

# Gutachten

# Elektrotechnik

WST1-U-796/109-2024

---

Auftraggeber

**Amt der Niederösterreichischen Landesregierung**

---

Dokumenttitel

**Windpark Trumau**

---

Dokumentendatum

18.09.2024

Revision: 00



Dipl.- Ing. Thomas H. Lehner  
Ziviltechniker

Staatlich befugter und beeideter Ingenieurkonsulent für Elektrotechnik  
Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

## DOKUMENTENKONTROLLBLATT

**PROJEKTNUMMER:** 19x240340

**ERSTELLT DURCH:** **Ziviltechniker Dipl.-Ing. Thomas H. Lehner**

Zustelladresse: pA iC consulenten Ziviltechniker GesmbH

Schönbrunner Straße 297, 1120 Wien

Anton Brucknergasse 30, 2380 Perchtoldsdorf

Tel: +43 1 319 19 74

Fax: +43 1 319 19 74 99

E-mail: office@ztlehner.at

**ERSTELLT FÜR:** **Amt der Niederösterreichischen Landesregierung**

**Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht**

Landeshausplatz1, 3109 St. Pölten

Tel: +43 (0 27 42) 9005 15294

E-mail: post.wst1@noel.gv.at

**DATUM:** 18.09.2024

**BEARBEITER:** Dipl.-Ing. Thomas H. Lehner

**SIEGELBUCHNUMMER:** 24010

## Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemein.....	4
1.1.	Auftrag .....	4
1.2.	Fragestellung.....	4
2.	Befund .....	5
2.1.	Unterlagen .....	5
2.2.	Rahmengeschehen.....	5
2.3.	Beabsichtigte Abweichungen.....	6
2.3.1.	Änderung der Anlagennennleistung.....	6
2.3.2.	Änderung Schalleistungspegel.....	6
2.3.3.	Anpassung der Zuwegung und Kranstellflächen .....	6
2.3.4.	Anpassung der Kabeltrasse inkl interner Verschaltung sowie Einplanung einer zusätzlichen Schaltstation .....	6
2.3.5.	Anpassung der Fundamentüberhöhungen.....	6
2.3.6.	Anpassung Rodungen .....	6
2.3.7.	Veränderung Schalleistungspegel.....	7
2.3.8.	Rotorblattheizung.....	7
2.3.9.	Geringfügige Abweichungen bei den vermessenen Höhen der WEA (GOK).....	7
2.4.	Auflagen im Fachbereich Elektrotechnik .....	8
2.4.1.	Auflage I.5.4.1.....	8
2.4.2.	Auflage I.5.4.2.....	8
2.4.3.	Auflage I.5.4.3.....	8
2.4.4.	Auflage I.5.4.4.....	8
2.4.5.	Auflage I.5.4.5.....	8
2.4.6.	Auflage I.5.4.6.....	8
2.4.7.	Auflage I.5.4.7.....	9
2.4.8.	Auflage I.5.4.8.....	9
2.4.9.	Auflage I.5.4.9.....	9
2.4.10.	Auflage I.5.4.10 .....	9
2.4.11.	Auflage I.5.4.11 .....	9
2.4.12.	Auflage I.5.4.12 .....	9
2.4.13.	Auflage I.5.4.13 .....	10
2.4.14.	Auflage I.5.4.14 .....	10
2.4.15.	Auflage I.5.4.15 .....	10
2.4.16.	Auflage I.5.4.16a.....	10
2.4.17.	Auflage I.5.4.16b .....	10
2.4.18.	Auflage I.5.4.16c.....	10

