



Abteilung 13

Umwelt und Raumordnung

GZ: ABT13-11.10-465/2017-70

**Anlagenrecht
Umweltverträglichkeitsprüfung**

Ggst.: Österreichische Bundesforste AG
Vorhaben „Windpark Pretul 2“
UVP-Genehmigungsverfahren

Bearbeiter: Dr. Bernhard STRACHWITZ
Tel.: 0316/877-4192
Fax: 0316/877-3490
E-Mail: abteilung13@stmk.gv.at

**Bei Antwortschreiben bitte
Geschäftszeichen (GZ) anführen**

Graz, am 17. Juni 2019

Österreichische Bundesforste AG

Windpark Pretul 2

Umweltverträglichkeitsprüfung

Genehmigungsbescheid

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde antsigniert.
Hinweise zur Prüfung finden Sie unter <https://as.stmk.gv.at>.

Inhalt

Spruch	6
1. Genehmigung des Vorhabens.....	6
2. Materienrechtliche Spruchpunkte.....	6
2.1. Rodung	6
2.2. ArbeitnehmerInnenschutz.....	7
2.3. Wasserrecht	7
2.4. Luftfahrt.....	7
2.5. Elektrizitätswirtschaft.....	8
2.6. Starkstromwegegesetz	8
2.7. Baurecht.....	8
2.8. Naturschutz.....	8
2.9. Landesstraßen-Verwaltung.....	8
2.10. Jagdgesetz.....	8
3. Nebenbestimmungen.....	9
3.1. Befristungen gemäß § 17 Abs. 6 UVP-G 2000	9
3.2. Auflagen	9
3.3. Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 27 Abs. 4 Stmk. NSchG.....	25
3.4. Hinweise	28
4. Abspruch über Einwendungen	31
5. Kosten.....	32
6. Rechtsgrundlagen.....	33
Begründung	34
7. Ergebnisse des Ermittlungsverfahrens.....	34
7.1. Verfahrensgang.....	34
7.2. Maßgebender entscheidungsrelevanter Sachverhalt.....	37
7.3. Gutachten.....	42
7.3.1. Wirkpfade.....	42
7.3.1.1. Abfalltechnik	42
7.3.1.2. Bautechnik und Brandschutz	42
7.3.1.3. Elektrotechnik inklusive Licht-Immissionen.....	43
7.3.1.4. Luftfahrttechnik.....	43
7.3.1.5. Maschinenteknik.....	44
7.3.1.6. Schall- und Erschütterungstechnik.....	44
7.3.1.7. Verkehrstechnik.....	44
7.3.2. Schutzgüter	45
7.3.2.1. Boden und Untergrund	45

7.3.2.2.	Wasser	47
7.3.2.3.	Luft	49
7.3.2.4.	Klima	52
7.3.2.5.	Biologische Vielfalt - Tiere und deren Lebensräume.....	54
7.3.2.6.	Biologische Vielfalt - Pflanzen und deren Lebensräume	65
7.3.2.7.	Landschaft	71
7.3.2.8.	Sach- und Kulturgüter	80
7.3.2.9.	Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden.....	81
7.3.3.	Raumentwicklung unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne.....	86
7.3.3.1.	Raumplanung.....	86
7.3.3.2.	Energiewirtschaft.....	86
7.3.4.	Nullvariante und Alternativen	87
7.3.5.	Störfall	89
7.3.6.	Nachsorge.....	90
7.3.7.	Gesamtbewertung der Umweltverträglichkeit.....	91
7.4.	Stellungnahmen und Einwendungen	93
7.4.1.	Chronologie	93
7.4.2.	Formalrechtliche Sicht.....	93
7.4.3.	Materiellrechtliche Sicht	94
7.4.4.	Zu den Einwendungen im Einzelnen.....	94
7.4.4.1.	Abfall.....	94
7.4.4.2.	Bautechnik und Brandschutz	95
7.4.4.3.	Denkmalschutz	95
7.4.4.4.	Elektro- und Lichttechnik.....	96
7.4.4.5.	Energiewirtschaft.....	96
7.4.4.6.	Geologie, Geotechnik und Hydrogeologie	97
7.4.4.7.	Klima und Energie.....	98
7.4.4.8.	Landschaft	99
7.4.4.9.	Luftreinhaltung	99
7.4.4.10.	Naturschutz.....	99
7.4.4.11.	Schall- Und Erschütterungstechnik	101
7.4.4.12.	Umweltmedizin	102
7.4.4.13.	Waldökologie	102
7.4.4.14.	Wildökologie.....	102
8.	Beweiswürdigung	105
9.	Rechtliche Beurteilung.....	106
9.1.	Zuständigkeit der Behörde	106
9.2.	Energiewirtschaft.....	106
9.3.	Formalrechtliche Aspekte.....	107
9.4.	Zu den Genehmigungsvoraussetzungen des § 17 UVP-G.....	109

9.5.	Zu den Materiengesetzen im Einzelnen.....	112
9.5.1.	Forstgesetz.....	112
9.5.2.	ArbeitnehmerInnenschutzgesetz.....	114
9.5.3.	Luftfahrtgesetz.....	114
9.5.4.	Elektrotechnikgesetz.....	116
9.5.5.	Steiermärkisches Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz	116
9.5.6.	Steiermärkisches Starkstromwegegesetz.....	117
9.5.7.	Steiermärkisches Naturschutzgesetz.....	118
9.5.8.	Steiermärkisches Baugesetz	122
9.5.9.	Raumordnung	123
9.5.10.	Steiermärkisches Landes-Straßenverwaltungsgesetz	123
9.5.11.	Steiermärkisches Jagdgesetz	124
9.6.	Zu den Stellungnahmen und Einwendungen	124
9.7.	Zu den vorgeschriebenen Auflagen.....	125
9.8.	Zu den Kosten	125
9.9.	Rechtsmittelbelehrung.....	127

Spruch

1. Genehmigung des Vorhabens

Die Steiermärkische Landesregierung als UVP-Behörde erteilt der Österreichischen Bundesforste AG, Pummergeasse 10-12, 3002 Purkersdorf, die

G e n e h m i g u n g

für die Errichtung und den Betrieb des Vorhabens „Windpark Pretul 2“ nach Maßgabe der mit dem Genehmigungsvermerk dieses Bescheides versehenen Vorhabens-Beschreibung und unter Vorschreibung der unten angeführten Nebenbestimmungen.

2. Materienrechtliche Spruchpunkte

Von der UVP-Genehmigung sind insbesondere die nachfolgenden materienrechtlichen Bestimmungen mitumfasst:

2.1. Rodung

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Rodungsbewilligung gemäß § 18 Forstgesetz. Die Rodungsbewilligung ist zweckgebunden für die Errichtung und den Betrieb des Windparks Pretul 2 samt allen damit unmittelbar einhergehenden Maßnahmen und samt aller dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen wie Zuwegung (Ausbau bestehender Forststraßen, Trompeten im Einfahrtsbereich, Ausweichflächen, Stichwege zu den Windenergieanlagen), Baustellen- und Lagerflächen, Windenergieanlagen-Bereiche (Montage- und Vormontageflächen, befestigte Flächen für den Kranaufbau, Fundamentbereiche), Errichtung einer Kabeltrasse und Energieableitung in dieser. Die Rodungsbewilligung gilt im Gesamtausmaß von 6,5345 ha, davon 1,5420 ha dauernde und 4,9925 ha befristete Rodung.

Diese Rodungsbewilligungen werden für die nachfolgend angeführten Flächen erteilt, welche aus den Lageplänen der Vorhabens-Beschreibung, Mappe 1 – Detailplänen zu den Rodungsflächen mit den Plan-Nr. PRE2 B.02.12.01 bis PRE2 B.02.12.03 (25. Jänner 2018) sowie dem Übersichtplan Zuwegung, Plan-Nr. PRE2 B.02.02 vom 25. Jänner 2018, die einen wesentlichen Bestandteil dieses Bescheides bilden, ersichtlich sind:

Windpark Pretul II – Rodungsflächen gesamt					
Grundstücksnummer	Katastralgemeinde		Rodungsfläche		Eigentümer
			dauernd	befristet	
236/1	60520	Schöneben-Garz	1.590 m ²		Republik Österreich (Österreichische Bundesforste) Pumnergasse 10-12 3002 Purkersdorf
232	60520	Schöneben-Garz	6.450 m ²	18.375 m ²	
1207/1	60523	Spital am Semmering	7.380 m ²	875 m ²	
236	60502	Auersbach		19.160 m ²	
233/1	60520	Schöneben-Garz		5.410 m ²	Gemeinde Garz, Mariazellerstraße 4a, 8680 Mürzzuschlag
225/2	60502	Auersbach		1.150 m ²	
194/2	60520	Schöneben-Garz		2.705 m ²	
231/4	60502	Auersbach		2.110 m ²	
273/2	60502	Auersbach		70 m ²	Landeshauptmann von Steiermark,
244/1	60520	Schöneben-Garz		70 m ²	
			15.420 m²	49.925 m²	
			65.345 m²		

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert.
Hinweise zur Prüfung finden Sie unter <https://as.stmk.gv.at>.

2.2. ArbeitnehmerInnenschutz

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Arbeitsstättenbewilligung gemäß § 92 ArbeitnehmerInnenschutzgesetz.

2.3. Wasserrecht

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als wasserrechtliche Bewilligung gemäß §§ 111 und 112 Wasserrechtsgesetz.

2.4. Luftfahrt

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Ausnahmegenehmigung gemäß §§ 91 und 92, sowie als Bewilligung gemäß § 94 Luftfahrtgesetz.

2.5. Elektrizitätswirtschaft

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Anlagengenehmigung gemäß § 5 des Steiermärkischen Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetzes 2005, sowie als Genehmigung gemäß § 3 Elektrotechnikgesetz.

2.6. Starkstromwegegesetz

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Bau- und Betriebsbewilligung gemäß §§ 6f des Steiermärkischen Starkstromwegegesetzes 1971.

2.7. Baurecht

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Baubewilligung gemäß § 19 des Steiermärkischen Baugesetzes.

2.8. Naturschutz

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Bewilligung gemäß § 27 des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes 2017.

2.9. Landesstraßen-Verwaltung

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Ausnahme-Genehmigung gemäß § 24 des Steiermärkischen Landes-Straßenverwaltungsgesetzes 1964.

2.10. Jagdgesetz

Die vorliegende Genehmigung gilt auch als Ausnahme-Bewilligung gemäß § 58 Jagdgesetz.

3. Nebenbestimmungen

3.1. Befristungen gemäß § 17 Abs. 6 UVP-G 2000

Für das Vorhaben werden gemäß § 17 Abs. 6 UVP-G folgende Fristen festgelegt:

- Die Frist für den **Baubeginn** des eingereichten Projekts wird mit 6 Jahren ab Rechtskraft des Genehmigungsbescheides, jene für die **Bauvollendung** mit 10 Jahren ab Rechtskraft des Genehmigungsbescheides festgelegt.
- Die die **dauerhaften Rodungen** betreffenden Auflagenpunkte sind innerhalb von sechs Jahren ab Rechtskraft des Bewilligungsbescheides fertig umzusetzen.
- Die Genehmigung für die **befristeten Rodungen** gilt bis 2 Jahre nach Erlöschen der Genehmigung.
- Die in der UVE enthaltenen **Naturschutz-Maßnahmen**, sowie die im vorliegenden Bescheid vorgeschriebenen **Auflagen** betreffend Naturschutz sind in Absprache mit der Umweltbauaufsicht bis spätestens 1 Jahr nach Inbetriebnahme des Windparks fertig zu stellen.

3.2. Auflagen

Die nachfolgenden Nebenbestimmungen (Auflagen) enthalten zahlreiche Verpflichtungen zur Erstellung, Aufbewahrung und Vorlage von Unterlagen, Berichten, Bestätigungen und dergleichen (siehe insbesondere die Auflagen Nr. 1, 2, 4, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 22 - 25, 27, 28, 35, 36, 51, 54, 58, 59, 60, 67, 68, 69, 73, 75, 76, 77, 87, 96, 103, 107, 108 und 110 – 116). Wenn nicht näher angeführt, sind diese Unterlagen der zuständigen Behörde spätestens im Rahmen des UVP-Abnahmeverfahrens vorzulegen.

Abfalltechnik

- 1) Der im Zuge der Baumaßnahmen vorgefundene Bodenaushub oder durch die Bauarbeiten verunreinigter Boden, der den Grenzwerten der Tabellen 1 und 2 der Anlage 1 der Deponieverordnung 2008 bzw. den Grenzwerten für eine zulässige Verwertung nach den Vorgaben des Bundesabfallwirtschaftsplanes 2017 nicht entspricht, ist nachweislich auf eine für diese Abfälle bewilligte Deponie zu verbringen oder nachweislich einer zulässigen Verwertung zuzuführen.

- 2) Für die Zwischenlagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen auf den BE-Flächen ist vor Baubeginn ein Lagerkonzept zu erstellen. Dabei sind die Art der Sammelbehälter und im Falle einer Zwischenlagerung im Freien die Eignung des Untergrund-Aufbaues und der Oberflächenwasser-Erfassung und -Behandlung für die einzelnen Abfallfraktionen nachzuweisen.
- 3) Die Lagerung frischer Betonabfälle darf ausschließlich in dichten Containern erfolgen.
- 4) Die Aufzeichnungen über Art, Menge, Herkunft und Verbleib der im Zuge der Bauarbeiten anfallenden Abfälle sind einschließlich der erforderlichen chemischen Untersuchungen zumindest monatlich der örtlichen Bauaufsicht zu übergeben.
- 5) Zur Verhinderung einer Kontamination des Erdreiches und des Grund- und Oberflächenwassers mit Mineralölprodukten ist im Falle eines Austrittes von Ölen, Treibstoffen oder sonstigen Betriebsflüssigkeiten auf der Baustelle ein geeignetes Bindemittel im Ausmaß von zumindest 100 kg bereitzuhalten. Verunreinigtes Erdreich ist umgehend zu entfernen und ordnungsgemäß als gefährlicher Abfall mit der Abfallschlüsselnummer (nach ÖNORM S2100) SN 31423 - öl-verunreinigte Böden oder SN 31424 - sonstige verunreinigte Böden durch einen befugten Entsorger zu entsorgen. Als verunreinigtes Erdreich gilt Erdreich, das gemäß Tabelle 1 der Anlage 1 zur FestsetzungsVO (BGBl. II Nr.227/1997, i.d.F. BGBl. II Nr.178/2000) einen Kohlenwasserstoffgesamtgehalt von größer 200 mg/kg TM, oder Kohlenwasserstoffe im Eluat von größer 5 mg/kg TM aufweist.

Bautechnik und Brandschutz

- 6) Die Bestimmungen des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes (BauKG), BGBl. I Nr. 37/1999 i.d.g.F. sind einzuhalten. Für die Erstellung des SiGePlanes ist die ÖNORM B 2107-2 „Verfahren zur Erstellung von Sicherheits- und Gesundheitsplänen“ zu beachten.
- 7) In der Errichtungsphase bzw. Baudurchführung ist sicherzustellen, dass die Sicherheit von Menschen und Sachen gewährleistet ist. Jedenfalls ist eine entsprechende Absicherung der Baugruben zur Vermeidung von Gefahren durchzuführen.
- 8) Vor Einrichtung des Umladeplatzes sind die Abflussräume des Fröschnitzbaches darzustellen und Maßnahmen festzulegen, damit keine nachteilige Beeinflussung der Unterlieger bei Hochwasser auftreten kann. Die festgelegten Maßnahmen sind vorab mit der BBL Obersteiermark Ost abzustimmen und freigeben zulassen.

- 9) Die im geotechnischen Entwurfsbericht angenommenen Baugrundverhältnisse sind beim Baugruben-Aushub vom Bodengutachter zu überprüfen und zu bestätigen. Vor Aufbringen der Sauberkeitsschicht ist die Tragfähigkeit der Baugrubensohle durch den Bodengutachter zu bestätigen und freizugeben.
- 10) Die Einhaltung der Übereinstimmung der baulichen Ausführung mit den statisch-konstruktiven Vorgaben und Plänen ist von einem hierzu befugten Zivilingenieur/Ingenieurkonsulenten für Bauwesen (Statiker) bescheinigen zu lassen. Die Freigaben für die ausreichende Tragfähigkeit des Untergrundes, die ordnungsgemäße Verlegung der Bewehrung sowie der Einbau der Fundamentsektionen sind nachweislich für jedes einzelne Fundament durchzuführen und vor Ort bereitzuhalten.
- 11) Der höchste Wasserstand darf maximal bis zur Geländeoberkante (-0,20 m) stehen.
- 12) Der Unterboden bzw. die Auffangwanne und die Leitungsdurchführungen im Bodenbereich sind flüssigkeitsdicht und medienbeständig auszubilden und zu erhalten. Die jeweils ordnungsgemäße Ausführung ist von der ausführenden Firma bescheinigen zu lassen.
- 13) Es dürfen nur Baustoffe/Bauprodukte verwendet werden, die die gesetzlich verpflichtende Kennzeichnung im Sinne des Stmk. Bauprodukte- und Marktüberwachungsgesetz 2013 LGBl. Nr.83/2013 i.d.g.F. tragen.
- 14) Alle getroffenen bautechnischen Maßnahmen sind bei dauerhafter Stilllegung einzelner Windkraftanlagen bzw. des gesamten Windparks Pretul II, bis mind. 1 m unter das Ursprungsgelände rückzubauen. Geländeänderungen sind auf das Niveau des Urgeländes rückzuführen.
- 15) Das Brandschutzkonzept von Pretul 1 ist um die 4 WEAs Pretul II zu erweitern und vor deren Inbetriebnahme nachweislich der zuständigen Feuerwehr zu übermitteln. Das ergänzende Brandschutzkonzept ist der zuständigen Behörde zu übermitteln.
- 16) Der Einbau des Spannvorganges des BBV Post-Tensioning Systems type L 7 EW to L 15 WE ist von dafür Befugten durchzuführen und auch zu dokumentieren. Nach Fertigstellung ist darüber eine Bestätigung über die ordnungsgemäße Ausführung inkl. Prüfprotokollen vorzulegen.
- 17) Sämtliche Auflagen, welche sich aus der Typenstatik ergeben, sowie für die Bauführung im Prüfbescheid zur Typenprüfung vom TÜV-Süd vorgeschrieben wurden, sind nachweislich einzuhalten und von einem hierzu Befugten zu bestätigen.
- 18) Die Türme sind mindestens alle 2 Jahre durch einen Sachverständigen für Windenergieanlagen auf deren Erhaltungszustand hin zu überprüfen.

Wenn von der Herstellerfirma eine laufende (mindestens jährliche) Überwachung und Wartung der Windenergieanlage durchgeführt wird, kann der Zeitraum der Fremdüberwachung auf 4 Jahre verlängert werden. Über die Überprüfung bzw. Überwachung und Wartung sind mindestens alle 2 Jahre Berichte zu erstellen. Diese Berichte sind der zuständigen Behörde auf Verlangen zu übersenden (siehe Einleitung zum Punkt „Auflagen“).

- 19) Es ist eine regelmäßige Kontrolle der Spannglieder - mindestens einmal pro Jahr - durchzuführen. Beschädigte Spannglieder sind auszutauschen. In diesem Fall sind die Wartungsintervalle in Abstimmung mit der zuständigen Behörde anzupassen. Ein entsprechendes Vorgehen ist im Betriebshandbuch zu vermerken.

Elektro- und Lichttechnik

- 20) Die gegenständlichen elektrischen Hochspannungsanlagen sind unter der Verantwortung einer Person/von Personen zu betreiben, zu überwachen und instand zu halten, welche über die hierzu erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten im Sinne des Elektrotechnikgesetzes (§12 ETG) verfügt/verfügen.
- 21) Der Betreiber der Windenergieanlagen hat für die technische Leitung und Überwachung eine fachlich geeignete Person im Sinne des §12 Stmk. ElWOG 2005 einzusetzen.
- 22) Nach Fertigstellung der Anlagen ist durch Atteste der ausführenden Fachfirmen nachzuweisen,
 - dass die gegenständlichen Hochspannungsanlagen (WEA-Transformatorstationen) gemäß der ÖVE/ÖNORM E 8383 bzw. hinsichtlich der Störlichtbogenqualifikation IAC-AB nach ÖVE/ÖNORM EN 62271-202 unter Angabe der gewählten Einrichtungen für das Kühlen und Entspannen eventuell austretender Gase, ausgeführt wurden
 - dass die Fluchtwegorientierungs-Beleuchtung gemäß der TRVB E-102/2005 errichtet wurde und
 - dass die Kabelleitungen gemäß OVE E 8120 verlegt wurden.
- 23) Für die Verlegung aller gegenständlichen Hochspannungskabel sind Trassenpläne zu erstellen und der Behörde vorzulegen (siehe Einleitung zum Punkt „Auflagen“): Einmess-Plan im Maßstab 1:1000 inkl. Lageplandetail im Maßstab 1:250 (oder feiner), aus dem die Lage des gegenständlichen Kabelsystems im Bereich der Stationsanbindungen ersichtlich ist.

- 24) Nach Fertigstellung der elektrischen Energieerzeugungs- und Verteilanlage ist durch repräsentative Messungen der elektromagnetischen Feldstärke der Nachweis zu führen, dass die Grenzwerte für beruflich exponierte Personen gemäß VEMF eingehalten werden. Diese Nachweise sind der Behörde vorzulegen (siehe Einleitung zum Punkt „Auflagen“).
- 25) Die elektrischen Niederspannungsanlagen sind in Zeiträumen von längstens drei Jahren wiederkehrend zu überprüfen. Mit den wiederkehrenden Prüfungen der elektrischen Anlagen ist ein konzessioniertes Elektronunternehmen oder eine Person mit den erforderlichen fachlichen Kenntnissen und Fähigkeiten im Sinne von § 12 (3) ETG zu beauftragen. Von diesem/r ist jeweils eine Bescheinigung auszustellen, aus der hervorgeht,
- dass die Prüfung gemäß ÖVE/ÖNORM E 8001-6-62 i.d.g.F. erfolgt ist und
 - dass keine Mängel festgestellt wurden bzw. die Mängel behoben wurden.
- 26) Die Erdungsanlagen der Windenergieanlagen sind bei Inbetriebnahme und danach in Zeitabständen von längstens drei Jahren wiederkehrend zu überprüfen.
- 27) Für jede Windenergieanlage ist ein Anlagenbuch zu führen, in dem zusätzlich folgende Angaben enthalten sind:
- EG-Konformitätserklärung des Herstellers mit Bestätigung der Einhaltung der anzuwendenden EG-Richtlinien (Maschinensicherheitsrichtlinie, EMV-Richtlinie u.dgl.)
 - Abnahmeprotokoll des Errichters
 - Abnahmeprotokoll (Erstprüfung) der elektrotechnischen Anlagen durch Befugte
 - Angaben über die laufenden Kontrollen der Windenergieanlage und Instandhaltung
 - Angaben der Betriebszeiten bzw. der Ausfallszeiten mit den zugehörigen Ursachen
 - Wartungsangaben und Instandsetzungsangaben
 - Führung einer Statistik über Blitzeinschläge/Schäden
 - Führung einer Statistik über Stillstandzeiten durch Vereisung
- 28) Die Wartung und Instandhaltung der Windenergieanlagen hat entsprechend den Wartungsvorschriften der Herstellerfirma und den Anforderungen der Typenprüfungen zu erfolgen. Zur Erhaltung des betriebssicheren Anlagenzustandes der Windenergieanlagen ist ein Wartungsvertrag mit einem fachlich geeigneten Unternehmen unter Einhaltung der Vorgaben des Herstellers abzuschließen. Die Wartungsprotokolle sind aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen vorzulegen (siehe Einleitung zum Punkt „Auflagen“).

- 29) Die Bedienung der Anlagen darf nur durch entsprechend unterwiesene Personen erfolgen. Die Betriebsanleitung, in welcher auch Hinweise über Verhaltensmaßnahmen bei gefährlichen Betriebszuständen enthalten sein müssen, ist bei jeder Windenergieanlage aufzubewahren, ebenso ein Servicebuch. In dieses Servicebuch sind jene Personen oder Firmen einzutragen, die zu Eingriffen an der Windenergieanlage entsprechend unterwiesen und berechtigt sind.
- 30) An den Zugangstüren der Windenergieanlagen sind Hinweisschilder anzubringen, die die WEA (z.B. mittels Piktogrammen) als elektrische Betriebsstätten kennzeichnen und den Zugang für Unbefugte verbieten.
- 31) Sobald bei einer Windenergieanlage Eisansatz oder Vereisung detektiert wird, sind alle Warnleuchten einzuschalten. Die Warnleuchten dürfen vom Mühlenwart oder Anlagenwärter nur dann ausgeschaltet werden, wenn dieser vor Ort festgestellt hat, dass keine Gefahr durch Eisfall besteht.
- 32) Die Windenergieanlagen sind so zu betreiben, dass Personen nicht durch Eisfall gefährdet werden. Der Betrieb der Windenergieanlagen bei Eisansatz ist nicht zulässig. Aus Sicherheitsgründen darf die Wiederinbetriebnahme nach Abschaltung durch Vereisung nur durch eine befugte Person (Mühlenwart, Anlagenwärter) nach vorheriger Kontrolle durch eine Vor-Ort-Besichtigung erfolgen.
- 33) In jeder Windenergieanlage sind die Vorschriften der ÖVE/ÖNORM E 8350 („Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe“) und der ÖVE/ÖNORM E 8351 („Erste Hilfe bei Unfällen durch Elektrizität“) entweder als Hinweistafel anzubringen oder als Broschüre aufzulegen.
- 34) Der beabsichtigte Weiterbetrieb der Windenergieanlagen nach Ablauf der Nutzungsdauer ist der Behörde unter Anschluss eines positiven Gutachtens einer fachlich autorisierten Prüfstelle anzuzeigen.
- 35) Nach Fertigstellung der Windenergieanlagen sind der zuständigen Behörde die technischen Unterlagen sowie die Zertifizierungsdokumente für die eingesetzten Eisdetektorsysteme vorzulegen.
- 36) Vor Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist wegen Eisfallgefahr der zuständigen Behörde das Konzept für die Umlegung der Wanderwege und der Skirouten – insbesondere für die Umlegung des Wanderweges 743 im Winter – vorzulegen.
- 37) Die Wanderwege durch den Windpark sind im Winter durch Stangenmarkierungen so zu kennzeichnen, dass sie stets außerhalb der Gefahrenbereiche durch Eisfall verlaufen.

Geologie, Geotechnik, Hydrogeologie

Allgemein

- 38) Für die Bauarbeiten dürfen nur Baufahrzeuge und Baumaschinen verwendet werden, die sich in Hinblick auf die Reinhaltung des Grundwassers in einem einwandfreien Zustand befinden.
- 39) Für den Fall des Einsatzes von Löschmittel im Zusammenhang mit dem Störfall Brand und bei unvorhergesehenem Ölaustritt ist gegebenenfalls kontaminiertes Erdreich abzugraben und nachweislich sachgerecht zu entsorgen. Etwaige weiterführende Schritte werden bei Bedarf von der Ökologischen Bauaufsicht festgelegt.
- 40) Für den Fall des Einsatzes von Löschmittel im Zusammenhang mit dem Störfall Brand und bei unvorhergesehenem Ölaustritt ist dies der zuständigen Wasserrechtsbehörde unverzüglich mitzuteilen.
- 41) Das hydrogeologische Monitoring-Programm ist im Zusammenhang mit dem Störfall Brand und bei unvorhergesehenem Ölaustritt gegebenenfalls in Absprache mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde zu adaptieren bzw. zu erweitern.

Hydrogeologisches Monitoring

- 42) Die Quelle der TWV Schwarzriegelalm ist 4 Monate vor Baubeginn bis 4 Monate nach Fertigstellung der hydrogeologisch relevanten Arbeiten (= abgeschlossene Errichtung von Fundamenten, Montageflächen und Zuwegungen im potentiellen Einzugsbereich der Quelle) in regelmäßigen Abständen in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu beobachten. Die Untersuchungen haben in monatlichen Abständen zu erfolgen und sind während der Arbeiten an Fundament und Montagefläche der WEA 16 auf 2-wöchige Abstände zu verdichten.
- 43) Im Schadensfall ist vom Projektwerber in eine entsprechende Ersatzwasserversorgung für die Schwarzriegelalm herzustellen.
- 44) Drei gefasste Nutzwasserquellen im Nahbereich der geplanten Anlagen (Quellen 6, 7, 14) sind während der Arbeiten an Fundamenten, Montageflächen und Zuwegungen im potentiellen Einzugsbereich der jeweiligen Nutzwasserquelle in 2-wöchigen Abständen quantitativ zu messen. Die Definition des potentiellen Einzugsbereiches der einzelnen Quellen erfolgt durch den begleitenden Geologen.
- 45) Im Bereich der Zuwegung unter dem Schwarzriegelmoos sind im An- und Abstrom des Weges jeweils mindestens eine Grundwasser-Messstelle (Grundwasserpegel) zu errichten und mit einem selbstaufzeichnenden Monitoring-System (Datenlogger) zur Messung des Wasserstandes auszustatten. Messungen müssen im mindestens 6-stündlichen Intervall erfolgen.

