesbezüglich Projektsunterlagen digital zur Verfügung gestellt und folgende Fragen an den Sachverständigen gerichtet:

- a) Hat der nunmehr gestellte Antrag weitgehend dieselben Änderungen wie das Ersuchen vom 10. Oktober 2025 zum Inhalt?
- b) Bejahendenfalls, können die von Ihnen dazu bereits erstatteten Gutachten vollinhaltlich im Gegenstand aufrechterhalten werden?
- c) Verneinendenfalls, wie wird das aktuelle Änderungsbegehren betreffend seine Auswirkungen auf die betrachtete Umwelt und die Einhaltung einschlägiger Genehmigungsvoraussetzungen in fachlicher Hinsicht beurteilt?
- d) Im Falle positiver fachlicher Beurteilung, müssen andere und allenfalls welche anderen Nebenbestimmungen (Auflagen und Fristen) im Vergleich zum bestehenden Windparkkonsens vom 29. April 2025 zusätzlich oder anstatt alter Vorschriften vorgegeben werden?

Dahingehend soll eine Stellungnahme aus technischer Sicht der Fachbereiche Lärmschutz, Eisabfall und Schattenwurf und erfolgen.

2. Verwendete Unterlagen

Aus den mit dem Schreiben WST1-UG-87/066-2026 vom 06. Februar 2026 übermittelten Unterlagen wurden vertiefend folgende Dokumente der Gutachtenserstellung zu Grunde gelegt.

- Schönherr Rechtsanwälte GmbH, „Antrag gemäß § 18b UVP-G“, 30.01.2026; (A.1.1)

- EWS Consulting GmbH, „Beschreibung der Vorhabensänderung“, 29.01.2026; (B.1.1)
- EWS Consulting GmbH, „Koordinaten“, 15.07.2025; (B.3.1)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – ENERCON Eisansatzerkennung“, 2024-10-01; (B.5.1.9)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – Blattheizung“, 2024-09-30; (B.5.1.10)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – Wölfel-Eisansatzerkennung“, 2024-07-05; (B.5.1.11)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – Eiswarnleuchte“, 2024-11-05; (B.5.1.12)
- ENRECON GmbH, „Technische Beschreibung – Schattenabschaltung“, 2024-04-22; (B.5.1.14)
- DNV, „Type Certificate – Ice Detection System IDD.Blade“, 2025-01-17; (C.3.1.4)
- DNV, „Gutachten – Ice Detection System IDD.Blade“, 21.10.2019; (C.3.1.5)
- EWS Consulting GmbH, „Lageplan Eisfall-Hinweisbereich: Änderung 3“, 13.01.2025 (sic!); (C.5.1)
- EWS Consulting GmbH, „Beschreibung der Auswirkungen auf die Umwelt (Rev. 0)“, 26.01.2026; (D.1.1)
- EWS Consulting GmbH, „Schalltechnischer Bericht – Geringfügige Änderung der UVP-Genehmigung nach 18b-Verfahren“, 26.01.2026; (D.2.1)
- EWS Consulting GmbH, „Schattenwurftechnische Untersuchung im Zuge der geringfügigen Änderung, Revision 0“, 10.07.2025; (D.2.2)

Prüfgrundlagen des Sachverständigen

- (a) Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, UVP-G 2000 in der gültigen Fassung
- (b) LGBl NÖ 105/13; NÖ RAUMORDNUNGSGESETZ (NÖ ROG 1976), in der gültigen Fassung (Lit. 2)
- (c) UVE-LEITFADEN, „Eine Information zur Umweltverträglichkeitserklärung; Überarbeitete Fassung 2019“, Dezember 2019
- (d) StF: LGBl. Nr. 36/2013, „Verordnung der Oö. Landesregierung, mit der Durchführungsvorschriften zum Oö. Bautechnikgesetz 2013 sowie betreffend den Bauplan erlassen werden (Oö. Bautechnikverordnung 2013 - Oö. BauTV 2013)“

- (e) Dipl.-Ing. Thomas Klopf, „Windpark RAP; Teilgutachten Schattenwurf und Eisabfall“, 24-IBK-043/5, 07. Oktober 2024
- (f) Dipl.-Ing. Thomas Klopf, „Windpark RAP; Teilgutachten Lärmschutztechnik“, 24-IBK-043/6, 07. Oktober 2024
- (g) Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, WST1-UG-87/032-2025, 29. April 2025
- (h) Dipl.-Ing. Thomas Klopf, „Windpark RAP; Gutachten; Prüfung geringfügige Abweichungen – Antrag vom 10. Oktober 2025“, 25-IBK-078/2, 22. Dezember 2025

Lärmschutztechnik

- (i) RVS 04.02.11, „Berechnung von Schallemissionen und Lärmschutz“, November 2021
- (j) Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen
- (k) EN ISO 3746, „Akustik - Bestimmung der Schalleistung von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen“, 2011-03-01
- (l) ÖNORM S 5004, „Messung von Schallimmissionen“, 2020-04-15
- (m) ÖNORM S 5021, „Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung und -ordnung“, 2017-08-01
- (n) ÖNORM ISO 9613-2, „Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, 2008-07-01
- (o) OVE EN 61400-11, „Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren“. 2019-06-01
- (p) ÖAL-Richtlinie Nr. 3 Blatt 1, „Beurteilung von Schallimmissionen im Nachbarschaftsbereich“, 2008-03-01
- (q) ÖAL-Richtlinie Nr. 6/18, „Die Wirkung des Lärms auf den Menschen – Beurteilungshilfen für den Arzt“, 2011-02-01
- (r) Umweltbundesamt, „Anforderungen an schalltechnische Projekte“; Report R-157, 1999
- (s) Umweltbundesamt, „Geräuschemissionen: Messung – Grenzwerte – Stand der Technik“; Report UBA-94-102, 1994

