

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

IM VEREINFACHTEN VERFAHREN

ImWind Erneuerbare Energie GmbH und
TPA Windkraft GmbH;
Windpark Ladendorf II

TEILGUTACHTEN

BAUTECHNIK

Verfasser:
Ing. Wilhelm Mayrhofer

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-90

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die ImWind Erneuerbare Energie GmbH und TPA Windkraft GmbH beabsichtigen in der Gemeinde Ladendorf die Errichtung und den Betrieb des Windparks Ladendorf II.

Das geplante Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb von 4 Windkraftanlagen (WKA). Folgende WKA sind geplant:

- 1 x Vestas V150-6.0 MW (mit einer Nennleistung von 6,0 MW, Rotordurchmesser von 150 m und Nabenhöhe von 169 m)
- 3 x 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 27,6 MW.

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

- die Errichtung von Kabelleitungen zwischen den Windenergieanlagen sowie zu den Umspannwerken;
- 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 von ökologischen Maßnahmen, der „für die naturschutzfachliche Bewertung relevante Vorhabensbestandteile“;
- die Umsetzung der in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen. Diese werden von den KonsenswerberInnen in das Vorhaben mitaufgenommen. die Errichtung von Energiekabel- und Kommunikationsleitungen zwischen den Windenergieanlagen (WKA) sowie zum Umspannwerk;

Von Teilen der externen Netzableitung bzw. Teile der Zuwegung ab der Autobahn A5, sowie vorhabensbedingten Rodungen sind die Gemeinden Mistelbach, Kreuzstetten, Gaweinstal und Hochleithen betroffen. Im Zuge des gegenständlichen Vorhabens sind zwei Formalrodungen (ca. 43 m²) in Form von Spülbohrungen unter bewaldetem Gebiet erforderlich

Die elektrotechnischen Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bilden die 30 kV Kabelendverschlüsse der vom Windpark kommenden Erdkabeln im Umspannwerk Kettlastrunn Süd sowie im Umspannwerk Gaweinstal.

Die bau- und verkehrstechnische Grenzen des gegenständlichen Vorhabens bildet ein Umkehrtrichter bei der Autobahnabfahrt Gaweinstal. Nicht im Vorhaben inkludiert sind alle weiteren vorgelagerten Verkehrswege.

