

**UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG
IM VEREINFACHTEN VERFAHREN**

**evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.,
Windpark Neusiedl Zaya 2**

**TEILGUTACHTEN
MASCHINENBAUTECHNIK**

Verfasser:

Ing. Friedrich Steindl

Im Auftrag: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Umwelt- und Anlagenrecht,
WST1-UG-56

1. Einleitung:

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Antragstellerin evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. beabsichtigt mit dem Projekt Windpark Neusiedl Zaya 2 die Errichtung und den Betrieb von 2 Windkraftanlagen in der Gemeinde Neusiedl an der Zaya.

Projektname: Windpark Neusiedl Zaya 2
 Projektwerberin: evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H.,
 EVN-Platz, 2344 Maria Enzersdorf
 Anzahl der WKAs: 2 WKAs
 Anlagentype: 2 x Vestas V162 (7,2 MW) mit Nabenhöhe 169 m
 Gesamtnennleistung: 14,4 MW
 Bundesland: Niederösterreich
 Verwaltungsbezirk: Gänserndorf

Das Vorhaben umfasst Weiters:

- den Netzanschluss an das UW Neusiedl an der Zaya;
- die zwischen den Windkraftanlagen verlegten Erdkabelsysteme;
- die Kranstellflächen zur Errichtung der Windkraftanlagen und ggf. für Reparaturen und Wartungen und
- die Zufahrten zu den Anlagenstandorten.

Benachbarte Windparks

Windpark	Anlagenzahl	Rotordurchmesser [m]	Nabenhöhe [m]	Status
HAGEN	20	82	108	bestehend
Maustrenk III	3	162	166	geplant
Maustrenk RI	8	162	166	geplant
Neusiedl-Zaya	5	66	86	bestehend
Palterndorf-Dobermannsdorf – Neusiedl/Zaya Süd	7	162	166,30	genehmigt (im Bau)
Prinzendorf III	10	136	132, 149, 166,	bestehend
Steinberg-Prinzendorf II	6	90	105	bestehend

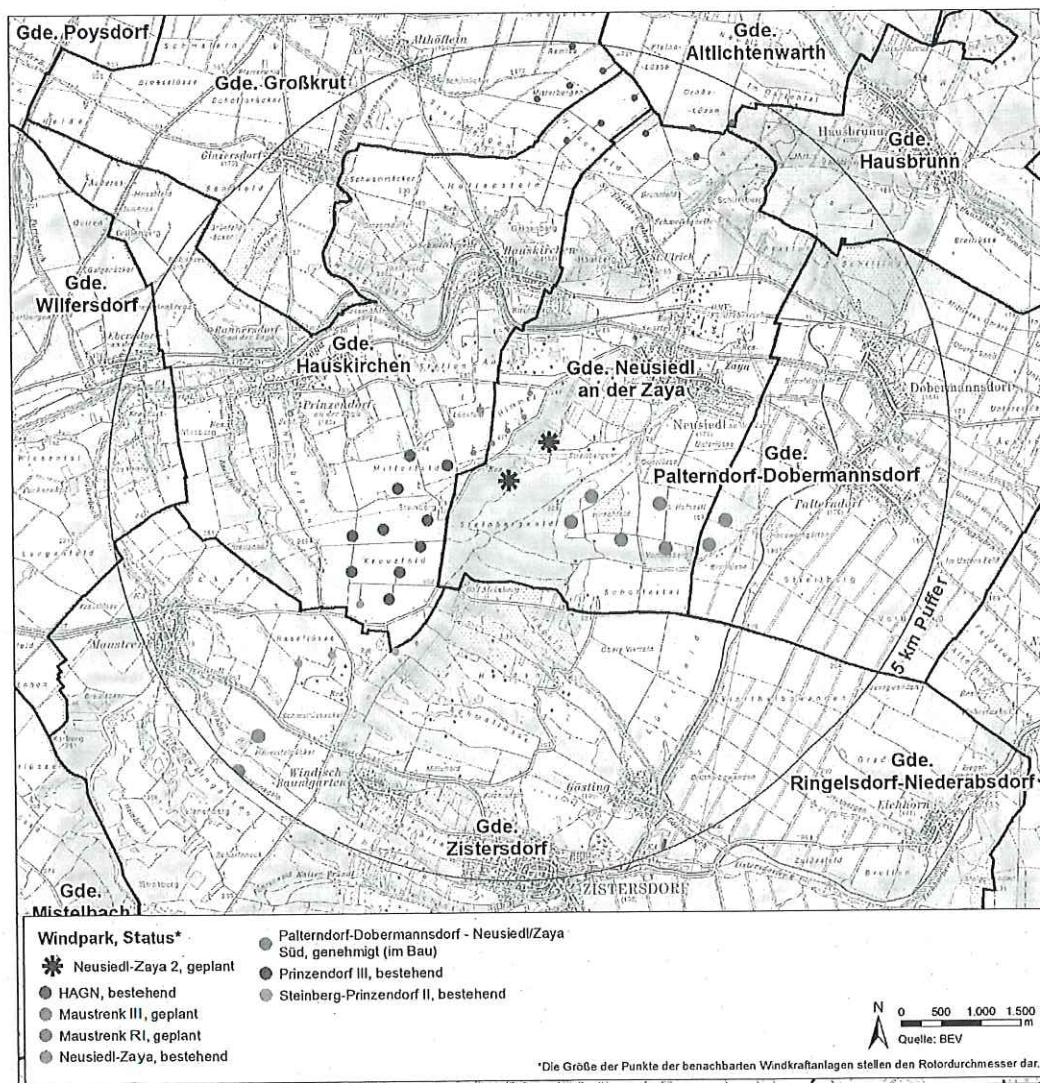
Betroffene Standortgemeinden und Katastralgemeinden