Die Lage der Grundwassermessstellen ist in Absprache mit dem begleitenden Geologen festzulegen. Diese Messungen sind während der Errichtung der Zuwegung in Absprache mit dem begleitenden Geologen im gegenständlichen Bereich durchzuführen.

- 46) Einer der Quellaustritte (Auswahl durch den begleitenden Geologen) unter dem Schwarzriegelmoos ist als quantitative Messstelle zu ertüchtigen. Während der Bau-phase der Zuwegung ist im gegenständlichen Bereich in monatlichen Abständen die Schüttung Q (inklusive der Feldparameter Temperatur, elektrische Leitfähigkeit, pH - Wert und Sauerstoffgehalt) zu messen.
- 47) Der Parameterumfang des quantitativen Monitorings von Quellen hat die Quellschüttung (soweit messbar), die elektrische Leitfähigkeit, die Temperatur, den pH - Wert sowie den Sauerstoffgehalt zu umfassen.
- 48) Der Parameterumfang des qualitativen Monitorings von Quellen hat eine Mindestuntersuchung nach TVO i.d.g.F. exklusive bakteriologische Parameter zuzüglich Kohlenwasserstoffindex zu umfassen.
- 49) Das Abpumpen der Niederschlags-Wässer aus den Baugruben bei Betonarbeiten ist aus Gründen des Grundwasserschutzes nicht zulässig. Um dies zu vermeiden, sind bereits im Vorfeld der Baugruben-Errichtung Maßnahmen zu setzen (z. B. Geländemodellierung), die ein Zufließen von Oberflächen-Wässern in die Baugrube verhindern.
- 50) Am Umladeplatz sind sämtliche potentielle Gefahrenstoffe für Boden und Grundwasser in dichten Wannen zu lagern, und zwar nur in den Bereichen der gegenständlichen Grundstücke, in denen laut GIS STMK eine HQ-100 - Wassertiefe von 0,1 m vorliegt. Die Unterkanten der dichten Wannen müssen mindestens 0,5 m über der GOK zu liegen kommen.

Geologie/Geotechnik

- 51) Die gesamten Erdarbeiten, aber vor allem die Gründungsarbeiten, sind durch einen Fachkundigen zu überwachen. Dementsprechende Aufzeichnungen sind zu führen (Lithologie Trennflächengefüge, geotechnische Nachweise wie z.B. Verformungs-Moduli, Hang- bzw. Schichtwasser-Beobachtungen, eingeleitete Maßnahmen, etc.). Die Einhaltung der die Geologie betreffenden Hinweise (siehe folgendes Kapitel) ist zu dokumentieren.
- 52) Sollte der Untergrund wegen ungünstiger geologischer Gegebenheiten (aufgeweichte lockere Böden, Schichtwasserführung etc.) bis in größere Tiefen eine geringe Tragfähigkeit aufweisen, so ist in Absprache mit dem zuständigen Geologen bzw. Geotechniker ein Bodenaustausch durchzuführen.

- 53) Im Bereich der neu zu errichtenden Zuwegung unter dem Schwarzriegelmoos ist die Zuwegung mit möglichst geringer Eingriffsintensität in den gewachsenen Boden durchzuführen (vgl. Kapitel 2.7.1.3. des geologischen Fachgutachtens), um den Eingriff in den Bergwasser-Haushalt möglichst gering zu halten. Bei diesen Arbeiten ist der begleitende Projektgeologe/Geotechniker beizuziehen.
- 54) Ein Bericht samt allfälliger Planbeilagen über die ordnungsgemäße Ausführung der Tief- und Grundbauarbeiten (Gründungen, Böschungen, Einschnitte, Aufschüttungen, etc.) ist der Behörde bis zum Zeitpunkt der Abnahme vorzulegen (siehe Einleitung zum Punkt „Auflagen“).

Landschaftsgestaltung

- 55) Bei dauerhafter Stilllegung einzelner WEA bzw. des gesamten Windparks Pretul 2 sind die in Einlage B.01.01, Kapitel 9.1 – 9.3 detailliert beschriebenen Rückbaumaßnahmen für WEA, Fundamente und verkehrstechnische Infrastruktur verpflichtend durchzuführen. Nach erfolgtem Rückbau sind auch die Wege zu den Windkraftanlagen wieder rückzubauen, sofern diese nicht gleichzeitig als Wege zur forstlichen Bringung oder Bewirtschaftung der Weiden dienen.

Luft / Klima

- 56) Die nicht staubfrei befestigten Fahrstraßen und Manipulationsflächen ab der Zufahrtsstraße Kote 1371m (nach ÖK 1:50000) bis ins Projektgebiet sind bei Verwendung in der schnee- und frostfreien Zeit, zumindest aber von Mai bis Oktober, bei Trockenheit (= kein Niederschlag innerhalb der letzten 48 Stunden) mit geeigneten Maßnahmen feucht zu halten. Die Befeuchtung ist bei Betriebsbeginn zu beginnen und im Falle der Verwendung eines manuellen Verfahrens zumindest alle 4 Stunden bis zum Betriebsende zu wiederholen. Bei manueller Berieselung (z.B. Tankfahrzeug, Vakuumfass) sind als Richtwert 3l Wasser pro m² anzusehen.
- 57) Der Übergangsbereich von der unbefestigten zur befestigten Straßenoberfläche des Auersbachweges bei der Abzweigung des Lukasweges in 942 Höhe ist rein zu halten, um eine Staubverschleppung auf den befestigten Straßenabschnitt zu verhindern. Der Übergangsbereich ist zumindest an jedem zweiten Betriebstag bzw. bei Bedarf (sichtbare Verschmutzung) zu reinigen.
- 58) Für die Motoren der eingesetzten Baumaschinen ist die Einhaltung der Abgasstufe IIIB gem. MOT-V (BGBl.II Nr.136/2005, i.d.F. BGBl.II Nr.378/2012) nachzuweisen.

Luftfahrttechnik

- 59) Das Luftfahrthindernis (linienförmiges Hindernis mit 4 Stützpunkten) ist luftfahrtüblich kundzumachen, wobei die aktuelle Version (derzeit Version v1.6) des Hindernisformulars der Austro Control GmbH zu verwenden und der Behörde binnen zwei Wochen ab Rechtskraft des Genehmigungs-Bescheides elektronisch zu übermitteln ist. Es sind zumindest die gelb unterlegten Pflichtfelder für sämtliche Anlagen des Windparks auszufüllen.
- 60) Die Lagekoordinaten (WGS84) sowie die Höhen (MSL ü.A.) der einzelnen Anlagen sind nach Fertigstellung von einem Zivilgeometer oder einem Ingenieurbüro für Vermessungswesen zu bestimmen. Hierbei ist auch die Genauigkeit der gemessenen Werte anzugeben und in das adaptierte Hindernisformular einzutragen, welches der Behörde binnen zwei Wochen nach Fertigstellung zu übermitteln ist.
- 61) Jede luftfahrtrechtlich relevante Änderung ist der Behörde umgehend durch Übermittlung eines adaptierten Hindernisformulars zu melden.
- 62) Zur Erfüllung des Artikels 6 Abs. 3 der Verordnung (EU) Nr. 73/2010 ist von jedem Daten-Generierer (insbesondere Ziviltechniker, Vermessungsbüros, betroffene Flugplatzbetreiber) die aktuelle Version der ADQ Compliance Checklist (siehe Download-Bereich der Austro Control GmbH) auszufüllen und unterschrieben an die Austro Control (Adresse: Austro Control GmbH, Dienststelle ATM/AIM-SDM, Towerstraße Objekt 120, A-1300 Wien- Flughafen) zu senden.
- 63) Bei der Nachtkennzeichnung sind „NVG-freundliche“ LED mit einer Wellenlänge über 665 nm zu verwenden. Das Feuer ist mit einer Ausfallsicherung bei Stromunterbrechung zu versehen. Es muss eine Betriebslichtstärke von mindestens 100 cd und eine photometrische Lichtstärke von mindestens 170 cd aufweisen. Der Betrieb hat für den gesamten Windpark (inklusive Pretul 1) synchron in folgendem Rhythmus zu erfolgen: 1s hell – 0,5s dunkel – 1s hell – 1,5s dunkel. Die Abstrahlungswinkel sind gem. ICAO Annex 14, Vol. II, Chap. 6 anzuwenden. Das Feuer ist bei einem Unterschreiten der Tageshelligkeit von 150 Lux zu aktivieren. Die tatsächliche Lichtstärke sowie die fachgerechte Montage des Feuers und der Ausfallsicherung sind von einem dafür autorisierten Unternehmen oder vom Hersteller der Befeuerungsanlagen bestätigen zu lassen.
- 64) In der Errichtungsphase des Windparks ist ab Erreichen einer Bauhöhe von 100 m über Grund am höchsten Punkt der jeweiligen Windkraftanlage ein provisorisches Hindernisfeuer anzubringen. Das Hindernisfeuer muss als ein rotes, im Erhebungswinkel von 10° über der Horizontalen rundum sichtbares Dauerlicht mit einer Lichtstärke von 70 cd ausgeführt und beim Unterschreiten der Tageshelligkeit von 100 Lux aktiviert werden.

Die Errichtung von Krananlagen mit einer Höhe über Grund von mehr als 100 m ist dem Landeshauptmann (Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 16, Verkehrsbehörde) spätestens zwei Monate vor Errichtung anzuzeigen.

- 65) Für den Fall, dass die mit Aufgaben der militärischen Luftraumüberwachung betrauten militärischen Organe Maßnahmen in Ausübung der Befugnis gemäß § 26 Abs. 2 des Militärbefugnisgesetzes - MBG, BGBl. Nr. 86/2000 i.d.g.F., durchführen und zu diesem Zweck im Raum des Windparks Pretul II die Erzielung störungsfreier Radar-daten notwendig ist, hat der Betreiber die betroffenen Windkraftanlagen des Windparks Pretul über Aufforderung des Kommandos Luftraumüberwachung unverzüglich solange auf seine Kosten abzuschalten, als dies für die Wahrnehmung von konkreten Aufgaben der militärischen Luftraumüberwachung gemäß § 26 Abs. 2 des Militärbefugnisgesetzes zwingend erforderlich ist.
- 66) Der Betreiber des Windparks hat in Absprache mit dem Kommando Luftraumüberwachung zum Zwecke der Überprüfung des Verfahrens zur Abschaltung der Windkraftanlagen, insbesondere zur Überprüfung der Auslöseverzögerung, eine einzelne Windkraftanlage für den erforderlichen Zeitraum abzuschalten.

Naturschutz

- 67) Vor Baubeginn (Def. gemäß RVS 04.05.11 Umweltbauaufsicht und Umweltbaubegleitung) ist bei der zuständigen Behörde die Bestellung eine Umweltbauaufsicht zu beantragen. Weiters ist von der Konsenswerberin eine Umweltbaubegleitung zu beauftragen und der Behörde bekannt zu geben. Die persönlichen Voraussetzungen der Umweltbauaufsicht/Umweltbaubegleitung müssen den Anforderungen der RVS 04.05.11 entsprechen. Die Umweltbauaufsicht/Umweltbaubegleitung hat ihre Tätigkeiten gemäß RVS auszuführen. Während der Ausführungsphase sind von der Umweltbauaufsicht jährliche Zwischenberichte an die Behörde unaufgefordert vorzulegen. Nach Beendigung der Ausführungsphase ist der Behörde unaufgefordert ein Schlussbericht zu übermitteln.
- 68) Die Möglichkeiten zur Durchführung der Maßnahmen auf Fremdgrund bzw. von Maßnahmen, welche fremde Rechte betreffen, sind durch geeignete Verträge bis Baubeginn sicherzustellen.
- 69) Folgende Detailkonzepte betreffend die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in Form eines Managementplanes mit genauer Zeitschiene der erforderlichen Tätigkeiten und Ablauf des Monitorings für die Evaluierung der Zielerreichung 3 Monate vor Baubeginn der Behörde vorzulegen (siehe Einleitung zum Punkt „Auflagen“):

- 70) • Detailplanung Ersatzlaichgewässer
• Detailplanung lebensraumverbessernder Maßnahmen für die Herpetofauna und für Waldarten (Stein-, Asthaufen, Außernutzungsstellung Waldfläche)
• Maßnahmenkonzept zur Förderung (sub-)endemischer Laufkäferarten
• Pufferflächenkonzept mit Bewirtschaftungsplan zur langfristigen Erhaltung des Schwarzriegelmoores und darauf basierend eine Vergrößerung des Naturschutzgebietes.
- 71) Rodungen dürfen nur im Zeitraum von 01.09. bis 30.09. durchgeführt werden. Im Bedarfsfall sind Rodungen auch bis zum 28.2. zulässig, sofern durch die Umweltbauaufsicht sichergestellt werden kann, dass dadurch keine Winterquartiere von Fledermäusen betroffen sind.
- 72) Für die Windenergieanlage WEA 15 erfolgt eine Abschaltung der WEA, wenn folgende Parameter zeitgleich eintreffen:
Jahreszeit: 15. Mai – 30. September, Tageszeit: 0,5 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang (tagesindividuell, gemäß den Ephemeriden für den Standort Pretul, programmiert), Windgeschwindigkeit: unter 5,5m/s auf Gondelhöhe, Außentemperatur: über 10°C, kein Niederschlag und kein Nebel
- 73) Für die Windenergieanlagen WEA 16, 17, 18 erfolgt eine Abschaltung der WEA, wenn folgende Parameter zeitgleich eintreffen:
Jahreszeit: 15. Mai – 30. September, Tageszeit: 0,5 h vor Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang (tagesindividuell, gemäß den Ephemeriden für den Standort Pretul, programmiert), Windgeschwindigkeit: unter 6m/s auf Gondelhöhe, Außentemperatur: über 8°C, kein Niederschlag und kein Nebel
- 74) Zur Bestätigung der aktuell vorliegenden Daten muss ein zweijähriges Fledermaus-Monitoring jeweils zwischen 1. April und 31. Oktober durchgeführt werden. Der Beginn des Monitorings sowie der genaue Ablauf müssen in einem Detailkonzept vor Baubeginn dargelegt werden. Nach dem zweiten Betriebsjahr kann gemäß der Datenauswertung ein genau definierter Abschalt-Algorithmus durch die Behörde in Absprache mit dem Projektwerber für den Standort eingerichtet werden. Hierfür muss spätestens 1 Monat nach Ende des zweiten Betriebsjahres der zuständigen Behörde ein Monitoring-Bericht vorgelegt werden.
- 75) Bei der Wiederbegrünung der sensiblen Flächen dürfen nur standortgerechte Samenmischungen verwendet werden, wobei Listen der in der jeweiligen verwendeten Mischung verwendete Samen vor Aufbringung der Umweltbauaufsicht vorzulegen sind.

Maschinentechnik

- 76) Für die Befahr-Anlagen ist der Behörde eine aktualisierte Baumuster-Prüfbescheinigung vorzulegen.
- 77) Die Abnahmegutachten gemäß § 7 der AM-VO für die Befahr-Anlagen sind der Behörde vorzulegen.
- 78) Das ordnungsgemäße Inverkehrbringen der Windkraftanlagen und der Befahr-Anlagen ist der Behörde durch Vorlage der Konformitätserklärungen nachzuweisen.
- 79) Die Fahrgasse jeder einzelnen Befahr-Anlage ist auf den durchfahrenen Plattformen durch eine Umwehrung mit einer Höhe von 1,4 m abzusichern.
- 80) Es ist ein Notfall- und Rettungskonzept für die Befahr-Anlagen zu erstellen, in dem auch Vorgaben enthalten sein müssen,
 - a. wie sichergestellt ist, dass zu jedem Zeitpunkt ein Notruf abgesetzt werden kann,
 - b. wie ein sicheres Verlassen des Fahrkorbs auch außerhalb der Bühnenbereiche gewährleistet ist,
 - c. wann ein Notablass durchgeführt werden darf und dass ein solcher im Logbuch der Windkraftenergieanlage zu dokumentieren ist.
- 81) Es ist sicherzustellen, dass die Personen, die die Befahr-Anlage bedienen, über die aktuellen Bedienvorschriften des Herstellers der Befahr-Anlage und des Errichters der Windenergie-Anlage verfügen, die Unterlagen zum Notfall- und Rettungskonzept kennen und nachweislich über deren Beachtung sowie betriebspezifische Besonderheiten und Betriebsanweisungen vor Gebrauch der Befahr-Anlage unterwiesen wurden.
- 82) Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die das Benutzen der Notablassfunktion für einen nachfolgenden Nutzer erkennen lassen (z.B. durch Versiegelung).
- 83) Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die ein unberechtigtes Verstellen der Überlastbegrenzung für einen nachfolgenden Nutzer erkennen lassen (z.B. durch Versiegelung).

Schall- und Erschütterungstechnik

- 84) Beim Betrieb der Windkraftanlagen dürfen keine Tonhaltigkeiten auftreten.

Verkehrstechnik

- 85) Bei einer Sperre des Ganzsteintunnels auf der S 6 (Störfall) und der Umleitung des Verkehrs über die L 118 sind Sondertransporte auf der L 118 einzustellen.

Waldökologie, Forstwesen, Boden

- 86) Die im Fachgutachten, Kapitel 2.4.2 angeführten Kompensationsmaßnahmen sind zu verorten.
- 87) Bei allen Wiederaufforstungen sowie den Waldverbesserungs-Maßnahmen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen sind standortgerechte Baum- und Straucharten im Sinne des Forstgesetzes zu verwenden, welche der Herkunft und der Höhenstufe nach den Bestimmungen des Forstlichen Vermehrungsgutgesetzes zu entsprechen haben.
- 88) Aufgrund des dauernden Entfalles der hohen Schutzwirkung auf 1,5420 ha sind diese Wirkungen durch Waldverbesserungsmaßnahmen im Sinne der folgenden Punkte auszugleichen. Die Lage von entsprechenden Waldflächen ist der zuständigen Behörde vor der Rodung vorzulegen; die bewilligte Rodung darf erst dann durchgeführt werden, wenn der Inhaber der Rodungsbewilligung der UVP-Behörde die schriftliche Vereinbarung mit dem Grundeigentümer über die Durchführung der Ersatzmaßnahme nachgewiesen hat.
- 89) Die im Sinne des § 18 Abs. 2 Forstgesetz 1975 zwingend erforderlichen Waldverbesserungsmaßnahmen zum Ausgleich der verlustig gehenden hohen Schutzfunktion hat in einem Radius von 1.000 m um den Maststandort „WEA17“ zu erfolgen. Dafür sind in Summe 1.500 Stk. Mischbaumarten einzubringen. In diesen Aufforstungsbereichen hat die Überschirmung gleich oder weniger als vier Zehntel zu betragen, der Aufforstungsbereich hat eine Mindestbreite von 12 m zu erreichen. Diese Aufforstung darf keine Schlüsselhabitate von Raufußhühnern berühren. Im Aufforstungsbereich sind folgende Baumarten nach botanischer Art, Ausmaß und Qualität mittels Lochpflanzung zu versetzen:

Baumart:	Weißtanne (<i>Abies alba</i>)	Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	Salweide (<i>Salix caprea</i>)
Anzahl:	500	400	400	300
Größe d. Pflanzen:	20/40 cm	80/120 cm	80/120 cm	50/80 cm
Pflanzverband:	1 x 2 m	1 x 2 m	1 x 2	1 x 2 m

Dabei sind die Pflanzen in Gruppen von zumindest 20 Stk. derselben Baumart zu setzen. Diese Aufforstung ist in den Folgejahren solange zu ergänzen, zu pflegen und zu schützen, bis diese Verjüngung gem. § 13 Abs. 8 ForstG gesichert ist. Dies bedingt auch – bei Ausfall von Baumarten – eine Nachbesserung nach botanischer Art, Ausmaß und Qualität, wie oben beschrieben.

- 90) Die oben genannten Waldverbesserungsmaßnahmen bedürfen eines Wild- und Weidvieh-Schutzes. Dafür sind die jeweiligen Bestandeslücken mit wildsicheren Drahtzäunen mit einer Zaunhöhe von zumindest 1,8 m und stabilen Zaunstehern einzuzäunen. Alternativ kann auch ein Einzelbaumschutz der gesetzten Pflanzen mittels zumindest 1,5 m hoher Drahtkörbe oder Baumschutzhüllen samt Steher vorgesehen werden. Bis zur Sicherung der Verjüngung ist der Zaun oder Einzelbaumschutz funktionstüchtig zu erhalten und regelmäßig zu kontrollieren bzw. zu warten. Nach der Sicherung der Kultur sind alle Schutzelemente umgehend aus dem Wald zu entfernen.
- 91) Bei einer vorzeitigen Aufgabe des Verwendungszweckes der Rodung sind die befristeten Rodungsflächen (ausgenommen davon sind jene Forststraßenflächen, die bereits vor diesem Verfahren bestanden) in den darauffolgenden beiden Jahren wiederzubewalden. Die Wiederbewaldung hat mittels Naturverjüngung zu erfolgen. Zuvor sind entstandene Böschungen mittels Hydrosaat nach dem Stand der Technik (ÖNORM L 1113) anzusamen, wobei die verwendete Saatgutmischung jedenfalls Festuca ovina (Schaf-Schwingel), Festuca rubra (Rot-Schwingel), Poa pratensis (Wiesen-Rispen-gras), Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee) und Trifolium repens (Weiß- od. Kriechklee) im gemeinsamen Anteil von zumindest 65 % zu enthalten hat.
- 92) Während der Bauarbeiten ist dafür zu sorgen, dass Schäden in den an die Schlägerungs- und Rodungsflächen angrenzenden Waldbeständen vermieden werden.
- 93) Die Rodungsfläche gilt als maximale Inanspruchnahmefläche von Wald. Das Lagern von Betriebsstoffen, Bau- und sonstigen Materialien, das Deponieren von Aushub- und Baurestmaterialeien, sowie das Abstellen von Baumaschinen in den an Schlägerungs- und Rodungsflächen angrenzenden Beständen sind zu unterlassen.
- 94) Bau-Hilfswege und sonstige Baueinrichtungen dürfen nicht außerhalb der bewilligten Schlägerungs- und Rodungsflächen im Wald angelegt werden. Forststraßen, für welche keine Rodungsbewilligung im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens eingeholt wurde, dürfen im Rahmen von Baumaßnahmen nicht benützt werden.
- 95) Sämtliche für die Bauausführung notwendigen Baustellen-Einrichtungen sowie Bau-rückstände bzw. Bauabfälle sind nach Abschluss der Bauarbeiten von den in An-spruch genommenen Waldflächen zu entfernen.
- 96) Für die Kontrolle der vorgeschriebenen Maßnahmen ist die ökologische Bauaufsicht zuständig.
- 97) Zur Ermöglichung einer Kontrolle der Einhaltung des Genehmigungsbescheides ist jeweils der Beginn der Arbeiten rechtzeitig vor Baubeginn der ökologischen Bauauf-sicht zu melden. Der Abschluss der Arbeiten und der Abschluss der Kompensations-maßnahmen sind der UVP-Behörde zu melden (siehe Einleitung zum Punkt „Aufla-gen“).

- 98) Die von den Bauarbeiten allfällig betroffenen Grenz- bzw. Vermarktungszeichen sind erforderlichenfalls nach Bauabschluss im Einvernehmen mit den betroffenen Grundeigentümern wieder in den ursprünglichen Zustand herzustellen.

Wildökologie

- 99) Der Baubeginn darf im Kalenderjahr nicht vor dem 15. Mai erfolgen.
- 100) In der Zeit von 15. Mai bis 15. Juni ist die tageszeitliche Bauzeiteinschränkung zwischen 10:00 Uhr und 18:00 Uhr einzuhalten. Dies gilt auch für die Zuwegung zum Windpark.
- 101) Zwischen 15. Juni und 31. Oktober ist eine Bauzeit von 07.00 Uhr bis 18.00 Uhr einzuhalten. Ausnahmefälle (z.B. Betonieren der Fundamente) sind auf das notwendigste Maß zu reduzieren und vorab mit der ökologischen Bauaufsicht abzustimmen.
- 102) Zur Aufrechterhaltung der Durchlässigkeit ist im Zuge von Trassenschlägerungen (Zuwegung und Stromableitung), sowie der forstlichen Nutzungen anfallender Schlagabraum auf Häufen zu lagern.
- 103) Im Bereich der Arbeitsfelder und deren Umgebung ist eine Verschmutzung durch Abfälle, vor allem Lebensmittelreste, die Beutegreifer anlocken, zu vermeiden. Die bauausführenden Firmen sind darüber nachweislich in Kenntnis zu setzen und zu verpflichten, anfallende Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 104) Zur Verbesserung der Lebensraumsituation für das Auerwild sind innerhalb einer Potenzialfläche von rund 19 ha Auerhuhn fördernde Maßnahmen im Ausmaß von 10 ha umzusetzen. Dabei sind aktuell dicht bestockte Bereiche aufzulichten (Stammzahlreduktion), Altbäume freizustellen sowie Verbindungskorridore anzulegen, um bestehende gut geeignete Lebensräume besser miteinander zu vernetzen. In geeigneten Teilbereichen ist auch ein Unterbau mit Tanne und Berg-Ahorn durchzuführen. Sämtliche Maßnahmen sind in einem Detailkonzept auszuarbeiten, planlich zu verorten und der zuständigen Behörde bis zum Baubeginn des WP Pretul 2 zur Beurteilung vorzulegen.
- 105) Wartungsarbeiten während der Balzzeit des Birk- und Auerwildes (01. März bis 15. Juni) dürfen nur zwischen 10.00 und 17.00 Uhr durchgeführt werden. Außerhalb dieser Balzzeit dürfen die Wartungsarbeiten frühestens eine Stunde nach Sonnenaufgang begonnen werden und müssen spätestens eine Stunde vor Sonnenuntergang beendet werden (Notfälle sind von dieser Regelung ausgenommen).
- 106) Die Eishang-Warnbeleuchtung ist so zu montieren (Blenden), dass ausschließlich Wege und nicht das umgebende Gelände ausgeleuchtet werden.
- 107) Die Mastfüße der WEA sind wie die Mastfüße des Windparks Pretul 1 zu kontrastieren.

- 108) In den unbebauten Gebieten östlich des Schwarzriegelmoores ist auf Bestandsdauer des Windparks insgesamt 1.000 lfm Stacheldrahtzaun während der weidefreien Zeit abzulegen. Nach erfolgter Ablage ist vom Weideberechtigten jährlich eine Fotodokumentation anzufertigen und der zuständigen Behörde bis spätestens 1. Oktober jedes Jahres zu übermitteln.
- 109) Neben den jährlichen Bestands-Meldungen an die Fachbehörde sind nach fünf Jahren Betriebsphase ein Zwischenbericht und nach Beendigung der Untersuchungen ein Schlussbericht über das Birkwild-Monitoring zu erstellen und zu übermitteln.
- 110) Das Birkwild-Monitoring ist so durchzuführen, dass auch der Höhenrücken Schwarzriegelalm / Haariegel umfasst wird.

3.3. Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 27 Abs. 4 Stmk. NSchG

- 111) Im Gebiet befindliches Totholz ist, sofern forsthygienisch unbedenklich, für die Dauer des Betriebes des Windparks im Bestand zu belassen. Ziel ist es, auf der Maßnahmenfläche einen Anteil von 10- 15 fm Totholz/ha zu erreichen. Nach Umsetzung der Maßnahmen im ersten Jahr der Inbetriebnahme des Windparks hat eine Kontrolle der Flächen durch die Umweltbauaufsicht bzw. eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, inkl. einer Fotodokumentation und einem Kurzbericht an die Behörde. Danach hat eine jährliche Begehung der Maßnahmenflächen durch Mitarbeiter der Bundesforste bzw. der Umweltbauaufsicht stattzufinden.
- 112) Innerhalb eines derzeit in Hiebsreife befindlichen Waldbestandes sind mehrere Alt-holzinseln im Ausmaß zwischen 0,5 und 2 ha pro Insel auszuweisen, welche für die Dauer des Bestandes des Windparks außer Nutzung genommen werden. Totholz ist dabei, sofern forsthygienisch unbedenklich, im Bestand zu belassen. Nach Umsetzung der Maßnahmen im ersten Jahr der Inbetriebnahme des Windparks hat eine Kontrolle der Flächen durch die Umweltbauaufsicht bzw. eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, inkl. einer Fotodokumentation und einem Kurzbericht an die Behörde. Danach hat eine jährliche Begehung der Maßnahmenflächen durch Mitarbeiter der Umweltbauaufsicht bzw. der Bundesforste stattzufinden.
- 113) Harte, anthropogen ausgeformte Waldgrenzen sind durch kleinflächige, buchtenartige Schlägerungen bzw. Einzelbaumentnahme aufzulockern, wodurch es zu einer Verlängerung des floristisch und faunistisch wichtigen Waldgrenzbereiches kommt. Im Zuge dieser Maßnahmen sind punktuell auch naturschutzfachlich wertvolle Pionierbaumarten wie z.B. Bergahorn, Vogelbeere etc. zu setzen. Zum Schutz vor Verbiss sind diese mit einem Einzelbaumschutz zu versehen.