2.4.19.	Auflage I.5.4.16d .....	10
2.4.20.	Auflage I.5.4.16e .....	11
2.4.21.	Auflage I.5.4.16f .....	11
2.4.22.	Auflage I.5.4.16g.....	11
2.4.23.	Auflage I.5.4.16h .....	11
2.4.24.	Auflage I.5.4.16i.....	11
2.4.25.	Auflage I.5.4.16j.....	11
2.4.26.	Auflage I.5.4.17 .....	12
2.4.27.	Auflage I.5.4.18 .....	12
2.4.28.	Auflage I.5.4.19 .....	12
2.4.29.	Auflage I.5.4.20 .....	12
2.4.30.	Auflage I.5.4.21 .....	12
2.4.31.	Auflage I.5.4.22 .....	12
2.4.32.	Auflage I.5.4.23 .....	12
2.4.33.	Auflage I.5.4.24 .....	13
2.4.34.	Auflage I.5.4.25 .....	13
2.4.35.	Auflage I.5.4.26 .....	13
2.4.36.	Auflage I.5.4.27 .....	13
2.4.37.	Auflage I.5.4.28 .....	14
2.4.38.	Auflage I.5.4.29 .....	14
2.4.39.	Auflage I.5.4.30 .....	14
3.	Gutachten.....	15
3.1.	Zu den Abweichungen .....	15
3.1.1.	Frage 1 Abweichungen: .....	15
3.1.2.	Frage 2 Abweichungen: .....	15
3.1.3.	Frage 3 Abweichungen: .....	15
3.1.4.	Frage 4 Abweichungen: .....	15
3.2.	Zur Anzeige der Fertigstellung .....	16
3.2.1.	Frage 1 Anzeige der Fertigstellung: .....	16
3.2.2.	Frage 2 Anzeige der Fertigstellung: .....	16
3.2.3.	Frage 3 Anzeige der Fertigstellung: .....	16
3.2.4.	Frage 4 Anzeige der Fertigstellung: .....	16

## **1. ALLGEMEIN**

### **1.1. AUFTRAG**

Mit dem Schreiben von 05.07.2024 wurde DI Thomas Lehner vom Amt der Niederösterreichischen Landesregierung als Sachverständiger für den Fachbereich Elektrotechnik im gegenständlichen Verfahren beigezogen.

Der Sachverständige wurde beauftragt, im Abnahmeverfahren für den Windpark Trumau im Fachbereich Elektrotechnik Befund und Gutachten zu erstellen.

### **1.2. FRAGESTELLUNG**

Vom Amt der Niederösterreichischen Landesregierung ergeht das Ersuchen an den SV, die vorgelegten Unterlagen einzusehen und zu beurteilen,

#### **Zu den Abweichungen**

1. Sofern der jeweilige Fachbereich durch die Abweichungen nicht angesprochen wird, wird um ein „No Impact Statement“ gebeten, andernfalls wird um Beantwortung nachfolgende Fragen ersucht.
2. Können die geplanten Abweichungen aus fachlicher Sicht als geringfügig eingestuft werden und wird dasselbe Schutzniveau wie durch die genehmigte Ausführung durch die geänderte Ausführung erreicht? Widersprechen die Abweichungen den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung?
3. Entsprechen die Abweichungen dem Stand der Technik und werden einschlägige Richtlinien und Normen eingehalten?
4. Sind die angezeigten Abweichungen, allenfalls unter der Vorschreibung von Auflagen, Bedingungen und Befristungen aus der jeweiligen fachlichen Sicht genehmigungsfähig? Wenn ja, unter Vorschreibung welcher (zusätzlichen) Auflagen, Bedingungen und Befristungen?

#### **Zur Anzeige der Fertigstellung**

1. Entspricht die Ausführung des Vorhabens aus der jeweiligen fachlichen Sicht der erteilten Genehmigung?
2. Wurden die vorgeschriebenen Auflagen erfüllt bzw eingehalten?
3. Ist die Vorschreibung zusätzlicher (Betriebs)auflagen erforderlich?
4. Wurden Abweichungen vom genehmigten Vorhaben ausgeführt, deren Beseitigung auszutragen ist?

## **2. BEFUND**

### **2.1. UNTERLAGEN**

Die Beurteilung des Projekts erfolgt anhand der von der Projektwerberin eingereichten Unterlagen und der Begehung vor Ort (28.08.2024).

### **2.2. RAHMENGESCHEHEN**

Mit Bescheid (I) der NÖ Landesregierung vom 29. November 2016, RU4-U-796/046-2016, in der Fassung des Erkenntnisses des BVwG vom 20. Juni 2016, W102 2145728-1/55E, wurde der Südwind Windparkanlagen GmbH der WIEN ENERGIE GmbH die UVP-Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb des Vorhabens Windpark Trumau bestehend aus 8 WEA des Typs Vestas V117 mit je 3,3 MW (Gesamtengpassleistung: 26,4 MW) samt Nebenanlagen erteilt.

Mit Schreiben vom 24. April 2019 wurde dem Land Niederösterreich bekanntgegeben, dass die WIEN ENERGIE GmbH nunmehr alleinige Konsensinhaberin für den WP Trumau ist.