Standortgemeinde	KG	Betroffenheit
Neusiedl an der Zaya	Neusiedl an der Zaya	Anlagenstandorte, Wegebau, Verkabelung
Palterndorf-Dobermannsdorf	Palterndorf	Verkabelung
	Dobermannsdorf	Verkabelung

Überblick der wesentlichen Anlagenmerkmale

	Vestas V162 7,2 MW
Nennleistung	7,2 MW
Rotordurchmesser	162 m
Überstrichene Fläche	20.612 m ²
Nabenhöhe ab GOK	169 m
Bauhöhe ab GOK	250 m
Einschaltgeschwindigkeit	3 m/s
Abschaltgeschwindigkeit	24 m/s

GOK = Geländeoberkante



Übersicht – benachbarte Windparks

1.2 Rechtliche Grundlagen:

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

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

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

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

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

3. Abfälle sind nach dem Stand der Technik zu vermeiden oder zu verwerten oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß zu entsorgen.

.... (5) Ergibt die Gesamtbewertung, dass durch das Vorhaben und seine Auswirkungen, insbesondere auch durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen, unter Bedachtnahme auf die öffentlichen Interessen, insbesondere des Umweltschutzes, schwerwiegende Umweltbelastungen zu erwarten sind, die durch Auflagen, Bedingungen, Befristungen, sonstige Vorschriften, Ausgleichsmaßnahmen oder Projektmodifikationen nicht verhindert oder auf ein erträgliches Maß vermindert werden können, ist der Antrag abzuweisen. Bei Vorhaben der Energiewende darf eine Abweisung nicht ausschließlich aufgrund von Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds erfolgen, wenn im Rahmen der Energieraumplanung eine strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Abwägung sind auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Gemeinschaftsrechts, die für die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten. Dabei gelten Vorhaben der Energiewende als in hohem öffentlichen Interesse.

2. Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur:

Für die Beurteilung wurden folgende Unterlagen herangezogen:

Aus den vom Antragsteller zugesendeten Unterlagen der Punkt:

- C0202_Standort-Gutachterliche Stellungnahme Turbulenzgutachten
- C0207_Eis – Eisfallgutachten
- C0401_Allgemeine Beschreibung EnVentus
- C0402_Herstellererklärung EnVentus V162 7,2MW
- C0404_Stellungnahme Typenzertifikat V162 7,2 WM
- C0405_Prüfbericht Typenprüfung Standsicherheit Hybridturm
- C0603_Fallschutzsystem
- C0801_Serviceaufzug Hailo Betriebsanleitung
- C0802_Serviceaufzug Hailo Konformitätserklärung
- C0808_BLADEControl Gutachten

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:

Bei der Durchsicht der unter Punkt 2 „Unterlagenbeschreibung und verwendete Fachliteratur“ angeführten Unterlagen und deren Prüfung konnten keine Punkte festgestellt werden, die im Widerspruch zu den unter „Punkt 3 Fachliche Beurteilung“ gestellten Anforderungen stehen. Die Kausalität ist in jedem der genannten Punkte gegeben.

Die notwendigen Dokumente sind vorhanden.

Unter dem Punkt:

- C0202_Standort-Gutachterliche Stellungnahme Turbulenzgutachten wird seitens des Prüfinstitut TÜV NORD (Referenz-Nr. 2023-WND-136-CCXII-R0) darauf hingewiesen, dass es durch die neu zu errichtenden WKA zu keiner maßgeblichen Beeinflussung kommt.
- C0207_Eis – Eisfallgutachten wird durch den TÜV NORD bestätigt, dass die geplanten Maßnahmen ausreichend für einen sicheren Betrieb der WKA sind und dass die verbauten Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen.

- C0802_ Serviceaufzug Hailo Konformitätserklärung mit der Erklärung des Herstellers für die Bereiche ist ausreichend dokumentiert.
 - 2006/42/EG Maschinenrichtlinie
 - 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit
 - DIN EN ISO 12100:2011 Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze
 - DIN EN 60204-1:2006 Sicherheit von Maschinen
 - DIN EN ISO 13850:2016 Sicherheit von Maschinen – Not-Halt
 - DIN EN 1808:2015-08 Sicherheitsanforderungen an hängende Personenaufnahmemittel
 - BetrSichV Betriebssicherheitsverordnung
- C0808_BLADEControl Gutachten
Das Gutachten durch den Sachverständigen Dr. Karl Steingröver, DNV – Energie Systems, Brooktorkai 18, 20457 Hamburg vom 18.10.2021 beschreibt die Betriebszustände - Abschalten und Wiederanfahren bei Eisansatz - der WKA ausführlich und die Richtlinien, nach welchen die Prüfung des Systems durchgeführt wurde.
Der Gutachter verweist darauf, dass die behördlichen Anforderungen für die sichere Abschaltung bei Gefahr im laufenden Betrieb erfüllt werden.

Gutachten:

Die überprüften Dokumente entsprechen den Punkten:

- Die Plausibilität und Vollständigkeit entspricht den Anforderungen
- dem Stand der Technik und den gesetzlichen anzuwendenden Normen und Richtlinien ist entsprochen
- die Darstellung des Vorhabens auf Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder Naturkatastrophen ist nachvollziehbar
- es gibt keinerlei Bedenken, die gegen die Umsetzung des Vorhabens vorliegen

Seitens dem maschinebautechnischen Anforderungen an das Projekt besteht kein Einwand für die Umsetzung wie in den vorgelegten Dokumenten beschrieben.

Auflagen:

1. Zumindest 4 Wochen vor Beginn der hochbautechnischen Arbeiten an den Windkraftanlagen sind der Behörde (zumindest vorläufige) Typenprüfungen der zu errichtenden Windkraftanlagen zu übermitteln.
2. Die Ergebnisse der Errichtung, Inbetriebnahme und des Probebetriebs sind schlüssig und nachvollziehbar zu dokumentieren. Erst nach Vorliegen eines mangelfreien Abnahmebefundes (Inbetriebnahmeprotokoll) durch einen unabhängigen Sachverständigen (Hersteller, externer Sachverständiger, fachkundiger weisungsunabhängiger Betriebsangehöriger oder akkreditierte Stelle) dürfen die Anlagen dauerhaft in Betrieb genommen werden.
3. Im Zuge von Errichtung und Inbetriebnahme ist weiters zu prüfen und durch einen unabhängigen Sachverständigen (Hersteller, externer Sachverständiger, fachkundiger weisungsunabhängiger Betriebsangehöriger oder akkreditierte Stelle) zu bestätigen, dass etwaigen Auflagen in den gutachterlichen Stellungnahmen für die Typenprüfungen, Auflagen aus EG-Konformitätserklärungen sowie allfälligen Auflagen bzw. Bedingungen der Einbautenträger entsprochen wird.
4. Die Projektwerberin respektive der Betreiber hat dafür Sorge zu tragen, dass das Inbetriebnahmeprotokoll zusammen mit dem Wartungspflichtenbuch sowie einer Betriebsanleitung zur Einsichtnahme aufliegen. Gleiches gilt für die vom Hersteller aufgelisteten, für den Betrieb der Anlage erforderlichen Daten (Einstellwerte). Diese Unterlagen und Daten müssen jedenfalls dem Betriebs- und Wartungspersonal zur Verfügung stehen.
5. Durch eine technische Prüfung ist der Nachweis zu erbringen (z.B. Inbetriebnahmeprotokoll), dass selbst bei Ausfall aller versorgungstechnischen Einrichtungen die Windkraftanlage in einen sicheren Zustand gebracht wird.

6. Die Bedienung der Anlagen darf nur durch ausgebildete und unterwiesene Personen entsprechend den Vorgaben des Herstellers in seiner Betriebsanleitung erfolgen („Mühlenwart“). Der Betreiber ist angehalten, die Angaben gemäß Betriebsanleitung hinsichtlich Verhaltensmaßnahmen bei gefährlichen Betriebszuständen auf ihre Angemessenheit hin zu evaluieren. Hinweis: Die Betriebsanleitung ist gem. AM-VO bei der Anlage aufzubewahren.
7. Alle plan- und außerplanmäßigen Arbeiten an der Windkraftanlage sind zu dokumentieren (z.B. Servicebuch).
8. Arbeiten an der Anlage dürfen nur durch berechtigte und entsprechend unterwiesene Personen erfolgen. Auf das Mitführen und die Verwendung von Notabseilgeräten beim Aufstieg in die Gondel ist in der Unterweisung hinzuweisen und ein diesbezüglicher schriftlicher Aushang ist im Turmfuß anzubringen.
9. Jegliche Auflagen der Typenprüfungen, die in der Betriebsanleitung nicht berücksichtigt werden, sind bei Betrieb der Windkraftanlage ebenfalls einzuhalten.
10. In den Gondeln ist durch entsprechende Hinweisschilder für das Wartungspersonal auf den Gebrauch der Arretierung für den Rotor aufmerksam zu machen.
11. Die Schutzsysteme (z.B. Eiserkennungssystem, NOT/AUS-System, Warnleuchten, NOT-Bremssysteme, Arretierungseinrichtungen u.v.m.) sind regelmäßig wiederkehrend gemäß den Vorgaben der Betriebsanleitungen zu prüfen bzw. prüfen zu lassen. Das Ergebnis dieser Prüfungen ist zu dokumentieren.
12. Für die Windkraftanlage ist als Gesamtmaschine nach Art. 2a vierter Gedankenstrich gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG seitens des Herstellers bzw. Inverkehrbringers vor Inbetriebnahme eine Kopie der EG-Konformitätserklärung vorzulegen. In diesem Dokument ist auch der Nachweis zu erbringen, dass die Anlage mit der typengeprüften Anlage übereinstimmt.

