# Umweltverträglichkeitserklärung

gem. UVP-G (2000)

# Windpark Großkrut-Poysdorf

**D.01.01.00-01**UVE-Zusammenfassung

#### Konsenswerber:

ImWind Erneuerbare Energie GmbH Josef Trauttmansdorff-Straße 18 3140 Pottenbrunn

Windkraft Simonsfeld AG Energiewende Pl. 1 2115 Ernstbrunn

evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H. EVN Platz 1 2344 Maria Enzersdorf

#### Bearbeitung:

ImWind Operations GmbH Ingenieurbüro für Öko-Energietechnik Josef Trauttmansdorff-Straße 18 3140 Pottenbrunn

Ing. Thomas Michalecz, BSc Stanislaus Khoss, BSc

Revision	Datum	Änderung	Betroffene Kapitel
00	November 22	Ersterstellung	-
		Anpassung der Sonstigen Vorhabensbestandteile zum Schutz der biologischen Vielfalt (Dokument D.03.07.00)	2.5.1
		Anpassung Zusammenfassung Raumordnung	4.5.1
01	Februar 2023	Anpassung Zusammenfassung Biologische Vielfalt	4.6
	TEDITUAL 2023	Ergänzung zusammenfassende Beurteilung Wasser und Untergrund	4.7
		Anpassung Zusammenfassung Sach-, Kulturgüter und Ortsbild	4.8
		Ergänzung Maßnahmen	5

office@imwind.at

# **INHALT**

1	EINI	FÜHRUNG	4
	1.1	Aufgabenstellung	4
	1.2	Struktur des Einreichoperats	5
2	VOF	HABENSBESCHREIBUNG	6
	2.1	Beschreibung des Standorts	6
	2.2	Beschreibung des Vorhabens und Vorhabensabgrenzung	9
	2.2.	1 Art und Umfang des Vorhabens	9
	2.2.	2 Vorhabensabgrenzung	9
	2.3	Beschreibung der Bauphase	9
	2.3.	1 Verkehrsmäßige Anbindung	. 10
	2.3.	2 Verkehrsaufkommen	. 10
	2.4	Beschreibung der Bau- und Betriebsphase	. 10
	2.5	Sonstige Vorhabensbestandteile	. 11
	2.5.	Sonstige Vorhabensbestandteile zum Schutz der biologischen Vielfalt (Dokument D.03.07.00)	. 11
	2.6	Beschreibung der Windkraftanlage	. 13
3	BEV	/ERTUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT	. 14
	3.1	Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	. 14
	3.2	System zur Bewertung der Umweltverträglichkeit	. 14
	3.3	Allfällig aufgetretene Schwierigkeiten	. 17
	3.4	Klima- und Energiekonzept	. 17
	3.5	Alternative Lösungsmöglichkeiten	. 17
4	AUS	WIRKUNGEN DES VORHABENS - UVE	. 18
	4.1	Gesundheit und Wohlbefinden Schall Bauphase	. 18
	4.2	Gesundheit und Wohlbefinden Schall Betriebsphase	. 19
	4.3	Gesundheit und Wohlbefinden Schattenwurf	. 19
	4.4	Gesundheit und Wohlbefinden Eisabfall	. 20
	4.5	Sonstige menschliche Nutzungen	. 20
	4.5.	1 Raumordnung	. 20
	4.5.	2 Freizeit und Erholungsinfrastruktur	. 21
	4.6	Biologische Vielfalt	. 21
	4.7	Wasser, Boden und in Anspruch genommene Flächen	. 23
	4.8	Sach-, Kulturgüter und Ortsbild	. 24
	4.9	Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft	. 25
	4.10	Luft	. 26
5	MA	SSNAHMENÜBERSICHT	. 27
Α	BBILDU	NGSVERZEICHNIS	. 28
T	ABELLE	NVERZEICHNIS	. 28

Bank Austria Unicredit Group IBAN AT47.1200.0529.5200.5611 BIC BKAUATWW UID ATU64684078



# 1 EINFÜHRUNG

# 1.1 Aufgabenstellung

Die Konsenswerberinnen ImWind Erneuerbare Energie GmbH, Windkraft Simonsfeld AG und EVN Naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H planen in den Gemeinden Großkrut, Poysdorf, Hauskirchen und Neusiedl an der Zaya den Windpark Großkrut-Poysdorf.

Die ImWind Operations GmbH wurde damit beauftragt, die Einreichunterlagen für eine Umweltverträglichkeitsprüfung (Umweltverträglichkeitserklärung gem. § 17 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) zu erstellen.

Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung ist es, die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen festzustellen, zu beschreiben und zu bewerten, die ein Vorhaben auf alle relevanten Schutzgüter haben kann. Dies sind im gegenständlichen Vorhaben:

- Mensch
- Biologische Vielfalt einschließlich Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume
- Wasser, Boden und in Anspruch genommene Flächen
- Sach-, Kulturgüter und Ortsbild
- Landschaft & Erholungswert der Landschaft
- Luft

Gemäß § 6 UVP-G hat die Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) eine Beschreibung des Vorhabens nach Standort, Art und Umfang der wichtigsten Merkmale während des Betriebs inklusive vom Projektwerber geprüfter Alternativen, die Beschreibung der beeinträchtigten Umwelt sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zu enthalten. Weiters ist eine Darlegung von Maßnahmen zum Ausgleich, zur Verringerung und Vermeidung wesentlicher nachteiliger Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu erstellen. Eine allgemein verständliche Zusammenfassung ist darüber hinaus der UVE beizufügen.

Ziel dieses Dokuments ist die Erstellung der allgemein verständlichen Zusammenfassung inkl. der Maßnahmenübersicht.



# 1.2 Struktur des Einreichoperats

Die Einreichunterlagen werden in 4 grundsätzliche Teile geteilt:

- A. Antrag
- B. Vorhaben
- C. Sonstige Unterlagen
- D. Umweltverträglichkeitserklärung

Die detailliertere Gliederung der Struktur ist nachfolgender Abbildung zu entnehmen.

Gliederung und Gruppe		Dokumenteninhalt		
	A - Antrag	Antrag		
	B - Vorhaben	Vorhabensbeschreibung, Pläne, Allgemeine Anlagendokumente der Windkraftanlagen, Grundstücks-, und Rodungsverzeichnisse		
Einbauten		Einbautenverzeichnis		
rlagen	Grundlagendaten	Baugrunduntersuchung, Umgebungsschallmessung, Visualisierung, Sichtbarkeitsanalyse, Netzberechnung, Schaltbild		
ge Unte	Zustimmungen und Nachweise	Radar und Stellungnahme Netz NÖ		
C - Sonstige Unterlagen	Sonstige menschlich- wirtschaftliche Nutzungsinteressen	Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Wildökologie, Öffentliches Interesse		
	Ergänzende technische Informationen	Technische Unterlagen des Anlagenherstellers		
rung	Allgemeines	UVE-Zusammenfassung, Klima- und Energiekonzept, alternative Lösungsmöglichkeiten, UVE-Einleitung und No-Impact-Statements		
ts-erklä	Umweltrelevante Wirkfaktoren	Schall, Schattenwurf, Eisabfall		
D – Umweltverträglichkeits-erklärung (UVE)	UVE-Fachbeiträge	<ul> <li>Mensch - Gesundheit und Wohlbefinden: Schall; Schatten; Eisfall         Mensch - Sonstige menschliche Nutzungen: Raumordnung; Freizeit und         Erholung</li> <li>Biologische Vielfalt - Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume</li> <li>Wasser, Boden und in Anspruch genommene Flächen</li> <li>Sach- und Kulturgüter und Ortsbild</li> <li>Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft</li> <li>Luft</li> </ul>		

Abbildung 1: Struktur des Einreichoperates

Das gegenständliche Dokument ist der Teil "UVE-Zusammenfassung und Maßnahmenübersicht".



#### 2 VORHABENSBESCHREIBUNG

Die KonsenswerberInnen beabsichtigen in den Gemeinden Großkrut und Poysdorf (Bezirk Mistelbach) einen Windpark mit insgesamt 4 Windenergieanlagen (WEA) zu errichten und zu betreiben.

Die Errichtung der Kabeltrasse erfolgt weiters auch in den Gemeinden Hauskirchen und Neusiedl an der Zaya. Folgende Windenergieanlagen sind dabei geplant:

4 x Vestas V162-7.2 MW, Rotordurchmesser 162 m, Nabenhöhe 169 m

Die Gesamtengpassleistung des Vorhabens von 28,8 MW erreicht den Schwellenwert von 30 MW gem Z 6 zum Anhang 1 UVP-G nicht. Da das Vorhaben aber laut §3a (6) UVP-G gemeinsam mit anderen gleichartigen und in einem räumlichen Zusammenhang stehenden Vorhaben, die bestehen oder genehmigt sind bzw. in Genehmigung sind, den Schwellenwert des Anhang 1 erreicht und eine Kapazitätserhöhung von mehr als 25% des Schwellenwerts in Anhang 1 des UVP-Gesetzes überschreitet, ist eine Einzelfallprüfung durchzuführen. Die Antragstellerin beantragt diesbezüglich die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für dieses Vorhaben, da aufgrund der kumulativen Wirkungen von einer UVP-Pflicht auszugehen ist.

Die Netzableitung ausgehend vom Windpark erfolgt mittels drei 30 kV Erdkabelsystemen hin zu den definierten Übergabepunkten an das Verteilnetz in das Umspannwerk Neusiedl/Zaya.

### 2.1 Beschreibung des Standorts

Das gegenständliche Vorhaben steht in räumlichem Bezug zu mehreren Bestandswindparks. Die Gesamtanordnung der Windenergieanlagen im Gebiet wird durch die Planung mehrheitlich verdichtet. Nachfolgend sind alle Bestandsanlagen und Anlagen, die bereits genehmigt sind, oder sich im Genehmigungsprozess befinden, in einem Radius von 5 km angeführt.