- (t) Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, „Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen“, 2004
- (u) Forum Schall, „Emissionsdatenkatalog“, 12/2023
- (v) ÖAL-Richtlinie 111, „Lärm im Baubetrieb“, 12.11.2020
- (w) Bader et. al., „Checkliste Schall 2024“, 05/2024

Eisabfall

- (x) B. Tammelin, M. Cavaliere, H. Holttinen, C. Morgan, H. Seifert und K. Säntti, „Wind energy production in cold climate (WECO)“, 1998
- (y) H. Seifert, A. Westerhellweg und J. Kröning, „Risk analysis of ice throw from wind turbines“, Pyhä, 2003
- (z) H. Seifert, „Technische Ausrüstung von Windenergieanlagen an extremen Standorten“, keine Datumsangabe
- (aa) R. Bredesen, K. Harstveit, „IceRisk: Assessment of risks associated with ice throw and ice fall“, Winterwind 2014
- (bb) R. Slovak, S. Schönherr, „Berechnung und Bewertung des individuellen Risikos für den öffentlichen Verkehr“, 02.11.2010
- (cc) IEA Wind TCP Task 19, „International Recommendations for Ice Fall and Ice Throw Risk Assessments“, October 2018
- (dd) B. Pospichal, H. Formayer, „Bedingungen für Eisansatz an Windkraftanlagen in Nordostösterreich – Meteorologische Bedingungen und klimatologische Betrachtungen“, 24. Mai 2011
- (ee) Endbericht „R.Ice: Risikoanalysen für Folgen der Eisbildung an Windkraftanlagen“, Projektnummer: 853-6029

Schattenwurf

- (ff) J. Pohl, F. Faul und R. Mausfeld, „Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Windenergieanlagen - Laborpilotstudie“, Kiel, 2000
- (gg) Länderausschuss für Immissionsschutz, „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen“, Aktualisierung 2019

(hh)Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, „Sachinformation - Optische Immissionen von Windenergieanlagen“, Nordrhein-Westfalen, 2002

(ii) H.-D. Freund, „Einflüsse der Lufttrübung, der Sonnenausdehnung und der Flügelform auf den Schattenwurf von Windenergieanlagen“, DEWI Magazin Nr. 20, Februar 2002

3. Befund

Mit Bescheid der Niederösterreichischen Landesregierung vom 29. April 2025, WST1-UG-87/032-2025, wurde die Genehmigung gemäß § 17 UVP-G 2000 zur Errichtung und zum Betrieb des Vorhabens „Windpark RAP“ erteilt. Die genehmigte Windparkkonfiguration ist in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1: Genehmigte Windkraftanlagen-Typen und -Standorte

Bezeichnung	Type	P _{Nenn} (MW)	NH üGr (m)	Max. BSH üGr (m)	Rechts	Hoch	Gelände üNN (m)
RAP-01	E160 EP5 E3	5,56	166,6	246,6	789 177	327 881	159,5
RAP-02	V162	6,2	169	250	790 420	327 314	150,5
RAP-03	E115 EP3 E3	4,2	149	206,5	790 385	327 899	156,0
RAP-04	V117	3,45	144,5	203	790 433	328 410	173,5

P_{Nenn} Nennleistung
 NH üGr Nabenhöhe über Grund inkl. Fundamenthöherstellung
 Max. BSH üGr maximale Blattspitzenhöhe über Grund
 Gelände üNN Geländehöhe über Nullniveau

3.1. Geplante Änderungen – Antrag vom 10. Oktober 2025

Mit Antrag vom 10. Oktober 2025 wurde für die Windkraftanlagen „RAP-02“ bis „RAP-04“ eine Änderung der Windkraftanlagentypen vorgebracht. Die Windkraftanlage „RAP-01“ bleibt unverändert. Die beantragte Windparkkonfiguration ist in Tabelle 2 ersichtlich.

Tabelle 2: Geplante Windkraftanlagen-Typen und -Standorte

Bezeichnung	Type	P _{Nenn} (MW)	NH üGr (m)	Max. BSH üGr (m)	Rechts	Hoch	Gelände üNN (m)
RAP-01	E160 EP5 E3	5,56	166,6	246,6	789 177	327 881	159,5
RAP-02	E160 EP5 E3	5,56	166,6	246,6	790 420	327 314	150,5
RAP-03	E138 EP3 E3	4,2	160	229	790 385	327 899	156
RAP-04	E138 EP3 E3	4,2	160	229	790 433	328 410	173,5

P_{Nenn} Nennleistung
 NH üGr Nabenhöhe über Grund inkl. Fundamenthöherstellung
 Max. BSH üGr maximale Blattspitzenhöhe über Grund
 Gelände üNN Geländehöhe über Nullniveau

Neben den Typenänderungen sind folgende Anpassungen vorgesehen:

- Minimale Anpassung der Zuwegung
- Änderung der elektrischen Anlagen der Erzeugungsanlage
- Minimale Änderung betreffend Maßnahmen bei Eisansatz

- Anpassung der Schallreduktionsmaßnahmen
- Änderung des Flächenbedarfs

3.2. Geplante Änderungen – Antrag vom 31. Jänner 2026

Die nachstehenden, für die gegenständlichen Fachbereiche relevanten Einlagen, lagen bereits mit Antrag vom 10. Oktober 2025 vor.