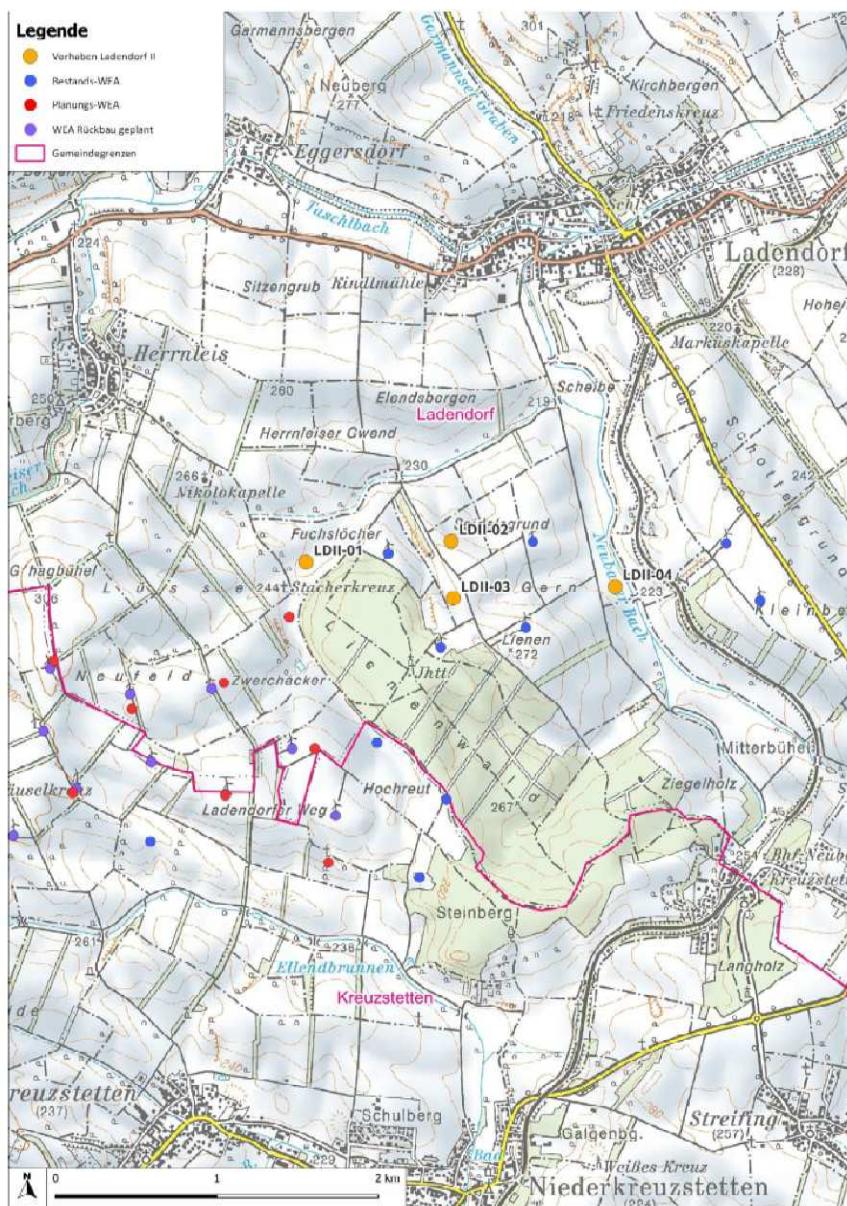


Abbildung: Übersichtslageplan WP Ladendorf II

1.2 Rechtliche Grundlagen:

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

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

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

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

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

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

schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschreibungen, 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:

- Projektpläne und Beschreibungen
- Umweltverträglichkeitserklärung gemäß §6 UVP-G-2000 vom Oktober 2023.
- Vorhabensbeschreibung mit technischem Bericht
- Ö-Normen und NÖ BO 014
- OVE
- OIB-Richtlinien

3. Fachliche Beurteilung:

Das Teilgutachten wird für die Errichtungsphase, die Betriebsphase und die Störfallbeurteilung, gegliedert in Befund-Gutachten-Auflagen, erstellt.

1. Sind die von der Projektwerberin vorgelegten Unterlagen plausibel und vollständig?
2. Entspricht das Projekt dem Stand der Technik und den anzuwendenden Gesetzen, Normen, Richtlinien, etc.?
3. Ist die Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen (insbesondere aufgrund der Lage und Umgebung) oder Klimawandelfolgen aus Ihrer fachlichen Sicht nachvollziehbar und plausibel?
4. Gibt es aus Ihrem Fachbereich Bedenken gegen das Vorhaben, wenn ja, welche?

Befund:

Beschreibung des Vorhabens

Die Antragsteller ImWind Erneuerbare Energie GmbH und TPA Windkraft GmbH planen in der Gemeinde Ladendorf (Bezirk Mistelbach) den Windpark Ladendorf II. Zusätzlich zur Gemeinde Ladendorf sind durch die geplanten Kabelleitungen zu Umspannwerk Kettlaßbrunn Süd und Umspannwerk Gaweinstal die Gemeinden Mistelbach, Kreuzstetten, Gaweinstal und Hochleithen betroffen. Die geplanten Zuwegungen sind auf das Gemeindegebiet der Gemeinde Ladendorf beschränkt.

Folgende Windenergieanlagen sind dabei geplant:

- 1 WEA der Type Vestas V150 mit einer Engpassleistung von jeweils 6,0 MW und einer Gesamtengpassleistung von 6,0 MW, einem Rotordurchmesser von 150 m und einer Nabenhöhe von 169 m
- 3 WEA der Type Vestas V172 mit einer Engpassleistung von jeweils 7,2 MW und einer Gesamtengpassleistung von 21,6 MW, einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 175 m

Teil des Vorhabens sind:

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

Lage des Vorhabens:

Das Windparkplanungsgebiet (Anlagenstandorte) liegt im Weinviertel in der Gemeinde Ladendorf, Bezirk

Mistelbach. Das Planungsgelände ist begrenzt durch:

- Im Westen: Herrnleiser Bach und Agrarlandschaft um das G'hagbühel
- Im Norden: B40
- Im Osten: Laaer Ostbahn und L10
- Im Süden: Lienenwald
-

Teile der externen Netzeleitung bzw. Teile der Zuwegung ab der Autobahn A5, sowie vorhabensbedingte Rodungen befinden sich außerdem in den Gemeinden Mistelbach, Kreuzstetten, Gaweinstal und Hochleithen.