- Windpark Großkrut-Altlichtenwarth, 4 x V162 mit insgesamt 22,4 MW (genehmigt)
- Windpark Großkrut-Hauskirchen-Wilfersdorf, 12 x 3,2M114 mit insgesamt 38,4 MW (Bestand)
- Windpark Hagn, 20 x E-82 mit insgesamt 46 MW (Bestand)
- Windpark Poysdorf Wilfersdorf, 9 x V90 mit 18 MW (Bestand)
- Windpark Poysdorf Wilfersdorf III, 8 x 3,2M114 mit insgesamt 25,6 MW (Bestand)
- Windpark Rannersdorf, 4 x V90 mit insgesamt 8 MW (Bestand)
- Windpark Wilfersdorf 5 x N163 mit 34 MW (Planung)

In einem weiteren Umkreis (10 km) um den geplanten Windpark Großkrut-Poysdorf, befinden sich folgende bestehende oder geplante Anlagen:

- Windpark Maustrenk III, 3 x V162 mit insgesamt 21,6 MW (Planung)
- Windpark Maustrenk Repowering, 8 x V162 mit insgesamt 49,6 MW (Planung)
- Windpark Neusiedl-Zaya, 5 x E-66 mit insgesamt 9 MW (Bestand)
- Windpark Palterndorf-Dobermannsdorf-Neusiedl/Zaya Süd, 7 x V162 mit insgesamt 42 MW (genehmigt)
- Windpark Poysdorf Wilfersdorf II, 5 x V90 mit insgesamt 10 MW (Bestand)
- Windpark Poysdorf Wilfersdorf V, 4 x V150 mit insgesamt 16,8 MW (Bestand)
- Windpark Prinzendorf II, 6 x V90 mit insgesamt 12 MW (Bestand, wird rückgebaut)
- Windpark Prinzendorf III, 10 x V136 mit insgesamt 42 MW (Bestand)
- Windpark Prinzendorf V, 4 x N163 mit insgesamt 27,2 MW (Planung)
- Windpark Zistersdorf Maustrenk, 6 x V90 mit insgesamt 12 MW (Bestand, Rückbau in Planung)
- Windpark Zistersdorf Maustrenk, II, 1 x V90 mit insgesamt 2 MW (Bestand, Rückbau in Planung)
- Windpark Zistersdorf Nordwest, 10 x N163 mit insgesamt 68 MW (Planung)

Zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Dokuments sind der Verfasserin keine weiteren zur Genehmigung eingereichten oder bestehenden WEAs im relevanten Umfeld bekannt.



WINDPARK Großkrut-Poysdorf OPERAT 2022

UVE-Zusammenfassung Seite 7 D-Umweltverträglichkeitserklärung

Das Windparkplanungsgelände liegt im Norden Niederösterreichs in den Gemeinden Großkrut und Poysdorf (KG Passauerhof und Ginzersdorf), Bezirk Mistelbach. Das Projektgebiet ist begrenzt durch:

- Im Westen: die Autobahn A5
   Im Norden: die Landesstraße L20
   Im Osten: die Bundesstraße B47
- Im Süden: die Katastralgemeindegrenze Rannersdorf (KG-Nummer 5217)

Teile der externen Netzableitung bzw. der Zuwegung befinden sich in den Gemeinden Hauskirchen, und Neusiedl/Zaya.

Das gesamte Vorhaben liegt somit in folgenden Standortgemeinden: Poysdorf, Großkrut, Hauskirchen, und Neusiedl/Zaya.



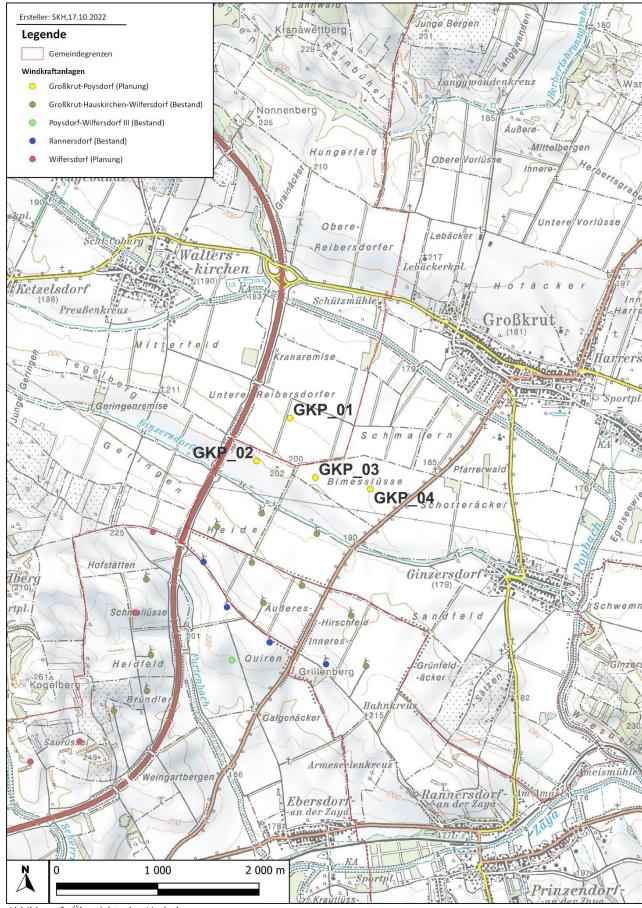


Abbildung 2: Übersichtsplan Vorhaben

#### ImWind Operations GmbH

Josef Trauttmansdorff-Straße 18 3140 Pottenbrunn www.imwind.at office@imwind.at T +43 2742 43 208 F +43 2742 43 208-300 Landesgericht St. Pölten FN 321223m Bank Austria Unicredit Group IBAN AT47.1200.0529.5200.5611 BIC BKAUATWW UID ATU64684078



# 2.2 Beschreibung des Vorhabens und Vorhabensabgrenzung

#### 2.2.1 Art und Umfang des Vorhabens

Die Konsenswerber beabsichtigen die Errichtung von 4 Windkraftanlagen (WKA) der vorab genannten Type. Die Gesamthöhen der Anlagen betragen maximal 250,0 m. Nähere Informationen zu den Koordinaten sowie die Höhen der geplanten Windenergieanlagen sind der Vorhabensbeschreibung in Teil B des Einreichoperates zu entnehmen.

Die erzeugte Energie wird über Mittelspannungserdkabel über das interne 30 kV Windparknetz sowie drei externe Kabeltrassen in das Umspannwerk Neusiedl an der Zaya geleitet. Für die Fernüberwachung des Windparks und jeder einzelnen Anlage werden Lichtwellenleiter mit den Energiekabelleitungen mitverlegt.

Die gegenständlichen Windkraftanlagen dienen zur Erzeugung von elektrischer Energie. Gemäß einer vom Auftraggeber übermittelten Ertragsprognose ist mit einem jährlichen Ertrag von ca. 62.400 MWh/Jahr zu rechnen.

#### 2.2.2 Vorhabensabgrenzung

#### 2.2.2.1 Elektrotechnische Vorhabensabgrenzung und Verschaltung

Der Netzanschluss erfolgt am Grundstück 1289/4 in der KG Neusiedl an der Zaya im Umspannwerk Neusiedl an der Zaya. Die Übergabepunkte an die Netz Niederösterreich GmbH (Netz NÖ) sind die windparkseitigen Kabelendverschlüsse der jeweiligen Kabelanschlussleitungen. Die Eigentums- und elektrischen Vorhabensgrenzen sind mit der windparkseitigen Sammelschiene im UW definiert.

#### 2.2.2.2 Bautechnische Vorhabensabgrenzung

Die Anlagenteile werden voraussichtlich über die Autobahn A5 und weiter über die B47 antransportiert. Die Zuwegung erfolgt ab dem übergeordneten Straßennetz über bestehende Verkehrswege (Gemeindestraßen und Güterwege). Die erste wegebauliche Maßnahme betrifft den Ausbau der Abzweigung von der Bundesstraße B47 zum anschließenden Güterweg (GstNr. 6556, 6537, KG 15111 sowie 2880, 2882 KG 15110). Zu den baulichen Maßnahmen im Zuge der Kabelverlegung siehe vorheriges Kapitel zur elektrotechnischen Vorhabensgrenze. Die Bautechnische Vorhabensgrenze liegt daher an den oben genannten Grundstücken bei der Windparkeinfahrt. Nicht inkludiert sind die Bundesstraße sowie alle weiteren vorgelagerten Verkehrswege.

#### 2.3 Beschreibung der Bauphase

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Bauzeitenplan mit einer Abschätzung der Bauzeiten der einzelnen Arbeitsschritte, die nach erfolgter Genehmigung und Förderzusage voraussichtlich im Jahr 2025 starten.

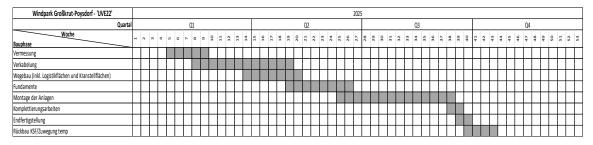


Tabelle 1: Bauzeitplan (Planung)

Die Gesamtfertigstellung des Parks ist somit spätestens mit Ende des 4. Quartals 2025 geplant. Unmittelbar nach der Errichtung erfolgt ein mindestens 180-stündiger Probebetrieb durch den Hersteller mit anschließender Übergabe der Anlagen an den Auftraggeber.



Der voraussichtliche Zeitplan kann sich durch verschiedene äußere Einflüsse, wie etwa eine Verzögerung der Genehmigung, der Förderzusage oder ähnlichem, verschieben. Weiters kann es im Winterhalbjahr zu wetterbedingten Verzögerungen kommen.

### 2.3.1 Verkehrsmäßige Anbindung

Ausgangspunkt des Antransports der Anlagenteile sind im Wesentlichen die sich in Deutschland befindlichen Werke der Firma Vestas. Die Anlagen werden entweder direkt per LKW über das Autobahnnetz angeliefert oder per Binnenschiff bis zum Hafen Wien transportiert. Weiters werden sie über das Autobahnnetz, schlussendlich über die A5, bis zur Abfahrt Wilfersdorf angeliefert. Nach Verlassen der Autobahn werden die Anlagenteile schlussendlich über die B7 und die B47 angeliefert. Die Rückfahrt der Leertransporte erfolgt ebenfalls über diese Route oder auch über die Gemeindewege bzw. bis zur der L20 auf die A5. Diese alternative Route ist für Fahrzeuge vorgesehen, die nach Ablieferung der Anlagenteile ihre Fahrzeuglänge anpassen können und für alle anderen Fahrzeuge bis auf Sondertransporte.

Für die Anlieferung der Anlagen soll somit nach der Abfahrt von der Autobahn die Bundesstraße B7 bis zur Abzweigung Wilfersdorf/Bullendorf und weiter Richtung Nordwesten die B47 genutzt werden. Nach ca. 6,8 km wird von der B47 nach Westen ins Projektgebiet abgebogen.