- EWS Consulting GmbH, „Koordinaten“, 15.07.2025; (B.3.1)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – ENERCON Eisansatzerkennung“, 2024-10-01; (B.5.1.9)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – Blattheizung“, 2024-09-30; (B.5.1.10)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – Wölfel-Eisansatzerkennung“, 2024-07-05; (B.5.1.11)
- ENERCON Global GmbH, „Technische Beschreibung – Eiswarnleuchte“, 2024-11-05; (B.5.1.12)
- ENRECON GmbH, „Technische Beschreibung – Schattenabschaltung“, 2024-04-22; (B.5.1.14)
- DNV, „Type Certificate – Ice Detection System IDD.Blade“, 2025-01-17; (C.3.1.4)
- DNV, „Gutachten – Ice Detection System IDD.Blade“, 21.10.2019; (C.3.1.5)
- EWS Consulting GmbH, „Schattenwurftechnische Untersuchung im Zuge der geringfügigen Änderung, Revision 0“, 10.07.2025; (D.2.2)

Gegenüber dem Antrag vom 10. Oktober 2025 – siehe Kapitel 3.1 – konnten nachstehende Unterschiede festgestellt werden.

Lärmschutztechnik: Betriebsphase – Gegenüberstellung der Varianten der Änderungsanträge

In Tabelle 3 sind die geplanten Emissionen der Anträge vom 10. Oktober 2025 und 31. Jänner 2026 der gegenständlichen Windkraftanlagen in der Tag- und Abendzeit gegenübergestellt.

Tabelle 3: Gegenüberstellung der betriebsspezifischen Emissionen (Tag-, Abendzeit) - Änderungsanträge

WKA	Type	Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund (m/s)							
		3	4	5	6	7	8	9	10
Geplant: Antrag vom 10.10.2025 (Tag, Abend)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	0,0	0,0	98,5	104,5	105,2	106,0	106,0	106,0
RAP-03	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
RAP-04	E138 EP3 E3	0,0	98,3	102,5	105,0	106,0	106,0	105,0	105,0

Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (Tag, Abend)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-03	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
RAP-04	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
Differenz: Antrag vom 31.01.2026 – Antrag vom 10.10.2025 (Tag, Abend)									
RAP-01	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RAP-02	-	95,6	101,1	7,2	2,3	1,6	0,8	0,8	0,8
RAP-03	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RAP-04	-	95,0	1,0	1,1	0,8	0,0	0,0	1,0	1,0

In Tabelle 4 sind die geplanten Emissionen der Anträge vom 10. Oktober 2025 und 31. Jänner 2026 der gegenständlichen Windkraftanlagen in der Nachtzeit gegenübergestellt.

Tabelle 4: Gegenüberstellung der betriebsspezifischen Emissionen (Nachtzeit) - Änderungsanträge

WKA	Type	Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund (m/s)							
		3	4	5	6	7	8	9	10
Geplant: Antrag vom 10.10.2025 (Nacht)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	0,0	0,0	98,5	104,5	105,2	105,2	106,0	106,0
RAP-03	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
RAP-04	E138 EP3 E3	0,0	97,3	102,5	105,0	106,0	106,0	105,0	105,0
Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (Nacht)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-03	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
RAP-04	E138 EP3 E3	95,0	99,3	102,5	105,0	106,0	106,0	106,0	106,0
Differenz: Antrag vom 31.01.2026 – Antrag vom 10.10.2025 (Nacht)									
RAP-01	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RAP-02	-	95,6	101,1	7,2	2,3	1,6	1,6	0,8	0,8
RAP-03	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RAP-04	-	95,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0

Lärmschutztechnik: Betriebsphase – Gegenüberstellung der genehmigten Konfiguration zur Variante des Änderungsantrags vom 31. Jänner 2026

In Tabelle 5 sind die genehmigten und mit Antrag vom 31. Jänner 2026 geplanten Emissionen der gegenständlichen Windkraftanlagen in der Tag- und Abendzeit gegenübergestellt.

Tabelle 5: Gegenüberstellung der betriebsspezifischen Emissionen (Tag-, Abendzeit)

WKA	Type	Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund (m/s)							
		3	4	5	6	7	8	9	10
Genehmigt: (Tag, Abend)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	94,2	97,1	101,6	104,5	104,8	104,8	104,8	104,8
RAP-03	E138 EP3 E3	87,1	94,1	99,0	102,8	103,7	104,5	104,8	104,8
RAP-04	E138 EP3 E3	92,7	96,9	101,8	105,1	105,7	105,7	105,7	105,7
Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (Tag, Abend)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-03	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
RAP-04	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0

Differenz: Antrag vom 31.01.2026 – Genehmigt (Tag, Abend)									
RAP-01	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RAP-02	-	1,4	4,0	4,1	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
RAP-03	-	7,9	5,2	4,6	3,0	2,3	1,5	1,2	1,2
RAP-04	-	2,3	2,4	1,8	0,7	0,3	0,3	0,3	0,3

In Tabelle 6 sind die genehmigten und mit Antrag vom 31. Jänner 2026 geplanten Emissionen der gegenständlichen Windkraftanlagen in der Nachtzeit gegenübergestellt.