Mit der Errichtung des Vorhabens konnte aus verschiedenen Gründen nicht fristgerecht begonnen werden. Aus diesem Grund hat die WIEN ENERGIE GmbH mit Schreiben vom 21. Oktober 2020 die Verlängerung der mit der UVP-Genehmigung festgesetzten Fristen beantragt.

Mit Bescheid (II) der NÖ Landesregierung vom 12. Jänner 2021, WST1-U-796/072-2020, wurden die Baubeginnsfrist bis zum 30. Juni 2023 und die Bauvollendungsfrist, die Frist zur Umsetzung des Rodungszwecks für dauernde und befristete Rodungen sowie die Frist zur Wiederaufforstung jeweils bis 31. Dezember 2023 verlängert.

Mit dem Schriftsatz vom 27. Februar 2023 wurde der NÖ Landesregierung die Fertigstellung des Vorhabens „Windpark Trumau“ gemäß § 20 UVP-G 2000 angezeigt.

Mit Schreiben vom 28. Juni 2024 wurde der NÖ Landesregierung das Fertigstellungsoperat vorgelegt und die nachträgliche Genehmigung geringfügiger Abweichungen gegenüber der UVP-Genehmigung sowie der Änderungsgenehmigung beantragen.

## 2.3. BEABSICHTIGTE ABWEICHUNGEN

Im Zuge der Ausführung des Vorhabens gab es weitere geringfügige Abweichungen gegenüber der rechtskräftigen UVP-Genehmigung. Diese Abweichungen betreffen insbesondere folgende Punkte:

### 2.3.1. Änderung der Anlagennennleistung

Änderung der Anlagennennleistung von derzeit bewilligt 3,3 MW auf 3,45 MW, wodurch sich die Engpassleistung von 26,4 MW auf 27,6 MW erhöht

**SV:**

Die Erhöhung der Nennleistung ist im Fachbereich Elektrotechnik als geringfügig zu qualifizieren.

### 2.3.2. Änderung Schalleistungspegel

Änderung der garantierten Schalleistungspegel

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

### 2.3.3. Anpassung der Zuwegung und Kranstellflächen

Anpassung der Zuwegung und Kranstellflächen

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

### 2.3.4. Anpassung der Kabeltrasse inkl interner Verschaltung sowie Einplanung einer zusätzlichen Schaltstation

Anpassung der Kabeltrasse inkl interner Verschaltung sowie Einplanung einer zusätzlichen Schaltstation

**SV:**

Die Anpassungen sind für den Fachbereich Elektrotechnik als geringfügig anzusehen.

### 2.3.5. Anpassung der Fundamentüberhöhungen

Anpassung der Fundamentüberhöhungen von bewilligten 2,9 m auf bis zu 3,5 m

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

### 2.3.6. Anpassung Rodungen

Anpassung der notwendigen Rodungen

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

**2.3.7. Veränderung Schallleistungspegel**

Veränderung Schallleistungspegel

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

**2.3.8. Rotorblattheizung**

Es wurde keine Rotorblattheizung installiert

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

**2.3.9. Geringfügige Abweichungen bei den vermessenen Höhen der WEA (GOK)**

Geringfügige Abweichungen bei den vermessenen Höhen der WEA (GOK)

**SV:**

Der Fachbereich Elektrotechnik ist von dieser Änderung nicht betroffen.

## 2.4. AUFLAGEN IM FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK

### 2.4.1. Auflage I.5.4.1

Der Betreiber der gegenständlichen elektrischen Anlage hat für die Betreuung, Wartung und Instandhaltung eine fachlich geeignete Person im Sinne des Elektrotechnikgesetzes bzw. ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 heranzuziehen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

### 2.4.2. Auflage I.5.4.2

Die Bedienung von, sowie alle Arbeiten an, mit oder in der Nähe der gegenständlichen elektrischen Anlage sind gemäß ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 in der gültigen Fassung durchzuführen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

### 2.4.3. Auflage I.5.4.3

Für die gegenständliche elektrischen Anlage ist ein Anlagenbuch inklusive Anlagendokumentation im Sinne der ÖVE/ÖNORM E 8001-6-63 zu erstellen. In diesem muss der Anlagenverantwortliche schriftlich festgehalten sein. Das Anlagenbuch muss stets auf aktuellen Stand gehalten werden.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