Sämtliche Transporte (z. B. Erd-, Schotter- Aushub- oder Betontransporte) werden von der noch auszuwählenden Baufirma über das übergeordnete Straßennetz ins Projektgebiet geführt.

Für die notwendigen Sondertransporte im übergeordneten Straßennetz wird vom Anlagenhersteller bzw. durch das, von diesem beauftragte, Transportunternehmen eine gesonderte Bewilligung eingeholt.

#### 2.3.2 Verkehrsaufkommen

Sämtliche Angaben bzgl. Verkehrsaufkommen durch die Bautätigkeiten, Anlagenaufbau etc. wurden anhand einer Massenermittlung des gegenständlichen Projekts und unter Zuhilfenahme von Erfahrungswerten von ähnlichen Windparkprojekten ermittelt. Für die Ermittlung der relativen LKW-Frequenz in Abhängigkeit der Bauzeit wurde eine Bauzeit von 36 Wochen (ohne Vermessung) berücksichtigt. Es ist für das gegenständliche Projekt mit maximal 280 LKW-Fahrten und 12 Mannschaftswagen pro Tag bzw. 22 LKW-Fahrten und 0,9 Mannschaftswagenfahrten pro Stunde zu rechnen.

Eine Auflistung der zugrunde liegenden LKW-Kapazitäten, sowie für die einzelnen Bauabschnitte getroffenen Annahmen sind der Vorhabensbeschreibung in Teil B des Einreichoperates zu entnehmen.

#### Beschreibung der Bau- und Betriebsphase

Neben den Windkraftanlagen werden Wege und Montageflächen errichtet. Darüber hinaus müssen bestehende Wege je nach Lage und baulichem Zustand ertüchtigt werden. Bei Wegkreuzungen werden zusätzliche Wegflächen für überlange Transporte ("Trompeten") neu errichtet.

Insgesamt werden für die Windkraftanlagen zusätzliche Flächen im Ausmaß von ca. 2,7 ha für Fundamente, permanente Kranstellflächen sowie für Zuwegungen dauerhaft in Anspruch genommen.

Die Lage der Trompeten sind den Detailplänen Teil B des Einreichoperates zu entnehmen. Für die permanenten Zuwegungen sind Wege neu auf Ackerland zu errichten. Diese werden in der Errichtungsphase von temporär zu errichtenden Wegen ergänzt.

Abgesehen von den Windkraftanlagen, Wegen, Kranstellflächen, Eiswarnschildern (inklusive Warnleuchten), Kompaktstationen (für Schaltanlagen und Kompensationsanlagen), SCADA-Gebäuden und den Strom- und Kommunikationsleitungen werden keine weiteren Anlagen errichtet.

Der Betrieb der Anlagen erfolgt vollautomatisch. Mindestens einmal jährlich wird eine Regelwartung durchgeführt, bei Bedarf (Störung) sind öfter Anfahrten notwendig. Mit den Anlagenherstellern wird ein Wartungsvertrag abgeschlossen, der eine regelmäßige werterhaltende Betreuung der Anlagen vorsieht. Alternativ kann die Wartung der Anlagen auch durch eine fachlich geeignete Servicefirma durchgeführt werden.

**ImWind Operations GmbH** 

Josef Trauttmansdorff-Straße 18 3140 Pottenbrunn office@imwind.at

T+43 2742 43 208 F +43 2742 43 208-300 Landesgericht St. Pölten FN 321223m

Bank Austria Unicredit Group IBAN AT47.1200.0529.5200.5611 **BIC BKAUATWW** UID ATU64684078



Rechtzeitig vor Ablauf eines Wartungsvertrags wird dieser verlängert oder wird ein neuer Wartungsvertrag abgeschlossen.

Die Windkraftanlagen sind auf eine Lebensdauer von 25 Jahren ausgelegt (lt. Auskunft des Anlagenherstellers Typenzertifizierung auf 25 Jahre). Nach diesem Zeitraum können die Anlagen entweder weiterbetrieben, Anlagenteile erneuert, neue Windkraftanlagen errichtet, oder die gegenständlichen Anlagen samt Fundament abgetragen werden.

#### 2.5 Sonstige Vorhabensbestandteile

Nachfolgend finden sich sonstige Vorhabensbestandteile, welche unter anderem für die Erstellung der Umweltverträglichkeit relevant sind.

# 2.5.1 Sonstige Vorhabensbestandteile zum Schutz der biologischen Vielfalt (Dokument D.03.07.00)

Die Kürzel der einzelnen Maßnahmen ergeben sich aus SVB für sonstige Vorhabensbestandteile, TIER für Tiere und ihre Lebensräume, NATSCH für den Fachbereich Naturschutz, VMI für Verminderung, VME für Vermeidung, ER für Ersatzmaßnahme, AUS für Ausgleichsmaßnahme, BAU für die Bauphase, BET für die Betriebsphase und einer fortlaufenden Nummer.

#### SVB\_TIER\_NATSCH\_VMI\_BAU\_01: Schutz von Amphibien

Durch die geplanten Spülbohrungen durch sensible Biotoptypen entlang der Kabeltrasse werden potenzielle Amphibienhabitate geschont. Um das Eingriffsausmaß auf das Schutzgut Amphibien in der Wanderungs- und Fortpflanzungszeit vorsorglich zu reduzieren, wird die geplante Spülbohrung für die Erdverkabelung im Bereich "Poybach" außerhalb der Monate März-Mai stattfinden, oder, wenn sich kein Wasser im Graben befindet.

#### SVB\_TIER\_NATSCH\_VMI\_BET\_02: Fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmus

Um das Eingriffsausmaß auf das Schutzgut Fledermäuse in der Betriebsphase des Windparks Großkrut-Poysdorf zu reduzieren, ist ein fledermausfreundlicher Betrieb der Windkraftanlage nach ProBat Methode vorgesehen. Um das Kollisionsrisiko für Fledermäuse entscheidend zu reduzieren, dürfen im Zeitraum von 1.06. bis 15.10. die Anlagen jeweils von Sonnenuntergang bis -aufgang und im September und Oktober inklusive eines Dämmerungsintervalls (15% der Nachtlänge, beginnend vor Sonnenuntergang) unterhalb einer Windgeschwindigkeit von pauschal 5,0 m/s nicht betrieben werden. Zusätzlich ist in den Monaten September und Oktober 3 Stunden (mit 5m/s) vor Sonnenuntergang eine Abschaltung der Anlagen vorzunehmen.

#### SVB TIER NATSCH AUS BET 03: Biotopverbessernde Maßnahmen Greifvögel

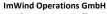
Um das Kollisionsrisiko von Greifvögeln im Windparkareal zu verringern bzw. die Nahrungsverfügbarkeit für Greifvögel abseits der Planungsfläche zu verbessern, kommt es in geeigneten Zielgebieten zur Anlage von biotopverbessernden Maßnahmen (Brachflächen). Pro Windrad wird eine Habitataufwertung im Ausmaß von 2 ha, abseits von bestehenden WEA, verwirklicht. Für die Brachflächen wird ein geeignetes Pflegekonzept, das eine hohe Attraktivität der Fläche für Greifvögel berücksichtigt, erarbeitet und der Behörde vorgelegt. Die Brachflächen bestehen über die gesamte Betriebszeit des Windpark Großkrut-Poysdorf. Sie werden auf bisher intensiv bewirtschafteten Ackerflächen angelegt und einen Mindestabstand von 1 km zu bestehenden und geplanten Windkraftanlagen haben.

SVB\_VEG\_NATSCH\_AUS\_BET\_04: Biotopverbessernde Maßnahmen Pflanzen, Wildtierarten und Insekten

Der Verlust von Ackerrainen, Ruderalfluren und unbefestigten Straßen, die sowohl für Pflanzen, Nieder- und Schalenwild als auch Insekten bedeutende Lebensräume darstellen können, wird durch die in SVB\_TIER\_NATSCH\_AUS\_BET\_03: Biotopverbessernde Maßnahmen Greifvögel beschriebene Brachlegung von Flächen kompensiert.

#### SVB\_VEG\_NATSCH\_VME\_BAU\_05: Ökologische Baubegleitung

Die Maßnahmen im Zusammenhang mit der Umsetzung der geplanten Kabeltrasse werden im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung betreut.



#### SVB\_TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_06: Kleinsäuger-Schutzmaßnahme

Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung wird sichergestellt, dass die Eingriffsflächen im Bereich der Kabeltrasse selbst auch zum Zeitpunkt der Bauphase keine Vorkommen von Feldhamstern oder Ziesel aufweisen. Sollten dennoch Vorkommen im Bereich der Kabeltrasse liegen, werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

Die Besiedlung hinsichtlich Feldhamster/Ziesel ist während der Aktivitätsphase (April – September) unter günstigen Bedingungen zu kontrollieren. Sollten sich im von der Kabeltrasse betroffenen Bereich Feldhamsterbzw. Zieselbaue befinden, werden auf der besiedelten Teilfläche Lenkungsmaßnahmen umgesetzt. Vor der Setzung der Lenkungsmaßnahmen (vorbereitende Maßnahmen, wie der Abtrag der Grasnarbe zur Baufeldfreimachung) sind die betroffenen Baue auf ihre Aktivität zu überprüfen. Diese Überprüfung kann z.B. durch Verstopfen der Bauöffnungen mit Heu und wiederholte Kontrolle durchgeführt werden.

Lenkungsmaßnahme: Angrenzend an den Baustellenbereich wird im Nahbereich eine geeignete Wiesenfläche mit min. 1.000 m² geschaffen. Die Fläche wird nach Maßgabe der ökologischen Baubegleitung mit Leguminosen, Hafer und verschiedenen Ackerkräutern vor Baubeginn der besiedelten Teilfläche hergestellt.

Eindeutig verlassene Baue: Um eine Wiederbesiedelung eindeutig verlassener Baue zu verhindern, werden diese unter der Aufsicht der ökologischen Baubegleitung abgetragen und danach mit Vlies abgedeckt und mit Kies beschwert.

Nicht verlassene Baue: Sollten sich trotz der Vergrämung aktive Baue auf den für das Vorhaben benötigten Flächen befinden, so werden diese betroffenen Feldhamster bzw. Ziesel fachgerecht von der ökologischen Baubegleitung nach der Soft-Release-Methode abgefangen und auf die vorbereiteten Ausgleichsflächen übersiedelt. Das Abfangen erfolgt mit beköderten Drahtwippfallen, die bei der Fangaktion nicht länger als 20 Minuten unkontrolliert gelassen werden. Die Tiere sind in den Fallen, die mit einem Sack abgedunkelt sind, auf die bereits bestehende Ausgleichsfläche zu verbringen.