Tabelle 6: Gegenüberstellung der betriebspezifischen Emissionen (Nachtzeit)

WKA	Type	Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund (m/s)							
		3	4	5	6	7	8	9	10
Genehmigt (Nacht)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	94,2	97,1	101,6	104,5	104,8	104,8	104,8	104,8
RAP-03	E138 EP3 E3	87,1	94,1	99,0	102,8	103,7	104,5	104,8	104,8
RAP-04	E138 EP3 E3	92,7	96,9	101,8	104,8	105,3	105,7	105,7	105,7
Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (Nacht)									
RAP-01	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-02	E160 EP5 E3	95,6	101,1	105,7	106,8	106,8	106,8	106,8	106,8
RAP-03	E138 EP3 E3	95,0	99,3	103,6	105,8	106,0	106,0	106,0	106,0
RAP-04	E138 EP3 E3	95,0	99,3	102,5	105,0	106,0	106,0	106,0	106,0
Differenz: Antrag vom 31.01.2026 – Genehmigt (Nacht)									
RAP-01	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RAP-02	-	1,4	4,0	4,1	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
RAP-03	-	7,9	5,2	4,6	3,0	2,3	1,5	1,2	1,2
RAP-04	-	2,3	2,4	0,7	0,2	0,7	0,3	0,3	0,3

Die betriebskausalen Immissionen wurden analog zu den bisher durchgeführten Untersuchungen (vgl. (h)) berechnet. Die Immissionen der genehmigten Konfiguration und der mit Antrag vom 31. Jänner 2026 geplanten Variante für die Tag- und Abendzeit sind in Tabelle 7 gegenübergestellt.

Tabelle 7: Gegenüberstellung der betriebskausalen Immissionen (Tag-, Abendzeit)

Immissionspunkt	Genehmigt (Tag-, Abend; +3 dB)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	14,7	19,4	24,1	26,7	27,2	27,4	27,5	27,5
IO2 Schönabrunn NW	15,4	20,0	24,6	27,2	27,6	27,9	28,0	28,0
IO3 Hollern NW	23,1	27,2	31,9	34,5	35,0	35,2	35,3	35,3
IO4 Rohrau NO	21,4	26,3	30,9	32,8	33,2	33,3	33,4	33,4
IO5a Schaffelhof	27,1	31,8	36,5	38,8	39,2	39,2	38,1	38,1
IO6 Petronell-Carnuntum NW	17,6	22,7	27,4	29,8	30,2	30,4	30,5	30,5
IO7c Schaffelhof West	25,2	30,2	34,9	37,2	37,6	37,7	37,8	37,8
Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (Tag-, Abend; +3 dB)								
Immissionspunkt	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	17,2	22,0	26,4	28,2	28,3	28,3	28,3	28,3
IO2 Schönabrunn NW	17,8	22,8	27,3	28,8	28,9	28,9	28,9	28,9
IO3 Hollern NW	25,5	30,5	35,0	36,5	36,6	36,6	36,6	36,6
IO4 Rohrau NO	23,2	28,4	32,9	34,3	34,4	34,4	34,4	34,4
IO5a Schaffelhof	28,5	33,4	37,8	39,5	39,6	39,6	39,6	39,6
IO6 Petronell-Carnuntum NW	20,0	24,8	29,2	31,0	31,1	31,1	31,1	31,1
IO7c Schaffelhof West	27,2	32,1	36,5	38,2	38,3	38,3	38,3	38,3

Immissionspunkt	Differenz: Geplant 31.01.2026 – Genehmigt (Tag, Abend)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	2,5	2,6	2,3	1,5	1,1	0,9	0,8	0,8
IO2 Schönabrunn NW	2,4	2,8	2,7	1,6	1,3	1,0	0,9	0,9
IO3 Hollern NW	2,4	3,3	3,1	2,0	1,6	1,4	1,3	1,3
IO4 Rohrau NO	1,8	2,1	2,0	1,5	1,2	1,1	1,0	1,0
IO5a Schaffelhof	1,4	1,6	1,3	0,7	0,4	0,4	1,5	1,5
IO6 Petronell-Carnuntum NW	2,4	2,1	1,8	1,2	0,9	0,7	0,6	0,6
IO7c Schaffelhof West	2,0	1,9	1,6	1,0	0,7	0,6	0,5	0,5

Die Immissionen der genehmigten Konfiguration und der mit Antrag vom 31.01.2026 geplanten Variante für die Nachtzeit sind in Tabelle 8 gegenübergestellt

Tabelle 8: Gegenüberstellung der betriebskausalen Immissionen (Nachtzeit)