Nach Umsetzung der Maßnahmen bis spätestens im zweiten Betriebsjahr des Windparks hat eine Kontrolle der Flächen durch die Umweltbauaufsicht bzw. eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, inkl. einer Fotodokumentation und einem Kurzbericht an die Behörde bzw. an die Umweltbauaufsicht.

- 114) Innerhalb zweier derzeit in Bereichen sehr dicht bestockter Waldinseln (Überschirmungsgrad zw. 0,8 und 1) am Höhenrücken sind punktuell Einzelbaum-Entnahmen durchzuführen, um mehr Licht auf den Boden zu bringen und damit den Anteil an Zwergsträuchern zu erhöhen. Ziel ist die Reduktion des Überschirmungsgrades im Rahmen des pfleglichen Ausmaßes auf rund 0,6 – 0,7. Das bei den Arbeiten anfallende Astmaterial (kleiner 8 cm Durchmesser) ist in sog. Frattenhaufen aufzulegen, welche Jungvögeln Schutz bieten können. Derartige Haufen werden auch gerne von der Herpetofauna (Ruhestätten und Winterquartiere) angenommen. Die Funktion dieser Flächen ist über die Betriebsdauer des WP Pretul 2 aufrechtzuerhalten. Nach Umsetzung der Maßnahmen bis spätestens im zweiten Betriebsjahr des Windparks hat eine Kontrolle der Flächen durch die Umweltbauaufsicht bzw. eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, inkl. einer Fotodokumentation und einem Kurzbericht an die Behörde bzw. an die Umweltbauaufsicht.
- 115) Angrenzend an den bestehenden Fichtenmoorwald östlich der geplanten WEA 15 ist ein Laichgewässer in der Größenordnung von rund 10 m² anzulegen. Der Tümpel ist baulich so auszuführen, dass eine periodische Benetzung (März/April – Juni/Juli) gegeben ist. Das Gewässer hat eine Tiefenzone (ca. 1 m) und ausreichend Flachwasserzonen mit einer Ausgestaltung von flachen Ufern zu beinhalten. Die exakte Lage ist durch die Umweltbauaufsicht vor Ort festzulegen, wobei darauf zu achten ist, dass keine Waldflächen (i.S. des Forstgesetzes) in Anspruch genommen werden. Dadurch wird eine zusätzliche Laichmöglichkeit für Amphibien innerhalb eines geeigneten Lebensraumes geschaffen. Da es sich bereits um einen stark vernässten Standort handelt, ist die Lage sehr gut für eine derartige Maßnahme geeignet. Zudem ist dieser Bereich im Zuge der Umsetzung des WP Pretul 2 auszuzäunen, wodurch zukünftig negative Einflüsse durch Vertritt ausgeschlossen sind. Nach Umsetzung der Maßnahme im Zuge der Bauphase des Windparks hat eine Kontrolle der Fläche durch die Umweltbauaufsicht bzw. eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, inkl. einer Fotodokumentation und einem Kurzbericht an die Behörde bzw. die Umweltbauaufsicht. Danach hat durch Mitarbeiter der Bundesforste jährlich jeweils im Mai eine Kontrolle zur Erhebung der Annahme des Tümpels stattzufinden.
- 116) Zur Verbesserung der Lebensraumsituation für Pflanzen und Amphibien im Gebiet ist das Feucht- bzw. Quellgebiet innerhalb einer Weidefläche mittels Holzzaun auszuzäunen. Damit werden die derzeit vorhandenen Trittschäden reduziert, was sich positiv auf diesen Lebensraum sowie die dort vorkommenden Pflanzenarten auswirkt.

Gegebenenfalls sind Schwend-Maßnahmen durchzuführen, um starke Verbuschung zu vermeiden. Ziel ist eine Bedeckung mit Zwergsträuchern zwischen 5-10 %. Diese Maßnahme ist für die Dauer des Betriebes des WP Pretul 2 aufrechtzuerhalten. Nach Umsetzung der Maßnahme bis zur Inbetriebnahme des Windparks hat eine Kontrolle der Fläche durch die Umweltbauaufsicht bzw. eine fachlich qualifizierte Person zu erfolgen, inkl. einer Fotodokumentation und einem Kurzbericht an die Behörde. Danach hat eine jährliche Begehung der Maßnahmenfläche durch Mitarbeiter der Umweltbauaufsicht bzw. der Bundesforste stattzufinden.

- 117) Um den Lebensraum für die Bergeidechse, Offenlandvogelarten und andere Arten im Bereich der beweideten Fläche des Harriegels zu verbessern, sind je 5 Ast- und Steinhäufen á 1-2m² anzulegen. Zusätzlich sind beerentragende Einzelgebüsche (z.B. Vogelbeere, Wacholder, Latsche, Holunder) in kleinen Gruppen zu pflanzen, um die Strukturvielfalt weiter zu erhöhen. Die genaue Lage ist vor Ort durch die Umweltbauaufsicht festzulegen. Zum Schutz vor Verbiss durch Weidevieh und Wild sind die gesetzten Pflanzen mit zumindest 1,5 m hohen Drahtkörben zu versehen oder die Gruppen mittels Wildzaun zu schützen. Die Funktion des Schutzes ist solange aufrechtzuerhalten, bis die Gehölze einerseits aus dem Äser entwachsen sind und andererseits eine ausreichende Standfestigkeit und Stabilität aufweisen. Diese Maßnahmen sind nach Abschluss der Bauarbeiten WP des Windparks Pretul 2 umzusetzen und im Jahr der Inbetriebnahme des Windparks fertigzustellen. Eine Kontrolle der Fläche inkl. Fotodokumentation hat nach Umsetzung der Maßnahme durch die Umweltbauaufsicht zu erfolgen. Danach sind zumindest halbjährlich (jeweils im April/Mai und September) Kontrollen des Verbiss-Schutzes durch Mitarbeiter der Bundesforste durchzuführen.

3.4. Hinweise

- Für die Einspeisung in das öffentliche Stromnetz ist ein Netzzugangsvertrag mit dem Verteilnetzbetreiber abzuschließen.
- Die Bestimmungen der Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen und auf auswärtigen Arbeitsstellen (Bauarbeiterschutzverordnung - BauV) sind einzuhalten.
- Sämtliche Maschinen dürfen nur bestimmungsgemäß laut Betriebsanleitung verwendet werden. Die in der Betriebsanleitung vorgesehene persönliche Schutzausrüstung ist zu verwenden. Die an den Windkraftanlagen beschäftigten Arbeitnehmer müssen nachweislich über die Gefahren und über die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen unterwiesen sein.
- Die Befahr-Anlagen sind jährlich wiederkehrend gemäß § 8 der Arbeitsmittelverordnung überprüfen zu lassen.
- Selbstfahrende Arbeitsmittel, die während der Bauphase Verwendung finden, müssen nach den Bestimmungen der §§ 7 und 8 der Arbeitsmittelverordnung mängelfrei überprüft sein.
- Für die Lagerung brennbarer Flüssigkeiten (Mineralöle, Treibstoffe) sind die Bestimmungen der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VfB, BGBl. Nr. 240/1991 i.d.g.F. zu erfüllen.

Geologie

- Das Freilegen der gemischtkörnigen und feinkörnigen Böden ist abschnittsweise vorzunehmen, um eine Verschlechterung des Bodenzustandes durch eindringendes Oberflächen- und Niederschlagswasser zu verhindern.
- Alle auftretenden Oberflächen- und Niederschlagswässer sind wirksam von den Bauabschnitten durch entsprechende, ordnungsgemäße Wasserhaltungs-Maßnahmen bzw. durch ausreichendes Gefälle fernzuhalten. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass durch eindringendes Wasser die bodenmechanischen Eigenschaften des aufgeschlossenen Schichtenkomplexes B1 maßgeblich verschlechtert werden können.
- Der Aushub der Bodenschichten ist gemäß [19] den Bodenklassen 3 bis 6 zuzuordnen. Für den Schichtenkomplex D liegt die Bodenklasse 7 vor.
- Die Baugrube im Bereich der Schichtenkomplexe B1 und B2 kann mit ca. 45° frei geböscht werden. Im Bereich des Schichtenkomplexes C1 und C2 können Böschungsneigungen von ca. 50 ° bis zu ca. 70 ° angedacht werden. Für den Schichtenkomplex D kann eine Böschungsneigung von ca. 80 ° angegeben werden.

- Es wird empfohlen, die Baugrubenböschungen bei Höhen über 1,25 m gegenüber herabfallenden Kies bzw. Steinen zu sichern.
- Wasserhaltungsmaßnahmen sind voraussichtlich nicht erforderlich. Eventuell geringe temporär auftretende Schichtwässer bei der Herstellung der Bodenaustauschzonen können vor Ort zur Wiederversickerung (z.B.: im Bereich der Kranplätze) gebracht werden.
- Beim Antreffen von Schicht- bzw. Hangwässern ist die Betonaggressivität zu untersuchen.
- Ist die anstehende Felsoberkante geneigt, so ist das Gefälle durch eine Abtreppung im Fels auszugleichen. Für etwaige Betonkörper sind Steckeisen bei geneigtem Fels einzubohren. Ebenso ist für Bodenaustauschzonen im Böschungsbereich eine Abtreppung vorzusehen.
- Beim Antreffen tiefgründig anstehender Verwitterungsschichten (Materialien des Schichtenkomplexes B1 und B2) oder -taschen bzw. aufgeweichtem Bodenmaterial in den Sohlbereichen sind diese auszutauschen.
- Die Sohlbereiche der Baugruben bzw. der Bodenaustauschzonen sind zu verdichten.
- Nach Erreichen der Gründungs- bzw. der Aushubsohle (Unterkante Bodenaustauschzone) ist jedenfalls eine Besichtigung und Abnahme von einer fachkundigen Person (Geologe, Geotechniker) erforderlich.
- Für den Bodenaustausch ist eine Lastausbreitung von 45° zu berücksichtigen, wodurch sich der erforderliche Baugrubendurchmesser vergrößert.
- Es ist anzuraten, die obere Bodenaustauschzone mit ca. 0,8 m Stärke, wie auch die Bodenaustauschzonen unter 0,8 m Stärke aus zentral gemischtem Kantkorn herzustellen. Darunterliegend können gut verdichtbare, weitgestufte sandige Kiese mit einem Feinkornanteil $< 15\%$ herangezogen werden. In Abhängigkeit des Verdichtungsgerätes ist ein lagenweiser Einbau mit $< ca. 0,5$ m Stärke vorzusehen. Der Bodenaustausch ist zu verdichten, wobei ein statischer Verformungsmodul $E_{v1} \geq 40 \text{ MN/m}^2$ bei einem Verhältniswert von $E_{v2} / E_{v1} \leq 2,5$ an der Oberkante der jeweiligen Lagen nachzuweisen ist. Für 0,4 m unter der Sauberkeitsschicht bzw. an der Oberkante der Bodenaustauschzone ist ein statischer Verformungsmodul $E_{v1} \geq 50 \text{ MN/m}^2$ bei einem Verhältniswert von $E_{v2} / E_{v1} \leq 2,3$ nachzuweisen.
- In Abhängigkeit des Austauschvolumens kann Magerbeton herangezogen werden.
- Die Fundamentsohle, die Bewehrung und die Abmessungen des Fundaments sind vor dem Betonieren einer Abnahmeprüfung zu unterziehen.
- Für alle Standorte ist für eine Flachgründung ohne Auftriebswirkung auf Höhe der Sauberkeitsschicht eine Ring-Dränage anzuordnen und diese talseitig auszuleiten. Die Ausführung einer solchen Dränage kann mit einer vollgelochten Ring-Dränage-Leitung

(DN150 mm), die talseitig zu einem Revisionsschacht verläuft, ausgeführt werden. Die Ausleitung erfolgt von dem Schacht über ein Rohr (DN150 mm und 1,5 % Gefälle) zum abfallenden Gelände, wobei der Auslauf mit einer Kiespackung unterirdisch erfolgen kann.

- Es wird empfohlen, den Überschüttungskörper zu neigen (gegebenenfalls talseitig) und durch rasche Herstellung einer Grasnarbe vor Oberflächenerosion zu schützen.
- Die Überschüttung des Fundamentes bis zur Geländehöhe kann für die Standsicherheit erforderlich sein. Für eine Wichte im trockenen Zustand $> 18,0 \text{ kN/m}^3$ kann der Aushub der Schichtenkomplexe B2 und C1 Verwendung finden, gegebenenfalls ist die Körnung durch Brechen zu verkleinern. Dieser Aushub kann auch für die tieferliegenden Schüttungen der Kranplätze verwendet werden. Die Materialien des Schichtenkomplexes B1 weisen keine Eignung auf, können jedoch mit den Materialien der Schichtenkomplexe B2 und C1 gemischt werden. Die Böschung der Überschüttungskörper ist mit maximal 2:3 herzustellen.
- Für die Oberkante des Kranplatzes bzw. die Zuwegung ist ein Verdichtungserfolg von $E_{v2} > 100 \text{ MN/m}^2$ nachzuweisen. Das Planum ist zu verdichten. Es kann von durchschnittlichen Tragschicht-Stärken von ca. 0,5 m ausgegangen werden. Für die oberste Lage wird der Einsatz von Kantkorn empfohlen. Im Fall von aufgeweichten Bereichen können gegebenenfalls Bodenaustauschzonen mit darunterliegendem Verstärkungsvlies aus weitgestuften Sand-Kiesgemischen erforderlich werden, wobei ein lagenweiser Aufbau mit Mächtigkeiten $< 0,5 \text{ m}$ in Abhängigkeit des Verdichtungsgerätes vorgeschlagen wird. Bei der Ausbildung der Kranplätze ist auf eine entsprechende Entwässerung Bedacht zu nehmen, ein nachträgliches Aufweichen des Unterbauplanums ist jedenfalls zu verhindern.
- Erfahrungsgemäß weist die obere Tragschicht der Zuwegungen nach oder bereits auch während der Herstellung des Windparks eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf, wodurch Niederschlagswasser nicht versickert, sondern über das Gefälle abläuft. Um einen Einfluss von Oberflächenwässern auf die Umgebung zu vermeiden, wird empfohlen, zur Versickerung von Oberflächenwasser im Bereich der Zuwegungen Humusbankette bzw. Humusmulden vorzusehen, wodurch das Oberflächenwasser dort versickert und somit auch eine mechanische und biologische Reinigung stattfindet.
- Für das vorliegende Projekt wird empfohlen, Fundamente, Bodenaustauschzonen und Überschüttungskörper nicht über die Böschungskante zu führen. Hierbei können zusätzliche Standsicherheitsbeurteilungen bzw. Maßnahmen erforderlich werden bzw. können erhebliche Kubaturen für die Bodenaustauschzone bzw. den Überschüttungskörper entstehen.
- Bei einer Verschiebung der Standorte wird empfohlen, die Erfordernisse zusätzlicher Erkundungsmaßnahmen zu prüfen.

- Für abweichende Gründungsmaßnahmen bzw. Gründungen ist eine neuerliche Beurteilung erforderlich.
- Bei Vorliegen einer Tiefenlage der Standorte wird generell die Herstellung eines auftriebssicheren Fundamentes empfohlen.
- Der Ansatz eines erhöhten Staudruckes ist zu prüfen.
- Die in den Projekt-Unterlagen (UVE C.01.01 – Geotechnik) angeführten Fundament-Datenblätter („2. Verwendete Unterlagen [1] und [2] sind zu berücksichtigen, gegebenenfalls sind Berechnungen zu verifizieren.
- Erdbebenlasten sind in den Typenprüfungen oft nicht berücksichtigt. Für eine etwaige erforderliche, weitere Vorgehensweise wird auf die ÖNORM EN 1998 Teil 1 bis 6 ebenso verwiesen wie auf zugehörige nationale Festlegungen, Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben, Belastungsannahmen im Bauwesen – Außergewöhnliche Einwirkungen – Erdbebeneinwirkungen.
- Es wird davon ausgegangen, dass das geologische Gutachten bei Bauausführung allen Beteiligten bekannt gemacht wird.
- Die angesetzten Bodenkennwerte wurden aufgrund der durchgeführten Untersuchungen und örtlicher Erfahrungen festgelegt. Es können wegen der punktförmigen Aufschlüsse stärkere Schwankungen auftreten. Die angetroffenen Bodenverhältnisse sind somit im Zuge der Baumaßnahme laufend zu überprüfen und zu dokumentieren.
- Sollten Abweichungen erkannt werden, sind die Unterzeichner einzuschalten, um unter Umständen notwendige entsprechende Korrekturen der Annahmen aufgrund der dann vorhandenen großflächigen Aufschlüsse vornehmen zu können. Werden Standorte in der Lage und/oder Höhe verschoben, ist gegebenenfalls eine zusätzliche bzw. eine neue Beurteilung erforderlich.

4. Abspruch über Einwendungen

Denjenigen Einwendungen und Anträgen, welchen durch den Spruch-Inhalt nicht vollinhaltlich Rechnung getragen wurde, wird keine Folge gegeben. Soweit von Parteien Einwendungen aufgrund von Wertminderungen und Ertragsverlusten erhoben wurden, werden diese auf den Zivilrechtsweg verwiesen.

5. Kosten

Die Österreichischen Bundesforste AG, Pummergasse 10-12, 3002 Purkersdorf, vertreten durch die Wohlmuth Rechtsanwalts KG, Hauptplatz 7, 8430 Leibnitz, hat für die Durchführung des UVP-Genehmigungs-Verfahrens „Windpark Pretul 2“ folgende Kosten zu tragen:

Landesverwaltungsabgaben..... **2.732,60 Euro**

Kommissionsgebühren **3.062,70 Euro**

Achtung: Die Verpflichtung zur Bezahlung der Bundesgebühren gründet sich auf das Gebührengesetz 1957 - im Rahmen dieses Bescheides erfolgt daher lediglich der Hinweis darauf:

Bundesgebühren **6.263,30 Euro**

Ungeachtet dessen sind diese Gebühren in der Gesamtsumme des beiliegenden Erlagscheines bereits berücksichtigt.

Summe 12.058,60 Euro

6. Rechtsgrundlagen

- Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 – in weiterer Folge kurz: UVP-G), BGBl. Nr. 697/1993 i.d.g.F., insbesondere §§ 2 Abs. 2, 3, 5, 17, und 39, i.V.m. Anhang 1 Spalte 2, Z 6 lit. a (Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit einer elektrischen Gesamtleistung von mindestens 20 MW oder mindestens 20 Konvertern)
- Forstgesetz 1975, BGBl. Nr. 440/1975, i.d.g.F., insbesondere §§ 17, 18 und 25
- ArbeitnehmerInnenschutzgesetz – AschG, BGBl. Nr. 450/1994, i.d.g.F., insbesondere §§ 2, 92 und 94
- Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl. 215/1959, i.d.g.F. insbesondere §§ 111 und 112;
- Bundesgesetz über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz – LFG), BGBl. Nr. 253/1957 i.d.g.F., insbesondere §§ 85 Abs. 2, 91, 92, 94 und 95
- Bundesgesetz über Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiete der Elektrotechnik (Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG 1992), BGBl. Nr. 106/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 129/2013, insbesondere § 3
- Steiermärkisches Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz 2005 – Stmk EIWOG 2005, LGBl. Nr. 70/2005, i.d.g.F., insbesondere §§ 5, 9, 10 und 11
- Gesetz über elektrische Leitungsanlagen, die sich auf den Bereich des Bundeslandes Steiermark erstrecken (Steiermärkisches Starkstromwegegesetz 1971), LGBl. Nr. 14/1971 i.d.g.F., insbesondere §§ 6 und 7
- Gesetz, mit dem Bauvorschriften für das Land Steiermark erlassen werden (Steiermärkisches Baugesetz – Stmk. BauG), LGBl. Nr. 59/1995 i.d.g.F., insbesondere §§ 5, 9, 19 Ziffer 1, 22 und 29
- Gesetz vom 16. Mai 2017 über den Schutz und die Pflege der Natur (Steiermärkisches Naturschutzgesetz 2017 – StNSchG 2017), LGBl. Nr. 71/2017, insbesondere § 27
- Steiermärkisches Landes-Straßenverwaltungsgesetz 1964 – LStVG 1964, LGBl. Nr. 154/1964 i.d.g.F., insbesondere § 24 Abs. 1
- Steiermärkisches Jagdgesetz 1986, LGBl. Nr. 23/1986 i.d.g.F., insbesondere § 58 Abs. 2c
- Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 – AVG, BGBl. Nr. 51/1991 i.d.g.F., insbesondere § 57
- Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien (Deponieverordnung 2008 – DVO 2008), BGBl. II Nr. 39/2008, i.d.g.F.

Begründung

7. Ergebnisse des Ermittlungsverfahrens

7.1. Verfahrensgang

Mit Schreiben vom 12. März 2018 hat die Österreichische Bundesforste AG, Pummergasse 10-12, 3002 Purkersdorf, vertreten durch die Wohlmuth Rechtsanwalts KG, Hauptplatz 7, 8430 Leibnitz, bei der Steiermärkischen Landesregierung als Genehmigungsbehörde den **Antrag** gemäß § 17 UVP-G 2000 i.V.m. Z 6 lit a Anhang 1 UVP-G 2000 auf Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb des im gestellten Antrag sowie dem beiliegenden Technischen Einreichoperat beschriebenen Vorhabens „**Windpark Pretul 2**“ gestellt.

Zur selben Zeit wurden die Projekt-Unterlagen in fünffacher Ausfertigung (zuzüglich 17 Datensticks), bestehend aus je 6 Mappen in einer schwarzen Kiste, eingereicht, welche mit Eingabe vom 12. Juli 2018, ergänzt wurden.

Die UVP-Behörde hat mit Schreiben vom 16. Juli 2018

- die BH Bruck-Mürzzuschlag
- die BH Weiz
- die Stadtgemeinde Mürzzuschlag
- die Gemeinde Spital am Semmering
- die Gemeinde Rettenegg
- das Umweltbundesamt
- die Steiermärkische Landesregierung als wasserwirtschaftliches Planungsorgan
- den Landeshauptmann der Stmk. als mitwirkende wasserrechtliche Behörde
- die Umweltanwältin des Landes Steiermark
- das Arbeitsinspektorat Steiermark
- das Bundesdenkmalamt
- das Bundesministerium für Landesverteidigung
- die Austro Control GmbH

als **mitwirkende Behörden** bzw. **beizuziehende Stellen** im Sinne des § 5 UVP-G von der Durchführung des Genehmigungsverfahrens informiert und zur Abgabe einer Stellungnahme eingeladen.

Mit **Edikt** vom 12. Juli 2018 wurde das Vorhaben öffentlich kundgemacht. Darin wurde die Einsichtnahme-Frist in den Genehmigungsantrag, die nach den Verwaltungsvorschriften für die Beurteilung der Zulässigkeit des Vorhabens erforderlichen Unterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung bis zum 31. August 2018 festgelegt, verbunden mit der Möglichkeit an jedermann, eine schriftliche Stellungnahme zum Vorhaben und zur Umweltverträglichkeits-Erklärung abzugeben.

In diesem Zeitraum wurden Stellungnahmen abgegeben bzw. **Einwendungen** erhoben von:

- Alliance for Nature
- Bundesdenkmalamt
- Wasserwirtschaftliches Planungsorgan
- Steirische Umweltanwältin
- Austro Control
- Bundesministerium für Landesverteidigung
- Energiewirtschaft
- Arbeitsinspektorat Steiermark und
- 11 Einzelpersonen;

Zur Beurteilung des gegenständlichen Einreichprojektes stellte die Behörde ein Gutachterteam aus den erforderlichen Fachbereichen samt Sachverständigen-Koordinator zusammen und beauftragte die Fachgutachter und den Koordinator mit der Erstellung einer zusammenfassenden Bewertung gemäß § 12a UVP-G. Die eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen sowie die Projekt-Ergänzungen wurden dem Sachverständigenkoordinator zur Befassung in dem zu erstellenden Gesamtgutachten (= zusammenfassende Bewertung) unter Einbeziehung der erforderlichen Fachgutachten übermittelt.

Am 20. Dezember 2018 wurde die Durchführung einer **mündlichen Verhandlung für 30. Jänner 2019** kundgemacht, und zwar durch öffentliche Bekanntmachung mittels Anschlag an den Amtstafeln der Standort-Gemeinden, sowie der Abteilung 13 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung. Gleichzeitig wurden alle bekannten Beteiligten im Sinne der Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetze persönlich geladen. Diese mündliche Verhandlung fand schließlich am 30. Jänner 2019 im Veranstaltungszentrum Krieglach statt.

Da am 1. August 2018 das neue Steiermärkische Naturschutzgesetz (StNSchG 2017) ohne Übergangsbestimmung in Bezug auf laufende Verfahren in Kraft getreten ist, hat die Antragstellerin mit Schriftsatz vom 25. Jänner 2019 einen Eventual-Antrag auf Vorschreibung von Ausgleichs-Maßnahmen im Sinne des § 27 Abs. 4 eingebracht.

Im Rahmen der mündlichen Verhandlung am 30. Jänner 2019 stellte die Bundesforste AG den Antrag auf Abänderung von zwei Auflagen-Vorschlägen wie folgt:

„1. Zur Verbesserung der Lebensraumsituation für das Auerwild werden innerhalb einer Potenzialfläche von rund 19 ha auerhuhnfördernde Maßnahmen im Ausmaß von 10 ha umgesetzt. Im Westlichen werden dabei aktuell dicht bestockte Bereiche aufgelichtet (Stammzahlreduktion), Altbäume freigestellt sowie Verbindungskorridore angelegt, um bestehende, gut geeignete Lebensräume besser miteinander vernetzen zu können. In geeigneten Teilbereichen wird auch ein Unterbau mit Tanne und Bergahorn durchgeführt. Sämtliche Maßnahmen werden in einem Detailkonzept ausgearbeitet und planlich verortet, welches bis zum Baubeginn des WP Pretul 2 der Behörde zur Beurteilung vorgelegt wird.

2. In den unbebauten Gebieten östlich des Schwarzriegelmoores werden auf Bestandsdauer des Windparks insgesamt 1.000 lfm Stacheldrahtzaun während der weidefreien Zeit abgelegt. Nach erfolgter Ablage wird vom Weideberechtigten alljährlich eine Fotodokumentation angefertigt und diese der Behörde bis spätestens 1. Oktober jeden Jahres zur Überprüfung der Umsetzung per e-mail übermittelt.“

Der von der Behörde beigezogene wildökologische Amtssachverständige sowie die Umweltanwältin des Landes Steiermark stimmten diesen Vorschlägen vollinhaltlich zu, welche als Auflagenpunkte in den Spruch dieses Bescheides übernommen wurden.

Die in Auftrag gegebene und mit 4. April 2019 datierte zusammenfassende Bewertung gemäß § 12a UVP-G langte am selben Tag bei der UVP-Behörde ein. Entsprechend den Vorgaben des § 13 UVP-G wurde diese zusammenfassende Bewertung der Konsenswerberin, den mitwirkenden Behörden, der Umweltanwältin, dem Standortanwalt, dem wasserwirtschaftlichen Planungsorgan, dem Arbeitsinspektorat und der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus am 15. April 2019 zur Kenntnis gebracht.

7.2. Maßgebender entscheidungsrelevanter Sachverhalt

Kurzbeschreibung des mit gegenständlichem Bescheid genehmigten Vorhabens

Die Österreichische Bundesforste AG (ÖBf) plant die Errichtung und den Betrieb des Windparks Pretul 2 (WP Pretul 2) in den Fischbacher Alpen, Steiermark. Der WP Pretul 2 stellt die Erweiterung des bestehenden Windparks Pretul (WP Pretul 1) dar und liegt in keiner vom Land Steiermark ausgewiesenen Vorrang- oder Ausschlusszone für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) gemäß des Sachprogramms Windenergie (LGBl. Nr. 72/2013). Die notwendigen Flächen für die Errichtung des WP Pretul 2 wurden von beiden Standortgemeinden Mürzzuschlag und Spital am Semmering als Sondernutzung für die Energieerzeugung- und Versorgung mit WEA umgewidmet.

Das gegenständliche Windparkvorhaben umfasst den Bau von 4 WEA des Typs ENERCON E-115 mit einem Rotordurchmesser von 115,71 m. Eine WEA (Nr. 15) wird eine Nabenhöhe von 92,05 m aufweisen und drei WEA (Nr. 16, 17 und 18) eine Nabenhöhe von 122,05 m. Die WEA mit der 92,05 m Nabenhöhe wird einen Hybridturm (Mischung aus Betonfertigteilen und Stahlsegmenten) besitzen und die drei WEA mit 122,05 m Nabenhöhe einen Turm ausschließlich aus Betonfertigteilen. Die gesamte Bauhöhe der WEA beträgt somit 149,9 m bzw. 179,9 m. Die Nennleistung einer WEA beträgt 3,2 MW, wodurch sich eine gesamte installierte Nennleistung von 12,8 MW ergibt. Die von den WEA erzeugte elektrische Energie wird über die neben den Türmen situierten Trafostationen auf eine Spannung 30 kV transformiert.