Laktierende Weibchen werden nicht verbracht, sondern sind wieder in den Bau zu entlassen. In diesem Fall ist die Reproduktionsphase abzuwarten. Die Tiere werden in die vorbereiteten Initialröhren (mit Futter in der Röhre) entlassen. Die Röhre wird nach Soft-Release-Methode für einen Zeitraum von wenigen Stunden mit Heu und einem Gitterkorb (oder Ähnlichem) verschlossen, damit die Tiere diese nicht unkontrolliert verlassen. Das Gitter wird, wenn das Tier sich nicht selbst ausgegraben hat, zu Dämmerungszeiten entfernt.

Vor Baustart wird die Eingriffsfläche der Kabeltrasse von einer ökologischen Bauaufsicht auf aktive Kleinsäugerbauten kontrolliert und folgende Maßnahmen im Falle einer Besiedlung umgesetzt:

- Kleinräumige Verlegung der Kabeltrassen: Die Eingriffsfläche auf von Hamstern oder Ziesel besiedelten Bereichen wird kleinräumig verlegt und ein Puffer von 15 m zu aktiven Baueingängen eingehalten.
- Ausgewählte sensible Flächen (Besiedlung, Lebensraum) werden durch Spülbohrungen untergraben. Hierbei wird darauf geachtet, dass der Eingriff an der Oberfläche mindestens 15 m von aktiven Baueingängen entfernt und in einer Tiefe von mindestens 15 m erfolgt.
- Flächensicherung: Abzäunung von besiedelten Flächen, die an die Eingriffsfläche grenzen, mit für Hamster und Ziesel durchlässigen Pflöcken und Absperrbändern.

#### SVB\_TIER\_NATSCH\_VME\_BAU\_07: Amphibien- und reptiliensichere Zäunung

Baubereiche im Bereich von Spülbohrungen und offener Bauweise (Künette) der Kabeltrasse werden im Bereich von sensiblen Amphibien- und Reptilienlebensräumen (z.B. jedenfalls Querung Poybach, Querung Lösswand südlich des Plattwaldes) mittels Amphibienzaun vor Einwanderungen gesichert.



# 2.6 Beschreibung der Windkraftanlage

Bei den geplanten WEA kommen die Anlagen Typ Vestas V162-7.2 mit einer Engpassleistung von je 7,2 MW, einem Rotordurchmesser von 162 m und einer Nabenhöhe von 169 m zum Einsatz. Die folgende Abbildung zeigt den Ansichtsplan der geplanten Windenergieanlage.

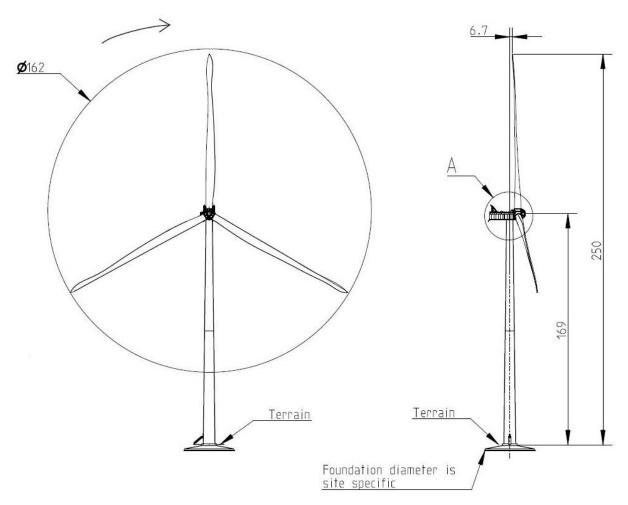


Abbildung 3: Ansicht der Vestas V162-7.2 MW auf 169 m NH, Quelle Fa. Vestas

# 3 BEWERTUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

#### 3.1 Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Der Untersuchungsrahmen wurde in den einzelnen Aussagebereichen räumlich abgegrenzt. Aufgrund der möglichen Auswirkungen ist die Abgrenzung je nach Aussagebereich unterschiedlich erfolgt. Ziel der Abgrenzung war, dass eine Bearbeitung fokussiert erfolgen kann, jedoch die wesentlichen Auswirkungen durch die Abgrenzungen nicht verloren gehen. Die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens wird zu Beginn jedes Dokuments begründet und beschrieben.

Inhaltlich wurden die im UVP-G 2000 und im UVE Leitfaden¹ genannten möglichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt sowie die in der bisherigen Beurteilungspraxis von Windparks verwendeten Themenbereiche in Betracht gezogen. Hierbei wurde versucht herauszufiltern, welche möglichen Auswirkungen aufgrund von fehlender Relevanz nicht weiter untersucht werden müssen. Folgende Themen wurden hierbei herausgefiltert:

- Naturgefahren, Klima und Klimawandelfolgen
- Biologische und chemische Schadstoffe
- Erschütterungen
- Fischerei
- Geruch
- Infraschall
- Licht
- Strahlung

Diese Themen sind durch das geplante Vorhaben entweder gar nicht oder in völlig vernachlässigbarem Ausmaß betroffen. Das Thema Klimaschutz ist im Gegenzug sogar durch das Vorhaben positiv beeinflusst, was aus dem Klima- und Energiekonzept entnommen werden kann.

# 3.2 System zur Bewertung der Umweltverträglichkeit

Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen und Umwelt ist der wesentliche Zweck der UVE. Hierzu ist sowohl die Beurteilung der Sensibilität des betreffenden Gebiets als auch die Ermittlung der Eingriffsintensität des Vorhabens wesentlich.

Das angewandte System zur Bewertung der Umweltverträglichkeit ist an den UVE-Leitfaden sowie an eine bestehende Umweltverträglichkeitserklärungen angelehnt. Weiter ist die Methode der ökologischen Risikoanalyse aus der RVS 04.01.11 "Umweltuntersuchung" mit einbezogen.

Nachfolgend ist das Bewertungsschema dargestellt und es werden die einzelnen Schritte näher erläutert.

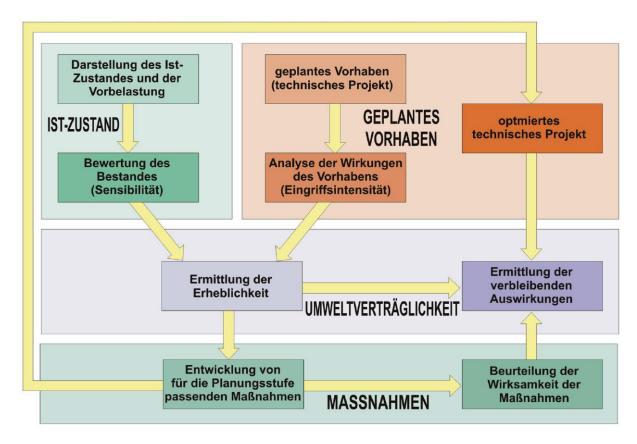


Abbildung 4: Bewertungsschema zur Fragestellung der Umweltverträglichkeit (RVS 04.01.11)

office@imwind.at

#### Erläuterungen zum Bewertungsschema

Die Eingriffserheblichkeit ergibt sich aus der Verknüpfung der Sensibilität des Untersuchungsgebiets mit der Eingriffsintensität des Vorhabens. Dabei kommt nachstehende Tabelle zur Anwendung:

Erheblichkeit		Eingriffsintensität			
		Gering	Mäßig	Hoch	Sehr hoch
	Gering	Ι	П	II	II
C !!- !!!- !!-	Mäßig	II	III	III	III
Sensibilität	Hoch	II	IV	IV	IV
	Sehr Hoch	II	IV	V	V

Abbildung 5: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit

Die 5 Bewertungsstufen der Eingriffserheblichkeit sind wie folgt zu bewerten:

I: keine bis sehr geringe Auswirkung

II: geringe Auswirkung
III: mittlere Auswirkung
IV: hohe Auswirkung
V: sehr hohe Auswirkung

Bei den Stufen IV (hoch) und V (sehr hoch) ist ohne wirksame Maßnahmen zum Ausgleich, Verringerung oder Vermeidung keine Umweltverträglichkeit gegeben.

Zu den einzelnen Aussagebereichen werden Maßnahmen zum Ausgleich, Verringerung oder Vermeidung von Auswirkungen auf Mensch und Umwelt erarbeitet. Diese werden zunächst bewertet, inwieweit sie wirksam sind. Eine Einstufung in keine bis gering wirksam bis sehr hohe Wirksamkeit kann vorgenommen werden. In weiterer Folge wird je nach Wirksamkeit die Stufe der Eingriffserheblichkeit herabgesetzt. Die Vorgangsweise zur Beurteilung ist in nachfolgender Abbildung ersichtlich.

Verbleibende Auswirkungen		Eingriffserheblichkeit (Belastung)				
		sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
	Keine/gering	1	Ш	III	IV	V
	mäßig	1	П	Ш	III	IV
Maßnahmenwirkung	hoch	+	I	II	П	III
	sehr hoch	+	+	1	Ш	II

Abbildung 6: Schema zur Beurteilung der Maßnahmen und verbleibenden Auswirkungen

Nach eventuell erfolgter Herabsetzung der Stufen werden die verbleibenden Auswirkungen in 6 Bewertungsstufen wie folgt bewertet:

+: Verbesserung

I: keine bis sehr geringe verbleibende Auswirkung

II: geringe verbleibende Auswirkung

III: mittlere verbleibende Auswirkung

IV: hohe verbleibende Auswirkung

V: sehr hohe verbleibende Auswirkung

Bei den Stufen IV (hoch) und V (sehr hoch) ist keine Umweltverträglichkeit gegeben.



# 3.3 Allfällig aufgetretene Schwierigkeiten

Wie im UVE-Leitfaden beschrieben, sollte innerhalb der UVE auch auf Beschränkungen des Gültigkeitsbereichs der getroffenen Aussagen, auf Unsicherheiten und mögliche Risiken hingewiesen werden.

Im Wesentlichen sind bei der Erstellung der UVE keine unerwarteten Schwierigkeiten entstanden. Einzelne Daten konnten nicht vollständig erhoben werden. Im Bereich der Umweltauswirkungen war es immer möglich aufgrund von Analogschlüssen (z. B. Interpolieren) die Aussagen in ausreichender Qualität zu erstellen, oder es wurden Worst-Case- Betrachtungen in Bezug auf die Umweltauswirkungen durchgeführt. Für Datenlücken, die für die Detailplanung der Windkraftanlagen relevant sind, wurden entsprechende Maßnahmen ergriffen, um die Datenlücken rechtzeitig vor Baubeginn zu schließen.