Immissionspunkt	Genehmigt (Nacht; +3 dB)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	14,7	19,2	23,9	26,6	27,0	27,3	27,4	27,4
IO2 Schönabrunn NW	15,4	19,7	24,4	27,1	27,5	27,8	27,9	27,9
IO3 Hollern NW	23,2	27,1	31,7	34,5	34,9	35,2	35,2	35,2
IO4 Rohrau NO	21,5	26,0	30,6	32,8	33,1	33,3	33,3	33,3
IO5a Schaffelhof	27,1	31,8	36,5	38,7	39,0	39,2	38,1	38,1
IO6 Petronell-Carnuntum NW	17,7	22,4	27,2	29,6	30,0	30,4	30,4	30,4
IO7c Schaffelhof West	25,2	30,2	34,9	37,1	37,4	37,7	37,8	37,8
Immissionspunkt	Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (Nacht; +3 dB)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	17,2	22,0	26,1	27,9	28,3	28,3	28,3	28,3
IO2 Schönabrunn NW	17,8	22,8	27,1	28,7	28,9	28,9	28,9	28,9
IO3 Hollern NW	25,5	30,5	34,9	36,4	36,6	36,6	36,6	36,6
IO4 Rohrau NO	23,2	28,4	32,9	34,2	34,4	34,4	34,4	34,4
IO5a Schaffelhof	28,5	33,4	37,3	39,1	39,6	39,6	39,6	39,6
IO6 Petronell-Carnuntum NW	20,0	24,8	28,8	30,6	31,1	31,1	31,1	31,1
IO7c Schaffelhof West	27,2	32,1	36,3	38,0	38,3	38,3	38,3	38,3
Immissionspunkt	Differenz: Antrag vom 31.01.2026 – Genehmigt (Nacht)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	2,5	2,8	2,2	1,3	1,3	1,0	0,9	0,9
IO2 Schönabrunn NW	2,4	3,1	2,7	1,6	1,4	1,1	1,0	1,0
IO3 Hollern NW	2,3	3,4	3,2	1,9	1,7	1,4	1,4	1,4
IO4 Rohrau NO	1,7	2,4	2,3	1,4	1,3	1,1	1,1	1,1
IO5a Schaffelhof	1,4	1,6	0,8	0,4	0,6	0,4	1,5	1,5
IO6 Petronell-Carnuntum NW	2,3	2,4	1,6	1,0	1,1	0,7	0,7	0,7
IO7c Schaffelhof West	2,0	1,9	1,4	0,9	0,9	0,6	0,5	0,5

Die Beurteilung der Immissionen erfolgte nach „Checkliste Schall 2024“. An den Immissionspunkten „IO3 Hollern NW“, „IO5a Schaffelhof“ und „IO7c Schaffelhof West EG“ wurde vom Kriterium 3a abgewichen. Anstatt eines Kontingents von den vorgesehenen 6 dB wird aufgrund der zu erwartenden Entwicklung hinsichtlich neu zu errichtenden Windparks als auch Repowering-Projekte im relevanten Bereich ein Wert von 3 dB angenommen (vgl. (h)).

Die Beurteilungsergebnisse für die Nachtzeit sind in Tabelle 9 zusammengefasst.

Tabelle 9: Beurteilung der Immissionen für die Nachtzeit (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)

IO1 Sendemast									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	33,1	35,8	38,5	41,3	44,0	46,7	49,4	52,1
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	33,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	33,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	17,2	22,0	26,1	27,9	28,3	28,3	28,3	28,3
Gesamtmissionen	L _{GI}	33,2	36,0	37,8	39,5	41,1	42,8	44,4	46,1
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	27,1	30,7	34,5	35,9	38,4	39,6	39,9	39,9
Gesamtmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	28	31	35	37	39	40	40	40
Bedingung K1									
	-	2	3	3	3	3	3	4	5
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,6	46,0	47,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	36,3	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	41,1	40,1
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	39,3	39,2	39,0	38,9	38,4	38,1	37,9	37,9
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-4,8	-2,8	-2,7	-2,7	-2,8	-2,8	-1,6	-0,9
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-19,1	-13,8	-11,4	-11,3	-12,6	-14,3	-12,8	-11,8
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-22,1	-17,2	-12,9	-11,0	-10,1	-9,8	-9,6	-9,6
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-17	-14	-10	-8	-6	-5	-5	-5
IO2 Schönabrunn									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	35,2	37,0	38,9	40,7	42,5	44,3	46,2	48,0
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	17,8	22,8	27,1	28,7	28,9	28,9	28,9	28,9
Gesamtmissionen	L _{GI}	34,2	36,0	37,9	39,6	41,2	42,8	44,4	46,1
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	0,1	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	29,1	32,8	36,7	37,9	39,5	40,4	40,8	40,8
Gesamtmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	29	33	37	38	40	41	41	41
Bedingung K1									
	-	2	3	3	3	3	3	4	5
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,6	46,0	47,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	35,7	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	41,1	40,1
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	39,3	39,1	38,8	38,5	38,1	37,7	37,5	37,5
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-3,8	-2,8	-2,6	-2,6	-2,7	-2,8	-1,6	-0,9
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-17,9	-13,0	-10,4	-10,5	-12,0	-13,7	-12,2	-11,2
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-21,5	-16,3	-11,7	-9,8	-9,2	-8,8	-8,6	-8,6
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-16	-12	-8	-7	-5	-4	-4	-4