Windparkinterne Verkabelung

Die WEA 15 und 16 sowie die WEA 17 und 18 sind über ein 30 kV-Erdkabelsystem miteinander verbunden und werden an den bestehenden WP Pretul 1 angeschlossen. Die Erdkabeltrasse verläuft ausgehend von der WEA 18 entlang der neu zu errichtenden Zuwegung. Westlich vom Schwarzriegelmoor zweigt die Erdkabeltrasse dann von der Zuwegung ab und verläuft direkt zur WEA 14 des WP Pretul 1, an welcher die WEA 17 und 18 angeschlossen werden. Die Erdkabel der WEA 15 und 16 werden um die WEA 14 herumgeführt und anschließend entlang der Zuwegung des WP Pretul 1 bis zur WEA 7 verlegt, wo die beiden WEA auch angeschlossen werden. Der erzeugte Strom wird anschließend über die bestehende Erdkabeltrasse des WP Pretul 1 bis zum Umspannwerk in Mürzzuschlag abgeleitet. Zusätzlich zum Erdkabel werden in unterschiedlichen Tiefen eine Leerverrohrung für das Datenkabel, ein Begleit-Erder sowie ein Warnband mitverlegt.

Errichtung und Adaptierung der gesamten für die Anlieferung und den Aufbau der WEA erforderlichen Infrastruktur

Für die Errichtung der WEA ist die Nutzung bestehender Landesstraßen, Gemeindewege und Forstwege von Mürzzuschlag bis zur Abzweigung der Zuwegung zum WP Pretul 2 erforderlich. Entlang der gesamten bestehenden Zuwegung sind lediglich an zwei Stellen Adaptierungen (Ausweitung von Kurven) notwendig. Ab der Abzweigung zum WP Pretul 2 (zwischen der WEA 13 und WEA 14 des WP Pretul) müssen die interne Zuwegung, die Stichwege zu den Montageflächen sowie die Montageflächen und alle für den Aufbau erforderlichen Flächen neu gebaut werden. Zusätzlich ist die Errichtung eines Umladeplatzes im Bereich der L118 notwendig. Für mögliche Reparaturen während des Betriebs und für die laufenden Wartungsarbeiten ist die Erhaltung der Wege, Stichwege und eines Teils der Montagefläche notwendig.

Vorhabensgrenze

Auf Basis der erwähnten Aspekte werden die Grenzen des gegenständlichen Vorhabens im Sinne des UVP-G 2000 mit dem Kabelendverschluss des vom Windpark kommenden 30 kV Erdkabels bei der WEA 7 des WP Pretul 1 sowie dem Umladeplatz im Bereich der L118 bei der Ausfahrt der S6 Mürzzuschlag Ost definiert. Nicht zum Vorhaben gehören alle notwendigen Umbauten im Umspannwerk Mürzzuschlag der Stromnetz Steiermark GmbH, welche für den Anschluss notwendig sind.

Unterlagen

Dem Spruch dieses Bescheides liegen folgende mit dem Vidierungsvermerk der UVP-Behörde versehenen Einreichunterlagen sowie die Umweltverträglichkeitserklärung zum beantragten Vorhaben zugrunde, die zum Teil aufgrund der Forderungen der Sachverständigen und als Reaktion auf die Einwendungen im Laufe des Ermittlungsverfahrens durch die Konsenswerberin vorgelegt wurden:

Einreich-Unterlagen vom 12. März 2018 (inkl. Aktualisierungen vom 3. Juli 2018)

Mappe 1

A – Antrag

A.01 UVP-Genehmigungsantrag - v0

A.01.02 UVP-Schriftsatz Nachbesserungen -v1

A.02 Gesamteinlagenverzeichnis – v1

B – Vorhaben

B.01.01 Vorhabensbeschreibung - v0

B.01.02 Baustellenbeschreibung - v0

B.01.03 Maßnahmenübersicht - v0

B.02.01 Übersichtsplan Windpark 1 : 2 500 v0

B.02.02 Übersichtsplan Zuwegung 1 : 5 000 v0

- B.02.03 Übersichtsplan Verkabelung und Einbauten 1 : 4 000 v0
- B.02.04 Übersichtsplan Rodungen 1 : 2 000 v0
- B.02.05 Detailplan WEA 15 1 : 1 000 v0
- B.02.06 Detailplan WEA 16 1 : 1 000 v0
- B.02.07 Detailplan WEA 17 1 : 1 000 v0
- B.02.08 Detailplan WEA 18 1 : 1 000 v0
- B.02.09 Detailplan Trompete 1 : 500 v0
- B.02.10 Detailplan Zwischenlagerfläche WEA 13 und 14 1 : 1 000 v0
- B.02.11 Detailplan Umladeplatz inkl. Einbauten 1 : 750 v0
- B.02.12.01 Detailplan Rodungsfläche 1 1 : 500 v0
- B.02.12.02 Detailplan Rodungsfläche 2 1 : 1 000 v0
- B.02.12.03 Detailplan Rodungsfläche 3 1 : 1 500 v0
- B.02.13 Detailplan Einbauten 1 : 1 500 v0
- B.02.14 Einlinienschalbild v1
- B.02.15 Einbindung WEA 7 1 : 2 500 v1
- B.02.16 Einbindung WEA 14 1 : 2 500 v1
- B.03 Ergänzungsband zu Teil B v1

Mappe 2

C – Sonstige Unterlagen

- C.01.01 Geotechnik v0
- C.01.02 Nutzungsinteresse Forstwirtschaft v0
- C.01.03 Abfallwirtschaft v0
- C.01.04 Energiewirtschaft v0
- C.01.05 Eisfallrisikogutachten v0
- C.01.06 Leistungsdichtenachweis gemäß Sachprogramm Windenergie v0
- C.01.07 Vorprüfung Luftfahrt v0
- C.02.01 Eigentümerverzeichnisse v0
- C.04 Ergänzungsband zu Teil C v1

Mappe 3

C – Sonstige Unterlagen

- C.03.01.01 Typenprüfung E-115 E2/BF/90/14/02
- C.03.01.02 Typenprüfung E-115 E2/BF/120/33/01
- Windenergieanlage
- C.03.02.01 A Technische Beschreibungen
- C.03.02.02 B Leistungskennlinie und Schallleistungspegel
- C.03.02.03 C Sturmregelung

- C.03.02.04 D Windklasse
- C.03.02.05 E Mindestanforderungen Zuwegung
- C.03.02.06 F Anlagenübersicht-Gewichte-Abmessungen
- C.03.02.07 G Korrosionsschutz
- C.03.02.08 H Konformitätserklärung
- C.03.02.09 I Erdbebensicherheit
- C.03.02.10 J Farbgebung

Mappe 4

- C – Sonstige Unterlagen
- C.03.03 Netztechnische Beschreibungen
- C.03.04 Transformator und Schaltanlagen
- C.03.05 Elektrischer Anschluss und LWL
- C.03.06 Elektromagnetische Strahlung
- C.03.07 Eiserkennung und Rotorblattheizung
- C.03.08 Befeuerungssysteme
- C.03.09 Erdungs- und Blitzschutzkonzept
- C.03.10 Bodenanforderungen
- C.03.11 Fundament
- C.03.12 Technische Beschreibung Aufbau
- C.03.13 Aufstiegshilfe
- C.03.14 Sicherheitstechnik
- C.03.15 Brandschutzkonzept
- C.03.16 Abfälle und wassergefährdende Stoffe
- C.03.17 Service
- C.03.18 Arbeitsschutz
- C.03.19 Rückbau

Mappe 5

- D – Umweltverträglichkeitserklärung
- D.01.01 UVE-Synthesebericht - v0
- D.01.02 Klima- & Energiekonzept - v0
- D.02.01 Fachbericht Verkehr - v0
- D.02.02 Fachbericht Schall - v0
- D.02.02.01 Anhang FB Schall: Berechnungsergebnisse - v0
- D.02.03 Fachbericht Schattenwurf - v0
- D.02.03.01 Anhang FB Schattenwurf: Berechnungsergebnisse - v0
- D.02.04 Fachbericht Lichtimmissionen - v0

Mappe 6

D – Umweltverträglichkeitserklärung

D.03.01 Fachbericht Raumordnung - v0

D.03.02 Fachbericht Umweltmedizin - v0

D.03.03 Fachbericht Tiere inkl. Wildökologie - v0

D.03.03.01 Plan Ist-Zustand Tiere 1 : 5 000 v0

D.03.03.02 Plan Maßnahmen Tiere und Pflanzen 1 : 6 000 v0

D.03.04 Fachbericht Pflanzen inkl. Waldökologie - v0

D.03.05 Fachbericht Boden - v0

D.03.06 Fachbericht Geologie und Wasser - v0

D.03.07 Fachbericht Luft und Klima - v0

D.03.08 Fachbericht Landschaft - v0

D.03.09 Fachbericht Sach- und Kulturgüter - v0

D.04 Ergänzungsband zu Teil D v1

7.3. Gutachten

7.3.1. **Wirkpfade**

Nachfolgend werden die Kernaussagen der einzelnen Fachgutachten der beigezogenen behördlichen Sachverständigen **zusammenfassend** wiedergegeben. Für einzelne gutachterliche Details, sowie für fachliche Befundungen und Quellen-Angaben wird auf die entsprechenden Fachgutachten verwiesen.

Zunächst werden jene Fachgutachten, die als Wirkpfad zu den Schutzgütern Relevanz entfalten können bzw. rein technische Aspekte beurteilen, genannt und in weiterer Folge diejenigen Gutachten, die unmittelbar Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß UVP-G beurteilen.

7.3.1.1. *Abfalltechnik*

Für das Vorhaben kann festgestellt werden, dass die dargestellten Maßnahmen zur Abfallverwertung und -entsorgung schlüssig und nachvollziehbar sind. Bei Umsetzung und Einhaltung der in den Einreichunterlagen und im Gutachten angeführten Maßnahmen wird den abfallwirtschaftlichen Zielen und Grundsätzen gemäß §1 Abs.1 und Abs. 2 AWG 2002 entsprochen. Darüber hinaus können die anfallenden Abfälle nach dem Stand der Technik primär verwertet bzw. – falls erforderlich – ordnungsgemäß entsorgt werden.

Aus abfalltechnischer Sicht ergeben sich somit nach der durchgeführten fachlichen Auseinandersetzung mit dem eingereichten Vorhaben unter Berücksichtigung der in der UVE dargestellten Maßnahmen keine Gründe, die der Genehmigung des beantragten Vorhabens widersprechen würden. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter durch Abfälle sind aus fachlicher Sicht unter Zugrundelegung der vorgeschlagenen Maßnahmen und der im Gutachten als erforderlich angesehenen Maßnahmen für die Betriebs- und Bauphase sowie für den Störfall und auch insgesamt als geringfügig und daher mit vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Auswirkungen einzustufen.

7.3.1.2. *Bautechnik und Brandschutz*

Das gegenständliche Gutachten behandelt die Prüfung der einschlägigen Anforderungen aus dem Fachgebiet Bau- und Brandschutztechnik für das Projekt Windpark Pretul II. Seitens des Fachgutachters kann davon ausgegangen werden, dass die gesetzlich verpflichtenden Kennzeichnungen gemäß Stmk. Bauprodukte- und Marktüberwachungsgesetz 2013 LGBl. Nr.83/2013 i.d.g.F., mit dem die Bereitstellung von Bauprodukten auf dem Markt und deren Verwendung sowie die Marktüberwachung von Bauprodukten geregelt wird, eingehalten werden.

Ebenfalls werden die Anforderungen, die sich aus § 43 des Stmk. Baugesetzes, LGBl. Nr. 59/1995 i.d.g.F. ergeben, als nachgewiesen angesehen. Soweit nicht näher ausgeführt, entsprechen die im Gutachten verwendeten Klassifizierungen und Bezeichnungen in Bezug auf brandschutztechnische Klassifizierungen den Definitionen der ÖNORM EN 13501-2, Ausgabe 2016-11-01, sowie ÖNORM EN 13501-3, Ausgabe 2009-12-01.

Aus bau- und brandschutztechnischer Sicht bestehen für das Projekt Windpark Pretul II keine Bedenken, sofern die in Befund und Gutachten zitierten Ausführungen und Auflagenvorschläge eingehalten werden. Die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzes werden eingehalten und das Vorhaben mit „c – geringe nachteilige Auswirkungen“ eingestuft.

7.3.1.3. Elektrotechnik inklusive Licht-Immissionen

Die Planung der für die gegenständlichen Windkraftanlagen erforderlichen elektrischen Einrichtungen sowie der elektrischen Leitungsanlagen zur Energieableitung entspricht dem Stand der Technik. Es sind im Projekt geeignete Maßnahmen dargestellt, welche grundsätzlich geeignet sind, Gefährdungen für Personen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Hinsichtlich Belästigungen bzw. Gefährdungen durch Licht und Elektromagnetischen Feldern wurden nur physikalische Parameter untersucht, bezüglich der medizinischen Auswirkungen wird auf die Stellungnahme der Umweltmedizinerin verwiesen. Zur Herstellung bzw. Aufrechterhaltung der erforderlichen Sicherheit, zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen „Erst-Ausführung“ und zur Erhaltung des ordnungsgemäßen und sicheren Zustandes durch wiederkehrende Prüfungen waren über die Projektbeschreibung hinaus zusätzliche Maßnahmen notwendig. Diese wurden in Form von begründeten Maßnahmenvorschlägen festgehalten.

Aus Sicht der Elektrotechnik und des Explosionsschutzes sind bei projektgemäßer Errichtung und Betrieb der gegenständlichen Anlagen die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 17 UVP-G 2000 gegeben, sofern die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vorschreibung gelangen.

7.3.1.4. Luftfahrttechnik

Eine Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt nach dem Luftfahrtgesetz ist durch die Errichtung der beschriebenen Hindernisse nicht zu erwarten, wenn sie luftfahrtüblich kundgemacht und gekennzeichnet werden. Details für die Kundmachung und Kennzeichnung finden sich in den Auflagenvorschlägen.

Elektrische Störwirkungen im Sinne des § 94 LFG sind beherrschbar und es entsteht keine Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt, wenn die aus der Stellungnahme des Bundesministeriums für Landesverteidigung übernommenen Auflagenvorschläge zur Vorschreibung gelangen. Soweit luftfahrttechnische Belange betroffen sind, sind die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß UVP-G 2000 somit gegeben.

7.3.1.5. Maschinentechnik

Soweit maschinentechnische Belange betroffen sind, sind die Genehmigungsvoraussetzungen gemäß UVP-G 2000 gegeben.

7.3.1.6. Schall- und Erschütterungstechnik

Die Auswirkung im engeren Untersuchungsraum beim IP4 Schwarzriegelalm (saisonale Halterhütte) ist aufgrund der relativen Steigerung als merklich nachteilig (D) einzustufen; es werden jedoch keine Richt- oder Grenzwerte (WHO) überschritten. Beim IP8 Hochraith sind die Auswirkungen als gering nachteilig (C) einzustufen. Bei allen anderen Immissionspunkten gibt es keine Auswirkungen (B). Während der Bauphase und der Betriebsphase können die schalltechnischen Erfordernisse eingehalten werden.

Aus erschütterungstechnischer Sicht ist festzuhalten, dass aufgrund des Fehlens relevanter Quellen eine Betrachtung nicht erforderlich ist.

Zusammenfassend betrachtet wird durch das Vorhaben Windpark Pretul II auf Grundlage des vorliegenden technischen Projekts in der Bau- und Betriebsphase bei Einhaltung der vorgesehenen Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich aus der fachlichen Sicht des Themenbereichs Schalltechnik und Erschütterungstechnik mit keiner oder geringer Restbelastung gerechnet. Hinsichtlich des ArbeitnehmerInnenschutzes in Bezug auf Lärm wird den Bestimmungen der VOLV genüge getan.

7.3.1.7. Verkehrstechnik

Betreffend den Verkehr auf öffentlichen Straßen während der Errichtungsphase verursacht das Vorhaben vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkungen. In der Betriebsphase ergeben sich keine Auswirkungen.

7.3.2. Schutzgüter

7.3.2.1. Boden und Untergrund

Geologie und Geotechnik

Die vorgelegten Unterlagen betreffen den Untersuchungsrahmen Geologie und Hydrogeologie, wobei auch die Bereiche Geomorphologie und Hangstabilität mit betrachtet worden sind. Das sich daraus ergebende Bild über die naturräumlichen Gegebenheiten im Projektgebiet ist schlüssig und nachvollziehbar.

Geologie

Das Gesteinsinventar besteht im Bereich der Maststandorte und der Zuwegung im Wesentlichen aus Grobgneisen, das Umfeld der Kabeltrasse wird aber auch durch Glimmerschiefer bzw. phyllitische Glimmerschiefer aufgebaut. Untergeordnet können auch quartäre Ablagerungen (Umladeplatz) angetroffen werden. Im Bereich der Windanlagenstandorte kann der Untergundaufbau wie folgt zusammengefasst werden: Unter 0 -0,25 m mächtigen Mutterboden folgt eine 0,75-1,25 m mächtige Verwitterungsschicht. Darunter folgt kompakter Fels (Gneise). Im Bereich der WKA 18 tritt der kompakte Fels erst in einer Tiefenlage von 4-4,5 m unter GOK auf.

Die Gefügedaten zeigen ein flach bis mittelsteiles Einfallen der Schieferungsflächen nach Süd - Südwest. Daneben konnten zwei Hauptkluftsysteme K1 (steil nach NNE einfallend) und K2 (um die Vertikale in Richtung NNW-SSE pendelnd) erkannt werden. Die Trennflächen werden als rau beschrieben. Im Bereich der WKA 16 wurde im Zuge der Geländekartierung eine Störung auskartiert. Aufgrund dieser Tatsache wurde, in Zusammenschau mit der Baugrunderkundung, der Maststandort verschoben, um den ungünstigen Baugrundverhältnissen auszuweichen.

Aus geologischer Sicht entstehen bei gegenständlichem Projekt weder in der Bau-, noch in der Betriebs- und Nachsorgephase mehr als vernachlässigbare Auswirkungen auf die Umwelt.

Geotechnik

Entsprechend der eingereichten Unterlagen ist geplant, die Fundamente der jeweiligen Windkraftanlagen grundsätzlich mit 1,1 m Einbindtiefe samt Überschüttung des kreisförmigen Fundamentblockes zu errichten. Um einen homogenen Untergrund zu erreichen, wird der Bodenhorizont 1 (Verwitterungshorizont) bis zum Erreichen der Felslinie ausgetauscht und durch ein weitgestuftes, lagenweise verdichtetes Sand-Kiesgemisch ersetzt.

Unter der Annahme plausibler bodenmechanischer Kennwerte für das Bodenaustauschmaterial ist entsprechend den rechnerischen Nachweisen des Baugrundgutachtens der Untergrund geeignet, die auftretenden Lasten aufzunehmen. Für den Bauteil Kabeltrasse werden aus geologische/geotechnischer Sicht keine Schwierigkeiten erwartet.

Aus geologischer/geotechnischer Sicht entstehen bei gegenständlichem Projekt weder in der Bau-, noch in der Betriebs- und Nachsorgephase mehr als vernachlässigbare Auswirkungen auf die Umwelt.

Naturschutz

Aus naturschutzfachlicher Sicht bedingt die temporäre Flächenbeanspruchung in der Bauphase eine überwiegend geringe und das Kriterium „Flächenverlust“ eine mäßigen Eingriffserheblichkeit. Insgesamt wird die temporäre Beeinträchtigung in der Bauphase auf Grund der Art der Eingriffe und der geringen Dauer von 1,5 Jahren mit einer geringen Eingriffsintensität beurteilt. In der Zusammenschau ergibt sich für die Bauphase ohne Maßnahmen, aufgrund der Eingriffe insgesamt eine mäßige Eingriffserheblichkeit, wobei in der Zusammenschau die Wirksamkeit der Maßnahmen insgesamt mit mittel beurteilt wird.

Die Projektauswirkungen für die Bauphase werden somit unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen mit gering beurteilt. In der Betriebsphase bedingt der Flächenverlust eine mäßige Eingriffserheblichkeit. In der Zusammenschau mit der mittleren Wirksamkeit der Maßnahmen werden die Projektauswirkungen (Resterheblichkeit) mit gering nachteilig beurteilt.

Waldökologie

Im gleichen Ausmaß des dauernden Waldflächenverlustes geht auch Waldboden verloren. Die Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht nur im Fokus des Waldflächen- sondern auch des Waldbodenverlustes zu sehen. Die Bodenfunktionen Lebensraumfunktion (Bodenorganismen) und Standortfunktion (Potential für natürliche Pflanzengesellschaften) gehen Hand in Hand mit den darauf stockenden Gesellschaften bzw. bilden mit diesen eine untrennbare Einheit, insbesondere, da diese Bodenfunktionen wie die Bodentypen nicht seltener als ihre Gesellschaften sind.

Funktionen wie die Pufferfunktion (Filter und Puffer für Schadstoffe) und die Reglerfunktion (Abflussregulierung) sind aufgrund der für diese Funktionen ausreichenden Bodenressourcen im Untersuchungsraum für den angegebenen Flächenumfang bzw. der fehlenden Seltenheit nur von geringer Sensibilität. Entsprechend müssen aber auch etwaige Kompensationsmaßnahmen im Lichte einer damit einhergehenden Aufwertung des gegenständlichen Bodens gesehen werden.

Aufgrund der gut befestigten Straßen, der bereits beeinflussten Böden und des außerhalb der Rodungsflächen sparsamen Umganges mit Waldböden ist mit keinen spürbaren Auswirkungen (wie mit Erosionsanrissen) zu rechnen. Aufgrund dieser verhältnismäßigen Flächen und der Situierung ist die Eingriffsintensität bzgl. Waldboden ebenfalls als „gering“ einzustufen.

7.3.2.2. *Wasser*

Grundwasser – Hydrogeologie

Der beschriebene Untergrundaufbau bzw. die hydrogeologischen Rahmenbedingungen und Betrachtungen gelten für den Bereich der geplanten Maststandorte aber auch für Zuwegung und Kabeltrasse. Die Extrapolation ist zulässig, da einerseits ein homogener geologischer Aufbau vorliegt, andererseits auch die Erkundungsergebnisse (aus der Erkundung für die Maststandorte) über eine große Fläche verteilt ein homogenes Bild zeigen. Der Untergrundaufbau, welcher aus den geologischen Erkundungen abgeleitet werden kann, lässt sich generell mit einer ca. 0,25 m mächtigen Mutterbodenschicht auf einer variierend bis zu max. 4 m mächtigen, steinig/kiesigen, sandig schwach schluffigen Verwitterungsschicht beschreiben. Diese Verwitterungsschicht kann als Zwischenspeicher für das infiltrierende Niederschlagswasser, aber auch kleinräumig als lokaler Grundwasserleiter fungieren. Im Liegenden folgen in einer Tiefe von im Mittel ca. 2-3 m die anstehenden Gneise und Glimmerschiefer. Diese sind flach gelagert und können lokal als Grundwasser-Stauer angesehen werden, werden aber natürlich auch über das Trennflächengefüge wasserführend sein (Kluft-Grundwasserleiter).

Beurteilung der quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasser

Die Grundwasser-Neubildung im Bereich des Höhenrückens Schwarzriegel erfolgt ausschließlich über flächenhaft einsickernde Meteorwässer, welche bis zur Festgesteinsoberkante über die ungesättigte Zone der unterschiedlich mächtigen Deckschichten erfolgt. Der Großteil der unterirdischen Entwässerung wird nach dieser oberflächennahen Bodenpassage über kleinräumige Kluftgrundwasser-Kompartimente erfolgen. Da die baulichen Eingriffe im Bereich der Windkraftanlagen (Fundamente für die Masten) nur punktueller Natur sind, d.h. der Flächenverbrauch in Relation zum gesamten Infiltrationsgebiet extrem gering ist, ist keine negative Auswirkung auf die Grundwasserneubildung bzw. das Grundwasserdargebot zu erwarten.

Die baulichen Eingriffe durch die Errichtung der internen Zuwegungen werden, bedingt durch die über weite Strecken Benutzung/Überbauung von Bestandswegen, gering sein. Zudem ist es projektiert, die auf den Zuwegungen (aber auch Kranstellflächen) anfallenden Oberflächenwässer flächig zu verrieseln und somit dem hydrologischen Regime nicht zu entziehen. Die baulichen Eingriffe an der Kabeltrasse sind linienförmig. Die Kabelverlegung erfolgt großteils mittels des grabungslosen Verlegepflug-Systems in einer Tiefe von mind. 1m. Bei der Kabelverlegung entsteht durch Pflügen ein Schlitz, der nach Verlegung des Kabelbündels geschlossen und durch Walzen geebnet wird. Beim gewählten Verfahren werden keine Fremdmaterialien in den Untergrund eingebracht. Auch wird der Untergrund durch das Einpflügen nur minimal gestört und der natürliche Aufbau des Untergrundes bleibt weitestgehend erhalten. Eine mehr als vernachlässigbar geringe quantitative Beeinflussung des Grundwassers ist daher nicht zu erwarten.

Zuwegung Pretul 2 nordwestlich des Schwarzriegelmoos

Für diesen Bereich wurde ein gesondertes Untersuchungsprogramm durchgeführt. Dessen Ergebnissen ist zu entnehmen, dass ein direkter Zusammenhang von infiltrierenden Niederschlagswasser mit dem Grund/Bergwasserregime gegeben ist. Dies wurde über Korrelation von 5 Bergwassermessstellen mit den Niederschlagsdaten aus der Region nachgewiesen. Bemerkenswert ist auch, dass der Bereich unterhalb des Schwarzriegelmooses Wasserspiegel-Schwankungen von bis zu 0,7 m aufweist bzw. offensichtlich zeitweise trockenfällt. Die Darstellung der hydrogeologischen Situation im Abstrombereich des Schwarzriegelmooses als System von treppenartig angeordneten, von Verwitterungsschutt überlagerten leichten Mulden/Verebnungen, welche je nach Wasserdargebot überrinnen, erscheint plausibel.

Der Bau der Zuwegung in diesem Bereich erfolgt projektgemäß unter besonderer Berücksichtigung der hydrogeologischen Verhältnisse und sieht neben der schonenden Bauweise auch eine Sammlung und gezielte Durch- bzw. Weiterleitung von oberflächennahem Bergwasser vor. Zudem wird ein begleitendes Monitoring, bestehend aus Grundwasserpegeln sowie eines engen quantitativen Messprogrammes, erfolgen. Unter Zugrundelegung des hydrogeologischen Modells erscheint eine drainagierende Wirkung der Zuwegung auf das Schwarzriegelmoos unwahrscheinlich. Eine kleinräumige, vor allem den abströmigen Bereich der Zufahrtsstraße betreffende, geringfügige und jedenfalls lokal begrenzte minimale quantitative Beeinträchtigung des Bergwasserhaushaltes ist jedoch möglich, wodurch es jedoch zu keiner Beeinträchtigung fremder Rechte kommt.

Beurteilung der qualitativen Auswirkungen auf das Grundwasser

Qualitative Beeinflussungen können einerseits im Zuge der Bauarbeiten und andererseits im Störfall auftreten. Erstere sind vor allem als Trübungen durch die Grabarbeiten zu erkennen. Die vorherrschenden Sedimente i.e. Verwitterungszone (Deckschicht) der anstehenden Festgesteine lassen weitreichende Ausbreitungen getrüberter Wässer im Untergrund, aufgrund ihrer eher geringen Durchlässigkeiten und guten Filterwirkung nicht zu. Dies gilt auch für die Veränderung von insbesondere pH-Wert und Sulfatgehalt durch Betonarbeiten. Es handelt sich dabei um kurzfristige (auf die Bauzeit beschränkt) und lokal sehr begrenzte Auswirkungen, die daher als geringfügig zu bewerten sind. Eine qualitative Einwirkung auf das Grundwasser aufgrund der Bauarbeiten aber auch durch Störfälle ist daher nicht zu erwarten.

Mögliche Auswirkungen auf fremde Rechte

Im Zuge der Erhebungen wurden im gegenständlichen Projektgebiet keine eingetragenen Wasserrechte festgestellt. Im Rahmen der Feldarbeiten wurden im Untersuchungsgebiet 1 private Trinkwasserversorgung (WVA Schwarzriegelhütte), sowie 5 Nutzwasserversorgungen erhoben. Die Trinkwasserversorgung der Schwarzriegelhütte liegt in einer Flucht mit der WKA 16 an der im Bereich Geologie beschriebenen Störung in einer Entfernung von ca. 200 m zur Baumaßnahme und stellt die bedeutendste Wassernutzung im Untersuchungsgebiet dar.

Aus Gründen der Beweissicherung und da Beeinträchtigungen seitens des Planers nicht gänzlich ausgeschlossen werden, sind jedoch in den Einreichunterlagen bereits hydrogeologische Beweissicherungs-Maßnahmen während der Bauphase vorgesehen, welche aus fachlicher Sicht ausreichend sind, die fremden Rechte abzusichern.