In der gegenständlichen UVE wurde in den jeweiligen Themenbereichen versucht, für die Bewertung notwendige Kumulations- und Summations-Effekte darzustellen. Als bestehende, genehmigte und geplante Windparks wurden jene, welche im Dokument "B.01.01.00 Vorhabensbeschreibung" beschrieben sind, identifiziert.

Neben der Berücksichtigung von bestehenden Windparks wurde überprüft ob auch weitere geplante Windparkprojekte einzubeziehen sind.

In folgenden Themenbereichen wurden kumulative und Summations-Effekte nicht betrachtet: Sachgüter, Boden, Wasser, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Eisabfall. Dies wurde deshalb nicht durchgeführt, da sich in dem für den jeweiligen Themenbereich dargelegten Untersuchungsraum ausschließlich Bestandsanlagen befinden oder eine bedeutsame kumulative Wirkung aus inhaltlicher Überlegung heraus ausgeschlossen werden konnte. Auswirkungen von Bestandsanlagen sind bereits Teil der Ist-Situation und damit bei Erhebung dieser unmittelbar integriert.

# 3.4 Klima- und Energiekonzept

Insgesamt weist der Windpark Großkrut-Poysdorf für die Bau- und gesamte Betriebsphase (25 Jahre, ohne Herstellung der WKA) einen Energiebedarf von ca. 1553 MWh für eingesetzte Baumaschinen, Bauverkehr und Eigenbedarf der Windkraftanlagen auf. Im Verhältnis zum Ertrag des Windparks über 25 Jahre von 1.560.000 MWh, entspricht der Energiebedarf 0,1% des Energieertrags.

Bezüglich der verursachten Treibhausgasemissionen in der Bau- und Betriebsphase (25 Jahre, ohne Herstellung der WKA) wird eine Menge von rund 671 t CO<sub>2e</sub> berechnet. Diesen THG-Emissionen stehen Emissionseinsparungen des Windparks über die Lebensdauer von 25 Jahren von 686.500<sup>2</sup> t CO<sub>2e</sub> gegenüber. Das entspricht 0,1% der Einsparungen.

Effizienzmaßnahmen sind hinsichtlich Reduktion der THG-Emissionen bzw. des Energiebedarfs keine notwendig.

#### 3.5 Alternative Lösungsmöglichkeiten

Die angeführten Überlegungen zu Standortwahl, Projektgestaltung und technologischen Alternativen einschließlich der Nullvariante zeigen, dass diese entweder nicht realistisch oder mit weiteren entscheidenden Nachteilen versehen sind. Vor dem Hintergrund der besonders hohen Anstrengungen, die der Umbau einer fossilen in eine erneuerbare Energiewirtschaft darstellt, ist jeder ökonomisch und umweltfachlich sinnvollmögliche Ausbau von erneuerbarer Energiegewinnungsanlagen umzusetzen. Die eingereichte Projektvariante stellt nach eingehenden Analysen die bestmögliche Variante dar um die Zielerreichung im Bereich von Erhalt der industriellen Produktion, Energieversorgung und Klimaschutz zu unterstützen.



#### 4 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS - UVE

Nachfolgend sollen die Auswirkungen des Vorhabens auf Mensch und Umwelt in den entsprechenden Aussagebereichen dargestellt werden. Alle beschriebenen Maßnahmen werden gemäß den Ausführungen in den entsprechenden Themenbereichen durchgeführt.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitserklärung wurden jene Themen herausgefiltert, die vom Vorhaben gar nicht oder in völlig untergeordnetem Ausmaß negativ beeinflusst werden. Dies betrifft Naturgefahren, Klima und Klimawandelfolgen, biologische und chemische Schadstoffe, Erschütterungen, Fischerei, Geruch, Infraschall, Licht und Strahlung. Die weiteren untersuchten Themenbereiche werden nachfolgend zusammengefasst.

#### 4.1 Gesundheit und Wohlbefinden Schall Bauphase

Schallemissionen werden während der Bautätigkeit (Baumaschinen) durch den Bau der Anlagen, den Wegebau, die Kabelverlegearbeiten sowie durch den baustelleninduzierten Verkehr verursacht. Für das Vorhaben Großkrut-Poysdorf wurde die intensivste Bauphase laut Bauzeitplan für die Berechnung des maximalen Bauschalls herangezogen. Die Berechnung der zu erwartenden Schallimmissionen erfolgt unter Verwendung des Programms Soundplan 8.2 von der Firma Braunstein und Berndt GmbH gemäß ISO 9613-2. Die durch den Baubetrieb zu erwartenden Geräuschemissionen ergeben sich nach ISO 9613-2.

Das primäre Schutzgut der Lärmemissionsbetrachtung ist der Mensch. Der besondere Fokus der schalltechnischen Betrachtung liegt im Bereich der Wohngebiete. In der ÖNORM S 5021 sind Planungsrichtwerte für die energieäquivalenten Dauerschallpegel für Wohngebiete definiert.

Die Berechnungen des Bauschalls für den Windpark Großkrut-Poysdorf ergaben eine Überschreitung des Schutzzieles 2 während der Nachtzeit (maximale Immission von 40 dB) an den Immissionspunkten IP GINZ\_01, IP GRKR\_01, IP SCHU\_01 und IP WALT\_01. Daher wird als Maßnahme formuliert, dass bei Arbeiten in der Nachtzeit (22:00-06:00) an allen Standorten, außer bei den zwei Anlagen GKP\_02 und GKP\_03, an maximal einem Standort gleichzeitig gearbeitet werden darf.

Für die Immissionspunkte IP ALTH\_01, IP HAUK\_01, IP NEUS\_01 und IP SACH\_01, an dem tagsüber auch eines der Schutzziele ohne Maßnahmen nicht eingehalten werden konnte, sind der Einsatz von lärmarmen Baumaschinen, sowie Ruhepausen in der Zeit von 12-13 Uhr, wenn Kabelverlegearbeiten im Nahbereich (ca. 500m) von bewohnten Gebäuden durchgeführt werden, vorgesehen.

Weiters soll die Bevölkerung im Nahbereich von bewohnten Gebäuden in ortsüblicher Art und Weise über Zeitpunkt, Dauer und Ausmaß des Anlagenbaus und Kabelverlegungs- bzw. Wegebauarbeiten informiert werden, wobei die Telefonnummer des Bauleiters angegeben werden soll, um der Bevölkerung Möglichkeit zur direkten Information zu geben.

Die verbleibenden Auswirkungen für die Bauphase werden als mittel eingestuft.

Zusammenfassende Beurteilung Schall Bauphase					
Aussagebereich Eingriffserheblichkeit Wirksamkeit Verbleibende					
		Maßnahmen	Auswirkung		
Schall Bauphase	IV	MÄSSIG	III		



#### 4.2 Gesundheit und Wohlbefinden Schall Betriebsphase

Für den Bereich Betriebsschall ist eine Umgebungsschallmessung durchzuführen, um ermitteln zu können, wie sich die schalltechnische Ist-Situation an den jeweiligen nächsten Anrainerpunkten darstellt. Die Darstellung der Messung soll windabhängig erfolgen, um später die spezifischen Geräusche der Windkraftanlagen besser zuordnen zu können.

Zur Feststellung der Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen und Umwelt wurden Schallausbreitungsrechnungen durchgeführt. Dazu wurden repräsentative Immissionspunkte bestimmt, die sich in den umliegenden Ortschaften am nächsten Punkt zum Projektgebiet befinden. Bei den Berechnungen wurde die Schallausbreitungsrechnung der Umgebungsschallsituation gegenübergestellt. Zusätzlich wurde eine kumulierte Betrachtung aller Windparks im Bereich 5 km um die gewählten Immissionspunkte durchgeführt.

Im leistungsoptimierten Betrieb kommt es zu Überschreitungen der Schutzziele in der Nachtzeit, bei den Immissionspunkten GINZ\_01, GRKR\_01 und SCHU\_01. Bei allen anderen Immissionspunkten werden die Schutzziele eingehalten.

Um die jeweiligen Schutzziele auch bei den zuvor genannten Immissionspunkten einhalten zu können wurden Maßnahmen zur Schallreduktion für die betroffenen Windgeschwindigkeiten und Zeiträume definiert.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen werden die definierten Schutzziele an allen Immissionspunkten eingehalten. Die verbleibende Auswirkung wurden mit "mittel" bewertet.

Zusammenfassende Beurteilung Gesundheit und Wohlbefinden					
Aussagebereich Eingriffserheblichkeit Wirksamkeit Verbleibende					
		Maßnahmen	Auswirkung		
Betriebsphase					
Schall	'				

## 4.3 Gesundheit und Wohlbefinden Schattenwurf

Ein Einwirkbereich des Schattenwurfs einer Windkraftanlage lässt sich unterteilen in den unmittelbaren Nahbereich der Anlage, wo ein scharf abgegrenzter, so genannter Kernschatten entsteht und den Bereich, wo bei Betrachtung der WKA aus einiger Entfernung die Sonne von den Rotorblättern nicht mehr vollständig verdeckt wird. Der Schattenwurf, der von drehenden Rotorblättern verursacht wird, kann, sofern er ein bestimmtes Maß überschreitet, als Belästigung empfunden werden.

Der mögliche Einflussbereich durch Schattenwurf ergibt sich durch das Kriterium, dass ein Schattenwurf nur als relevant erachtet wird, sofern die Sonnenscheibe zu 20 % von der durchschnittlichen Blatttiefe eines Rotorblattes verdeckt wird. Gemäß dieser Betrachtung ergibt sich für die geplanten Windkraftanlagen ein max. Einflussbereich von 2037 m. Ab dieser Entfernung ist nicht mehr mit einer relevanten Beeinflussung zu rechnen. Innerhalb des noch näher eingegrenzten Untersuchungsraums wurden repräsentative Immissionspunkte - dauerhaft bewohnte und als Bauland Wohn- oder Bauland Agrargebiet gewidmete Häuser - ausgewählt.