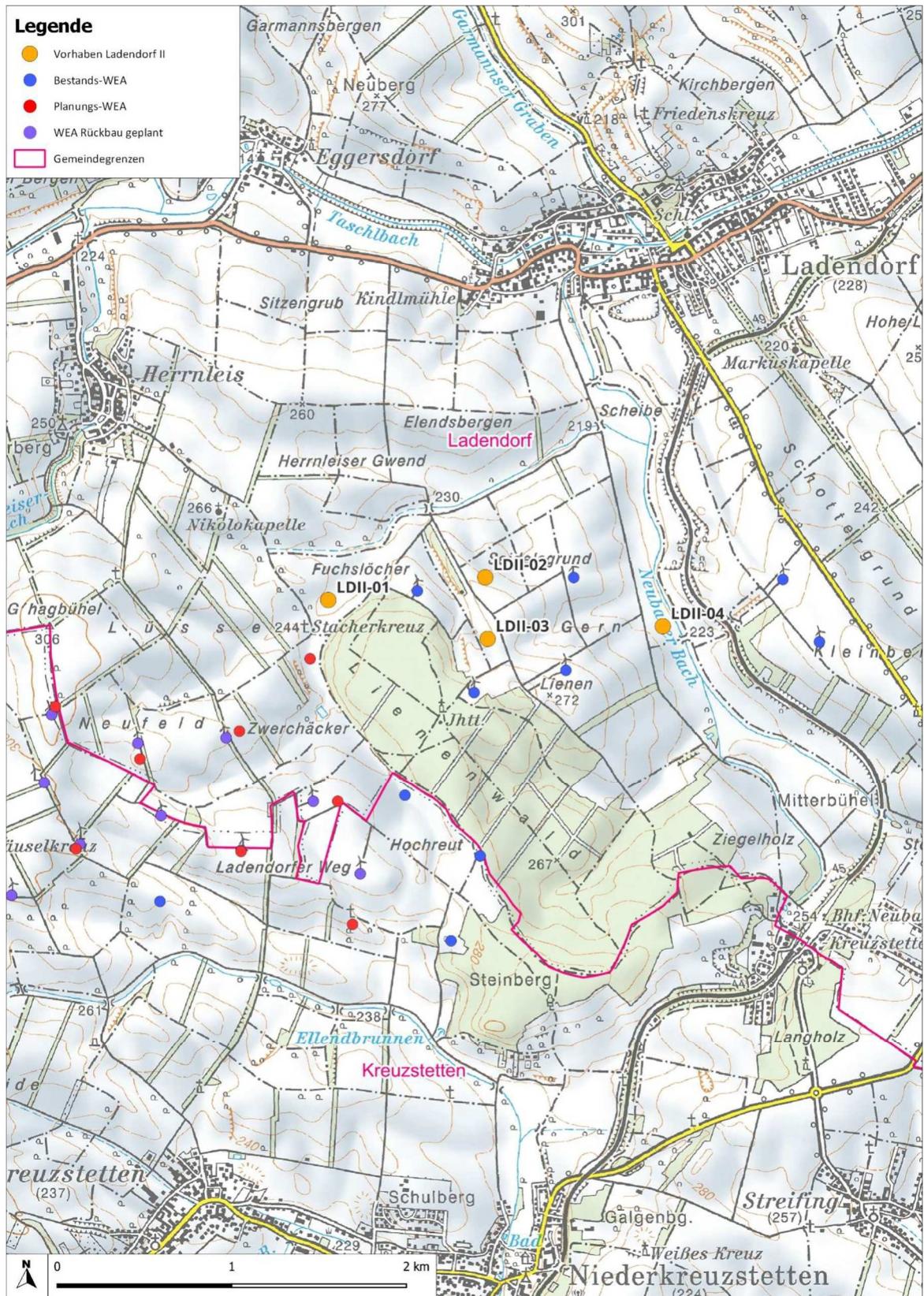


Abbildung: Übersichtslageplan für den geplanten WP Ladendorf II (Quelle Einreichunterlagen)

Kenndaten des Vorhabens

Projektname	Windpark Ladendorf II
Genehmigungsgeberin	ImWind Erneuerbare Energie GmbH und TPA Windkraft GmbH
Anzahl der Windenergieanlagen	4 WEA
Anlagentyp	1 x Vestas V150, 3 x Vestas V172
Nabenhöhe	169m - Vestas V150, 175m - Vestas V172
Bauhöhe	244m - Vestas V150, 261m - Vestas V172
Turm	Hybridturm (Stahlbeton + Stahl)
Nennleistung	6,0 MW – Vestas V150, jeweils 7,2 MW – Vestas V172,
Gesamtnennleistung	27,6 MW
Netzableitung	30 kV-Erdkabeltrassen
Netzanschlusspunkt	Umspannwerk Kettlastrbrunn Süd und Umspannwerk Gaweinstal
Bundesland	Niederösterreich
Verwaltungsbezirk	Mistelbach
Betroffene Standortgemeinden	Ladendorf (Anlagenstandorte, Kabeltrasse, Wegebau) Mistelbach (Verkabelung) Kreuzstetten (Verkabelung) Gaweinstal (Verkabelung) Hochleithen (Verkabelung)