7.3.2.3. *Luft*

Immissionstechnik

Die Abschätzung und Beurteilung der Auswirkungen der Errichtung und des Betriebes der geplanten Windenergieanlage basiert auf dem UVE-Fachbeitrag Luft und Klima. Für diesen wurde eine für eine UVE eher unkonventionelle Herangehensweise der Bewertung, aufbauend auf Analogieschlüsse zum Verfahren Pretul 1 und ohne eigene Immissionsmodellierung gewählt. Diese Vorgehensweise wurde im Vorfeld mit dem Fachberichtsersteller diskutiert und abgeklärt. Insgesamt kann der Fachbericht trotz dieser ökonomischen Herangehensweise generell als gut und nachvollziehbar dokumentiert bezeichnet werden und die Ausführungen und Überlegungen stellen insgesamt eine geeignete Grundlage zur Beurteilung der Auswirkungen des Projekts auf die lokale Luftqualität dar.

Detaillierter betrachtet wurde dabei ausschließlich die Errichtungsphase des Windparks, da im laufenden Betrieb mit keinen nennenswerten Emissionen von Luftschadstoffen zu rechnen ist. Für die diversen Störfall-Szenarien ist lediglich im Falle eines Brandes mit luftseitigen Emissionen zu rechnen. Ein Brand ist jedoch aufgrund der geringen Ölmenge in den WKAs bzw. der großen Entfernung zu den nächsten bewohnten Objekten immissionsseitig nicht relevant und wurde nicht weiter betrachtet. Insgesamt sollen sich die Bauarbeiten über zwei Kalenderjahre erstrecken, grundsätzlich jeweils in den Monaten zwischen Mai und Oktober. Dabei handelt es sich im ersten Jahr um die reine Bauzeit mit Rodungen, Herstellung des Umladeplatzes und der verkehrstechnischen Infrastruktur, Verlegung der Kabel, Fundamentgrubenaushub und Fundamentierungen und Aufbau der WEAs, im zweiten Jahr finden die Renaturierungen statt.

Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft erfolgt mittels Analogieschlusses zu den Ergebnissen der Emissionsanalyse der Umweltverträglichkeitserklärung des WP Pretul 1, wobei technische Adaptierungen im gegenständlichen Projekt vorgenommen wurden. Dabei erfolgten Gegenbilanzierungen der Stärke und Andauer der Emissionen der jeweils eingesetzten Kraftfahrzeuge und Arbeitsmaschinen sowie der Manipulationen und Materialaufbereitungen, die sich aus der Errichtung der 4 WEAs des gegenständlichen Vorhabens im Vergleich zu den 14 WEAs des WP Pretul 1 ergeben. Im Erstverfahren (WP Pretul 1) wurden die projektbedingten Immissionen an den relevanten Immissionspunkten als umweltverträglich beurteilt. Durch die Erweiterung ergibt sich aus luft-reinhaltetechnischer Sicht lediglich das Objekt Schwarzriegelalm als zusätzlich zu beurteilender Immissionspunkt.

Die dort zu erwartenden Immissionen werden im UVE-Fachbeitrag unter Berücksichtigung der lokalen Meteorologie aus den Ergebnissen der Immissionsanalyse des Erst-Verfahrens abgeleitet.

Argumentiert wird mit der Übereinstimmung von Untersuchungsraum, Umladeplatz, Zufahrt, Stromableitung und der verwendeten Maschinen mit dem Projekt Windpark Pretul 1. Auch wenn es sich dabei um einen für ein UVP-Verfahren sehr unkonventionellen Ansatz handelt, kann die Vorgangsweise aufgrund der räumlichen und zeitlichen Nähe zum Erstverfahren und des deutlich kleineren Vorhabens-Umfanges als ausreichend und fachlich gerechtfertigt angesehen werden.

Mit Ausnahme der Version 3.1 des HBEFA sind die verwendeten Quellen und Emissionsfaktoren nach wie vor aktuell. Beim Handbuch der Emissionsfaktoren wurde diese Version aus Einfachheitsgründen herangezogen, weil mit ihr bereits bei der UVE Pretul 1 gearbeitet wurde. Korrekterweise hätte hier die aktuelle Version 3.2 vorgezogen werden sollen, aufgrund der insgesamt vergleichsweise geringen Motoremissionen aus Straßenfahrzeugen fallen die Unterschiede immissionsseitig aber nicht ins Gewicht. Im Fachbeitrag werden anhand dieser Emissionsfaktoren die in den einzelnen Bauabschnitten und Tätigkeitsbereichen zu erwartenden Emissionen berechnet und diese den Emissionen der vergleichbaren Abschnitte zur Errichtung des Windparks Pretul1 gegenübergestellt. Die Ansätze wurden plausibel und realitätsnahe gewählt, die errechneten Emissionsgegenüberstellungen sind für die gewählte Betrachtungsweise geeignet.

Anmerkung: Die Motor-Emissionen der Baumaschinen wurden im Fachbeitrag gem. Stufe II gemäß MOT-V berechnet. Aktuell ist zumindest Stufe IV zu fordern, da Baumaschinen der aktuellen Stufe V praktisch noch kaum verfügbar sind. Jedenfalls werden die Emissionen der Baumaschinen der Stufe IV unter den berechneten bleiben.

Aufgrund der geringeren baulichen Tätigkeiten aufgrund der Nutzung vorhandener Strukturen bzw. der geringeren Größe des Windparks ergeben sich in sämtlichen Teilbilanzen im gegenständlichen Projekt deutlich geringere Emissionen als im Projekt Pretul1. Insgesamt sind Gesamtemissionen von 1,1 t PM2.5, 9,7 t PM10, 37,0 t PM30 und 3,9 t NOx pro maximalem Baujahr zu erwarten. Im Vergleich zu den geschätzten Jahresemissionen von 2,4 t PM2.5, 21,1 t PM10, 80,7 t PM30 und 8,0 t NOx bei der Errichtung des Windparks Pretul1 bedeutet das einen Rückgang von rund 55% bei den staubförmigen und 50% bei den Stickstoffoxid-Emissionen.

Die Abschätzung der Immissions-Istsituation für das Projektgebiet erfolgt anhand von Daten der Messstellen Mürzzuschlag und Masenberg des Luftmessnetzes Steiermark für die Jahre 2012 bis 2016.

Die Berechnung der mit der Realisierung des Projekts verbundenen Zusatz-Immissionen erfolgte im UVE-Fachbeitrag Pretul 1 mittels des aus der TA Luft abgeleiteten Ausbreitungsrechnungsprogramms AUSTAL2000, wobei auf meteorologische Daten der Luftgütestationen Rennfeld (Wind) und Wiesmath (Strahlungsbilanz) aufgebaut wurde, aus denen eine Ausbreitungsklassen-Statistik erstellt wurde. Auch wenn das verwendete Ausbreitungsmodell für die das Projektgebiet bestimmende Topographie eigentlich nicht spezifiziert ist, wurde die Anwendung im UVP-Verfahren Pretul 1 von den Fachbeitragsstellern unter Verweis auf die Lage und Entfernung der Immissionspunkte zu den Quellen (teilweise sehr weit und entsprechend geringe Immissionen – Rosseggerhaus, teilweise sehr nahe und entsprechend geringer Einfluss der Topographie – Zufahrt) entsprechend begründet. Diese Argumentationen wurde akzeptiert und die im Fachbeitrag errechneten Immissionen damit für die Beurteilung herangezogen. Im Fachbeitrag wurde zudem die Staubdeposition behandelt, wobei auf eine weitere Betrachtung der Staubdeposition in der Folge verzichtet wird, da eine realitätsnahe Prognose sowohl emissions- als auch immissionsseitig mit zu hoher Unsicherheit behaftet ist.

Die Ermittlung der Gesamtbelastung erfolgt im Fachbeitrag Pretul 1 anlehnend an die ÖNORM M9445 aus der Vorbelastung und der rechnerisch ermittelten Zusatzbelastung, wobei die Gesamtbelastungen durch lineare Addition von Vorbelastung und Zusatzbelastung (für NO_x der 98Perzentile) ermittelt wurden. Dieser Ansatz wurde für die Analogiebetrachtung übernommen. Als Immissionspunkte wurden für den Bereich der Zufahrt mehrere Objekte entlang von Wienerstraße, Auersbachstraße und Auersbachweg ausgewählt, sowie für den Baustellenbereich die (saisonal bewohnten) Geiereck- und Schwarzriegelalm. Für die im Verfahren Pretul 1 nicht betrachtete Schwarzriegelalm wurden im Sinn einer Worst Case-Betrachtung die gleichen Immissionen wie für die (tendenziell sicher höher belastete) Geiereckalm angenommen.

Die Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens wird im Fachbeitrag sowohl über die abgeschätzte Zusatz- als auch über die Gesamtbelastung vorgenommen. Dazu werden die errechneten Schadstoff-Konzentrationen den Vorgaben des Immissionsschutzgesetzes - Luft (IG-L, BGBl. I Nr. 115/1997, i.d.g.F.) bzw. der Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001) gegenübergestellt.

Das IG-L schreibt zum dauerhafte Schutz der Gesundheit des Menschen, des Tier- und Pflanzenbestands, sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Luftschadstoffen, aber auch zum Schutz des Menschen vor unzumutbaren Belästigungen Immissionsgrenzwerte, Alarmwerte und Zielwerte vor. Weiters sind die Verringerung der Immissionsbelastung in belasteten Gebieten sowie die Bewahrung guter Luftqualität in gering belasteten Gebieten elementarer Bestandteil des Gesetzes.

Generell wird sowohl für die talnahen Zufahrts- als auch den kammnahen Bereich des Windparks davon ausgegangen, dass die gesetzlichen Vorgaben, auch hinsichtlich der Überschreitungstoleranz des PM10-Tagesmittelwerts, durchgehend eingehalten werden können. Es wird vom gegenständlichen Vorhaben kein Sanierungsgebiet gemäß der IG-L - Maßnahmenverordnung PM10 (LGBl. Nr.131/2006 i.d.g.F.) berührt.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass in der Bauphase für sämtliche betrachteten Schadstoffe die gesetzlichen Immissionsgrenzwerte des IG-L bzw. der Immissionsgrenzwerte-Verordnung zum Schutz der Ökosysteme klar eingehalten werden.

7.3.2.4. Klima

Immissionstechnik

Die Frage der Auswirkungen einer Projekt-Realisierung auf das Lokal- und Mesoklima wurde im Fachbeitrag Luft und Klima nicht sehr ausführlich, aber fachlich ausreichend bearbeitet. Demnach geht der FB-Ersteller davon aus, dass es in der Bauphase durch den Einsatz der Baumaschinen sowie der Transport- und Montagefahrzeuge über die produzierte Abwärme der Geräte zu geringfügigen, temporären Änderungen im mikroskaligen Bereich kommen kann. Da jedoch nie gleichzeitig an allen WEAs bzw. im gesamten Gebiet gearbeitet wird und die höhenbedingt gute Durchmischung einen regelmäßigen Abtransport produzierter Wärme gewährleistet, würde so eine Akkumulation weitgehend unterbunden. In Summe werden in der Bauphase vernachlässigbare bis gering nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima erwartet.

Durch die Realisierung des gegenständlichen Vorhabens und in der Betriebsphase sind darüber hinaus durch die neuen baulichen Einrichtungen und die Landnutzungsänderungen (Rodungen, neue versiegelte Flächen im Bereich der Zufahrtsstrecken) sehr lokale Beeinflussungen des Mikroklimas wie z.B. Auswirkungen auf das Windfeld oder auch auf lokale Strahlungsflüsse nicht auszuschließen. Die tatsächlichen klimatologischen Auswirkungen werden aber sehr kleinräumig im unmittelbaren Betriebsbereich und in einem die natürliche Schwankungsbreite nicht überschreitenden Ausmaß bleiben.

Nach Fertigstellung und in der Betriebsphase sind gemäß Fachbeitrag durch die zusätzlichen Baukörper sowie durch die Landnutzungsänderungen geringfügige Veränderungen im mikroskaligen Bereich zu erwarten. Diese bewegen sich aber innerhalb der Messgenauigkeit und können somit vernachlässigt werden. Zudem unterbindet die durch den dominanten Einfluss der freien Atmosphäre äußerst geringe Kontinentalität des Standortes in der Regel Bodeninversionen in der Nacht sowie flache Temperaturgradienten tagsüber. Die geringfügige Erhöhung der Turbulenz durch die Windkraftanlagen verursacht dadurch keine messbare Veränderung von Lufttemperatur und -feuchte oder Belüftung in Bodennähe, da die Bedingungen auf Rotorniveau jenen am Boden weitgehend entsprechen.

Aus diesen Gründen sind Änderungen dieser Klimaelemente sowie der Strahlungsbilanz oder des Windfeldes nicht zu erwarten. In Summe werden die Auswirkungen in der Betriebsphase auf das Schutzgut Klima als vernachlässigbar eingestuft.

Fachlich kann dieser Einstufung gefolgt werden. Aufgrund der Oberflächenveränderungen werden klarerweise kleinklimatische Veränderungen im mikroskaligen Bereich eintreten, diese können aber über diese Größenordnung hinaus (bzw. außerhalb des unmittelbaren Betriebsgeländes) ausgeschlossen werden bzw. bleiben etwaige Auswirkungen unterhalb der Messgenauigkeit.

Klima und Energie

Die Fachgutachterin stellt zusammenfassend fest, dass laut Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen von UVP-Verfahren diese eine ausdrückliche Bestätigung durch einen befugten Ziviltechniker oder durch ein technisches Büro darüber enthalten müssen, dass die Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen. Diese Erklärung liegt vor und wurde durch den Geschäftsführer Mag. Johannes Leitner von der PLANUM Fallast Tischler & Partner GmbH bestätigt. Insgesamt beträgt der Energiebedarf einmalig (Bauphase und Rückbau) 5.851 MWh und in der Betriebsphase jährlich ca. 264 MWh. Die Gesamt-Emissionen in der Bauphase belaufen sich auf 1.684 t CO₂eq. Daher liegt nur die Bauphase sowie rechnerisch der Rückbau über der Relevanzschwelle von 5 TJ (ca. 1.400 MWh) für wesentliche Vorhabensbestandteile und ist entsprechend zu bewerten. Des Weiteren ist festzuhalten, dass die Relevanzschwelle für ein energieintensives Vorhaben, welche bei 50 TJ pro Jahr liegt, deutlich unterschritten wird.

Die durchgeführten permanenten Rodungsarbeiten bzw. Landnutzungsänderungen für den WP Pretul 2 liegen insgesamt bei 1,54 ha Wald/Alm bestockt. Diese Rodungsarbeiten sind vergleichsweise gering. Der Wert liegt auch unter den im Leitfaden angegebenen 5 ha und ist somit mit vernachlässigbar Eingriffserheblichkeit im Sinne des Fachbereich Klima- und Energie zu bewerten. Durch den Betrieb des Windpark Pretul 2 wird ein Beitrag zur Erhöhung des erneuerbaren Energieanteils in der Steiermark geleistet und gegenüber einer Stromproduktion durch fossile Energieträger können Treibhausgasemissionen eingespart werden. Daher kommt es durch das Vorhaben zu einer positiven Ausgleichswirkung für das Schutzgut Klima und Energie. Gemäß Einstufungsskala im Prüfbuch wird für das Schutzgut Klima und Energie für die Landnutzungsänderungen sowie für die Bau- und Rückbauphase die Einstufung in Stufe C: Vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung getroffen. Stellt man die Treibhausgasemissionen der Bau-/Betriebs- und Rodungsphase den positiven Effekten auf Grund der Produktion von erneuerbarer Energie gegenüber, so ergibt sich für das Schutzgut Klima und Energie insgesamt folgende Einstufung in Stufe A: Positive Auswirkung.

7.3.2.5. *Biologische Vielfalt - Tiere und deren Lebensräume*

Naturschutz

Für den vorliegenden UVE-Fachbeitrag „Tiere inkl. Wildökologie“ wurden die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Herpetofauna sowie Laufkäfer im Gelände untersucht. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das potentielle Vorkommen weiterer geschützter Tierarten auf Basis einer Literaturrecherche erhoben. Hinsichtlich der Laufkäfer wird das Untersuchungsgebiet vor allem durch das Vorkommen von (sub)endemischen Arten bestimmt. Im Besonderen sind im Bereich der subalpinen bodensauren Fichtenwälder bzw. der nassen bodensauren Fichten- und Fichten-Tannenwälder die Arten *Pterostichus selmanni hoffmanni* (Selmans Grabläufer) und *Carabus auronitens intercostatus* (Gredlers Goldglänzender Laufkäfer) hervorzuheben. Die Untersuchungen zur Herpetofauna ergaben insgesamt vier Arten. Hervorzuheben sind hier der Bereich um die sog. „Höll“, in dem sich ein wichtiges Laichgewässer befindet, Feuchtlebensräume im Bereich eines Niedermoors und Kleinseggenriedes sowie die Bereiche rund um das Schwarzriegelmoor. Im Zuge der ornithologischen Erhebungen wurden insgesamt 69 Vogelarten nachgewiesen. Bei 38 davon ist eine Brut im UG zumindest möglich. Der Greifvogelzug am Pretul ist nach den Ergebnissen sehr gering ausgeprägt. Bei den Kleinvögeln liegt selbst am besten Zugtag der Wert unter dem für Österreich durchschnittlich angegebenen Wert. Im Rahmen der fledermauskundlichen Erhebungen wurden insgesamt mindestens 12 Fledermausarten nachgewiesen. Darunter befinden sich drei, in Österreich lt. Roter Liste als „gefährdet“ eingestufte Arten.

Die Bauphase beschränkt sich im Wesentlichen auf eine Saison. Unter Berücksichtigung projekt-immanenter Maßnahmen, insbesondere der Bauzeit-Einschränkung, sind insgesamt gesehen keine negativen Auswirkungen auf Tierarten zu erwarten. In Hinblick auf die Laufkäfer ist die Zerschneidung der Biotopachse zwischen dem Schwarzriegelmoor und dem unterhangig anschließenden Fichtenwald wesentlich. Aufgrund der Errichtung einer Amphibien-Leiteinrichtung sowie der kurzen Bauzeit sind keine abträglichen negativen Auswirkungen auf diese Artengruppe zu erwarten. Auch aus Sicht der Herpetofauna sind die Zerschneidung von Lebensräumen und Migrationsachsen durch den Baustellenverkehr sowie die Errichtung der Zuwegung relevant. Aufgrund der Errichtung von Amphibien-Leiteinrichtungen sowie eines Ersatzlaichgewässers unterhalb des Schwarzriegelmoores sind abträgliche negative Auswirkungen auf Amphibien und Reptilien nicht zu erwarten.

Auf die im Gebiet vorkommenden Vogelarten sind aufgrund der optischen und akustischen Störungen temporär wirkende, indirekte Habitatverluste zu erwarten. Es ist von zeitlich begrenzten Verschiebungen von Territorien, sowie geänderten Raumnutzungen einzelner Arten auszugehen. Aufgrund der Bauzeit-Einschränkungen sind abträgliche negative Auswirkungen auf Populationsniveau auszuschließen.

Bezüglich der im Gebiet lebenden Fledermäuse sind abträgliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten, da Rodungen außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit stattfinden und weiters keine Bauarbeiten in den Nachtstunden vorgesehen sind. Anmerkung: Die Bauzeiten wurden im wildökologischen Fachgutachten noch weiter eingeschränkt!

Während der Betriebsphase ergeben sich aus Sicht der Laufkäfer punktuell an zwei Stellen negative Auswirkungen, die durch die Errichtung von Durchlässen sowie der Umsetzung von lebensraum-verbessernden Maßnahmen insgesamt als „gering“ bewertet werden. Aus Sicht der Herpetofauna spielen auch in der Betriebsphase etwaige Zerschneidungen durch die Zuwegung eine Rolle, die insgesamt unter Berücksichtigung von Maßnahmen wie z.B. der Errichtung von Durchlässen im Bereich des Schwarzriegelmoores keine abträglich negativen Auswirkungen auf Populationsniveau erwarten lassen.

Im Hinblick auf die im UG vorkommenden Vogelarten sind durch den Betrieb des Windparks Lebensraumverluste zu erwarten, die sich insbesondere durch den direkten Lebensraumverbrauch wie z.B. die Rodungsfläche im Bereich der WEA 17 ergeben. Um diese Lebensraumverluste zu kompensieren, wurden umfangreiche lebensraumverbessernde Maßnahmen konzipiert. Die Intensität des Vogelzuges ist insgesamt gering ausgeprägt, wodurch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erwarten ist. Aus Sicht der Fledermäuse ist das potentielle Kollisions- und damit Tötungsrisiko in der Betriebsphase zu berücksichtigen. Auf Basis der Untersuchungsergebnisse sowie der Ergebnisse des Gondel-Monitorings an der WEA 2 des in Betrieb befindlichen WP Pretul 1 wurde ein Abschalt-Algorithmus definiert. Zur Absicherung des Abschalt-Algorithmus wird seitens der Projektwerberin ein zweijähriges Gondelmonitoring an der WEA 18 durchgeführt.

Im vorliegenden FB Tiere werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich formuliert, die als Vorhabens-Bestandteil umzusetzen sind. Während der gesamten Bauzeit wird zur Sicherung der naturschutzfachlichen Interessen und Kontrolle der Maßnahmen eine ökologische Bauaufsicht eingesetzt. Zusätzlich werden lebensraumverbessernde Maßnahmen für die Laufkäfer sowie weitere waldbewohnende Vogelarten umgesetzt, die den Lebensraum für diese Arten im Gebiet nachhaltig verbessern. Zum Schutz der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse werden die einzelnen Anlagen in Zeiten erhöhter Fledermausaktivität abgeschaltet.

Entsprechend der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung der Schutzgüter sind für das gegenständliche Projekt keine unvertretbar nachteiligen Beeinträchtigungen von lokalen Populationen von geschützten Tieren und Endemiten zu erwarten. Aus diesen Gründen ist aus Sicht der Tiere keine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für das gegenständliche Vorhaben notwendig. Aufgrund der kurzen Bauzeit, der geringen Flächenverluste durch die meist punktuellen Eingriffe sind für die im Gebiet lebenden Tierarten maximal geringe nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

Aus Sicht des FB Tiere ergibt sich bei Umsetzung des Vorhabens WP Pretul 2 bei Einhaltung sämtlicher im Fachbericht definierten Maßnahmen eine vernachlässigbare bis geringe nachteilige Resterheblichkeit. Betreffend das Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind daher geringfügig nachteilige bis keine Auswirkungen gegeben.

Die von der Antragstellerin angezeigten zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 27 Abs. 4 des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes 2017 wurden aus Sicht des naturkundlichen ASV positiv bewertet. Diese gehen über jene Maßnahmen, welche sich bereits in den Projektunterlagen befunden haben, hinaus und bewirken einen zusätzlichen positiven Aspekt bei den Ausgleichsmaßnahmen. Diese zusätzlichen Maßnahmen sind als nachgereichte Projektbestandteile in die Maßnahmen (C2) unter Auflage 2, 3 und 4 des Fachgutachtens (Auflagen 70, 71 und 72 in der zusammenfassenden Bewertung) eingeflossen.

Wildökologie

Im Zuge der Bauphase ist insgesamt von einem temporären Flächenverlust von ca. 4,1 ha auszugehen. Abzüglich der wildökologisch nicht relevanten Fläche des Umladeplatzes von ca. 0,6 ha neben der Landesstraße L 118 im Talboden bei Mürzzuschlag (Ost), sowie der größtenteils bereits bestehenden Zuwegung im Ausmaß von rund 0,5 ha verbleibt ein wildökologisch relevanter Flächenverlust von ca. 3 ha. Diese 3 ha liegen hauptsächlich im Bereich der geplanten WEA. Betroffene Freiflächen werden während der Sommermonate als Weidefläche genutzt. Diese Freiflächen sind für die als Wild genannten Arten weniger Lebensraum als potentielle Äsungsfläche. Aufgrund der geringen Flächengröße im Verhältnis zur verbleibenden offenen Fläche auf dem Höhenrücken der Schwarzriegelalm werden aus wildökologischer Sicht die negativen Auswirkungen durch den temporären Flächenverlust als „gering“ eingestuft.

Waldflächen werden real im Ausmaß von 15.420 m² sowohl in der Bau-, als auch in der Betriebsphase benötigt. Darüber hinaus gibt es noch sogenannte formalrechtliche Rodungen entlang der Zuwegung (Forststraßen formalrechtlich Waldflächen, auch wenn dort keine Bäume stehen) in einem Ausmaß von rund 50.740 m². Da hier aber keine Bäume gefällt werden müssen, werden diese Flächen auch bei der Betrachtung der Auswirkungen nicht berücksichtigt.

Diese Rodungen sollen laut Fachbericht zwischen 1.9. und 30.9. und im Bedarfsfall bis 28.2. (in Begleitung der ökologischen Bauaufsicht) stattfinden, um die Störung, z.B. auf Balz oder Brut von Vögeln, so gering wie möglich zu halten. Im Verhältnis zur bestehenden Waldausstattung ist der Verlust von 15.420 m² Waldflächen als Lebensraum zu vernachlässigen. Für manche Arten, z.B. Auerwild, könnte die Rodungsfläche Nr. 3 zu einer Auflockerung des bisher sehr dichten Bestandes positiv beitragen und neue Randlinien schaffen.

Neben dem direkten Flächenverlust sind in der Bauphase auch Störungen durch menschliche Anwesenheit und Lärm (Maschinen, Fahrzeuge) zu berücksichtigen.

Für den Bau des Windparks sind in verschiedenen Abschnitten (Rodung, Verkabelung, Bau Infrastruktur, Fundamente, Bau der WEA, Rückbau) LKW und PKW Fahrten notwendig. In Summe werden für den Bau der 4 WEAs rund 1.952 LKW Fahrten (inkl. 10% Sicherheitszuschlag) und 1.111 PKW Fahrten benötigt. Gemäß Messwerten aus vorangegangenen Projekten ist durch den Verkehr im unmittelbaren Bereich der für die Zuwegung genutzten Forststraßen mit einem Lärmpegel von 65 – 70 dB, und in einem Abstand von 60 – 100 m mit 50 – 55 dB zu rechnen. Mitunter können weit höhere Schallpegelspitzen auftreten, die in der Natur-Umgebung nicht vorkommen und die über den Basisschallpegel von 30 – 40 dB, der sich aus dem Bestandesrauschen und sonstigen (Natur-) Geräuschen zusammensetzt, hinausgehen.

Während der Bauarbeiten ist laut Fachbericht Schall mit Spitzenpegeln von bis zu 125 dB z.B. beim Fundamentbau (Hydromeißel, Schaufelschlagen, Gesteinsverladung auf LKW, etc.) zu rechnen. Fremde Geräusche können vom Wild auch unter dem Basis-Schallpegel herausgefiltert und als störend beziehungsweise gefährlich empfunden werden. Der für Menschen tagsüber zumutbare Richtwert von 55 dB(A) entspricht dem Dauerschallpegel einer weniger stark befahrenen Straße. Der Emissionswert von einem lauten Schrei beträgt direkt an der Lärmquelle rund 115 dB und auf einer Freifläche in 500 m Entfernung immerhin noch bis zu 50 dB, wobei sich die Lärmreflexion an glatten Geländeteilen (z.B. Felsen) und die Lärmabsorption durch die Bodenrauigkeit und den Bewuchs ungefähr die Waage halten. Bei lärmenden Wanderern im mit Altholz bestockten Gelände verringert sich der Schallpegel zwar nach rund 100 m auf diesen Wert, ein gegenüber dem Basisschallpegel um 10 dB erhöhter Wert bedeutet jedoch, dass der Schrei doppelt so laut wahrgenommen wird. Die Differenz von 20 dB entspricht demnach einem um das Vierfache erhöhten Lärmpegel. Im Vergleich zu permanenten stationären Lärmquellen ist die repellente Wirkung von unvorhergesehenen Schallpegelspitzen um ein Vielfaches höher und die Aussicht auf Gewöhnung wesentlich geringer. Für die Bauphase wurde im Fachbericht ein Immissionsraster in einer Höhe von 4 m über dem Boden errechnet.

Die Bautätigkeiten werden sich über 2 Kalenderjahre erstrecken und in den Monaten zwischen 1. Mai und 31. Oktober von Montag bis Freitag stattfinden. Tageszeitlich sollen die Arbeiten grundsätzlich von 07:00 bis 18:00 Uhr stattfinden. Ausnahmen gelten für den Umladeplatz (wildökologisch nicht relevant) und für die Bereiche oberhalb der Waldgrenze, wo Arbeiten zwischen 1. Mai und 15. Juni nur zwischen 10:00 Uhr und 18:00 Uhr stattfinden sollen. Mit dieser Maßnahme soll eine Störung der Balz der Raufußhühner vermieden werden. Aus fachlicher Sicht greift diese Formulierung allerdings zu kurz. Die Balz des Auerwildes geht je nach Witterung von Anfang März bis Mitte Juni. Ein Baubeginn vor Mitte Mai erscheint daher problematisch. Auch müsste die tageszeitliche Einschränkung bis 15. Juni auf den gesamten Bereich der Baustelle und der Zuwegung ausgedehnt werden und nicht nur auf den Bereich oberhalb der Baumgrenze (Birkwild), weil auch die Zuwegung im Lebensraum des Auerwildes liegt und auch dort Balzplätze bekannt sind.