IO3 Hollern NW									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	37,2	38,3	39,3	40,4	41,4	42,5	43,5	44,6
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,5	43,5	44,6
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,5	43,5	44,6
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	25,5	30,5	34,9	36,4	36,6	36,6	36,6	36,6
Gesamtimmissionen	L _{GI}	34,7	36,9	39,4	41,0	42,3	43,5	44,3	45,2
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	0,6	1,1	1,9	1,8	1,4	1,0	0,8	0,6
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	30,3	33,7	37,6	39,3	41,3	42,4	42,5	42,5
Gesamtimmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	32	35	39	41	43	43	43	43
Bedingung K1									
Bedingung K1	-	2	3	3	3	3	3	4	4
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,5	46,0	46,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	35,7	35,8	37,5	39,2	40,9	42,5	42,4	40,4
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	42,3	42,1	41,6	41,2	40,2	39,4	39,3	39,3
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-3,3	-1,9	-1,1	-1,2	-1,6	-2,0	-1,7	-0,8
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-10,2	-5,3	-2,6	-2,8	-4,3	-5,9	-5,8	-3,8
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-16,8	-11,6	-6,7	-4,8	-3,6	-2,8	-2,7	-2,7
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-13	-10	-6	-4	-2	-2	-2	-2
IO4 Rohrau NO									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	34,7	36,6	38,6	40,5	42,4	44,4	46,3	48,2
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	23,2	28,4	32,9	34,2	34,4	34,4	34,4	34,4
Gesamtimmissionen	L _{GI}	34,4	36,5	38,8	40,4	41,8	43,2	44,7	46,3
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	0,3	0,7	1,3	1,2	0,9	0,6	0,4	0,3
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	31,2	34,2	38,1	39,4	41,1	41,8	41,7	41,7
Gesamtimmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	32	35	39	41	42	43	42	42
Bedingung K1									
Bedingung K1	-	2	3	3	3	3	3	4	5
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,6	46,0	47,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	35,7	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	41,1	40,1
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	39,2	39,0	38,5	38,1	37,4	36,9	37,0	37,0
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-3,6	-2,3	-1,7	-1,8	-2,1	-2,4	-1,3	-0,7
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-12,5	-7,4	-4,6	-5,0	-6,5	-8,2	-6,7	-5,7
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-16,0	-10,6	-5,6	-3,9	-3,0	-2,5	-2,6	-2,6
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-13	-10	-6	-4	-3	-2	-3	-3

IO5a Schaffelhof									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	37,1	38,9	40,6	42,4	44,1	45,9	47,6	49,4
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	28,5	33,4	37,3	39,1	39,6	39,6	39,6	39,6
Gesamtimmissionen	L _{GI}	35,2	37,8	40,4	42,2	43,3	44,4	45,6	46,9
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	1,1	2,0	2,9	3,0	2,4	1,8	1,3	0,9
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	33,8	36,4	39,9	38,6	40,9	42,0	42,1	42,1
Gesamtimmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	35	38	42	42	43	44	44	44
Bedingung K1	-	2	3	3	3	3	3	4	5
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,6	46,0	47,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	35,7	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	41,1	40,1
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	42,1	41,8	41,0	41,4	40,5	39,7	39,7	39,7
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-2,8	-1,0	-0,1	0,0	-0,6	-1,2	-0,4	-0,1
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-7,2	-2,4	-0,2	-0,1	-1,3	-3,0	-1,5	-0,5
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-13,6	-8,4	-3,7	-2,3	-0,9	-0,1	-0,1	-0,1
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-10	-7	-3	-3	-2	-1	-1	-1
IO6 Peronell-Carn. NW									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	35,3	38,9	42,5	46,1	49,8	53,4	57,0	60,7
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	20,0	24,8	28,8	30,6	31,1	31,1	31,1	31,1
Gesamtimmissionen	L _{GI}	34,3	36,1	38,0	39,8	41,3	42,9	44,5	46,1
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	0,2	0,3	0,5	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	28,7	31,5	35,0	37,1	39,1	40,1	40,2	40,2
Gesamtimmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	29	32	36	38	40	41	41	41
Bedingung K1	-	2	3	3	3	3	3	4	5
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,6	46,0	47,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	35,7	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	41,1	40,1
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	39,3	39,2	39,0	38,7	38,2	37,9	37,8	37,8
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-3,7	-2,7	-2,5	-2,4	-2,6	-2,7	-1,5	-0,9
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-15,7	-11,0	-8,7	-8,6	-9,8	-11,5	-10,0	-9,0
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-19,3	-14,4	-10,2	-8,1	-7,1	-6,8	-6,7	-6,7
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-16	-13	-9	-7	-5	-4	-4	-4