Allgemeine Angaben

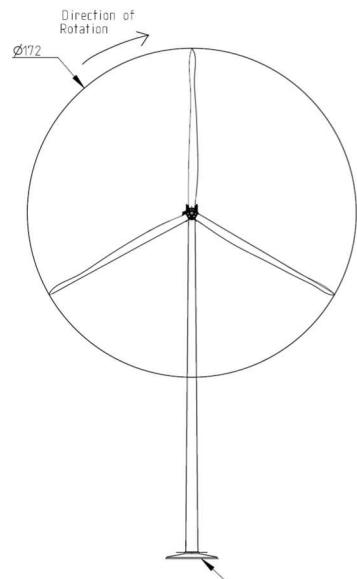


Abbildung: Vorder- und Seitenansicht Vestas V172, NH 175 m, Einreichunterlagen)

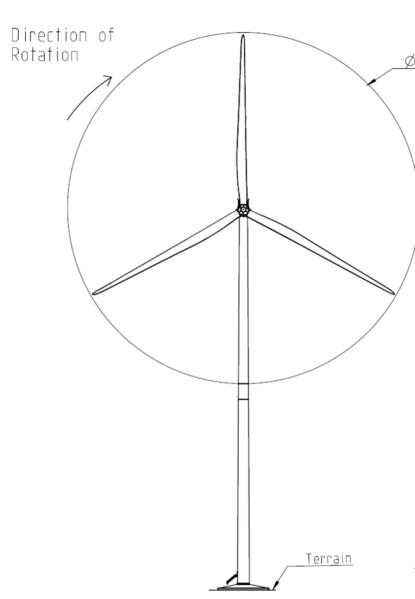
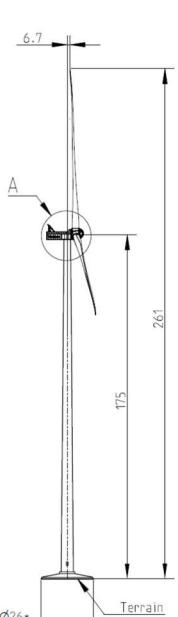


Abbildung: Vorder- und Seitenansicht Vestas V150, NH 169 m, (Quelle:

Wegebau und Kranstellflächen

Für das ggst. Projekt ist ein Ausbau des bestehenden Wegenetzes erforderlich. Permanente Wegebaumaßnahmen betreffen Einbiegetrompeten sowie Stichwege zu den Anlagenstandorten.

Die Windparkeinfahrt befindet sich entlang der L10. Hier wird eine Abzweigung in den Windpark zum anschließenden Güterweg errichtet. Die Windparkeinfahrt dient der Anlieferung der Anlagen sowie der Rückfahrt sämtlicher Leertransporte. In weiterer Folge werden die bestehenden Gemeindestraßen, Güterwege bzw. Wege genutzt und keine höherrangigen Straßen gequert. Diese bestehenden Straßen und Wege werden teilweise verbreitert und ausgebaut bzw. werden Wegetrompeten und Kurvenradien temporär errichtet, um die Anlieferung der Anlagenteile durch die Sondertransporte zu ermöglichen. Bei Leerfahrten für untergeordnete Transporte besteht zudem die Möglichkeit der Rückfahrt über bereits bestehende Wege im WP-Gebiet (z.B. Richtung B40).

Die Stichzuwegungen zu den Kranstellflächen werden in einer Breite von 4,5 m ausgebaut und erfolgen nach Möglichkeit auf kürzestem Weg. Die Wege werden in der Regel geschottert in einer Tiefe von 0,65 m errichtet. Die Befestigung kann nach der geotechnischen Untersuchung alternativ durch hydraulisch gebundene Stabilisierung und geringerer Ausbautiefe erfolgen. Enge Kreuzungen und Kurven werden für die Sondertransporte trompetenförmig ausgebaut bzw. temporäre Überbrückungswege gebaut.