Abgesehen vom Baustellenverkehr konzentrieren sich die Arbeiten auf einzelne Baufelder, so dass die Wirkung des jeweiligen Eingriffs nicht auf der gesamten Fläche gleichzeitig zum Tragen kommt. Das Baugeschehen stellt eine temporäre, also vorübergehende Maßnahme dar. Charakteristisch für temporäre Störungen ist, dass die Wildtiere mit zunächst nicht einschätzbaren Flächenverlusten und Stress konfrontiert sind. Das Wild wird einerseits in tiefer gelegene Waldgebiete gedrängt und weicht andererseits in benachbarte, ebenfalls als Ganzjahreslebensraum geeignete Bereiche aus. Die Wirkungen sind allerdings wildartspezifisch zu sehen. Mobilere Arten mit weniger stark ausgeprägtem Territorialbezug oder großen Aufenthaltsgebieten bewältigen einen abrupten Lebensraumverlust leichter als an das jeweilige Habitat durch Baue oder eben spezielle Habitat-Ansprüche gebundene Arten (wie z.B. die Leitarten Auer- und Birkwild).

Zu Beginn der Errichtungsphase (Vor- und Bauarbeiten) spricht das Wild demnach am stärksten auf Störungen an, sodass zunächst Änderungen der Raumnutzung über die projektbedingte direkte und indirekte Flächeninanspruchnahme und der üblichen Meidedistanz hinaus verursacht werden, wobei es sich nicht zwangsläufig um spontane Fluchtreaktionen handeln muss. Im weiteren Verlauf der Bauphase regeneriert sich die Lebensraumsituation insofern, als dass die Arbeiten im Bereich der Turbinenstandorte, der Fahrbetrieb und die im Zusammenhang damit auftretenden (Lärm)-Emissionen zusehends als abschätzbare Ereignisse wahrgenommen werden und sich die Nutzungseinschränkungen tagsüber auf die Freiflächen sowie die Hauptarbeitsfelder inklusive deren nähere Umgebung reduzieren und sogar unterhalb der oben angeführten lärmbedingten Meidedistanzen liegen. Von toleranteren Arten, beispielsweise Schwarzwild, Gams-, Reh- oder Haarraubwild, werden die Flächen sogar (teilweise) in das nächtliche Streifgebiet mit einbezogen. Für diese Arten kann die Eingriffsintensität als gering angesehen werden (Beurteilung nach der Eingriffsintensität für Tiere exkl. Brutvögel). Wesentlich sensibler reagieren jedoch die Leitarten auf die Veränderungen und Störungen ihres Lebensraums.

Auerwild

Zahlreiche Studien belegen, wie sensibel Auerhühner auf Veränderungen ihres Lebensraumes reagieren. Es ist davon auszugehen, dass zumindest im Bereich der Zuwegung, auch Schlüsselhabitate des Auerwildes (Balzplatz; Sommerlebensraum, wahrscheinlich auch Brut und Aufzuchtgebiete) betroffen sein werden. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass es durch den Bau des Windparks zum Verlust einer Reproduktionseinheit kommen kann. Auf Grund der relativ geringen Bestandesdichte kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass ein solcher Verlust größer als 10 % des lokalen Bestandes sein könnte – damit ist die Eingriffsintensität als hoch einzuschätzen. Ein Erlöschen des lokalen Bestandes ist jedoch nicht zu erwarten. Auch ist Auerwild in der Lage – im Gegensatz zum Birkwild – bei Störungen leichter auf andere geeignete Flächen auszuweichen, sofern diese vorhanden sind, was aber im Untersuchungsgebiet der Fall ist. Die Eingriffserheblichkeit als Verknüpfung von IST-Sensibilität und Eingriffsintensität wird als mäßig eingestuft.

Birkwild

Analog zur Beurteilung der Leitart Auerwild kann auch die Eingriffsintensität beim Birkwild auf der vom Windpark betroffenen Fläche inkl. der Zuwegung durch den Windpark Pretul 1 in der Bauphase als hoch angesehen werden, wobei auch hier der lokale Bestand mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erlöschen wird. Durch die Errichtung des Windparks sind auch beim Birkwild Schlüssel-Habitate (Nachweis eines Paares an einem geeigneten Bruthabitat) betroffen. Die Eingriffserheblichkeit als Verknüpfung von IST-Sensibilität und Eingriffsintensität wird auch beim Birkwild als mäßig eingestuft.

Betriebsphase

Neben dem direkten Flächenverlust sind in der Betriebsphase auch die Verschlechterung der Habitat-Qualität durch direkte menschliche Störungen (Wartung, touristischer Anziehungspunkt), durch Schattenwurf der Rotoren, Schall- und Lichtimmissionen, Barrierewirkung durch den Windpark, Lebensraumveränderungen (Wertminderungen bestehender Ressourcen, erhöhter Prädatorendruck entlang von neuen Randlinien) und das Kollisionsrisiko zu berücksichtigen.

Menschliche Störungen

Menschen werden von Wildtieren fast immer als Störung angesehen und führen bei deren unerwartetem Erscheinen zu entsprechenden Fluchtreaktionen. Wie bereits ausgeführt, sind sowohl das engere, als auch das erweiterte Untersuchungsgebiet durch touristische Störungen und die land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung bereits vorbelastet. Die größte Störung durch Menschen dürfte in der Bauphase des Windparks stattfinden, aber auch in der Betriebsphase bedeutet der Windpark eine Zunahme der menschlichen Aktivitäten im Vergleich zur Nullvariante.

Zu berücksichtigen ist beispielsweise die Anziehungskraft eines Windparks für interessierte Besucher, wobei dieser Effekt im vorliegenden Fall keine entscheidende Rolle spielt, weil mit dem Ausbau der bestehenden Windparke (Pretul 1, Steinriegel, Moschkogel) keine Steigerung der Anziehungskraft verbunden sein dürfte. Dieser Faktor kommt eher in Gebieten, die bislang keine oder wenige Windparke hatten, zum Tragen.

Auch ist der Erschließungseffekt des Höhenrückens durch die neue Zuwegung nicht zu vernachlässigen, wobei dies nicht ausschließlich negativ zu sehen ist. Die neue befestigte Straße könnte auch dazu führen, dass Wanderer die über den Höhenrücken der Schwarzriegelalm wandern, nicht wie bisher ungeordnet den ganzen Rücken nutzen, sondern zukünftig diese Straße benützen und damit eine Besucherlenkung erfolgt.

WEA müssen regelmäßig gewartet und bei Bedarf auch repariert werden. In vergleichbaren Windparkprojekten wurden dazu Berechnungen angestellt, die auf etwa 80 PKW Fahrten und 10-20 (Klein-) LKW Fahrten pro Jahr kamen. Um zumindest diesen steuerbaren Anteil der menschlichen Aktivitäten möglichst gering zu halten, ist es notwendig, dass die notwendigen Wartungsarbeiten im Windpark so zu planen sind, dass zusätzliche Störungen während der Balz von Auer- und Birkwild und im Winter vermieden werden. Wartungsarbeiten und Reparaturen sind daher möglichst erst ab den späten Vormittagsstunden, frühestens ab 10 Uhr durchzuführen und im Winter spätestens um 14 Uhr. Ausnahmen sollten sich auf das Beheben von Störfällen beschränken. Um Störungen durch Menschen zu minimieren, ist die Erarbeitung eines Wegekonzeptes für den Bereich des geplanten Windparks notwendig. Dies betrifft insbesondere den Winter, wenn bei drohendem Eisanhang auf den Rotorblättern die Wege durch den Windpark für Waldbesucher gesperrt werden müssen. Bei der Auswahl von ausgeschilderten Ausweichrouten ist auf die Belange der Wildtiere besondere Rücksicht zu nehmen und die bevorzugten Winter-Lebensräume (z.B. südseitige Hänge u.ä.) entsprechend auszusparen.

Kollisionen

Bei WEA wird immer wieder von Kollisionen (Schlagopfer) an Rotorblättern oder Türmen bzw. durch Verwirbelungen im Nahbereich der Rotoren berichtet. Raufußhühner gelten im Verhältnis zu anderen Vogelarten sowohl als schlechte Flieger als auch als Artengruppe mit geringem Sehvermögen. Bei Birk- und Auerwild beschränken sich die Flugaktivitäten zwar vorwiegend auf bodennahe Bereiche oder den Bestandesraum, es finden aber auch Talüberquerungen und Flüge entlang von Talflanken in größerer Höhe statt. Auf Rückenstandorten ist das Totschlagrisiko durch die Rotoren eher als gering einzuschätzen.

Aufgrund der beträchtlichen Fluggeschwindigkeit und Masse der Tiere ist ein Ausweichen vor schlecht sichtbaren oder nicht kalkulierbaren Hindernissen, wie Türmen oder Rotorblättern, nur schwer möglich. Die Kollision mit betongrauen Türmen (Mastfuß), insbesondere bei Nebel gemeinsam mit Starkwindverhältnissen spielt dabei eine wesentliche Rolle. Durch eine entsprechende Kontrastierung der Türme wird jedoch eine deutliche Verringerung des Kollisionsrisikos erreicht.

Zur Einschätzung des Kollisionsrisikos wird festgestellt, dass Störungen, beziehungsweise die daraus resultierenden unkoordinierten Fluchtreaktionen, das Kollisionsrisiko beträchtlich erhöhen können. Solche Todesfälle sind, neben Birkhuhn- und Auerhuhn-Verlusten durch Weide-, Kulturschutz, Gatterzäune und dergleichen, als zusätzliche Unglücksfälle zu bewerten. Storch kommt zu dem Ergebnis, dass durch WEA das Unfallrisiko der Birkhühner signifikant steigt. Zur Verminderung des Kollisionsrisikos wurde daher von der Projektwerberin eine Farbgestaltung der Türme durch abgestufte Grüntöne (fünfstufige Überführung von einem dunklen Grün zu einem hellen Grau) vorgeschlagen, was zu begrüßen ist.

Schattenwurf

Unter gewissen Sonnenstand-Bedingungen verursacht der Rotor der WEA einen bewegten periodischen Schattenwurf. Die Reichweite der Schattenwurf-Immissionen nimmt mit der Bauhöhe der WEA und der Blatttiefe des Rotorblattes zu. Der Schattenwurf der Rotoren oder die Bewegung der Rotorblätter können zu Fluchtreaktionen oder Beunruhigung von Raufußhühnern und anderen Wildtieren führen. Über das Schatten- und Halbschatten-Wahrnehmungsvermögen von Raufußhühnern liegen keine eindeutigen wissenschaftlichen Ergebnisse vor, gesichert ist allerdings, dass Raufußhühner besonders empfindlich auf Bewegungen reagieren. Durch den tagsüber permanenten Licht-Schatten-Wechsel wird einerseits eine Gefahr aus der Luft vortäuscht, andererseits ist eine Abflachung der Reaktion gegenüber Beutegreifern nicht auszuschließen. Andererseits scheint es auch Gewöhnungseffekte zu geben.

Vom Schattenwurf der Rotoren betroffen sind, auf Grund des Sonnenstandes, hauptsächlich Flächen nordwestlich bis nordöstlich im Nahbereich der Anlagen und nimmt mit zunehmenden Abstand ab. Der Schattenwurf ist vor allem auf offenen Flächen deutlich sichtbar, dies trifft insbesondere die Weideflächen der Schwarzriegelalm. In geschlossenen Waldbeständen nimmt die Wahrnehmung auf Grund der Überschildung deutlich ab. Da die Umgebung nördlich des geplanten Windparks bewaldet ist und die Bereiche nördlich der Anlagen relativ steil abfallende Hänge sind, reicht der Schattenwurf nicht besonders weit ins Gelände hinein und ist im vorliegenden Fall von eher untergeordneter Bedeutung.

Schallimmissionen

Schallimmissionen können Wildtiere grundsätzlich stören. Unerwartet auftretende Schallspitzen (z.B. in der Bauphase) sind dabei als störender anzusehen, als dauerhafte und mehr oder weniger konstante Lärmquellen (z.B. in der Betriebsphase). Bei WEA steigt der Lärmpegel mit zunehmender Windgeschwindigkeit und fällt mit Zunahme der Entfernung von der Anlage. Üblicherweise laufen WEA erst ab einer Windgeschwindigkeit von 3 m/s. Schallimmissionen bis 50 dB liegen relativ nah um die vier WEA und sinken mit zunehmender Entfernung und auf Grund des abfallenden Geländes relativ schnell ab.

Trotzdem ist bei größeren Windgeschwindigkeiten nicht auszuschließen, dass die Kommunikation des Birkwildes im Nahbereich von WEA gestört wird und sich die Maskierung z.B. von Warnrufen mortalitätserhöhend auswirken könnte. Andererseits wird das beobachtete Balzen von Birkwild in unmittelbarer Nähe von WEA (z.B. Windpark Pretul – Birkhahn-Synchronzählung 2017 oder Birkhuhn-Monitoring Windpark Steinriegel II 2017 und 2018) von anderen Autoren als Gewöhnung an die von WEA ausgehenden Störungen interpretiert. Festzuhalten ist, dass mit zunehmender Windgeschwindigkeit auch die natürlichen Windgeräusche, z.B. das Rauschen des Waldes, die Kommunikation unter Birkhühnern teilweise maskieren. Windturbinen sind bis zu einer Entfernung von 100 m wesentlich lauter als die natürlichen Umgebungsgeräusche, zwischen 100 und 300 m sind Turbinengeräusche nur geringfügig lauter als die Umgebungsgeräusche, sind aber andererseits als zusätzliche Lärmquellen zu sehen.

Lichtimmissionen

Bei Lichtimmissionen kommen zwei mögliche Lichtquellen in Betracht. WEA am Standort müssen ab einer Gesamthöhe von 100 Meter gekennzeichnet werden. Für die Befeuerung der WEA des Windparks Pretul 2 werden (Nacht)Befeuerungsleuchten des Typs W-Rot MB20 verwendet, die mit einem Gefahren-Feuerungssystem auf der Turmspitze ausgestattet sind, welches nachts ein rotes Blicklicht aussendet. Es handelt sich somit um die gleichen Befeuerungsleuchten wie beim WP Pretul 1. Als weitere Quelle für störende Lichtimmissionen kommen die Eisanhang-Warnleuchten rund um den Windpark in Betracht, welche Besucher vor dieser möglichen Gefahrenquelle warnen sollen.

Beide Lichtquellen sind für die Sicherheit eines Windparks unverzichtbar und daher alternativlos. Die Eisanhang-Warnleuchten lassen sich aber so aufbauen, dass der störende Einfluss möglichst geringgehalten werden kann, in dem der Lichtkegel der Eisanhang-Warnleuchten so reguliert wird, dass hangauf- und hangabwärts möglichst keine (bzw. eine geringe) Ausleuchtung des Geländes erfolgt.

Barrierewirkung

Im Vergleich zur Bauphase ist nach der Rekultivierung und einer Abnahme menschlicher Aktivitäten in der Betriebsphase davon auszugehen, dass gewisse Gewöhnungseffekte eintreten und die Wildtiere den Lebensraum teilweise zurückerobern werden und damit auch die Barrierewirkung nachlässt. Bei Kulturfolgern wie z.B. Reh oder Fuchs geht dieser Prozess schneller und umfangreicher vonstatten als bei störungsempfindlicheren Arten wie z.B. Raufußhühnern. Manche Arten profitieren sogar von den Maßnahmen, die dauerhaft erhalten bleiben, beispielsweise durch zusätzliche Freiflächen (z.B. Kranstellflächen, Randstreifen), die als Äsungsflächen dienen können (z.B. Rehwild) oder von zusätzlichen Randlinien (z.B. Forststraßen), die sich als Bewegungslinien für die Jagd (z.B. Fuchs) eignen, was für die „Beute-Arten“ wiederum einen erhöhten Prädatorendruck bedeutet.

Für Schalenwild und Haarraubwild dürfte die Barrierewirkung auch in der Betriebsphase vergleichsweise gering sein, zumal eine Umgehung des Projektgebietes entlang der bewaldeten Flanken möglich ist. Für die Leitarten Auer- und Birkwild ist jedoch davon auszugehen, dass auch die Betriebsphase eine Verschlechterung der Lebensraum-Qualität bedeutet. Echte Barrierewirkungen sind jedoch nicht zu erwarten, da die Wechselbeziehungen zwar lokal eingeschränkt, aber nicht unterbunden werden und eine Umgehung problemlos möglich ist.

Zusammenfassend kann für die toleranteren Arten, wie Schalenwild oder Haarraubwild, für die Betriebsphase die Eingriffsintensität als gering angesehen werden (Beurteilung nach der Eingriffsintensität für Tiere exkl. Brutvögel). Die Eingriffserheblichkeit als Verknüpfung von IST-Sensibilität und Eingriffsintensität wird laut Matrix auch in der Betriebsphase als keine/sehr gering eingestuft.

Für die Leitarten wird analog zur Beurteilung der Bauphase sowohl beim Auerwild, als auch beim Birkwild, die Eingriffsintensität auf der vom Windpark betroffenen Fläche in der Betriebsphase als hoch eingestuft. Auch hier kann aber das Erlöschen des lokalen Bestandes praktisch ausgeschlossen werden, insbesondere dann, wenn die quantitativen und vor allem qualitativen Lebensraumverluste durch Maßnahmen ausgeglichen werden. Die Eingriffserheblichkeit als Verknüpfung von IST-Sensibilität und Eingriffsintensität wird laut Matrix auch in der Betriebsphase sowohl beim Auerwild, als auch beim Birkwild als mittel eingestuft. Im engeren Untersuchungsgebiet kommt es als Folge der Projektwirkungen zu keiner Änderung des vorgefundenen Wildartenspektrums.

Kumulierende Wirkung

Laut Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (2015) können sich kumulative Effekte, von der schrittweisen Entwertung des Gesamt-Lebensraumes durch verschiedene Windparks bis hin zur Summation der Kollisionen, mittelfristig großräumig und damit auf Ebene von Populationen auswirken.

Es ist also möglich, dass sich der Erhaltungszustand der Population einer Art langfristig verschlechtert, obwohl alle naturschutzrechtlichen Vorgaben in jedem einzelnen Genehmigungsverfahren eingehalten werden. Diese kumulativen Effekte können nur auf der raumplanerischen Ebene berücksichtigt werden. Insbesondere für Großvogelarten, aber auch für den genetischen Austausch zwischen Teilpopulationen, ist daher diese Berücksichtigung wichtig.

Kumulative Wirkungen mit bestehenden, rechtskräftig genehmigten oder bei der Behörde beantragten Nachbarwindparks in relevanter Entfernung wurden berücksichtigt. Im unmittelbaren Umfeld des geplanten Windparks befinden sich die bestehenden Windparks Pretul 1 mit 14 WEA, Moschkogel I mit 5 WEA, Moschkogel II mit 2 WEA, Steinriegel I mit 10 WEA, Steinriegel II mit 11 WEA und der Windpark Herrenstein mit 6 WEA, wobei der Windpark Herrenstein auf Grund seiner Entfernung von 8,5 km als nicht relevant angesehen wird. Neben diesen bestehenden Windparks ist die Erweiterungen der Windparks Moschkogel I und II geplant. Der Windpark Moschkogel III ist bereits rechtskräftig genehmigt und besteht aus 3 WEA.

Für die Beurteilung kumulativer Auswirkungen sind für den Fachbereich Wildökologie im vorliegenden Fall insbesondere die beiden Leitarten Auer- und Birkwild zu berücksichtigen, wobei das Birkwild aufgrund seines räumlich eng auf eine bestimmte Seehöhe umgrenzten Verbreitungsgebietes (Streifenlebensraum) am ehesten von kumulativen Wirkungen betroffen ist. Das Auerwild mit seinem deutlich größeren potentiellen Verbreitungsgebiet spielt eine deutlich geringere Rolle.

Das engere Untersuchungsgebiet befindet sich am Rand eines regional bedeutenden Birkwild-Lebensraumes, der sich entlang des gesamten Höhenrückens Steinriegel-Pretul-Stuhleck befindet. Wichtige Balzplätze oder Kernhabitats dieser Art befinden sich außerhalb des engeren Untersuchungsgebietes. Negative Effekte sind zwar möglich, wesentliche Auswirkungen auf den lokalen Bestand sind aber nicht zu erwarten. Das negative Effekte bei konsequenter Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensierbar sind, zeigen die Ergebnisse der verschiedenen Birkwild-Monitorings der Windparks Moschkogel, Steinriegel und Pretul 1, welche einen stabilen Birkwildbestand zeigen und bei denen durch den schrittweisen Ausbau der Windkraft am Höhenrücken ebenfalls kumulative Effekte zu erwarten gewesen wären. Durch die Errichtung und den Betrieb sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen daher keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf diese Art zu erwarten.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Tötungsrisiko

Das Tötungsrisiko wird für beide Arten in der Bauphase als „gering“ eingeschätzt, weil die Arten sehr mobil sind und somit der Baustelle ausweichen werden. Evtl. gibt es ein leicht erhöhtes Prädations-Risiko, wenn die Arten auf neue (wenn auch geeignete) Lebensräume ausweichen müssen, bevor sie sich in den Ersatzhabitats auskennen. In der Betriebsphase gibt es eine, jedoch nicht signifikante, Erhöhung des Tötungsrisikos durch die WEA selbst (verbleibendes Kollisionsrisiko trotz Kontrastierung der Mastfüße). In Summe wird die Erhöhung des Tötungsrisikos für beide Leitarten aber als nicht signifikant und damit als gering eingeschätzt.

Störungen

Störungen beider Leitarten finden insbesondere in der Bauphase statt, bevor eine Einschätzung der von der Baustelle ausgehenden Beunruhigung stattfinden kann. Durch Gewöhnungseffekte nimmt der Störungsdruck ab und das gemiedene Gebiet wird „zurückeroberet“. Die Schaffung zusätzlicher Habitats kann die Störung weiter abmildern. In Summe wird die Störung nicht als eine signifikante Erhöhung und damit als gering eingestuft.

Beschädigung/Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Eine Beschädigung oder gar Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Balzplatz) kann zwar durch den Bau des Windparks nicht ausgeschlossen werden, diese Beeinträchtigung findet jedoch nicht in einem Ausmaß statt, dass hierdurch die lokalen Populationen der Leitarten signifikant beeinflusst werden, weshalb das Risiko ebenfalls als gering eingestuft wird. Die Auswirkungen des Vorhabens bezüglich ihres Ausmaßes, ihrer Art, Dauer und Häufigkeit führen zu keiner langfristigen, aus qualitativer und quantitativer Sicht bedeutenden, deutlich wahrnehmbaren, Beeinträchtigung des zu schützenden Gutes beziehungsweise dessen Funktion.

Es kommt allerdings zu geringen Beeinträchtigungen, die insgesamt sowohl qualitativ als auch quantitativ von noch tolerierbarer (geringer) Bedeutung bleiben. Die artenschutzrechtliche Beurteilung ergibt keine unzulässigen (weil signifikanten) Risikoerhöhungen für die zu prüfenden Arten.

Gesamtbeurteilung

Gemäß UVP-Beurteilungsschema können bei einer vollständigen Umsetzung aller Maßnahmen die nachteiligen Projektwirkungen auf die Leitarten Auer- und Birkwild sowohl für die Bau-, als auch für die Betriebsphase, insgesamt auf eine geringe Resterheblichkeit gemindert werden. Demzufolge stellen die Auswirkungen des Vorhabens bezüglich ihres Ausmaßes, ihrer Art, Dauer und Häufigkeit eine nachteilige Veränderung dar, ohne jedoch das Schutzgut in seinem Bestand zu gefährden. Die Auswirkungen sind zwar merklich nachteilig, erreichen (bezogen auf das Schutzgut beziehungsweise dessen Funktion) aber weder aus qualitativer, noch aus quantitativer Sicht ein unvertretbares Ausmaß. Damit ist aus wildökologischer Sicht die Umweltverträglichkeit des Projektes „Windpark Pretul 2“ gegeben.

7.3.2.6. Biologische Vielfalt - Pflanzen und deren Lebensräume

Naturschutz

Der Untersuchungsraum liegt im Bereich der Schwarzriegelalm und des Harriegels nordwestlich des Stuhlecks, des östlichsten Gipfels der Zentralalpen, und nordöstlich der Pretulalpe, in den Fischbacher Alpen. Die Weiderasen (Bürstlingsrasen des Biotoptyps „Frische basenarme Magerweide der Bergstufe“) inkl. deren Komplexbiotope mit Zwergstrauchheiden oder Kleinseggenriedern auf der Schwarzriegelalm wurden als hoch sensibel beurteilt. Die Waldbereiche sind vor allem in Lagen unterhalb von 1.400 m überwiegend forstlich stark überprägt und von der Fichte dominiert (montane und subalpine bodensaure Fichtenwälder). Naturschutzfachlich hochwertige Bestände kommen kleinflächig in Form von nassen Fichtenwäldern westlich des Schwarzriegelmooses und Fichten-Moorwäldern im südöstlichen Randbereich der Schwarzriegelalm vor.

Den höchstwertigen Bereich stellt das Naturschutzgebiet Schwarzriegelmoos dar, ein mit Latschen bestocktes Hochmoor, das allerdings einerseits vom Wanderweg durchschnitten wird und andererseits deutliche Vertrittschäden durch die Beweidung zeigt. Ein großer Teil der Zuwegung erfolgt über bestehende, nur geringfügig und im Bereich naturschutzfachlich geringwertiger bis maximal mäßig wertvoller Flächen kleinflächig zu adaptierenden Wegen. Als Umladeplatz wird eine Intensivwiesenfläche an der L 118 genutzt, welche bereits für die Errichtung des WP Pretul 1 temporär beansprucht wurde. Die neu zu errichtende Zuwegung befindet sich im Bereich Schwarzriegelalm überwiegend auf Flächen hoher Sensibilität (Magerweiden), im Bereich Harriegel auf Flächen hoher (Waldflächen) bzw. geringer (Fettweiden) Sensibilität.

Im Untersuchungsraum wurden sieben nach der Stmk. Artenschutzverordnung teilweise geschützte Pflanzenarten(gruppen) nachgewiesen. Keine der dokumentierten Pflanzenarten ist nach der Stmk. Artenschutzverordnung vollkommen geschützt. Die Gattung der Torfmoose (Sphagnum spp.) ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie angeführt, Gefäßpflanzenarten des Anhangs IV wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen.

Bauphase

In der Bauphase werden im weiteren Untersuchungsraum rund 1,14 ha Offenlandflächen (ohne Nutzungstypen) beansprucht, wobei die Flächen des BT frische basenarme Magerweiden der Bergstufe den größten Anteil einnehmen. Waldflächen werden in Form von dauerhaften Rodungsflächen generell der Betriebsphase zugerechnet, da sie auch nach der Bauphase bestehen bleiben. Die befristete Rodungsfläche im Bereich der Trompete südlich „In der Höll“ wird der Bauphase zugerechnet. Formalrechtliche Rodungsflächen (Forstwege u. dgl.) sind für das Schutzgut Pflanzen nicht relevant. Die Flächenbeanspruchung einer Magerweide mit Gämsheide wird aufgrund des Ausmaßes der Flächenbeanspruchung als mäßig beurteilt, woraus sich aufgrund der hohen Sensibilität der Fläche eine hohe Eingriffserheblichkeit ableiten lässt. Die übrigen Flächenbeanspruchungen in der Bauphase betreffen mäßig sensible Magerweiden, gering sensible Fettweiden und Intensivwiesen sowie Einzelgehölze eines hoch sensiblen subalpinen Fichtenwaldes. Da es sich um kleinflächige Eingriffe handelt, wird die Eingriffsintensität als gering beurteilt. Aufgrund der maximal geringen Eingriffserheblichkeit kommt es zu keinen Konflikten.

Da der WP an den bestehenden WP Pretul 1 angeschlossen wird, verläuft die neu zu verlegende Erdkabeltrasse überwiegend auf oder neben der WP internen Zuwegung des WP Pretul 2 sowie des WP Pretul 1. Die Verlegungsmethode mittels Verlegepflugsystems stellt einen für den Boden und die betroffenen Biotoptypen relativ schonenden Eingriff mit geringer Eingriffsintensität dar. Die Eingriffs-Erheblichkeit ist somit maximal gering. Für die temporäre Flächenbeanspruchung durch den Umladeplatz, die Trompeten/Umkehrfläche der bestehenden Zuwegung und die ggf. erforderliche Sanierung der Baustraße wird die Eingriffserheblichkeit ebenfalls als maximal gering beurteilt.

Die Betrachtung der Auswirkungen hinsichtlich Veränderung der Standortverhältnisse – Bodenwasserhaushalt durch den Bau der Zuwegung im hydrologisch sensiblen Bereich westlich des Schwarziengelmooses erfolgt aufgrund des Fortbestehens der Zuwegung während der Betriebsphase im Rahmen der Auswirkungsbeurteilung für die Betriebsphase. In der Bauphase sind keine relevanten Auswirkungen auf die Lichtverhältnisse zu erwarten. Neben der direkten Flächenbeanspruchung kommt es in der Bauphase zu keinen relevanten indirekten Auswirkungen auf Boden von Flächen, die nicht direkt beansprucht werden. Hinsichtlich Veränderung der Luftqualität werden die relevanten Grenzwerte eingehalten. Insgesamt werden die temporären Veränderungen der Standortverhältnisse in der Bauphase aufgrund der Art der Eingriffe und der geringen Dauer von 1,5 Jahren mit einer geringen Eingriffsintensität beurteilt.