Für die gegenständlichen Windkraftanlagen wurden Schattenimmissionsberechnungen an den ermittelten Immissionspunkten mittels dem Tool Windpro durchgeführt und die Ergebnisse den Grenzwerten gegenübergestellt. In der Genehmigungspraxis haben sich Grenzwerte für die Beurteilung von Schattenwurfimmissionen entwickelt, die sich an die Empfehlungen, die seitens des deutschen Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz am 03.05.2002 erlassen wurden, orientieren. Es kommt an den Immissionspunkten GINZ\_03 – Ginzersdorf West und GRKR\_02 – Großkrut Süd zu relevanten Schattenwurfimmissionen durch das Vorhaben (Grenzwerüberschreitungen). Die Jahres- und Tagesgrenzwerte können somit ohne Maßnahmen nicht eingehalten werden.

Die Eingriffserheblichkeit wurde daher im Bereich Schattenwurf Betriebsphase mit V "sehr hoch" festgelegt. Als Maßnahme werden die Anlagen GKP\_03 und GKP\_04 im relevanten Zeitraum abgeschaltet, um die Grenzwerte



einhalten zu können. Es ist eine beispielhafte Schattenabschaltung ausgearbeitet worden, welche die Einhaltung der Zielwerte ermöglicht.

Zusammenfassung Beurteilung Schatten					
Aussagebereich	Eingriffserheblichkeit	Wirksamkeit Maßnahmen	Verbleibende Auswirkung		
Betriebsphase					
Schatten	V	Hoch	III		

#### 4.4 Gesundheit und Wohlbefinden Eisabfall

Im Bereich Eisabfall wurde untersucht, welche Wetterbedingungen vorherrschen müssen, damit Eisabfall möglich ist und wie oft dies durchschnittlich auftreten kann.

Zur Feststellung der Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen und Umwelt wurde eine Berechnung möglicher Abfallweiten von Eis von den Windkraftanlagen durchgeführt. Hierbei wurde nur die Betriebsphase untersucht, da es in der Bauphase zu keinem wesentlichen Eisabfall kommt.

Beim Thema Eis wurde eine geringe Eingriffserheblichkeit festgestellt. Zur Reduktion des Risikos für Personen und Sachgüter werden an allen öffentlichen Wegen zumindest, je nach Nabenhöhe, 300 m vor einer Anlage Gefahrenhinweisschilder, im Bereich der landwirtschaftlichen Wege teilweise auch mit Warnleuchten, aufgestellt. Die hohe Wirksamkeit dieser Maßnahme bedingt eine "keine bis sehr geringe" verbleibende Auswirkung.

Zusammenfassung Beurteilung Eisabfall					
Aussagebereich	Eingriffserheblichkeit	Wirksamkeit Maßnahmen	Verbleibende Auswirkung		
Betriebsphase					
Eisabfall	II	Hoch	1		

# 4.5 Sonstige menschliche Nutzungen

#### 4.5.1 Raumordnung

Nach eingehender Prüfung kann festgestellt werden, dass das gegenständliche Vorhaben mit diversen Konzepten und Strategien (Landesentwicklungskonzept, Klima- und Energiefahrplan) übereinstimmen, und auch die Ziele regionaler Entwicklungsstrategien verfolgt werden. Die Verkehrsinfrastruktur kann während der Bauphase kleinräumig, temporär und regional beeinträchtigt werden. Während der Betriebsphase kommt es zu keiner relevanten Beeinträchtigung von Verkehrsinfrastrukturen. Es werden die gesetzlichen Festlegungen eingehalten und mit der rechtskräftigen Flächenwidmung Gwka auf den Standorten besteht somit kein Widerspruch zum örtlichen Entwicklungskonzept oder der vorliegenden Flächenwidmung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Vorhaben Großkrut-Poysdorf unter Voraussetzung der Umsetzung gemäß Vorhabensbeschreibung in der Bau- und Betriebsphase aus der fachlichen Sicht des Themenbereichs Raumordnung als umweltverträglich zu bezeichnen ist.



#### 4.5.2 Freizeit und Erholungsinfrastruktur

Das Projektgebiet zeichnet sich durch eine weitläufige, leicht hügelige Landschaft aus, die stark von menschlichen Eingriffen geprägt ist. Im Projektgebiet dominiert die landwirtschaftliche Nutzung mit großflächigen Ackerflächen, welche teilweise durch Windschutzgürtel durchzogen werden. Die Festlegung des Untersuchungsraums erfolgt im 2.500 m Umkreis um die geplanten Windkraftanlagen. Zusätzlich wird ein Grobscreening des Untersuchungsraums mit einem 10 km Radius durchgeführt, um eventuelle überregionale Infrastrukturen mit hoher Bedeutung zu erfassen.

Hinsichtlich der Freizeit- und Erholungsinfrastruktur kann gesagt werden, dass sich im Untersuchungsraum einige Spiel- und Sportplätze sowie Rad- und Wanderwege befinden. Im weiteren Untersuchungsraum befinden sich die Schlösser Prinzendorf und Liechtenstein in Wilfersdorf. Diese Freizeit- und Erholungseinrichtungen sind nicht als Einrichtungen mit internationaler Bedeutung einzustufen. Das Welterbegebiet Lednice-Valtice wird in seiner Erholungsfunktion nicht vom Vorhaben beeinträchtigt. Der Untersuchungsraum eignet sich aufgrund der Landschaftsausstattung gut für extensive Erholungsaktivitäten und ist hauptsächlich von lokaler Bedeutung. Das Gebiet stellt ein Naherholungsgebiet für angrenzende Ortschaften aber auch für größere Teilräume dar und ist durch ein geringes Maß an Vorbelastungen ausgezeichnet. Die Sensibilität der Freizeit- und Erholungsinfrastruktur wird als "mäßig" eingestuft.

Die Eingriffsintensität für die Freizeit- und Erholungsinfrastruktur wird in der Bauphase als "gering" eingestuft, da ein sehr kurzes Teilstück der Radwege "Liechtenstein Radroute", "Weinradweg Welschriesling" und "Herrnbaumgarten E-Biketour" punktuell durch erhöhtes Verkehrsaufkommen beeinträchtigt ist.

Die Eingriffsintensität für die Freizeit- und Erholungsinfrastruktur wird in der Betriebsphase als "gering" eingestuft. Obwohl sich Teilstücke der erwähnten Radwege innerhalb des Eisfallbereiches befinden, ist in den Wintermonaten von einer geringen Nutzungsintensität auszugehen, weshalb die Auswirkungen gering sind. Weitere Erholungsinfrastrukturen oder -funktionen werden nicht wesentlich beeinträchtigt.

Es wird für die Bauphase eine Maßnahme (MN\_Freizeit\_BAU\_01) vorgeschlagen, deren Wirksamkeit mit mäßig bewertet wird. Somit ist die verbleibende Auswirkung für die Bauphase sehr gering und für die Betriebsphase gering.

Zusammenfassende Beurteilung Freizeit und Erholungsinfrastruktur					
Aussagebereich Eingriffserheblichkeit Wirksamkeit Verbleibende					
		Maßnahmen	Auswirkung		
Bauphase	II	mäßig	1		
Betriebsphase	II	-	II		

#### 4.6 Biologische Vielfalt

Das vorliegende Gutachten fasst die Erhebungen und Recherchen für das Vorhaben Windpark Großkrut-Poysdorf zusammen. Es liegen Untersuchungen und Auswertungen der ornithologischen Kartierungen sowie Lebensraumkartierungen vor, das Gebiet wurde sowohl vegetationsökologisch, ornithologisch, als auch fledermauskundlich untersucht und anhand von Literaturdaten beleuchtet.

Das Projektgebiet stellt eine agrarisch intensiv genutzte, pannonisch geprägte Landschaft dar. Die Eingriffsflächen liegen größtenteils auf intensiv genutzten Ackerflächen. Für die Zuwegung wird ein unbefestigter, rasig geschlossener Weg ausgebaut, dessen Verlust durch geplante Maßnahmen der Biotopverbesserung kompensiert wird. Es konnten auf den Planungsflächen keine Rote Liste Pflanzenarten erfasst werden und im Zuge der Kabelverlegung werden sensible Biotoptypen bereits durch Maßnahmen (z. B. Spülbohrung) vor Eingriffen geschont.

ImWind Operations GmbH

Josef Trauttmansdorff-Straße 18 3140 Pottenbrunn www.imwind.at office@imwind.at T +43 2742 43 208 F +43 2742 43 208-300 Landesgericht St. Pölten FN 321223m Bank Austria Unicredit Group IBAN AT47.1200.0529.5200.5611 BIC BKAUATWW UID ATU64684078



Im Rahmen der Punkttaxierungen und weiterer Kartierungen in den Jahren 2021 und 2022 ergaben sich keine erheblich negativen Auswirkungen auf den Bereich Vögel. Die häufigsten Greifvogelarten waren Mäusebussarde und Turmfalken, welche typische Vögel der Agrarlandschaft darstellen und nicht zu den prioritären Arten zählen. Kaiseradler nutzen das Gebiet selten und auch Seeadler konnten nur sporadisch während der Wintermonate beobachtet werden. Es sind keine Brutvorkommen von Seeadlern in der Umgebung bekannt. Rotmilane haben, abgesehen von Rohrweihen, die höchsten Nutzungsfrequenzen und Individuen-Beobachtungen unter den windkraftrelevanten Arten, Horste sind allerdings nur außerhalb des Untersuchungsgebiets (3 km) und nicht im kritischen Umkreis der geplanten Anlagen bekannt. Durch die projektimmanenten Maßnahmen zur Biotopverbesserung für Greifvögel kommt es zu einer Aufwertung des Nahrungsangebots abseits der Windparks.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf einige Fledermausarten bestehen vorwiegend durch Kollisionen an den Rotoren von WEA. Die Aktivität der Fledermäuse im Gefahrenbereich der Anlagen, wurde anhand von Gondelmessungen an einer Anlage der Umgebung bewertet. Wie es von vielen anderen Standorten in der Region bekannt ist, verteilt sich die Aktivität im Wesentlichen auf die Monate Juni bis September, wobei ein deutliches Aktivitätsmaximum im August ausgeprägt ist. Fledermausfreundliche Betriebsmodi sind allgemein anerkannten Maßnahmen zur Minimierung von Fledermauskollisionen, die basierend auf einer konkreten Planung und Aktivitätsmessung bemessen werden. Hier wurden die Abschaltalgorithmen mittels Probat ermittelt lokal angepasst und festgelegt.