An den Anlagen wird eine dauerhafte Kranstellfläche für den Baukran errichtet. Darüber hinaus werden temporär Flächen für die Vormontage oder Lagerung von Anlagenteilen oder für die Befahrbarkeit von Hilfskränen implementiert.

Windparkverkabelung

Die Verlegung der Windparkverkabelung erfolgt standardmäßig durch Einpflügen der Kabel mit einem Abstand von ca. 40 cm zwischen den Systemen. Sollte eine Verlegung im Pflugverfahren in bestimmten Abschnitten nicht möglich sein, wird stattdessen mittels offener Bauweise verlegt. Sollte auch das nicht möglich oder zweckdienlich sein, findet die Verlegung mittels Spülbohrverfahren statt. In der Nähe von Einbauten bzw. in Bereichen von asphaltierten Flächen werden die Kabel in offener Bauweise in Bündel in offenen Künneten in Sand verlegt.

Gutachten:

Auf Grund des Befundes und durch den SV durchgeführten Lokalaugenschein am 10.09.2025 ist folgendes Gutachten abzugeben.

1. Die vom Projektwerber abgegebenen Unterlagen sind nach eingehender Prüfung durch den SV als Plausibel und vollständig zu bezeichnen.
2. Die Projektierung der gegenständlichen Anlagen basiert auf den Grundsätzen der Bauordnung, derzeit gültigen bzw. verbindlichen erklärten Normen, Vorschriften und dem Stand der Technik. Die Projektierungsgrundlagen können nachvollzogen werden und stehen mit den Regeln der Technik im Einklang.
3. Die Darstellung des Vorhabens bedingten Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen (insbesondere aufgrund der Lage und Umgebung) oder Klimawandelfolgen sind nach eingehender Prüfung aus fachlichen (Bautechnik) Sicht nachvollziehbar und plausibel.
4. Aus bautechnischer Sicht besteht gegen das Projekt bei plan- und Beschreibungsgemäßer Ausführung und Einhaltung nachstehender Auflagen kein Einwand.

Die Errichtung und der Betrieb des geplanten Vorhabens ist aus bautechnischer Sicht nach eingehender Prüfung der Projektunterlagen durch den unterfertigten SV bewilligungsfähig.

Auflagen:

1. Das gesamte Projekt ist entsprechend der vorgelegten Unterlagen plan-, sach- und fachgerecht von einem hierzu befugten Unternehmen und Personen auszuführen.
2. Mindestens einen Monat vor Baubeginn ist je Standort ein Baugrundgutachten durch einen Ingenieurkonsulenten für Geotechnik zu erstellen und der Behörde vorzulegen aus welchen die Baugrundeigenschaften und der Grundwasserspiegel hervorgeht. Das Gutachten hat sämtliche geotechnischen Nachweise für die Fundierung je Aufstellungsort zu beinhalten.

3. Im Zuge der Detailplanung der Fundamente sind diese durch einen hierzu befugten Fachmann auf Grund der tatsächlichen Bodenverhältnisse gemäß den einschlägigen ÖNORMEN zu bemessen und zu dimensionieren. Die Detailplanung ist durch entsprechende statische Berechnungen und Ausführungspläne zu dokumentieren. Die statischen Berechnungen und Ausführungspläne sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
4. Die Ausführung der Fundierung ist zu dokumentieren. Je nach Gründungsart sind eine Bodenbeschau, Abnahme von eventuellen Bodenverbesserungen, eventuelle Lastversuche, Rammprotokolle, dynamische Pfahl-Integritätsmessungen usw. durchzuführen. Die Protokolle und Dokumentationen sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
5. Vor dem Betonieren der Fundamente ist die plan- und fachgerechte Verlegung der Bewehrung von einer fachlich qualifizierten Person abzunehmen (Bewehrungsabnahme) und in einem Abnahmeprotokoll zu bestätigen. Die Abnahmeprotokolle oder eine Bestätigung über die plan- und fachgerechte Bewehrung sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
6. Der Beton für die Fundamente ist nach den einschlägigen ÖNORMEN herzustellen und es ist eine normgemäße Qualitätsprüfung (Identitätsprüfung) gemäß ÖNORM B 4710-1 durchzuführen. Entsprechende Nachweise über die Herstellung bzw. Herkunft des Betons sind zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
7. Die Türme der Windkraftanlagen einschließlich der Schraubverbindungen und Spanneinrichtungen sind nach Fertigstellung durch einen unabhängigen, hierzu befugten Fachmann abzunehmen. Die plan- und fachgerechte Herstellung ist in einem Abnahmeprotokoll zu bestätigen. Das Abnahmeprotokoll oder eine Abnahmebestätigung ist zur Einsichtnahme durch die Behörde bereitzuhalten.
8. In allen Bereichen, die auch ohne Rettungsgeschirr begangen werden (Turmfuß), sind Absturzsicherungen mit einer Höhe von mindestens 1,0 Meter und mit zumindest einer Brustwehr und einer Mittelwehr herzustellen.