Durch die temporäre Flächenbeanspruchung wird der Biotopverbund im Vorhabensbereich temporär beeinträchtigt. Trotz des Verlustes von Einzelflächen bleibt der Biotopverbund insgesamt in seiner Funktion aufrecht. Insgesamt wird die temporäre Beeinträchtigung der Funktionszusammenhänge in der Bauphase aufgrund der Art der Eingriffe und der geringen Dauer von 1,5 Jahren mit einer geringen Eingriffsintensität beurteilt.

Das Vernichten von Einzelindividuen von in temporär beanspruchten Biotopflächen vorkommenden geschützten Arten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund der großflächigen Verfügbarkeit des betroffenen Biotoptyps im Untersuchungsgebiet und der Verwendung des Oberbodens inkl. Vegetationsnischen mit entsprechendem Samenpool für die Rekultivierung kann eine Beeinträchtigung der betroffenen Arten auf Bestandes- oder Populationsniveau ausgeschlossen werden. Die Eingriffserheblichkeit hinsichtlich Artenschutz wird somit als gering beurteilt.

Die Projektauswirkungen (Resterheblichkeit) für die Bauphase werden somit unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen (Rekultivierung Pflanzenlebensräume, Minimierung beanspruchter Flächen, Reduzierung Staubbelastung, Betankung der Baugeräte) mit geringfügig beurteilt.

Betriebsphase

In der Betriebsphase werden rund 1,07 ha Offenlandflächen (ohne Nutzungstypen) dauerhaft beansprucht, wobei die Flächen des BT frische basenarme Magerweiden der Bergstufe mit rd. 0,88 ha den größten Anteil einnehmen. Waldflächen werden im Ausmaß von rd. 1,54 ha in Form von dauerhaften Rodungsflächen beansprucht. Den flächenmäßig größten Eingriff stellt hierbei die Rodung im Ausmaß von insgesamt rd. 1,4 ha für die KSF der WEA 17 dar. Das Erfordernis einer dauerhaften Rodung ergibt sich hier aufgrund der unterhalb der KSF verlegten Erdungssysteme. Weitere dauerhafte Rodungen sind für die Errichtung der Zuwegung westlich des Schwarzriegelmooses erforderlich.

Es wurden drei Eingriffe als Konflikte beurteilt: Flächenverlust Magerweide mit Gämshede Schwarzriegelalm, Flächenverlust/dauerhafte Rodung subalpiner bodensaurer Fichtenwald Schwarzriegelalm/Harriegel und Flächenverlust/dauerhafte Rodung montaner bodensaurer Fichtenwald der Alpen Harriegel. Für die Konflikte werden Ausgleichsmaßnahmen gesetzt. Weitere, mit aufgrund von kleinflächigen Eingriffen maximal geringer Eingriffserheblichkeit bewerteten Gebiete betreffen subalpine bodensaurer Fichtenwälder mit hoher Sensibilität, Magerweiden mit hoher Sensibilität sowie Fettweiden und Intensivwiesen mit geringer Sensibilität.

Ein durch den dauerhaften Flächenverlust bedingtes Vernichten von Einzelindividuen der in den betroffenen Biotoptyp nachgewiesenen geschützten Arten kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Aufgrund der großflächigen Verfügbarkeit der betroffenen Biotoptypen im Untersuchungsgebiet und die Umsetzung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen für die naturschutzfachlich hochwertigen Biotoptypen als Lebensräume dieser Pflanzenarten kann eine Beeinträchtigung der betroffenen Arten auf Bestandes- oder Populationsniveau ausgeschlossen werden. Die Eingriffserheblichkeit hinsichtlich Artenschutz wird somit als gering beurteilt.

Anhand der Aussagen im FB Geologie und Wasser lässt sich ableiten, dass durch den Zuwegungsbau (und auch in weiterer Folge durch die Nutzung der Zuwegung in der Betriebsphase) maximal lokale Beeinträchtigungen im Nahbereich der Zuwegung, aber jedenfalls keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt des Schwarzriegelmooses (BT „Latschen-Spirken-Hochmoor“ mit sehr hoher Sensibilität) und der weiteren umgebenden hochwertigen, feuchtegeprägten Biotoptypen „Nasser bodensaurer Fichtenwald“ und „Kleinsiegenried“ zu erwarten sind. Die Eingriffsintensität wird als gering beurteilt. Durch die übrigen Eingriffe sind keine bis max. geringfügige Auswirkungen auf Boden und Grundwasser und somit auf die Standortverhältnisse zu erwarten. Die Eingriffsintensität ist demnach sehr gering.

Die Auswirkungen auf Pflanzen und deren Lebensräume durch Veränderung der Luftqualität anhand der Aussagen im FB Luft und Klima und die Auswirkungen durch Veränderung der Lichtverhältnisse (Schattenwurf) werden anhand der Aussagen im FB Schattenwurf als gering beurteilt. Durch die dauerhaft bestehenden Anlagen der WEA und die Zuwegung wird der Biotopverbund im Vorhabensbereich beeinträchtigt. Trotz Verlust von mehreren Einzelflächen bleibt der Biotopverbund insgesamt in seiner Funktion aufrecht. Insgesamt wird die Beeinträchtigung der Funktionszusammenhänge in der Betriebsphase mit einer geringen Eingriffsintensität beurteilt.

Das Naturschutzgebiet „Schwarzriegelmoos“ wird durch das Vorhaben weder direkt noch indirekt beeinträchtigt. Es wird beurteilt, dass das Vorhaben somit den Zielen des Schutzzwecks nicht entgegensteht. Die Projektauswirkungen (Resterheblichkeit) für die Betriebsphase werden somit unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen (Auszäunung Bereich zwischen Schwarzriegelmoos und Zuwegung, Auszäunung Fichtenmoorwald östlich WEA 15, Schaffung Magerweide, teilweiser Rückbau / Begrünung der Zuwegung westlich Schwarzriegelmoos) mit gering beurteilt.

Die Zuwegung vom Bestand Pretul 1 bis zum Projektbereich am Schwarzriegel wird neu errichtet. Hier wird auch ein hydrogeologisch sensibler Bereich unter dem Schwarzriegelmoos gequert. Anhand der Ausführungen im FB Geologie und Wasser lässt sich ableiten, dass durch den Zuwegungsbau und den Bestand in der Betriebsphase maximal lokale Beeinträchtigungen im Nahebereich der Zuwegung, aber jedenfalls keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die umgebenden Waldbestände - insbesondere feuchtegeprägte Waldtypen Nasser bodensaurer Fichtenwald und Latschen-Spirken-Hochmoor (Schwarzriegelmoos) zu erwarten sind.

Lokale Beeinträchtigungen im Nahbereich der Zuwegung sind jedoch nicht auszuschließen. Die Eingriffs-Intensität wird als gering beurteilt. Um die ungehinderte flächige Verrieselung des abfließenden Wassers unterhalb der Zuwegung zu gewährleisten, ist eine Maßnahme des Schutzguts Boden zur Kontrolle und Wartung des Abflusssystems vorgesehen. Die Projektauswirkungen (Resterheblichkeit) für die Betriebsphase werden unter Berücksichtigung der angeführten Maßnahmen mit gering beurteilt. Zum Schutzgut Pflanzen und deren Lebensräume verbleibt somit eine geringe Resterheblichkeit.

Waldökologie

Das Projekt Windpark Pretul II greift im Gesamtausmaß von 6,5345 ha, Detailvorhaben von 1,5420 ha dauernder Rodungsbewilligung und von 4,9925 ha befristeter Rodungsbewilligung (vorwiegend auf Forststraßen) in die vorhandenen Waldgesellschaften ein. Tatsächlich bestockte Flächen werden in der Größenordnung von 1,5420 ha dauernder Rodung sowie 0,0130 ha befristeter Rodung in Anspruch genommen.

Betroffene Waldgesellschaften bzw. Waldbiotop-Typen sind dabei:

Erstens eine Sekundärvariante des montanen Hainsimsen-Fichten-(Tannen-)Wald (Luzulo luzu-oidis-Piceetum) auch im tiefsubalpinen Bereich mit Übergängen zum Wollreitgras-Fichtenwald (Calamagrostis villosae-Piceetum), welcher dem (noch montan geprägten) „subalpinen boden-sauren Fichtenwald der Alpen“ (sekundär ohne Tanne) zuzuordnen ist. Zweitens ebenfalls eine Sekundärvariante nunmehr des Montanen Hainsimsen-Fichten-(Tannen) Waldes (Luzula luzuloides-Piceetum) als Sekundärgesellschaft mit überhöhtem Fichtenanteil, welcher in der natürlichen Waldgesellschaft dem übergeordneten Biotoptyp „montaner bodensaurer Fichten- und Fichten-Tannenwald der Alpen“, in der Realität aber dem Biotoptyp „montaner bodensaurer Fichtenwald der Alpen“ (sekundär ohne Tanne) zuzuordnen ist. Im Umkreis der Rodungsflächen von rd. 1 km beträgt die Waldausstattung nach Auswertung der Orthofoto-Datensätze rd. 75 %, die Waldflächenbilanz – als Veränderung der Waldfläche im Dezennium – liegt bei rd. +0,2 %.

Aufgrund der Vorbelastung bzw. Verarmung dieser betroffenen Waldgesellschaft ist die ökologische Bedeutung durchwegs gering, die Hemerobie weist entsprechend hohen menschlichen Einfluss auf, weiters besteht eben die entsprechende Überprägung, welche sich vorwiegend im Boden, in der Krautschichte sowie in der Baum-/Strauchschichte im Fehlen bedeutender (co-) dominanter Baumarten sowie Straucharten samt Bodenvegetation äußert. Durch den Wild-Einfluss werden Mischbaumarten zusätzlich noch massiv entmischt. Die sekundär überprägte Waldgesellschaft des montanen bodensauren Fichtenwaldes weist eine häufige Verbreitung und einen geringen Rückgang ohne wesentliche Gefährdungen auf. Die Ausgleichbarkeit ist aufgrund der hohen Waldausstattung sowie der Verfügbarkeit der Gesellschaft und ihrer Hauptbaumart als absolut problemlos anzugeben.

Führt man all diese Parameter zusammen, so besteht für diese sekundär überprägte Waldgesellschaft keine höherwertige, sondern nur eine geringe Sensibilität. Auch als Bestandeskomplex ist nur eine „geringe Sensibilität“ zu attestieren. Nachdem die Waldgesellschaften und deren Böden bereits durch historische Nutzungsformen wie einseitige Forstwirtschaft samt Übernutzung des Waldes, Alm- und Waldweide und wohl auch Streugewinnung beeinflusst sind, sowie aufgrund der hohen Waldausstattung samt den geringen Rodungsflächen im Verhältnis zu den betroffenen Waldkomplexen und dem Anteil an Forststraßenflächen, kann (aus ökologischer Sicht) durch das Vorhaben kein wie auch immer gelagertes Störungspotential erkannt werden. Für die Zukunft bestehen auch keinerlei negative Veränderungen im Sinne des Vorsorge- oder Schutzgedankens bzw. keine Funktionsveränderungen durch die Rodung.

Zwar ist die Höhenlage mit 1.420-1.600 mSH nicht dem Hochgebirge zuzuordnen, aber aufgrund der Lage im Randgebirge in Verbindung mit den gegebenen Windstärken und Standortbedingungen wird in diesem Höhenbereich die Waldgrenze bzw. die Kampfzone des Waldes gerade erreicht. Hervorzuheben sind neben den extremen Windverhältnissen die starke Versauerung und kleinstellenweise (sekundäre) Vernässung des Oberbodens durch Viehtritt, die Waldweide wie auch die lange Schneeliegedauer, womit eine erhöhte Schutzwirkung vorliegt. Wälder mit erhöhter Wohlfahrtfunktion durch den Schutz bzw. Reinigung von Luft und Wasser sind nicht betroffen. Eine mittlere Wertigkeit der Erholungswirkung – Wertziffer „2“ – besteht in den Kammlagen aufgrund vorbeiführender Wanderwege. Eine hohe Wertigkeit („3“) lässt sich nicht herleiten, da für Erholungssuchende hier im unmittelbaren Bereich des betroffenen Areals keine Lenkungsmaßnahmen erforderlich sind und auch keine großflächigen touristischen Einrichtungen vorhanden bzw. erforderlich sind.

Aufgrund der positiv zu wertenden Situierung bzw. Ausrichtung der Rodungsflächen und der eher schmalen Ausformung sowie der umgebenden Bestandeshöhen von noch unter 20 m ist die Windgefährdung reduziert und es sind in den Hochlagen Bestände betroffen, welche an eine entsprechende Windbelastung angepasst sind. Randschäden sind aber aufgrund der Auflösung des stabilisierenden Bestandesgefüges zu erwarten. Nachdem die gegenständlichen Waldgesellschaften vielfach im Untersuchungsraum vorkommen und keinesfalls verloren gehen, die Bestände stark beeinflusst sind und die Maßnahmen nicht deren Ausprägung im Untersuchungsraum beeinträchtigen, sind nur Waldverbesserungsmaßnahmen wie auch eher allgemeingültige Ausgleichsmaßnahmen, wie Schutz und Schonung der Waldflächen bzw. des Bodens zu setzen. Die Waldverbesserungsmaßnahmen erfolgen durch Einbringung von standortsgemäßen Mischbaumarten in den gegenständlich betroffenen Waldbereichen mit der summierten Einbringung von 1.500 Stk. Mischbaumarten. Aufgrund der Aufwertung des Waldbodens durch die leichter zersetzbare Blattstreu und den gebildeten Brückenkopf bzgl. Verbreitung dieser Mischbaumarten in den anthropogen entsprechend beeinflussten Waldbeständen mit künstlich stark erhöhten Fichtenanteilen könnte eine lokale Aufwertung erreicht werden. Voraussetzung ist der Schutz vor Weidevieh und Wildarten.

Die von der Antragstellerin gemäß § 27 Abs. (4) des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen greifen aus forstfachlicher Sicht nicht in die forstrechtlichen Genehmigungstatbestände im vorliegenden Verfahren ein. Dies deswegen, da durch die gesetzten Ausgleichsmaßnahmen einerseits die forstliche Nutzung als Hauptnutzung bestehen bleibt und andererseits keine forstrechtlichen Tatbestände wie Rodung, Fällung, Waldsperrung oder Ausnahme von der Hiebsunreife erfüllt werden. Auch die waldökologische Wertigkeit wird durch die gesetzten Maßnahmen keinesfalls verringert.

Aufgrund der fehlenden Eingriffserheblichkeit, einer „mäßigen Ausgleichswirkung“ und den damit bedingten „nicht relevanten“ Auswirkungen ergeben sich daher durch die Errichtung und dem Betrieb des Projektes „Windparks Pretul II“ keine verbleibenden Projektauswirkungen. Aus forstfachlicher bzw. waldökologischer Sicht ist das Projekt dann als umweltverträglich einzustufen, wenn die in der UVE und im vorliegenden Gutachten festgelegten Kompensations- und Kontrollmaßnahmen sowie die Bedingungen und Auflagen im vollen Umfang fristgerecht erfüllt und eingehalten werden.

7.3.2.7. Landschaft

Unter Landschaft ist ein abgrenzbarer, durch Raumeinheiten bestimmter Eigenart charakterisierter Ausschnitt der Erdoberfläche mit allen ihren Elementen, Erscheinungsformen und gestaltenden Eingriffen durch den Menschen zu verstehen. Zu unterscheiden ist zwischen Naturlandschaften, naturnahen Kulturlandschaften und naturfernen Kulturlandschaften. Der Landschaftscharakter ist die beherrschende Eigenart der Landschaft; um diese zu erkennen, bedarf es einer auf hinreichenden, auf sachverständiger Ebene gefundenen Ermittlungsergebnissen beruhenden, großräumigen und umfassenden Beschreibung der verschiedenartigen Erscheinungen der betreffenden Landschaft, damit aus der Vielzahl jene Elemente herausgefunden werden können, die der Landschaft ihr Gepräge geben und die daher vor einer Beeinträchtigung bewahrt werden müssen, um den Charakter der Landschaft zu erhalten.

Unter Landschaftsbild ist der visuelle Eindruck einer Landschaft einschließlich ihrer Silhouetten, Bauten und Ortschaften zu verstehen, und zwar mangels einer Legaldefinition das Bild einer Landschaft von jedem möglichen Blickpunkt aus. Unter dem Begriff der „Verunstaltung des Landschaftsbildes“ ist nicht schon jede noch so geringfügige Beeinträchtigung des Bildes der Landschaft zu verstehen, sondern nur eine solche, die deren Aussehen so beeinträchtigt, dass es hässlich oder unansehnlich wird. Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegt schon dann vor, wenn das zu prüfende Vorhaben von zumindest einem Blickpunkt aus eine das Landschaftsbild nachhaltig beeinträchtigende Wirkung zeigt. Von einer „Störung“ des Landschaftsbildes wird dann zu sprechen sein, wenn das sich bietende Bild der Landschaft durch den Eingriff des Menschen in einer in die Harmonie der Landschaft disharmonisch eingreifenden Weise beeinflusst wird.

Diese Störung des als harmonisch empfundenen Wirkungsgefüges vorgefundener Landschaftsfaktoren wird insbesondere dann als „erheblich“ zu bezeichnen sein, wenn der Eingriff besonders auffällig und zur Umgebung in scharfem Kontrast in Erscheinung tritt.

Die Beurteilung eines Objektes als maßgeblicher Eingriff setzt nicht voraus, dass im betreffenden Bereich noch keinerlei Eingriff in Landschaftsbild besteht. Auch das Unterbleiben der Verstärkung einer Eingriffswirkung liegt im öffentlichen Interesse an der Erhaltung des Landschaftsbildes. Handelt es sich um einen zusätzlichen Eingriff, dann ist entscheidend, ob sich diese weitere Anlage oder Einrichtung in das vor ihrer Errichtung gegebene und durch bereits vorhandene menschliche Eingriffe mitbestimmte Wirkungsgefüge der bestehenden Geofaktoren einfügt oder eine Verstärkung der Eingriffswirkung hervorruft.

Der gegenständliche Vorhabens-Raum liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 22, Gebiete des Stuhlecks und der Pretul (LGBl. Nr. 33/2007). Die geplanten WEA 15 und 16 liegen innerhalb des Schutzgebietes, die WEA 17 liegt lt. ungefähre Messung GIS ca. 23 m außerhalb des Schutzgebietes.

Der geplante Standortraum liegt großräumig betrachtet im nordöstlichen Teil des Steirischen Randgebirges im Bereich des kristallinen Mittelgebirges der Fischbacher Alpen, die das Mürztal im Süden bzw. das Feistritztal im Norden begrenzen und durch langgestreckte, breite Kammrücken und dazwischenliegende, tief eingeschnittene Kerbtäler geprägt sind. Die Standorte der geplanten WEAs sind in einer Höhenlage von rd. 1400 - 1600 m situiert und besetzen den dem Verlauf des Hauptkamms normal in Richtung des Mürztals vorgelagerten, in nordwestliche Richtung abfallenden Höhenrücken der Schwarzriegelalm bis zum Harriegel.

Die Wirkzone I / Nahzone stellt (mit Ausnahme von Maßnahmen entlang der Zufahrtsstraße/ Energieableitung und Umladeplatz) jenen Bereich dar, der vom Bau der Windkraftanlagen selbst mit den damit verbundenen Zuwegungen, Ableitungen und Einrichtungen direkt und unmittelbar betroffen ist.

Der weitgehend von offenen Almflächen bedeckte Höhenrücken zeigt über weite Bereiche die typische sanfte geomorphologische Ausprägung des gesamten Gebirgszugs, weist jedoch im Anschluss an den Hauptkamm nach Nordosten in Richtung Stuhleck eine Kar-Ausbildung mit scharfer Geländekante und Steilabfällen zur Talsenke des Steinbachs auf, welche teils bis an die Kuppe bzw. Geländekante bewaldet, teils aufgrund ihrer Steilheit mit alpinen Matten und Heiden bedeckt sind, die von Felsformationen durchbrochen werden.

Die Charakteristik des gegenständlichen Landschaftsteilraumes wird durch das Zusammenspiel der sanft gerundeten Topografie des Höhenrückens mit seinen von alpinen Rasen bewachsenen, traditionell extensiv bewirtschafteten, ruhigen Almflächen und den mit abnehmender Höhenlage und am Übergang zum Hauptkamm (Schwarzriegelmoos) zahlreicher werdenden Gehölz-Strukturen oberhalb der anschließenden Waldflächen und dem Kontrast der nordöstlichen Steilabfälle geprägt. Direkte anthropogene Eingriffe sind in der Nahzone nur in geringem Ausmaß vorhanden und fügen sich gut in den (Kultur)landschaftsraum ein. Insgesamt stellt sich der direkte Vorhabensraum (unabhängig von naturschutzfachlichen Wertigkeiten) zwar nicht als unberührt, aber als naturnahe, extensive bergbäuerliche Kulturlandschaft mit hoher visueller Naturnähe dar, die vom nicht einschlägig vorgebildeten Durchschnittsbetrachter als „natürlich“ gesehen wird.

Während die südwestlich gelegenen Bereiche des Großraums bereits durch die in den Wirkzonen II und III situierte Kette bestehender Windparks technisch überprägt sind, stellen der Vorhabensraum und der (innerhalb der WZII gelegene) Anstieg zum Stuhleck den letzten Teilraum im über die Waldgrenze reichenden Abschnitt des Gebirgszuges dar, der noch in seiner ursprünglichen naturnahen kulturlandschaftlichen Ausprägung erlebt und wahrgenommen werden kann. Darüber hinaus stellt er als, wenn auch nicht durchgängig unversehrter, so doch noch unbelasteter Landschaftsteilraum ein gewisses Gegengewicht zu den überformten Bereichen dar, auch wenn die Blickbeziehungen nach Süden bzw. Südwesten durch die visuellen Auswirkungen der bestehenden Windparks bereits deutlich belastet werden.

Für den Bereich der Schwarzriegelalm sind landschafts-ästhetischer Wert, Charakteristik und Eigenart der bergbäuerlichen Kulturlandschaft und das Potential des Landschaftsraumes, dem Menschen Erholung zu verschaffen, durch die Festlegung eines Landschaftsschutzgebietes auch rechtlich dokumentiert. Neben der topografischen und naturräumlichen Ausstattung bedingt mittlerweile auch das Nicht-Vorhandensein von technischen Überprägungen eine Sonderstellung des gegenständlichen Höhenrückens, das zur speziellen Eigenart, Wertigkeit und Sensibilität dieses Landschaftsteilraumes beiträgt.

Die geplanten Anlagen 16 - 18 weisen Gesamthöhen von rd. 180 m, die südlichste, erhöht gelegene WEA 15 eine Gesamthöhe von rd. 150 m auf (und sind damit auch deutlich höher als die 120m hohen Bestandsanlagen des WP Pretul 1). Die Errichtung der völlig maßstabssprengenden technischen Großstrukturen führt im Element-Repertoire der naturnahen Kulturlandschaft des Höhenrückens und dem feinen Gliederungsgefüge der Almlandschaft zu einer Fremdkörperwirkung, die im Zusammenwirken von Anlagendimension, technischem Erscheinungsbild und freier Einsehbarkeit eine visuelle Dominanz entwickelt, die die natürlichen Strukturelemente in der menschlichen Wahrnehmung in den Hintergrund drängt.

Dadurch werden auch in diesem Teilraum neue technische, das Raumgefge verndernde Strukturlinien geschaffen, eine technische Überfremdung der Almlandschaft bewirkt und damit der Charakter und die Eigenart dieses letzten, noch nicht überformten Seitenkamms innerhalb des Kontextes der gegenständlichen Großlandschaft nachhaltig negativ verändert.

Wegebau und Manipulationsflächen (insbesondere Kranstellflächen) sind mit Geländeänderungen verbunden. Wie sich auch an den bestehenden Windparks ablesen lässt, zeichnen sich alle nicht rekultivierbaren Flächen als visuell auffällige Verletzung der typischen, meist von alpinen Rasen geprägten Oberfläche ab und verstärken den durch die Anlagen verursachten Verlust an Naturnähe im Standortraum. Die als Blickfänger wirkenden, bewegten Rotoren und der bei Schönwetter im Umfeld entstehende Schattenwurf sorgen für eine starke visuelle Unruhe, die im krassen Gegensatz zum typischen Bild der ruhigen Berglandschaft steht. Zur visuellen Unruhe tritt in der ganzheitlichen Landschaftswahrnehmung auch der auditive Unruhefaktor, der in Abhängigkeit zur Windstärke das von Naturgeräuschen bestimmte auditive Landschaftserleben überlagert und sich in seiner speziellen Charakteristik klar von diesen unterscheidet.

Höhe und Ausdehnung des Windparks führen, abhängig vom Standort des Betrachters, zu ästhetischen Sichtblockaden bzw. verstärken schon vorhandene, und stehen im Gegensatz zur gewohnten Freiheit des Blicks in alpinen Kuppen-Lagen. Zwar reduzieren die vorgesehenen Rekultivierungs-Maßnahmen das Flächenausmaß von Eingriffen in die Almoberflächen, auch eine Bewirtschaftung ist weiterhin möglich, Maßstabs- und Strukturbrüche, die Veränderung des Raummusters, technische Überprägung und damit verbundene Eigenartverlusten und der Verlust an Naturnähe innerhalb des Teilraums bewirken jedoch eine nachhaltig negative Veränderung des landschaftlichen Charakters, stellen erhebliche Eingriffe in die natürlichen und naturnahen Landschaftselemente und insgesamt eine Verunstaltung des Landschaftsbildes dar, die mit dem Verlust der visuellen und akustischen Stille auch den Erholungswert des Landschaftsraumes erheblich mindert, sodass sich ein klarer Zielkonflikt zu den Bestimmungen des Naturschutzgesetzes bzw. den Zielsetzungen des Landschaftsschutzgebietes ableiten lässt.

Insgesamt ist in landschaftsästhetischer Hinsicht von einer sehr hohen Eingriffswirkung auszugehen. Auf Basis der Sensibilität des Landschaftsraumes lassen sich hinsichtlich des Landschaftsbildes aus fachlicher Sicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen ableiten.

Wirkzone II (Mittelzone)

Im Kammbereich des Höhenzugs setzt sich die typische Almlandschaft einerseits in ihrer ursprünglichen Form noch bis zum Stuhleck, andererseits mit bereits bestehender Windparkkette bis zur Rattener Alm fort. Die bestehenden Windparks stellen innerhalb dieses an sich sensibelsten Almbereiches mit hohem Anteil an sich summierenden Sichtbeziehungen bzw. kumulierenden Blickfeldbelastungen visuell dominante anthropogene Strukturen dar.

Das Schigebiet Stuhleck mit Bergstation, Lift- und Abfahrtstrassen liegt in ca. 2 km Entfernung zum geplanten Anlagenstandort. Bis in die talnahen Randbereiche und südwestliche Gunstzonen prägt nahezu durchgängige Bewaldung die Mittelzone und sorgt mit der vorhandenen Reliefenergie für hohe Sichtverschattung. Die unteren Hangbereiche, Tallagen und Siedlungsgebiete im Mürztal weisen dagegen großflächige Sichtbeziehungen zum Vorhaben auf, wobei Neubelastungen im Verhältnis zu kumulativ betroffenen Bereichen ein geringes Flächenausmaß aufweisen. Als relevantester neu belasteter Bereich ist das ca. 4,5 km entfernte Ortszentrum von Spital am Semmering zu nennen.

Während die Nahzone das direkte Eingriffsgebiet darstellt, sind die Wirkzonen II und III aus landschaftlicher Sicht durch das geplante Vorhaben in erster Linie durch die weit ausstrahlende visuelle Fernwirkung der Windkraftanlagen betroffen. In den Offenlandschaften des Kammbereichs werden bereits vorhandene Störungen von Sichtbeziehungen, Verfremdung und visuelle Barrierewirkungen meist kumulierend, teils durch Neubelastung verstärkt. Besonders intensiv sind diese Kumulationseffekte aus den eingriffsfreien Anstiegen und offenen, dem Vorhabensraum zugeneigten Kammbereichen östlich des Standortraumes, also Schwarzriegel bis Stuhleck und dessen Seitenkamm erlebbar, aus welchem zusätzlich zum geplanten Vorhaben die Windparks Pretul 1, Moschkogel I und II zur Gänze als auch große Teile des WP Steinriegel sichtbar sind (Überlagerung der jeweiligen Mittelzonen).

Der gegenständliche Vorhabensraum liegt zwar im Bereich eines Nebenkammes, dieser wirkt dennoch mürztalseitig horizont- und silhouettenbildend. Durch Anlagenhöhe und Situierung heben sich die geplanten Anlagen in ihrer betonten Vertikalität markant vom horizontalen Schichtungsgefüge der Landschaft ab und überformen ein weiteres landschaftsräumlich prägendes Element. Durch Dimension und Lage im Kuppenbereich eines Höhenzugs wirken die unübersehbaren Dominanzlinien als Blickfänger und werden, verstärkt durch den Unruhefaktor der Rotorbewegung, zu einem beherrschenden Fernziel der Aufmerksamkeit des Durchschnittsbetrachters.