### 2.4.4. Auflage I.5.4.4

Die Einhaltung der „Technischen und Organisatorischen Regeln“ (TOR) der Energie-Control Austria für den Parallelbetrieb der Erzeugungsanlagen mit dem Verteilnetz ist durch eine befugte Person zu bestätigen. Die ordnungsgemäße, mit dem Netzbetreiber vereinbarte Einstellung der Netzentkupplungs-Einrichtungen ist nachzuweisen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

### 2.4.5. Auflage I.5.4.5

Die Windkraftanlagen sind als abgeschlossene elektrische Betriebsstätten gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-4-44 bzw. ÖVE/ÖNORM E 8383 einzurichten und zu betreiben. Die Eingangstüren der Windenergieanlagen müssen mit derartigen Schlössern ausgestattet und versperrt gehalten werden, dass der Zutritt unbefugter Personen sicher verhindert wird, aber ein Öffnen der Türen von innen jederzeit leicht möglich ist.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

### 2.4.6. Auflage I.5.4.6

Vor der Durchführung von Grab- oder Kabelverlegungsarbeiten ist das Einvernehmen mit den Betreibern der im Trassenbereich vorhandenen Einbauten hinsichtlich Abstände und allenfalls erforderlicher Schutzmaßnahmen herzustellen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

#### **2.4.7. Auflage I.5.4.7**

Abweichend von der Vorhabensbeschreibung muss die Verlegetiefe unter landwirtschaftlich genutzten Flächen mindestens 1 m betragen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

#### **2.4.8. Auflage I.5.4.8**

Die genaue Lage der gegenständlichen Kabel ist im Bezug zu Fixpunkten in der Natur (sofern vorhanden) oder mittels Koordinaten einzumessen und in Ausführungsplänen, in welchen auch die betroffenen Fremdeinbauten darzustellen sind, festzuhalten. Diese Ausführungspläne sind zur Einsichtnahme bereit zu halten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Pläne liegen der Auflage bei.**

#### **2.4.9. Auflage I.5.4.9**

Die korrekte Einstellung der Schutzeinrichtungen im Windparknetz (Kurzschlusschutz, Überlastungsschutz, Erdschlusserkennung sowie Überspannungsschutz) ist im Einvernehmen mit dem Verteilernetzbetreiber zu kontrollieren und zu dokumentieren.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Prüfbescheinigungen liegen der Auflage bei.**

#### **2.4.10. Auflage I.5.4.10**

Für allfällige Stromversorgungsaggregate und elektrische Anlagen, die während der Bauphase eingesetzt werden, ist durch eine im Sinne des §12 ETG fachlich geeignete Person zu dokumentieren, dass diese Aggregate und Anlagen den SNT-Vorschriften entsprechen, bestimmungsgemäß verwendet werden und mit ordnungsgemäß funktionierenden Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag ausgestattet sind.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

#### **2.4.11. Auflage I.5.4.11**

Die Blitzschutzanlage der Windenergieanlage V117-3.3 MW ist entsprechend den Herstellerangaben zu warten und wiederkehrend zu prüfen. Jedenfalls ist eine wiederkehrende Prüfung der gesamten BS-Anlage im Abstand von höchstens 3 Jahren durchzuführen. Die Protokolle dieser wiederkehrenden Prüfungen sind zur Einsichtnahme bereit zu halten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

#### **2.4.12. Auflage I.5.4.12**

Die gegenständliche elektrische Anlage ist entsprechend den Herstellerangaben zu warten und wiederkehrend zu prüfen. Jedenfalls ist eine wiederkehrende Prüfung der gesamten elektrischen Anlage im Abstand von höchstens 5 Jahren durchzuführen. Die Protokolle sind zur Einsicht bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.13. Auflage I.5.4.13**

An den Zugangstüren zur WEA sind folgende Warnschilder anzubringen:

- a) Zutritt für Unbefugte verboten (ÖNORM Z1000-2, Zeichen P06)
- b) Warnung vor elektrischer Spannung (ÖNORM EN 7010, Zeichen W012) mit dem Zusatz „Achtung Hochspannung“

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Eine Fotodokumentation liegt der Auflage bei.**

**2.4.14. Auflage I.5.4.14**

In der Windenergieanlage sind jeweils die 5 Sicherheitsregeln nach ÖVE/ÖNORM EN 50110-1 und die Anleitung nach ÖVE/ÖNORM E 8351 (Erste Hilfe bei Unfällen durch Elektrizität) anzubringen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.15. Auflage I.5.4.15**