9. Für die erste Löschhilfe sind Feuerlöscher folgender Typen und mit folgenden Inhalten je WKA bereitzuhalten:

in der Gondel: 1 Stück mind. K5

im Mastfuß oder im Service-PKW 1 Stück mind. K5

Die Feuerlöscher sind sicher aufzuhängen oder aufzustellen und alle zwei Jahre nachweislich zu überprüfen. In der Gondel dürfen keine die Sicht behindernde Mittel der ersten Löschhilfe eingesetzt werden. z.B. Pulverlöschergeräte.

10. Die Anlagen sind zu nummerieren bzw. zu bezeichnen. Die Nummern bzw. Bezeichnungen sind für das Servicepersonal gut sichtbar anzubringen.

11. Für den gesamten Windpark ist ein Notfallplan zu erstellen. Dieser Plan hat zumindest folgendes zu beinhalten:

Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, mit zumindest folgendem Inhalt:

- Windkraftanlagen mit Nummerierung
- benachbarte Windkraftanlagen und Windparks
- Zufahrtswege für Lösch- und Rettungsfahrzeuge ab den umliegenden Hauptverkehrsstraßen
- Anweisungen für die Feuerwehr bei den möglichen Brandereignissen (Brand in der Gondel, Trafobrand, usw.)
- Fluchtmöglichkeiten aus der Windkraftanlage, Leitern, Stiegen, Abseilgeräte usw.
- Rettungsmöglichkeiten von Personen aus der Windkraftanlage.
- Lage und Art der Feuerlöscher, Löschwasserstellen in der direkten Umgebung
- Koordinaten der einzelnen Anlagen. WGS84-Koordinaten, ev. auch Gauß-Krüger-Koordinaten
- Verantwortliche Personen mit Telefonnummern, Telefonnummern von Rettung und Feuerwehr

In jeder Windkraftanlage ist jeweils ein Exemplar des Planes aufzubewahren und ein weiteres ist der örtlichen Feuerwehr zu übermitteln.

12. Die Windkraftanlage darf nur durch Personen betreten werden, die in der Anwendung der persönlichen Schutzeinrichtungen ausgebildet und für die Evakuierung im Notfall sowie hinsichtlich der durch den Hersteller formulierten organisatorischen Maßnahmen unterwiesen sind.
13. Mindestens einen Monat vor Baubeginn der Windkraftanlagen ist ein Brandschutzkonzept der Behörde vorzulegen, welches mit der zuständigen Feuerwehr abgestimmt ist. Die lokalen Brandschutzanforderungen und Löschwasserversorgung sind zu berücksichtigen.
14. Beim Auf- und Abstieg im Turm vom Turmfuß zum Maschinenhaus mit der Befahranlage oder über die Aufstiegsleiter ist je Person ein Sauerstoffselbstretter (mind. 60 Minuten) mitzuführen.
15. Die Befahranlage (Service-Lift) ist einer Abnahmeprüfung zu unterziehen und zumindest jedes Jahr einer regelmäßigen Überprüfung. Die Abnahmeprotokolle und Überprüfungsunterlagen sind zur Einsichtnahme vor Ort aufzubewahren.
16. In der Gondel ist permanent eine plombierte Abseilvorrichtung aufzubewahren.
17. Vor Beginn der Grabungsarbeiten ist mit den Verantwortlichen der Einbautenträger für die im Projektgebiet befindlichen Leitungen und Einbauten das schriftliche Einvernehmen herzustellen und die notwendigen Sicherungsmaßnahmen festzulegen und diese im Bau umzusetzen und zu dokumentieren.
18. Nach Fertigstellung der Bauvorhaben sind der Genehmigungsbehörde die in den Auflagen genannten Unterlagen und Nachweise zur Einsichtnahme im Rahmen der Fertigstellungsmeldung vorzulegen. Diese Nachweise müssen so geführt und aufgelistet werden, dass eine eindeutige und nachvollziehbare Zuordnung zu den einzelnen im Befund angeführten Objekten gegeben ist.

Datum: 14.10.2025

Unterschrift: 