IO7c Schaffelhof West EG									
Windgeschwindigkeit (m/s)	V _{10m}	3	4	5	6	7	8	9	10
Hintergrundgeräusch (Regressionsermittlung)	L _{HG,Reg,N}	37,1	38,9	40,6	42,4	44,1	45,9	47,6	49,4
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach unten	L _{HG,min}	25,0	26,5	28,0	29,5	31,0	32,5	34,0	35,5
Begrenzung des Hintergrundgeräusch nach oben	L _{HG,max}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Begrenztes Hintergrundgeräusch	L _{HG}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Rechtlicher Bestand (ohne 3 dB-Zuschlag)	L _{RB,nm}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rechtlicher Bestand mit Hintergrundgeräusch	L _{HGR}	34,1	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	44,3	46,0
Betriebskausale Immissionen (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{BI}	27,2	32,1	36,3	38,0	38,3	38,3	38,3	38,3
Gesamtmissionen	L _{GI}	34,9	37,3	40,0	41,7	42,8	44,0	45,3	46,7
Anhebung Hintergrundgeräusch	L _{HGR,Änd}	0,8	1,5	2,5	2,5	1,9	1,4	1,0	0,7
Immissionen Nachbarwindparks (inkl. 3 dB-Zuschlag)	L _{NB}	33,1	35,4	38,7	39,5	40,9	41,9	41,9	41,9
Gesamtmissionen inkl. Nachbarwindparks	L _{Sum}	34	37	41	42	43	43	43	43
Bedingung K1									
	-	2	3	3	3	3	3	4	5
Zielwert GI,K1	ZW _{GI,K1}	38,0	38,8	40,5	42,2	43,9	45,6	46,0	47,0
Zielwert BI,K2	ZW _{BI,K2}	35,7	35,8	37,5	39,2	40,9	42,6	41,1	40,1
Zielwert BI,K3	ZW _{Sum,BI,K3}	42,1	41,9	41,3	41,1	40,5	39,8	39,8	39,8
Grenzwert Summation	GW _{Sum}	45	45	45	45	45	45	45	45
Prüfung GI,K1	PRF _{GI,K1}	-3,1	-1,5	-0,5	-0,5	-1,1	-1,6	-0,7	-0,3
Prüfung BI,K2	PRF _{BI,K2}	-8,5	-3,7	-1,2	-1,2	-2,6	-4,3	-2,8	-1,8
Prüfung BI,K3	PRF _{Sum,BI,K3}	-14,9	-9,8	-5,0	-3,1	-2,2	-1,5	-1,5	-1,5
Prüfung Grenzwert SUM	PRF _{L,SUM,max}	-11	-8	-4	-3	-2	-2	-2	-2

Die Beurteilung ergab an den untersuchten Immissionspunkten für das vorgesehene Betriebsprogramm in der Nachtzeit keine Zielwertüberschreitungen.

Die Differenzen der betriebskausalen Immissionen der Tag- und Abendzeit zur Nachtzeit sind für alle untersuchten Windgeschwindigkeiten kleiner als 5 dB. Es wird daher davon ausgegangen, dass es auch in der Tag- und Abendzeit zu keinen Zielwertüberschreitungen kommt.

Die Anhebungen der Hintergrundgeräusche (Nachtzeit) an den Immissionspunkten in Abhängigkeit von der Windgeschwindigkeit in 10 m über Grund (L_{HGR,Änd}) durch die genehmigte und geplante Windparkkonfiguration sind in Tabelle 10 gegenübergestellt.

Tabelle 10: Gegenüberstellung der Anhebung der Hintergrundgeräusche (Nachtzeit)

Immissionspunkt	Genehmigt (L _{HGR,Änd} , Nacht)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
IO2 Schönabrunn NW	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
IO3 Hollern NW	0,3	0,5	1,0	1,3	1,0	0,7	0,6	0,5
IO4 Rohrau NO	0,2	0,4	0,8	0,9	0,7	0,5	0,3	0,2
IO5a Schaffelhof	0,8	1,5	2,5	2,8	2,2	1,6	0,9	0,7
IO6 Petronell-Carnuntum NW	0,1	0,2	0,4	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1
IO7c Schaffelhof West	0,5	1,1	1,9	2,1	1,6	1,2	0,9	0,6
Immissionspunkt	Geplant: Antrag vom 31.01.2026 (L _{HGR,Änd} , Nacht)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
IO2 Schönabrunn NW	0,1	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
IO3 Hollern NW	0,6	1,1	1,9	1,8	1,4	1,0	0,8	0,6
IO4 Rohrau NO	0,3	0,7	1,3	1,2	0,9	0,6	0,4	0,3
IO5a Schaffelhof	1,1	2,0	2,9	3,0	2,4	1,8	1,3	0,9
IO6 Petronell-Carnuntum NW	0,2	0,3	0,5	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1
IO7c Schaffelhof West	0,8	1,5	2,5	2,5	1,9	1,4	1,0	0,7

Immissionspunkt	Differenz: Geplant – Genehmigt (L _{HGR,Änd} , Nacht)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
IO1 Sendemast	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
IO2 Schönabrunn NW	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
IO3 Hollern NW	0,3	0,6	0,9	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
IO4 Rohrau NO	0,1	0,3	0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
IO5a Schaffelhof	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2
IO6 Petronell-Carnuntum NW	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
IO7c Schaffelhof West	0,3	0,4	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1

Eisabfall

Gegenüber dem Antrag vom 10. Oktober 2025 liegt mit Einlage C.5.1 ein revidierter Lageplan zum Eiswarnkonzept vor. Es erfolgten Anpassungen der Flächendarstellungen der Trompeten.

Schattenwurf

Die schattenwurftechnische Untersuchung des Antrags vom 10. Oktober 2025 wurde unverändert eingereicht, siehe Einlage D.2.2.

4. Gutachten

Die vorgelegten Unterlagen über die geplanten Änderungen wurden auf Vollständigkeit, stichprobenartig auf Plausibilität und technische Richtigkeit geprüft und für in Ordnung befunden. Die Bewertung/Beurteilung der Auswirkungen erfolgt aus technischer Sicht vorbehaltlich einer medizinischen und umwelttechnischen Beurteilung.

4.1. Lärmschutztechnik

Bauphase

Gegenüber dem Antrag vom 10. Oktober 2025 konnten keine Unterschiede festgestellt werden.