Im Zuge von Säugetierkartierungen konnten Nachweise von Ziesel, Feldhasen, Rotfüchsen, Dachsen, Rehen, Feldmäusen und Wildschweinen auf den Planungsflächen dokumentiert werden. Es wurde ein indirekter Nachweis eines Rothirsches in der weiteren Umgebung aufgezeichnet, das Untersuchungsgebiet liegt allerdings nicht innerhalb eines überregionalen Wildtierwanderkorridors. Die Nachweise des Ziesels wurden im Umfeld der Kabeltrasse erbracht, eine ökologische Baubegleitung wird sicherstellen, dass es zu keinen Beeinträchtigungen dieser Art kommt.

Für die Gruppe der Reptilien wird ebenfalls eine ökologische Baubegleitung vorgesehen, insbesondere im Bereich der Kabeltrasse ist von Vorkommen der Zauneidechse auszugehen. Auf den eigentlichen Bauflächen wird von keinen Vorkommen dieser Gruppe ausgegangen.



#### 4.7 Wasser, Boden und in Anspruch genommene Flächen

#### Boden und Flächenbedarf

Die Böden sind als größtenteils mittel – bis hochwertig für den Ackerbau eingestuft. Das Projektgebiet weist große unbebaute Flächen auf und ist keinem hohen Versiegelungsgrad ausgesetzt.

Durch die Verwendung umweltverträglicher bzw. unbedenklicher oder auch recycelbarer Baustoffe bei der Errichtung der Zuwegungen und Fundamente ist eine Schadstoffbelastung des Bodens nicht zu erwarten. Zuwegungen und Aufstellflächen werden vorwiegend mit durchlässigen mineralischen Baustoffen und ungebunden hergestellt. Temporär benötigte Flächen werden nach der Bauphase zurückgebaut und führen nicht zu einer dauerhaften Versiegelung des Bodens. Eine Verdichtung der Böden ist nur in geringem Umfang zu erwarten.

Grundstücke, auf denen das Vorhaben Windkraftanlagen vorsieht, sind nicht im vom Umweltbundesamt geführten Verdachtsflächenkataster oder Altlastenatlas verzeichnet.

#### Grundwasser

Laut Aussage der geotechnischen Stellungnahme kann davon ausgegangen werden, dass im gründungsrelevanten Bereich kein geschlossener Grundwasserspiegel auftritt. Des Weiteren liegt das Untersuchungsgebiet in keinem wasserrelevanten Schutzgebiet.

#### Oberflächengewässer und Entwässerungssysteme

Im Untersuchungsraum des direkten Projektgebiets sind mehrere Bäche vorzufinden und werden des Weiteren von der Kabeltrasse gequert. Es liegen also Oberflächengewässer und Grabenanlagen vor, welche der Entwässerung des Gebiets dienen. Drainagen kommen in Teilbereichen des Untersuchungsgebiets vor, der Großteil ist nicht drainagiert.

Für die Errichtung des geplanten Windparks werden Bäche und Entwässerungsgräben im Zuge der Kabeltrassenverlegung gequert. Prinzipiell erfolgen die Querungen im Spülbohrverfahren. Sollte der Graben jedoch während der Verlegearbeiten nicht wasserführend sein, so kann die Verlegung alternativ auch mittels Kabelpflug im Trockenen erfolgen. In diesem Fall wird der ursprüngliche Zustand des trockengefallenen Gerinnes nach dem Einpflügen der Kabel wiederhergestellt. Die Gewässer und Gräben werden aufgrund der technischen Umsetzungen nicht direkt berührt, es wird daher nicht davon ausgegangen, dass Gewässer durch das Vorhaben gefährdet werden.

In der Bauphase werden Drainageleitungen tangiert.

Die Arbeiten werden in Zusammenarbeit mit den Leitern der Entwässerungsgenossenschaften durchgeführt. Im Zuge der Bauarbeiten unter Umständen verursachte Schäden am Drainagesystem werden in einer Form behoben, so dass die Funktionsfähigkeit des Drainagesystems aufrechterhalten bleibt.

Der Betrieb der Windkraftanlagen bewirkt keinen weiteren erheblichen Eingriff auf das Thema Wasser, Flächenverbrauch und Boden. Für den Betrieb und die Wartung der Windkraftanlagen gibt es entsprechende Arbeitsanweisungen und Maßnahmen, damit keine wassergefährdenden Stoffe in die Umwelt gelangen.

Zusammenfassende Beurteilung Wasser und Untergrund					
Aussagebereich Eingriffserheblichkeit Wirksamkeit Maßnahmen Verbleibende Auswirkung					
	Bauphase und Betriebsphase				
Boden und Flächenbedarf	Boden und Flächenbedarf II Mäßig II				
Grundwasser II - II					
Oberflächengewässer II - II					



# 4.8 Sach-, Kulturgüter und Ortsbild

Das Vorhaben berührt fremde Rechte bzw. Anlagen sowie von der Öffentlichkeit genutzte Infrastrukturen. Der Untersuchungsraum für die einzelnen Sachgüter wurde je nach Möglichkeit der Beeinflussung unterschiedlich gewählt. Es werden im Umkreis von mind. 500 m um die Anlagen sämtliche Infrastrukturen erhoben. Darüber hinaus werden jene Infrastruktureinrichtungen aufgenommen, die sich im Umkreis von 50 m entlang der Kabeltrasse und der Zuwegung (Neubau und Ausbau) zum Windpark befinden.

Es liegen Infrastruktureinrichtungen in einem hohen Ausmaß vor. Unter anderem kommen im Untersuchungsgebiet Mittel- und Hochspannungsfreileitungen, Nieder- und Mittelspannungserdkabel, Öl-, Gasund Wasserleitungen vor. Ebenso sind die Autobahn A5 sowie Bundes-, Landes- und Gemeindestraßen im Projektgebiet zu finden. Die Autobahn stellt eine Hauptverkehrsader dar und quert das Weinviertel von Nord nach Süd. Zusätzlich dient die 110-kV-Freileitung der Netz Niederösterreich GmbH sowie die 220-kV-Freileitung der APG der überregionalen Versorgung.

Durch die Baumaßnahmen werden eine Reihe von Infrastruktureinrichtungen bzw. Sachgütern betroffen sein. Es kann zu kurzfristigen Einschränkungen kommen, jedoch dauerhaft unbehindert bleiben. Eine rechtzeitige Abstimmung der baulichen Maßnahmen mit den Rechteinhabern der relevanten Sachgüter wird als wesentliche Maßnahme vorgesehen.

Insgesamt wurde die Eingriffserheblichkeit mit **mäßig** und unter Berücksichtigung der Maßnahmen die verbleibenden Auswirkungen mit **gering** eingestuft.

Für den Bereich Ortsbild und Kulturgüter wurden Ortschaften betrachtet, die sich mit dem Ortszentrum (Kirche) innerhalb von 5 km vom geplanten Vorhaben befinden. Für Ortschaften außerhalb des 5 km Untersuchungsraums wurde im Umkreis von 10 km ein Grobscreening durchgeführt.

Die Ortschaften innerhalb des Untersuchungsraumes haben einen für die Gegend typischen Charakter und haben keine übergeordnete Bedeutung. Die Ortschaften sind zum überwiegenden Teil als Straßendörfer angeordnet und die Ortskerne orientieren sich vor allem auf zentrale Straßen oder Plätze. In fast allen Orten sind Kirchen an den Dorfplätzen, manchmal auch auf Anhöhen, zu finden. Daneben sind auch oftmals Pfarrhöfe und vereinzelt profane Bauten vorhanden. Hier ist das Schloss Prinzendorf sowie das Schloss Coburg in Walterskirchen zu erwähnen.

Sichtbeziehungen von den Ortskernen ins Umland sind vereinzelt vorhanden. An den Ortsrändern, wo vermehrt jüngere Siedlungstätigkeiten stattfinden, ergeben sich offenere Blickbeziehungen, die jedoch auch durch einzelne Landschaftselemente und reliefbedingte Gegebenheiten im Nahbereich eingeschränkt sein können. Die umliegende Landschaft ist vorwiegend durch Agrarwirtschaft geprägt und der Untersuchungsraum hebt sich landschaftlich gesehen nur bedingt hervor.

Die Bauphase wurde im Bereich des Ortsbildes nicht gesondert untersucht, da deren Eingriffsintensität unwesentlichen Einfluss auf das Ortsbild hat. Für die Betriebsphase ist eine Sichtbarkeit grundsätzlich von den dem Windpark zugewandten Ortsrändern gegeben. Hierbei haben vorhandene umliegende Landschaftselemente (u.a. Baumgruppen, Straßendämme, kleinräumig strukturiere Waldflächen etc.) einen großen Einfluss auf die Sichtbarkeit aus einzelnen Sichtachsen.

Es ist zu erwarten, dass innerhalb von Orten an großen Plätzen bzw. auf Anhöhen relativ gute Sichtbeziehungen bestehen.



office@imwind.at

vorgeschlagen.

Keiner der Ortskerne liegt näher als 1.700 m zu einem der Anlagenstandorte. Die meisten Ortskerne liegen weiter als 3.000 m entfernt. Sichtbeziehungen sind hier zu sehr bedingt zu erwarten. Insgesamt wurden die Eingriffserheblichkeit und die verbleibende Auswirkung als **gering** eingestuft.

Für den Themenbereich Kulturgüter wird zusätzlich der enge Untersuchungsraum von 500 m rund um die geplanten Windenergieanlagen sowie 50 m rund um die Zuwegung (Neubau und Ausbau) und die Kabeltrasse berücksichtigt. In diesem Umkreis werden alle Kulturgüter erfasst und in die Bewertung aufgenommen. Entlang der externen Kabeltrasse (Umkreis von 50 m) befinden sich drei Kleindenkmäler. Um Beeinflussungen durch Staub, Schmutz oder Steinschlag zu vermeiden, wird das Abplanken der relevanten Kulturgüter (vor allem bei KG 03 im Bereich der Kabeltrasse) im Umkreis von 10 m im Bereich der Zuwegungs- und Baumaßnahmen

Hinsichtlich der Bodendenkmäler wurden Informationen aus dem archäologischen Bericht herangezogen (siehe Dokument C.03.05.00). Der Bericht verweist unter anderem auf die beiden eingetragenen Fundstellen Passauerhof und Ginzersdorf (Eintragung in der Fundstellendatenbank des Bundesdenkmalamtes). Anhand der durchgeführten archäologischen Sensibilitätsbewertung im Bericht, ist aus den abgebildeten Plänen ersichtlich, dass sich die Anlagenstandorte der beiden geplanten Anlagen GKP-01 und GKP-02 in Zonen mit einer sehr hohen Sensibilität befinden. Die geplanten Anlagenstandorte GKP-03 und GKP-04 befinden sich in Bereichen, denen der Bericht eine geringe Sensibilität zuweist. Im Rahmen der archäologischen Prospektion der geplanten Anlagenstandorte ist eine eindeutige Fundstelle registriert (im Bereich von der geplanten Anlage GKP-02) worden. Als Maßnahme vor Baubeginn ist die Durchführung einer archäologischen Untersuchung (Grabung) bei den geplanten Kranstellflächen und Stichzuwegungen der Anlagen GKP-01 und GKP-02 angeführt.