Bei den Mittelspannungsanlagen sind Übersichtsschaltbilder aufzulegen, die das gesamte Windparknetz inklusive der Überspannungsschutzeinrichtungen darstellen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Das Schaltbild liegt der Auflage bei.**

**2.4.16. Auflage I.5.4.16a**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Ordnungsgemäße Funktion der Sicherheitssysteme

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Protokolle liegen der Auflage bei.**

**2.4.17. Auflage I.5.4.16b**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Ordnungsgemäße Ausführung und Prüfung der Hochspannungsanlagen gemäß ÖVE/ÖNORM E 8383 bzw. der Ausnahmegewilligung nach § 11 ETG

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Prüfprotokolle liegen der Auflage bei.**

**2.4.18. Auflage I.5.4.16c**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen gegen den elektrischen Schlag gemäß ÖVE/ÖNORM E 8383 bzw. ÖVE/ÖNORM E 8001-1

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.19. Auflage I.5.4.16d**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Gewährleistung der Störlichtbogensicherheit für die Hochspannungsanlagen. (Vorlage der zugehörigen Prüfbescheinigung für die verwendete Schaltanlage) sowie

Bestätigung, dass die Aufstell- und Einbaubedingungen in der gegenständlichen Anlage den Anforderungen der Prüfbescheinigung entsprechen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Prüfbescheinigungen liegen der Auflage bei.**

**2.4.20. Auflage I.5.4.16e**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Projektgemäße Ausführung der Notbeleuchtung im Turm und Maschinenhaus

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Check Listen liegen der Auflage bei.**

**2.4.21. Auflage I.5.4.16f**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Nachweis der ausreichenden Belüftung der Trafoaufstellplätze hinsichtlich Abfuhr der Abwärme von Trafo und Leistungsschränken

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.22. Auflage I.5.4.16g**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Ordnungsgemäße Ausführung und Prüfung des äußeren und inneren Blitzschutzes der Windenergieanlage V117-3.3 MW gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305-3

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Protokolle liegen der Auflage bei.**

**2.4.23. Auflage I.5.4.16h**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Ordnungsgemäße Ausführung der Erdungsanlage hinsichtlich thermischer Belastung, sowie Gefährdungen auf Grund von Berührungs- und Schrittspannungen im Fehlerfall mit Angabe des Erdübergangswiderstand.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Protokolle liegen der Auflage bei.**

**2.4.24. Auflage I.5.4.16i**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Konformitätserklärung der Windenergieanlage V117-3.3 MW

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Unterlagen liegen der Auflage bei.**

**2.4.25. Auflage I.5.4.16j**

Folgende Unterlagen bzw. Bestätigungen der ausführenden Fachfirmen sind zur Einsichtnahme bereitzuhalten und auf Verlangen der Behörde vorzuweisen:

Verlegung der NS- und MS-Kabel gemäß ÖVE/ÖNORM E 8120

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.26. Auflage I.5.4.17**

Eine Erdschlusserkennung für das durch den Turm führende Hochspannungskabel ist vorzusehen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.27. Auflage I.5.4.18**

Die einwandfreie Ausführung der Kabelendverschlüsse (Teilentladungsfreiheit) ist durch Teilentladungsmessungen nach einem geeigneten Verfahren, z.B. auf Ultraschallbasis, vor Inbetriebnahme nachzuweisen und zu dokumentieren.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.28. Auflage I.5.4.19**

Die Teilentladungsfreiheit des Hochspannungskabels inklusive Endverschlüsse ist wiederkehrend im Abstand von höchstens 5 Jahren zu überprüfen.

**Die Auflage kann erst in Zukunft geprüft werden.**

**2.4.29. Auflage I.5.4.20**

Über alle Teilentladungsmessungen sind die Prüfprotokolle zur behördlichen Einsichtnahme bereit zu halten und für die Dauer des Bestehens der Anlage aufzubewahren.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.30. Auflage I.5.4.21**

In der Gondel ist permanent eine plombierte Abseilvorrichtung aufzubewahren.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.31. Auflage I.5.4.22**

In der Betriebsvorschrift ist zu regeln, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten immer zwei Personen in der Windkraftanlage anwesend sein müssen, von denen eine Person in der Lage sein muss, im Notfall sofortige Maßnahmen setzen zu können. Arbeitet eine Person im Turmkeller, muss sich die zweite Person im Eingangsbereich aufhalten, um die Sicherheit zu überwachen und erforderlichenfalls Hilfsmaßnahmen ergreifen zu können.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.32. Auflage I.5.4.23**