13. Die Projektwerberin hat für die in der Betriebsanleitung enthaltenen Restrisiken die von ihr vorgesehenen (technischen/organisatorischen) Maßnahmen der Behörde vorzulegen.
14. Zur Erhaltung des betriebssicheren Anlagenzustandes ist wahlweise das Bestehen eines entsprechenden Wartungsvertrages mit einem fachlich geeigneten Unternehmen oder der eigenen Qualifikation samt Vorhandensein ausreichender Ressourcen zur Durchführung der Wartungsarbeiten nachzuweisen.
15. Die geplanten Eiswarnleuchten sind in erhöhter Position (1,5 – 4m über Grund) im Eingangsbereich der WKA oder freistehend im Nahbereich der WKA zu montieren.
16. Für den Betrieb der Anlagen gelten die in den Typenzertifikaten ausgewiesenen Befristungen. Wenn beabsichtigt ist, die Windenergieanlage danach weiter zu betreiben, so ist vor Ablauf der Frist eine eingehende Untersuchung hinsichtlich Materialermüdung an allen sicherheitstechnisch relevanten Teilen durchzuführen. Als Prüfinstitutionen für diese Untersuchungen sind unabhängige und geeignete Sachverständige oder akkreditierte Prüfanstalten heranzuziehen. Der Weiterbetrieb der Anlagen ist der Behörde unter Vorlage eines positiven Prüfbefundes anzuzeigen.

1.1. Hinweise

1. Für Druckgeräte mit hohem Gefahrenpotential nach Druckgeräteüberwachungsverordnung - DGÜW-V ist die 1. Betriebsprüfung bei einer Inspektionsstelle für die Betriebsphase zu beauftragen. Im Ergebnisdokument, dem Prüfbuch, sind auch die wiederkehrenden Prüfungen zu dokumentieren.
2. Für Druckgeräte mit niedrigem Gefahrenpotential nach Druckgeräteüberwachungsverordnung - DGÜW-V hat der Sachverständige des Betreibers oder eine von ihm beauftragte Inspektionsstelle die Kontrolle zur Inbetriebnahme durchzuführen und diese in Form einer Prüfmappe zu dokumentieren. Auch die wiederkehrenden Prüfungen sind darin aufzuzeichnen.

3. Die dem Schutz von Arbeitnehmern dienenden Systeme (Fallsicherungssystem, mechanische Aufstiegshilfe, Notabseilgeräte) sind entsprechend den einschlägigen ArbeitnehmerInnenschutzvorschriften (z.B. § 7 und 8 AMVO, § 37 ASchG) abnehmen und wiederkehrend prüfen zu lassen. Die Ergebnisse der Abnahmeprüfungen und der wiederkehrenden Prüfungen der Befahranlagen (Aufstiegshilfen) sind zu dokumentieren und im Turmfuß zur jederzeitigen Einsichtnahme aufzubewahren.
4. Die Seile der Notabseilgeräte müssen für die maximal mögliche Abseilhöhe geeignet sein. Eventuell mögliche Fundamenthöhen und Geländeunebenheiten sind dabei zu berücksichtigen. Die ausreichend verfügbare Abseilhöhe ist im Zuge der der Abnahmeprüfung mit zu prüfen.
5. Es wird darauf hingewiesen, dass in der EG-Konformitätserklärung gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG für die Windkraftanlage als Gesamtmaschine nach Art. 2a vierter Gedankenstrich (siehe Auflage 13) **nachweislich** die plombierte Abseilvorrichtung aus dem Maschinenhaus enthalten sein muss.
6. Die beigebrachten Einreichunterlagen bilden einen Bescheidbestandteil, und daher sind die darin getroffenen Festlegungen **bei der Errichtung und beim Betrieb** einzuhalten.
7. Für einen Inverkehrbringungszeitpunkt der Windkraftanlage ab einschließlich 20.01.2027 gilt statt der angeführten Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (bzw. MSV2010) die Verordnung Maschinenprodukte (EU) 2023/1230. Die ab dem Stichtag verpflichtenden ergänzenden technischen Anforderungen nach Anhang III der Verordnung können bereits vorher angewendet werden, die geänderten Verfahren und Dokumente treten mit dem Stichtag in Kraft.

Datum: 12.6.2024

Unterschrift: 