Insgesamt wurde in der Bauphase die Eingriffserheblichkeit mit **hoch** und die verbleibende Auswirkung als **gering** eingestuft. In der Betriebsphase werden keine Kulturdenkmäler durch das Vorhaben direkt berührt. Viele der Denkmäler im Untersuchungsgebiet stehen nicht in direkter Sichtbeziehung zu den baulichen Maßnahmen, die vom gegenständlichen Projekt ausgehen. Die Eingriffserheblichkeit und die verbleibenden

Zusammenfassende Beurteilung Sach-, Kulturgüter und Ortsbild					
Aussagebereich	Eingriffserheblichkeit	Wirksamkeit	Verbleibende		
		Maßnahmen	Auswirkung		
Bauphase	·	·	•		
Sachgüter	III	hoch	II		
Kulturgüter	IV	hoch	II		
Ortsbild	1	keine	I		
Betriebsphase	·	·	•		
Sachgüter	III	hoch	II		
Kulturgüter	II	keine	II		
Ortsbild	I	keine	I		

#### 4.9 Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Auswirkungen wurden insgesamt mit gering bzw. sehr gering bewertet.

Für die Beurteilung des Landschaftsbilds wurde ein Untersuchungsraum von 10 km rund um das Vorhaben festgelegt und mit Wirkzonen unterteilt. Hierfür wurde sodann die Sensibilität der Landschaft auf Basis der vier Kriterien Eigenart, Vielfalt, Naturnähe und Schutzstatus eingestuft und folgend die Intensität des Eingriffs diskutiert. Die Beurteilung der Erheblichkeit sowie der verbleibenden Auswirkungen erfolgt durch den Verschnitt von Sensibilität und Intensität.

#### ImWind Operations GmbH



Ingenieurbüro für Öko-Energietechnik

Das Untersuchungsgebiet stellt eine regionstypische Agrarlandschaft dar, es wechseln sich Ackerflächen mit Windschutzstreifen und Gräben bzw. Bächen ab. Teilweise kann eine gewisse Horizontgliederung erkannt werden, jedoch werden die Sichtbeziehungen im Freiland kaum eingeschränkt. Je nach Wetterlage ist somit eine große Weitsicht gegeben. Bestehende Infrastruktur wie Verkehrsanlagen, Hochspannungsleitungen, Pferdekopfpumpen und Windkraftanlagen prägen das Erscheinungsbild maßgeblich. Vereinzelt können Radund Wanderwege im Gebiet gefunden werden, jedoch keine von überregionaler Bedeutung. Schutzgebiete und Erholungsgebiete mit überregionaler Bedeutung finden sich erst in 6-8 km Entfernung und werden vom Vorhaben nicht negativ beeinflusst. Das Weltkulturerbe Lednice-Valtice wird nicht beeinträchtigt. Windkraft ist eine im Gebiet bereits langjährig bekannte Nutzungsform, es werden keine neuen Nutzungsformen in die Landschaft eingebracht und großteils nur vorbelastete Räume berührt.

Zusammenfassende Beurteilung Landschaftsbild					
Ausgangsbereich	Eingriffserheblichkeit	Wirksamkeit Maßnahmen	Verbleibende Auswirkung		
Bauphase					
Landschaftsbild	1	KEINE	ı		
Betriebsphase					
Landschaftsbild	I	KEINE	ı		

#### 4.10 Luft

Für die Bewertung des Schutzguts Luft wird nur die Bauphase betrachtet, da in der Betriebsphase nahezu keine Beeinträchtigung der Luft zu erwarten ist.

Während der Errichtungsphase der Anlagen ist auf Grund des erhöhten Verkehrsaufkommens (Erdarbeiten, Anund Abtransport von Anlagenteilen, Maschinen, Personenverkehr etc.) vorübergehend mit einer erhöhten Schadstoffbelastung der Luft zu rechnen. Je nach Art, Größe und Dauer werden unterschiedlich hohe Emissionen verursacht. Nach Fertigstellung der Baustelle wird das vorhabensbedingte Verkehrsaufkommen praktisch wieder auf null reduziert.

Zur Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft werden die zu erwartenden Emissionen mit jenen, die durch die Landwirtschaft in den Standortgemeinden während der Bauphase verursacht werden, verglichen. Zusätzlich wird in "Motorische Emissionen" (insbesondere CO<sub>2</sub>) und "Nicht Motorische Emissionen" (Staubemissionen) unterschieden.

Die motorischen Emissionen, die durch das Vorhaben verursacht werden, liegen deutlich unter den Emissionen, die durch die Landwirtschaft während der Bauzeit verursacht werden. Die nicht motorischen Emissionen sind 1,5-mal höher als die Emissionen, die während der Bauzeit durch die Landwirtschaft verursacht werden. Dabei handelt es sich vornehmlich um Staubemissionen aufgrund des LKW-Verkehrs auf den nicht befestigten landwirtschaftlichen Wegen. Um die Staub- bzw. Feinstaubbelastung (nicht motorische Emissionen) zu senken, werden die nicht befestigten landwirtschaftlichen Wege während der Bauphase je nach Witterung derart bewässert, sodass die Staubentwicklung, auf ein deutlich geringeres Maß reduziert wird. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme wird mit mäßig bewertet.

Zusammenfassung

Lasaninicinassang					
Zusammenfassende Beurteilung Luft					
Aussagebereich	Eingriffserheblichkeit	Wirksamkeit	Verbleibende		
		Maßnahmen	Auswirkung		
Bauphase					
Luft	II	MÄSSIG	II		



# **5 MASSNAHMENÜBERSICHT**

Folgende Maßnahmen wurden im Zuge der UVE-Erstellung entwickelt und dort entsprechend der im Fachbereich dargelegten Methodik beurteilt. Diese - auch als UVE-seitigen Maßnahmen bezeichnet - werden in der folgenden Tabelle kurz zusammengefasst:

Themenbereich	Maßnahmen
Gesundheit und Wohlbefinden Schall Betriebsphase	Geringfügige Schallreduktionsmaßnahmen durch Einsatz von Betriebsmodi einer WEA während des Nachtzeitraums (22:00 – 06:00 Uhr)
Gesundheit und Wohlbefinden Schall Bauphase	Einsatz von lärmarmen Baumaschinen, Ruhepause zwischen 12 und 13 Uhr bei Kabelverlegearbeiten im Nahbereich (ca. 500m) von bewohnten Gebäuden, Information der Bevölkerung über Zeitpunkt, Dauer und Ausmaß gewisser Bauarbeiten – sowie Beschränkung der lärmarmen Nachtbauarbeiten, dass an allen Standorten, außer bei den zwei Anlagen GKP_02 und GKP_03, an maximal einem Standort gleichzeitig gearbeitet werden darf
Gesundheit und Wohlbefinden Schattenwurf	Schattenabschaltungen, um in Kumulation mit den Umgebungswindparks die Grenzwerte nicht zu überschreiten
Gesundheit und Wohlbefinden Eisabfall	Prüfung der Funktionsfähigkeit der Eiserkennungssysteme der WEA im Rahmen der Inbetriebnahme
Sonstige menschliche Nutzungen Freizeit-Erholung	Kennzeichnen der Radrouten "Liechtenstein Radroute", "Weinradweg Welschriesling" und "Herrnbaumgarten E-Biketour" und der Zufahrtswege an den Überschneidungsstellen mit Hinweisschildern (z.B. "Achtung Radfahrer!", "Achtung Baustellenverkehr!") in der Bauphase
Wasser, Flächenverbrauch und Boden	Rekultivierungsmaßnahmen nach Stand der Technik für alle temporär in Anspruch genommenen Flächen.  Ordnungsgemäße Weiterverarbeitung von Altlasten für den Fall, dass diese widererwarten, aufgefunden werden.  Vorkehrungen für den Fall eines eventuellen Antreffens von Kontaminationen.
Sach- und Kulturgüter & Ortsbild	erneute aktualisierte Einbautenabfrage rechtzeitig vor Baubeginn; Information aller Einbautenträger und Umsetzung der mit den Einbautenträgern abgestimmten Maßnahmen im Bau; Abstimmung mit Zuständigen von bestehenden Drainageleitungen und mögliche unter Umständen verursachte Schäden am Drainagesystem beheben, sodass Funktionsfähigkeit des Drainagesystems aufrecht erhalten bleibt; Abplanken von relevanten Kulturgütern um eine Beeinflussung durch Staub, Schmutz oder Steinschlag zu vermeiden; archäologische Untersuchung (Grabung) bei geplanten Kranstellflächen und Stichzuwegungen der Anlagen GKP-01 und GKP-02, rechtzeitig vor dem Baubeginn; die archäologische Ausgrabung darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person geleitet werden; archäologische Untersuchung ist genehmigungspflichtig (Ansuchen um Bewilligung beim BDA = Grabungsgenehmigung); Bestimmungen It. BDA-Richtlinie 6, gültig ab 01.01.2022 müssen eingehalten werden (siehe Dokument C.03.05.00)
Luft	Bei, die Ortsüblichkeit übersteigender, Staubentwicklung während der Bauphase: Bewässerung der geschotterten Wege

Tabelle 2: Übersicht über die in der UVE vorgeschlagenen Maßnahmen



WINDPARK Großkrut-Poysdorf UVE-Zusammenfassung

# **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abbildung 1: Struktur des Einreichoperates	5
Abbildung 2: Übersichtsplan Vorhaben	8
Abbildung 3: Ansicht der Vestas V162-7.2 MW auf 169 m NH, Quelle Fa. Vestas	13
Abbildung 4: Bewertungsschema zur Fragestellung der Umweltverträglichkeit (RVS 04.01.11)	15
Abbildung 5: Ermittlung der Eingriffserheblichkeit	16
Abbildung 6: Schema zur Beurteilung der Maßnahmen und verbleibenden Auswirkungen	16
TABELLENVERZEICHNIS	
Tabelle 1: Bauzeitplan (Planung)	9
Tabelle 2: Übersicht über die in der UVF vorgeschlagenen Maßnahmen	27