Bei Arbeiten in der Anlage muss die Eingangstür geöffnet bleiben und in diesem Zustand gesichert sein. Dabei ist zu beachten, dass dies die Tür zu einer abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätte gemäß ÖVE/ÖNORM E 8383: 2000-03-01, Pkt. 2.2.1 betrifft, deren Bestimmungen einzuhalten sind. Ebenso ist ÖVE/ÖNORM EN 50110-1:2014-10-01, Pkt. 4.3.1, 8. Absatz, in Verbindung mit Punkt 4.3.1.101 zu beachten. Daher muss auch bei geöffneter Eingangstür der Zugang zur Anlage für Unbefugte sicher verhindert werden.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

#### **2.4.33. Auflage I.5.4.24**

Aufbauend auf den Bedingungen dieser Ausnahmegewilligung sind die in der vorliegenden Risikoanalyse mit den im Projekt enthaltenen Maßnahmen zur Risikoreduzierung in der Risikobeurteilung zu berücksichtigen. Diese Risikobeurteilung ist entsprechende der ÖNORM EN ISO 12100, Ausgabe 2013-10-15, zu erstellen, wobei die technischen Maßnahmen spätestens bei Baubeginn und die organisatorischen Maßnahmen spätestens bei Inbetriebnahme schriftlich festgelegt sein müssen. Eine übersichtliche Darstellung der Risikoanalyse, der technischen und der organisatorischen Maßnahmen zur Risikoreduzierung, die Risikobewertung und schließlich die Beurteilung der Maßnahmen sind der Anlagendokumentation beizufügen und zur Einsichtnahme durch die Behörde auf Bestandsdauer der Anlage zur Verfügung zu halten.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Die Unterlagen liegen der Auflage bei.**

#### **2.4.34. Auflage I.5.4.25**

Die Nachevaluierung des Sicherheitskonzeptes der Windenergieanlagen im Hinblick auf ein mögliches Brandgeschehen ist durch eine unabhängige Prüfstelle zu validieren. Eine diesbezügliche Bestätigung der unabhängigen Prüfstelle die auch die ausdrückliche Aussage umfasst, dass die Schutzziele der ÖVE/ÖNORM E 8383, Punkt 6.5.4 Abs. 9, gleichwertig realisiert sind, ist der Behörde vor Errichtung der Windenergieanlage zu übermitteln. Ein nachvollziehbarer Prüfbericht im Sinne des Abschnittes 7 der ÖNORM EN ISO 12100 ist bereitzuhalten und ist das Ergebnis der Evaluierung bei Errichtung und Betrieb der Anlage zu berücksichtigen. Im Prüfbericht ist auch nachvollziehbar zu machen, dass neben den organisatorischen Maßnahmen auch die „baulichen“ Ausgestaltung des Fluchtweges als weiterhin mit tolerierbarem Risiko verknüpft angesehen wird.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt. Das Sicherheitskonzept liegt der Auflage bei.**

#### **2.4.35. Auflage I.5.4.26**

Zur Erhaltung des betriebssicheren Anlagenzustandes ist der Betrieb der Anlagen nur unter Wartung durch eine fachlich geeignete Firma unter exakter Einhaltung der Vorgaben des Herstellers zulässig. Für diese Wartungsaufgaben sind Wartungsverträge abzuschließen. Rechtzeitig vor Ablauf eines Wartungsvertrages ist dieser zu verlängern, oder mit einer ebenfalls fachlich geeigneten Firma ein neuer Wartungsvertrag abzuschließen. Die Wartungsverträge sowie Nachweise der fachlichen Eignung der Wartungsfirma in Bezug auf die Vorgaben des Herstellers der Windkraftanlage sind der Anlagendokumentation beizufügen und zur Einsichtnahme durch die Behörde auf Bestandsdauer der Anlage zur Verfügung zu halten.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

#### **2.4.36. Auflage I.5.4.27**

Die Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlagen hat entsprechend der Wartungsrichtlinie der Herstellerfirma und den Anforderungen der Typenprüfung zu erfolgen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.37. Auflage I.5.4.28**