Betriebsphase

Wie in Tabelle 3 und Tabelle 4 ersichtlich sind mit Antrag vom 31. Jänner 2026 sowohl in der Tag- und Abendzeit als auch in der Nachtzeit gegenüber der Variante vom 10. Oktober 2025 wesentliche Emissionserhöhungen vorgesehen. Es kann somit auch von entsprechenden Anhebungen der Immissionen in einem nicht vernachlässigbaren Maß ausgegangen werden, was eine neuerliche Beurteilung erfordert.

Mit den gegenüber der Genehmigung deutlich höheren beantragten Emissionen (siehe Tabelle 5 und Tabelle 6) erfolgte eine neuerliche Berechnung der zu erwartenden Immissionen. Diese fallen wie in Tabelle 7 und Tabelle 8 ersichtlich um bis zu 3,4 dB höher aus (Immissionspunkt „IO3 Hollern NW“ bei $v_{10m} = 4$ m/s in der Nachtzeit).

Die Richtwerte gemäß „Checkliste Schall 2024“ können in der geplanten Konfiguration mit dem vorgesehenen Betriebsprogramm für die Nachtzeit eingehalten werden, vgl. Tabelle 9.

In der Tag- bzw. Abendzeit sind erfahrungsgemäß höhere Grundgeräuschpegel vorhanden. Zudem betragen die Unterschiede der betriebspezifischen Immissionen der gegenständlichen Windkraftanlagen in der Tag- und Abendzeit zur Nachtzeit maximal 0,5 dB. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Zielwerte auch in diesen Zeiten eingehalten werden.

Aus technischer Sicht sind die mit 31. Jänner 2026 beantragten Änderungen umweltverträglich. Die Auflagen des Genehmigungsbescheids sind weiterhin gültig und bedürfen keinen Anpassungen.

4.2. Eisabfall

Die Anpassungen der Flächendarstellungen der Trompeten im Lageplan des Eiswarnkonzepts haben keine Auswirkungen auf den Fachbereich Eisabfall.

Gegenüber dem Antrag vom 10. Oktober 2025 konnten hinsichtlich des Fachbereichs Eisabfall keine Unterschiede festgestellt werden.

4.3. Schattenwurf

Gegenüber dem Antrag vom 10. Oktober 2025 konnten hinsichtlich des Fachbereichs Schattenwurf keine Unterschiede festgestellt werden.

4.4. Beantwortung der Fragestellung

Mit Schreiben der Niederösterreichischen Landesregierung vom 06. Februar 2026, WST1-UG-87/066-2026, wurden zum Antrag vom 31. Jänner 2026 folgende Fragen an den Sachverständigen gerichtet:

- a) Hat der nunmehr gestellte Antrag weitgehend dieselben Änderungen wie das Ersuchen vom 10. Oktober 2025 zum Inhalt?
- b) Bejahendenfalls, können die von Ihnen dazu bereits erstatteten Gutachten vollinhaltlich im Gegenstand aufrechterhalten werden?
- c) Verneinendenfalls, wie wird das aktuelle Änderungsbegehren betreffend seine Auswirkungen auf die betrachtete Umwelt und die Einhaltung einschlägiger Genehmigungsvoraussetzungen in fachlicher Hinsicht beurteilt?
- d) Im Falle positiver fachlicher Beurteilung, müssen andere und allenfalls welche anderen Nebenbestimmungen (Auflagen und Fristen) im Vergleich zum bestehenden Windparkkonsens vom 29. April 2025 zusätzlich oder anstatt alter Vorschriften vorgegeben werden?

Beantwortung hinsichtlich dem Fachbereich „Lärmschutztechnik“

- a) Zum Antrag vom 10. Oktober 2025 konnten aus fachlicher Sicht wesentliche Unterschiede in der Betriebsphase des gegenständlichen Vorhabens festgestellt werden.
- b) Das mit 25-IBK-078/2 vom 22. Dezember 2025 erstattete Gutachten kann hinsichtlich der Betriebsphase des gegenständlichen Vorhabens nicht vollinhaltlich aufrechterhalten werden.
- c) Mit den beantragten Betriebsprogrammen des gegenständlichen Vorhabens können die Richtwerte der „Checkliste Schall 2024“ in der Tag-, Abend- und Nachtzeit an den untersuchten Immissionspunkten eingehalten werden. Aus technischer Sicht – vorbehaltlich einer medizinischen Beurteilung – sind die beantragten Änderungen umweltverträglich.
- d) Aus fachlicher Sicht sind im Vergleich zum bestehenden Windparkkonsens vom 29. April 2025 keine Anpassungen der Nebenbestimmungen oder zusätzliche Vorschriften notwendigen.

Beantwortung hinsichtlich dem Fachbereich „Eisabfall“

- a) Zum Antrag vom 10. Oktober 2025 konnten keine relevanten Unterschiede festgestellt werden.
- b) Das mit 25-IBK-078/2 vom 22. Dezember 2025 erstattete Gutachten kann vollinhaltlich aufrechterhalten werden.
- c) Nicht zutreffend.
- d) Nicht zutreffend.

Beantwortung hinsichtlich dem Fachbereich „Schattenwurf“

- a) Zum Antrag vom 10. Oktober 2025 konnten keine Unterschiede festgestellt.
- b) Das mit 25-IBK-078/2 vom 22. Dezember 2025 erstattete Gutachten kann vollinhaltlich aufrechterhalten werden.
- c) Nicht zutreffend.
- d) Nicht zutreffend.

Der Sachverständige



Dipl.-Ing. Thomas Klopf