Die Bedienung der Anlage darf nur durch entsprechend unterwiesene Personen erfolgen. Die Betriebsanleitung, in welcher auch Hinweise über Verhaltensmaßnahmen bei gefährlichen Betriebszuständen aufzunehmen sind, sind bei den Windenergieanlagen aufzubewahren, ebenso für jede Windenergieanlage ein Servicebuch. In diese Servicebücher sind jene Personen oder Firmen einzutragen die zu Eingriffen an der Windenergieanlage berechtigt und entsprechend unterwiesen sind.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.38. Auflage I.5.4.29**

Die Windenergieanlage darf nur durch Personen betreten werden, die ein der Anwendung der persönlichen Schutzausrüstung ausgebildet und für die Evakuierung im Notfall sowie hinsichtlich der durch den Hersteller formulierten organisatorischen Maßnahmen unterwiesen sind.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

**2.4.39. Auflage I.5.4.30**

Die Windenergieanlage ist gemäß den technischen Unterlagen, die einen integrierenden Bestandteil des Bescheides bilden auszuführen.

**Die Auflage wurde zur Gänze erfüllt.**

### **3. GUTACHTEN**

#### **3.1. ZU DEN ABWEICHUNGEN**

##### **3.1.1. Frage 1 Abweichungen:**

Sofern der jeweilige Fachbereich durch die Abweichungen nicht angesprochen wird, wird um ein „No Impact Statement“ gebeten, andernfalls wird um Beantwortung nachfolgende Fragen ersucht.

##### **Antwort SV:**

Die Stellungnahme zu den Abweichungen ist im Befundteil enthalten.

##### **3.1.2. Frage 2 Abweichungen:**

Können die geplanten Abweichungen aus fachlicher Sicht als geringfügig eingestuft werden und wird dasselbe Schutzniveau wie durch die genehmigte Ausführung durch die geänderte Ausführung erreicht? Widersprechen die Abweichungen den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung?

##### **Antwort SV:**

Die geplanten Abweichungen können im Fachbereich Elektrotechnik als geringfügig eingestuft werden. Es wird durch die geänderte Ausführung dasselbe Schutzniveau wie durch die genehmigte Ausführung erreicht. Ein Widerspruch zu den Ergebnissen der UVP ist im Fachbereich Elektrotechnik nicht festzustellen.

##### **3.1.3. Frage 3 Abweichungen:**

Entsprechen die Abweichungen dem Stand der Technik und werden einschlägige Richtlinien und Normen eingehalten?

##### **Antwort SV:**

Die Abweichungen entsprechen dem Stand der Technik, die einschlägigen Normen und Richtlinien werden eingehalten.

##### **3.1.4. Frage 4 Abweichungen:**

Sind die angezeigten Abweichungen, allenfalls unter der Vorschreibung von Auflagen, Bedingungen und Befristungen aus der jeweiligen fachlichen Sicht genehmigungsfähig? Wenn ja, unter Vorschreibung welcher (zusätzlichen) Auflagen, Bedingungen und Befristungen?

##### **Antwort SV:**

Die angezeigten Abweichungen sind, sofern sie den Fachbereich Elektrotechnik betreffen, genehmigungsfähig. Zusätzliche Auflagen, Bedingungen oder Befristungen sind nicht erforderlich.

3.2. ZUR ANZEIGE DER FERTIGSTELLUNG

**3.2.1. Frage 1 Anzeige der Fertigstellung:**

Entspricht die Ausführung des Vorhabens aus der jeweiligen fachlichen Sicht der erteilten Genehmigung?

**Antwort SV:**

Die Ausführung des Vorhabens entspricht im Fachbereich Elektrotechnik der erteilten Genehmigung.

**3.2.2. Frage 2 Anzeige der Fertigstellung:**

Wurden die vorgeschriebenen Auflagen erfüllt bzw eingehalten?

**Antwort SV:**

Die vorgeschriebenen Auflagen wurden erfüllt.

**3.2.3. Frage 3 Anzeige der Fertigstellung:**

Ist die Vorschreibung zusätzlicher (Betriebs)auflagen erforderlich?

**Antwort SV:**

Die Vorschreibung zusätzlicher Auflagen ist nicht erforderlich.

**3.2.4. Frage 4 Anzeige der Fertigstellung:**

Wurden Abweichungen vom genehmigten Vorhaben ausgeführt, deren Beseitigung aufzutragen ist?

**Antwort SV:**

Im Fachbereich Elektrotechnik wurden keine Abweichungen deren Beseitigung aufzutragen ist, festgestellt.

Perchtoldsdorf, am 18.09.2024



Dipl.-Ing. Thomas H. Lehner