Die erforderliche Sicherheitsbefeuerng wird auch als Veränderung der Nachtlandschaft wirksam. Durch die bestehenden Windparks ist bereits ein großer Teil der südlichen Horizontlinie des Mürztals technogen überformt. Die schon bestehende Horizontverschmutzung wirkt bereits als Blickfeldbelastung auf weite Teile der Siedlungsgebiete des Mürztals. Durch das geplante Vorhaben wird die Gesamtanzahl der WEA im Großraum nur in untergeordnetem Ausmaß erhöht, die Neuanlagen werden aber schon durch ihre gegenüber dem Bestand erheblich vergrößerte Dimension, und die prominente Lage des Standortraumes gegenüber den Siedlungsgebieten des Mürztals zu einer wesentlichen Verstärkung von Blickfeldbelastungen führen.

Aufgrund der verstärkten visuellen Belastung der Siedlungsbereiche, als auch der intensiven visuellen Kumulationseffekte im Bereich der noch eingriffsfrei verbleibenden hochsensiblen Kammlagen sind insgesamt für die Wirkzone II hohe Wirkungsintensitäten und mindestens merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar. Die für Wirkzone II beschriebenen Auswirkungen betreffen mit entfernungsbezogen abnehmender Intensität auch die Wirkzone III (Fernzone). Da aber insbesondere der an die Wirkzone II angrenzende sensible Siedlungsraum von Mürzzuschlag, als auch weite Teile des Talraums intensiv von kumulierenden Blickfeldbelastungen betroffen ist, sind auch für die Fernzone merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar.

Bei großräumiger Betrachtung ist abschließend folgendes anzumerken: Der gegenständliche, vom Stuhleck über das Grazer Stuhleck, Geiereck, Pretul, den Steinriegel bis zum Hauereck reichende Abschnitt der Fischbacher Alpen stellt selbst durch seine Ausdehnung und landschaftliche Grundcharakteristik eine großräumige Landschaftseinheit innerhalb des gesamten Gebirgszugs der Fischbacher Alpen dar und weist insbesondere auch durch das Übertreten der Waldgrenze besondere Markanz auf bzw. unterscheidet sich damit auch von den beiden weiteren Abschnitten. Durch den kontinuierlich stattfindenden bzw. bereits erfolgte Ausbau von Windenergie innerhalb dieses Teilbereichs sind bereits rd. zwei Drittel des Hauptkamms mit dem Großteil ihrer mürztalseitig vorgelagerten Nebenkämme durch Windparks überprägt. Ein weiterer Ausbau marginalisiert den Anteil noch verbliebener ganz oder weitgehend eingriffsfreier Bereiche und führt zu einer Überbelastung des Gesamttraums.

Das gegenständliche Untersuchungsgebiet weist aufgrund seiner landschaftlichen Voraussetzungen hohen **Erholungswert** und aufgrund der Vielzahl der Nutzungsmöglichkeiten bzw. touristischer Infrastrukturen im Gesamttraum hohen Stellenwert als weitgehend landschaftsgebundener Freizeit- und Erholungsraum auf. Mit intensiveren Infrastrukturen verbundene touristische Nutzungen sind erst im Bereich des Schigebiets Stuhleck vorhanden, sodass im übrigen Gesamttraum sommers wie winters die sanfte, landschaftsgebundene Erholungsnutzung im Vordergrund steht.

Während der Erholungswert im Südwesten durch die bestehende Windparkkette bereits weiträumig durch landschaftliche Attraktivitätsverluste, visuelle Unruheeffekte und windstärkenabhängige Verlärmung beeinträchtigt wird, sind lediglich der Vorhabensraum und der Bereich Schwarzriegel bzw. der Anstieg zum Stuhleck noch frei von technischen Überprägungen und akustischen Störungen, und verbleiben daher als letzte Teilräume, in welchen oben beschriebene, ursprüngliche Landschaftscharakteristik noch erlebbar und auch landschafts- und naturbezogene Erholung im Kontrast zum Bereich des bestehenden Windparkareals in unbeeinträchtiger Form noch möglich ist.

Maßstabs- und Eigenartsverluste, Fremdkörperwirkungen, Blickfeldbelastungen, sowie der Verlust von Naturnähe beeinträchtigen den Erholungs- und Erlebniswert der Landschaft in der gesamt erlebbaren Summe.

Der bei entsprechenden Lichtverhältnissen entstehende Schattenwurf durch Türme und Rotoren verstärkt die visuelle Unruhe im näheren Umfeld der Anlagen. Neben Auswirkungen visueller Natur ist im Standortraum mit einer ständigen Geräuscentwicklung zu rechnen, die in Abhängigkeit zur Windstärke steigt, landschaftstypische Naturgeräusche überdeckt und klar von diesen unterscheidbar ist und damit die ruhige landschaftsbezogene Erholung stört, aber auch auf vorhandene Erholungseinrichtungen und deren Aufenthaltsqualität einwirkt. Gemäß FB Schall werden die vorgegebenen Richtwerte zwar zu allen Tageszeiten eingehalten, für die bewirtschaftete Hütte „Schwarzriegelalm“ werden aufgrund der relativen Steigerung der Schallimmission aber auch für die Betriebsphase „merklich nachteilige Auswirkungen“ festgestellt.

Die Bewertung des Fachberichts Schall ist auf bewohnte bzw. regelmäßig genutzte Objekte ausgerichtet, für welche auch Grenz- und Richtwerte gelten. Wie die Lärmkarten des Fachberichts zeigen, liegt die als Beurteilungspunkt herangezogene Hütte deutlich außerhalb der intensivst schallbelasteten Bereiche um die Anlagenstandorte, sodass insbesondere in kamm- und anlagenahen Bereichen windstärkenabhängig von erheblich höheren Lärmbelastungen und damit von einem Verlust der Stille und des ruhigen Landschaftserlebens auszugehen ist, wie dies im gesamten Bereich der bestehenden Windparks bereits der Fall ist. Sowohl während der Bau- als auch der Betriebsphase sind sicherheitstechnisch bedingte temporäre Trennwirkungen (Baustellensicherung bzw. Eisfall) zu erwarten. Der Erhalt der Funktionalität der Wanderwege wird für beide Fälle durch Umgehungsmöglichkeiten, die als Maßnahmen Projektbestandteil sind, gesichert.

Insgesamt erfährt der Erholungswert des gegenständlichen Landschaftsraumes eine sehr starke Beeinträchtigung. (Nur) unter Einbeziehung der durch Maßnahmen gesicherten durchgängigen Funktionalität der Erholungsinfrastrukturen sind merkbar nachteilige Auswirkungen ableitbar. Durch Umladepplatz, entlang der Zufahrtsstraße und durch die Energieableitung sind keine relevanten Auswirkungen auf landschaftsbezogene Erholungsräume zu erwarten.

Die von der Antragstellerin zusätzlich vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 27 Abs. 4 des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes gliedern sich in Waldmaßnahmen, Amphibienmaßnahmen und allgemeine Maßnahmen. Der Großteil dieser Maßnahmen hat in erster Linie Auswirkungen auf naturschutzfachliche Belange. Die Waldmaßnahme W3 – Erhöhung der Randlinien stellt zusätzlich eine Verbesserung der landschaftlichen Feinstruktur mit positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild dar. Auch der Allgemeinen Maßnahme All1 – Strukturhöhung und Lebensraumverbesserung Harriegel – können durch Erhöhung der Strukturvielfalt der Vegetation im betroffenen Teilbereich gewisse, kleinräumig wirksame positive Aspekte betreffend des Landschaftsbildes zugeordnet werden. Beide Maßnahmen sind aber bei weitem nicht in der Lage, die im Fachgutachten beschriebenen negativen Auswirkungen des Vorhabens in relevantem Umfang zu mindern.

Zusammenwirken mit umliegenden Windenergieanlagen

Unter Kumulation ist allgemein die additive Überlagerung relevanter Umweltauswirkungen zu verstehen. Für den gegenständlichen Fachbereich bedeutet dies, dass sich erhebliche visuelle Auswirkungen überlagern müssen. Die im gegenständlichen Fachgutachten, als auch in der UVE festgelegte Begrenzung des Untersuchungsraums bzw. der Wirkzonen geht von einer Relevanz visueller Auswirkungen innerhalb eines 10 km Radius aus. Daraus ergibt sich, dass Überlagerungen von innerhalb der vorhabensbezogenen Wirkzonen gelegenen Sichtbarkeitsbereichen zu kumulativen Belastungen führen.

Windpark Pretul 1 und Windpark Moschkogel 1, 2 und 3

Die in unmittelbarer Nähe liegenden Windparks Pretul 1 sowie Moschkogel 1, 2 und 3 wurden in den Beurteilungen Betriebsphase (Sensibilität, Auswirkungen) des gegenständlichen Vorhabens mitberücksichtigt.

Windpark Steinriegel 1 und 2

Zum Windpark Steinriegel 1 (geringste Distanz 3.960 m) und Steinriegel 2 (geringster Distanz 5.330 m) bestehen aufgrund der topographischen Verhältnisse aus dem Standortraum keine direkten Blickbeziehungen. Kumulierende Blickfeldbelastungen sind jedoch einerseits im Kambereich Schwarzriegel-Stuhleck, andererseits insbesondere im Siedlungsraum von Mürzschlag, als auch in großen Teilen des anschließenden Talraums bzw. dessen nördlich begrenzenden offenen Hanglagen festzustellen. Die angeführten Kumulationen wurden in der Bewertung Fachgutachtens berücksichtigt.

Windpark Herrenstein

Zum Windpark Herrenstein (geringste Distanz 8.574 m) bestehen aufgrund der topographischen Verhältnisse aus dem Vorhabensraum nur im Bereich der WEA 15 Blickbeziehungen. Blickfeldüberlagerungen im Bereich der im Feistritztal liegenden Orte sind topografiebedingt in keinem wesentlichen Ausmaß vorhanden. Überlagerungen von Blickfeldbelastungen sind naturgemäß in Teilen der offenen Kambereichen der Fischbacher Alpen gegeben, wobei der WP Herrenstein entfernungsbedingt schwächer und in Relation untergeordnet wirksam wird.

Windpark Hochpürschtling, geplanter Windpark Stanglalm

Der weiter im Südwesten, ebenfalls innerhalb der Fischbacher Alpen gelegene, bestehende Windpark Hochpürschtling mit 9WEA liegt in einer geringsten Entfernung von rd. 16,9 km, westlich davon, in einer Entfernung von ca. 18,5 km befindet sich der geplante Windpark Stanglalm im Bereich zwischen Stanglalpe und Fuchseck mit 9 WEA im Genehmigungsverfahren. Der bestehende Windpark Hochpürschtling weist in Teilbereichen, der geplante WP Stanglalm großflächige Sichtbarkeitsbereiche im Raum des Mürztals auf, welche sich wiederum mit den Wirkungsbereichen der bestehenden Anlagen im gegenständlichen Untersuchungsraum überlagern.

Auch wenn sich mit den Wirkzonen des Vorhabens Pretul 2 gerade keine Überschneidungsbereiche relevanten Ausmaßes mehr ergeben, muss darauf hingewiesen werden, dass nahezu der gesamte Tal- und Siedlungsraum stark von kumulierenden Blickfeldbelastungen bzw. der Aneinanderreihung solcher betroffen ist.

Großräumig betrachtet ist abschließend anzumerken, dass der im Bereich der Fischbacher Alpen kontinuierlich stattfindende bzw. bereits erfolgte Ausbau von Windenergie in ihrem Umfang eine im gesamten Alpenraum bis dato unbekannte und unvergleichbare Dimension annimmt, sodass aufgrund der jeweils kilometerlangen Ausdehnung der Vorhabensräume und der jeweiligen raumübergreifenden visuellen Auswirkungen der Anlagen bzw. deren Überlagerungen eine übliche Wirkzonenteilung keine landschaftsraumbezogene Gesamtentwicklung und -auswirkung mehr abzubilden in der Lage ist.

Der erste, von gegenständlichen Vorhaben betroffene Abschnitt des Gebirgszugs Fischbacher Alpen wird bei weiterem Ausbau von WEA durch die Marginalisierung des Anteils noch verbliebener ganz oder weitgehend eingriffsfreier Bereiche als großräumiger Landschaftsteilraum überbelastet. Bei Betrachtung des gesamten Gebirgszugs ist festzustellen, dass lediglich der westlichste Abschnitt noch frei von technischer Überformung durch Windparks ist und bei Einbeziehung aller derzeit relevanten Bestände und Vorhaben auch eine Überbelastung der gesamten Großlandschaft zu erwarten ist.

Gutachten nach weiteren Verwaltungsvorschriften

§43 des Stmk. Baugesetzes normiert: *„Zusätzlich zu den bautechnischen Anforderungen muss das Bauwerk derart geplant und ausgeführt werden, dass es in seiner gestalterischen Bedeutung dem Straßen-, Orts- und Landschaftsbild gerecht wird. Hierbei ist auf Denkmäler und hervorragende Naturgebilde Rücksicht zu nehmen.“*

Da im Standortraum nur vereinzelt bzw. weitgehend keine Bauwerke vorhanden sind, ist kein Ortsbild gegeben, Anlagenauswirkungen auf das Landschaftsbild wurden ausführlich dargestellt.

Windkraftanlagen sind in ihrem Erscheinungsbild nur in wenigen Punkten (z.B. Farbgebung) veränderbar, nachteilige Auswirkungen resultieren nicht aus einer mangelnden Eigenästhetik, sondern in erster Linie aus den erforderlichen Dimensionen der Anlagen, die für einen wirtschaftlich sinnvollen Einsatz erforderlich sind und die in scharfem Kontrast zur Maßstäblichkeit und der Charakteristik des weitgehend naturnahen Landschaftskontextes im Standortraum stehen.

7.3.2.8. *Sach- und Kulturgüter*

Sachgüter

Eingriffe in Infrastrukturen (überregional und regional) sind räumlich strikt abgrenzbar und mit genau definierbaren Ausgleichsmaßnahmen verbunden bzw. unterliegen völligen Wiederherstellungspflichten. Weder in der Bau- noch in der Betriebsphase ist mit relevanten Auswirkungen auf Sachgüter zu rechnen.

Kulturgüter

Im Bereich des Umladeplatzes sind weder Kulturgüter vorhanden, noch archäologische Fundstellen bekannt. Entlang der Zufahrtsstraße sind die hochsensible Auersbach-Kapelle und das gering sensible Wegkreuz bei der Hofgruppe Auersbachstraße 18 situiert. Beide wurden bei der Adaptierung der Zufahrtsstraße bereits berücksichtigt; relevante Auswirkungen in der **Bauphase** sind daher auszuschließen. In der Nähe der Energieableitung bzw. innerhalb des Standortraums befindet sich lediglich der Gedenkstein Rupert Kroisleitner, dieser liegt außerhalb direkter Eingriffsflächen. Auch hier sind keine relevanten Auswirkungen zu erwarten. Archäologische Fundstellen sind in den untersuchten Bereichen nicht bekannt. Sollten in der Bauphase wider Erwarten bis dato unbekannte Bodenfundstätten entdeckt werden, sind folgende Beweissicherungs- und Kontrollmaßnahmen durchzuführen: Rettungsgrabungen vor Baubeginn (bei möglichen, neu entdeckten Bodenfundstätten); flexible archäologische Begleitung und Dokumentation; systematische Beobachtung aller Bodenaufschlüsse. Während der Bauphase ist von keinen Beeinträchtigungen von Kulturgütern auszugehen.

Mögliche Auswirkungen in der **Betriebsphase** sind auf den Standortraum beschränkt. In diesem Bereich ist lediglich der Gedenkstein Rupert Kroisleitner situiert, welcher mit einer hölzernen Einzäunung zwar inmitten der offenen Almflächen liegt, jedoch dimensionsbedingt nur kleinräumig visuelle Wirkung mit geringer Zeichenhaftigkeit entfaltet. Diese wird durch die geplanten Anlagen weiter reduziert, die Funktion des Kleindenkmals als Gedenkstätte durch windstärkenabhängige akustische Störungen zweitweise beeinträchtigt.

Auf Basis der (eher hoch angesetzten) mäßigen Sensibilität des Kulturguts ist insgesamt von vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Auswirkungen auszugehen. In Hinblick auf die visuelle Beeinträchtigung des betroffenen Kulturguts sind keine Ausgleichsmaßnahmen möglich. Im Untersuchungsraum sind keine archäologischen Fundstätten bekannt, daher können Auswirkungen in der Betriebsphase ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind hinsichtlich des Schutzgutes Sach- und Kulturgüter vernachlässigbare bis geringfügig nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

7.3.2.9. *Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden*

Luft

Für NO₂ ergeben sich aufgrund der niedrigen Grundbelastung sehr niedrige (irrelevante) Zusatzbelastungen, die Grenzwerte werden mit Sicherheit eingehalten. Bei Einhaltung der Immissionsgrenzwerte des IG-L Luft ist auch von irrelevanten Zusatzbelastungen für PM₁₀ und PM_{2,5} auszugehen, da es aus dem Projekt im Konkreten der Bauphase keine nachweislichen gesundheitlichen Belastungen geben wird. Belästigungen treten maximal durch Staubdeposition auf, auf deren Beurteilung allerdings verzichtet wurde.

Im laufenden Betrieb werden keine nennenswerten Emissionen von Luftschadstoffen auftreten. Für die diversen Störfall-Szenarien ist lediglich im Falle eines Brandes mit luftseitigen Emissionen zu rechnen. Ein Brand ist jedoch aufgrund der geringen Ölmenge in den WKAs bzw. der großen Entfernung zu den nächsten bewohnten Objekten immissionsseitig nicht relevant und wird in der Folge ebenfalls nicht weiter betrachtet. Eine medizinische Beurteilung war daher nicht erforderlich.

Lärm

Die Auswirkungen des Baustellenverkehrs auf dem übergeordneten Straßennetz werden als vernachlässigbar eingestuft. Die Immissionen wurden nicht berechnet, da die Auswirkungen auf die Anrainer vernachlässigbar sein werden, dh. die Differenz wird nicht wahrnehmbar sein.

Am IP 3 wird die Ist-situation von 51 dB durch den Baustellenverkehr auf 53 dB, beim IP 4 auf 39 (Ist: 38 dB) angehoben. Bei dieser Pegeldifferenz ist eine Wahrnehmbarkeit nicht gegeben und eine Belästigung damit auszuschließen. Damit ist von medizinischer Seite eine vernachlässigbare Auswirkung gegeben.

Veränderungen beim IP 21 bis 28 (entlang der Auersbachstraße im Ortsgebiet Mürzzuschlag 21) um 7dB sind als deutliche Veränderung der Ist-Situation wahrnehmbar und mit einer starken Belästigung im Vergleich zu derzeitigen ruhigen Wohngegend bei 53 dB zu beurteilen. Da sich diese Werte durch sporadische Vorbeifahrten ergeben, sind nach den starken Belästigungen immer wieder Erholungsphasen gegeben.

Damit sind auch gesundheitliche Auswirkungen auszuschließen. Höhere relative Steigerungen (+7 und +8 dB) finden sich auch bei den anderen IP entlang der Auersbachstraße. Für diese gilt allerdings dieselbe Beurteilung wie für den IP 21. Am IP 21 wurde der höchste Schallpegel von 61 dB ermittelt, die anderen liegen bei maximal 56 dB.

Umladeplatz

Da die örtliche Schallimmission durch den Verkehr auf der S6 Semmering Straße und der L118 Semmering Begleitstraße geprägt ist, ergeben sich für die Ist-Situation bereits Werte von 63,2 dB. Durch die Tätigkeiten am Umladeplatz in der Bauphase 1 (Aufbau) und in der Bauphase 6 (Umladen) am TAG kommt es zu einer Steigerung von maximal 1 dB. Diese Differenz ist für den menschlichen Organismus nicht auflösbar, durch die andere Geräuschcharakteristik im Vergleich zur Ist- Situation (Verkehrslärm) aber sicher wahrnehmbar. Da es sich allerdings um vorübergehende und tagsüber stattfindende Ereignisse handelt, sind gesundheitliche Auswirkungen im Vergleich zur Ist- Situation, verursacht durch die zeitlich beschränkte Bautätigkeit auszuschließen und damit auch die Auswirkung als gering zu beurteilen.

Abend und Nacht (Sondertransporte Parkiervorgänge)

Bei den Berechnungen in der Nacht wurden in der ungünstigsten Stunde 4 Sondertransporte mit je 2 Begleitfahrzeugen angesetzt. Durch die Sondertransporte kommt es beim IP20 Edlachweg 6 zu keiner Steigerung der örtlichen Schallimmission in der Nacht. Da am Abend von derselben Frequenz (maßgebende stündliche Verkehrsstärke: maximal 4 Sondertransporte) ausgegangen werden kann, kommt es auch am Abend zu keiner Steigerung.

Zu dieser Tageszeit ist zudem die örtliche Schallimmission höher als in der Nacht. Weder am Abend noch in der sensiblen Nachtsituation ist durch die Sondertransporte mit einer Änderung der Ist-Situation zu rechnen. Die bereits für die Nacht erhöhten Werte von 56 dB werden durch die spezifischen Beurteilungspegel von 45 dB nicht verändert.

Kennzeichnende Spitzenpegel LA,Sp

Die kennzeichnenden, relevanten Spitzenpegel (Hammer- und Schaufelschlagen) erreichen Werte von maximal 78 dB. Die maßgebenden Spitzenpegel werden durch das Schaufel- und Hammerschlagen verursacht. Diese Spitzen treten aber jeweils nur kurzzeitig auf. Gesundheitliche Beeinträchtigungen sind erst bei 80 dB und wiederholtem Auftreten zu erwarten. Durch die zeitliche Begrenzung der Bautätigkeit und dem Auftreten am Tag sind zwar höhergradige Belästigungsreaktionen zu erwarten, allerdings keine gesundheitlichen Auswirkungen. Es handelt sich um merklich nachteilige Auswirkungen (D).

Bei der Walze und dem Gräder sind die kennzeichnenden Spitzenpegel in der Höhe von 60 bis maximal 65 dB im Bereich der örtlichen Schallimmission einschließlich der jeweiligen Tätigkeit am Umladeplatz. Dies bedeutet aufgrund der Schallpegelhöhe keine Veränderung der Ist-Situation. Allerdings ist durch die andere Geräuschcharakteristik eine Wahrnehmbarkeit gegeben. Zeitliche Begrenzung und unveränderte Schalpegelhöhe im Vergleich zur Ist- Situation ergeben eine vernachlässigbare bis geringgradige Auswirkung -C.

Flächige Baustellen

Die Auswirkung beim IP4 Schwarzriegelalm ist aufgrund der relativen Steigerungen (Dauerschallpegel von 36-38dB) und der zeitweise auftretenden Spitzenpegel bis 55 dB bei Werten der Schallpegelspitzen in der Ist- Situation von 42 dB als merklich nachteilig (D) einzustufen, dh es ist bei einer Differenz der Spitzenpegel von 13 dB eine deutliche Wahrnehmbarkeit und hochgradige Belästigungswirkung gegeben. Die Immissionspunkte IP3 Geiereckalm und IP8 Hochraith wurden ohne Baustellenverkehr schalltechnisch als gering nachteilig beurteilt (IP 3 Geiereckalm: Maximalwerte von 35 bis 38 dB in Bauphase 2-4 ohne Baustellenverkehr und 27-29 dB in Bauphase 4 und 6 ohne Baustellenverkehr bei einem Dauerschallpegel in der Ist-Situation von 51 dB und Spitzenpegel von 54 dB – Spitzenpegel Baustelle 41 dB; IP8 Hochraith: Dieses Objekt ist unbewohnt und im Besitz der ÖBf; hier sind die Auswirkungen der Bauphasen ohne Baustellenverkehr Maximalwerte von 35 bis 37 dB in Bauphase 2 bis 4 und 24-29 dB Bauphase 4 und 6 bei einem Dauerschallpegel in der Ist- Situation von 24 dB und Spitzenpegel von 46 dB als gering nachteilig (C) einzustufen. Spitzenpegel Baustelle 38-41 dB).

Mit dem Baustellenverkehr (ebenfalls aufgrund der relativen Steigerungen und der zeitweise auftretenden Spitzenpegel) als merklich nachteilig (D) einzustufen sind: IP3 Geiereckalm: 47-48 dB in Bauphase 2-4 und 45-46 dB Bauphase 4 und 6 und Baustellen-Dauerschallpegel von 51 dB; IP8 Hochraith: 39- 41 dB in Bauphase 2-4 und 37 dB Bauphase 4 und 6- und einer einem Dauerschallpegel in der Ist-Situation von 24 dB).

Bei allen anderen Immissionspunkten sind die Auswirkungen als vernachlässigbar (C) einzustufen, da die Dauerschallpegel der Ist-Situation über den spezifischen Dauerschallpegeln der Bautätigkeit liegen und daher keine Veränderung zu erwarten ist. Es handelt sich um eine relativ kurze Dauer der Bauphase. Bei den am meisten betroffenen IPs handelt es sich um eine Halterhütte (IP3) sowie ein Jagdhaus (IP8). Es sind daher keine dauerhaft bewohnten Objekte betroffen.

Die kennzeichnenden, relevanten Spitzenpegel (Hammer- und Schaufelschlagen, der Hydromeißel, Gesteinsverladung auf LKW) sind deutlich am IP 4 durch die höheren Pegel im Vergleich zu den Schallpegelspitzen der Ist-Situation wahrnehmbar. Diese Spitzen treten aber jeweils nur kurzzeitig auf und liegen weit unter den Werten einer möglichen Gesundheitsgefährdung.

Linienförmige Baustellen

Mit Entfernung der Bautätigkeiten werden die Emittenten immer leiser wahrgenommen. Maximalwerte beim Asphalt an den IP ist 51 dB, Zuwegung Schotter 53 dB. Die Schallpegel der Rodung erreichen an 2 Werktagen einen Maximalwert von 65 dB, denselben Wert von 65 dB der Wegebau an 29 Werktagen in der Bauphase 2 in 10 m Entfernung.

Bei der Kabelverlegung sind in 10m Entfernung an 7 Werktagen maximal 62 dB und bei der Wegsanierung an 6 Werktagen 60 dB zu erwarten. Kurzfristige und sich reduzierende Lärmpegel von maximal 65 dB sind zwar in der Wahrnehmung als starke Belästigung, aber nicht als Gesundheitsgefährdung zu beurteilen. Auswirkungen C (Vernachlässigbar bis gering) bis D (merklich nachteilig).

Als Maßnahmen während der Bauphase sind die Einhaltung der Arbeitszeiten sowie der Einsatz von lärmarmen LKW und lärmarmen Baugeräten und Baufahrzeugen notwendig. Die Ergebnisse der Berechnungen gehen von diesen Voraussetzungen aus.

In der **Betriebsphase** ist die Auswirkung im engeren Untersuchungsraum beim IP4 Schwarzriegelalm ist aufgrund der relativen Steigerung als merklich nachteilig (D) einzustufen und wahrnehmbar. Die Auswirkungen auf die Anrainer sind bei diesem nur theoretisch möglichen Worst-case-Szenario als gering nachteilig zu beurteilen, da sich auch das Umgebungsgeräusch (Wind) ändert und diese Situation sehr selten (theoretisch!) auftreten wird. Beim IP8 Hochraith sind die Auswirkungen schalltechnisch (Veränderung+ 2 dB) als gering nachteilig (C) einzustufen. Da keine Wohnfunktion besteht, ist aufgrund der nicht gegebenen Auswirkungen keine medizinische Beurteilung erforderlich [B=keine]. Auch bei allen anderen Immissionspunkten gibt es keine Auswirkungen (B).

Bei den Immissionspunkten im erweiterten Untersuchungsraum wird der WP Pretul 2 aufgrund der großen Entfernungen nicht hörbar sein, es gibt somit keine Auswirkungen (B). Während der Betriebsphase sind schalltechnisch keine Maßnahmen erforderlich.

Auswirkungen Störfall

Eventuelle Störfälle (Brand) haben keine schalltechnisch relevanten Auswirkungen. Kurzzeitig kann es zu erhöhten Fahrzeugbewegungen kommen. Diese Ereignisse beschränken sich auf eine kurze Zeitspanne. Auswirkungen: Bei allen Immissionspunkten sind die Auswirkungen (C) vernachlässigbar.

Erschütterungen

Um möglichen Erschütterungen im Nahbereich von Wohnhäusern entlang der Auersbachstraße vorzubeugen, wird gefordert, dass LKW- Fahrten und die Sondertransporter mit entsprechend geringer Geschwindigkeit fahren. Dadurch kann sichergestellt werden, dass es zu keinen Beeinträchtigungen der Anrainer durch Erschütterungen kommt. Sofern diese Forderungen eingehalten werden, erübrigt sich eine medizinische Beurteilung.

Eisfall

Eiswarnleuchten sind in den selben Bereichen wie während der Bauphase aufgestellt. Das detaillierte Konzept über die Umleitung der Wanderwege und Skirouten während der Wintermonate wird laut Projekt vor Inbetriebnahme vorgelegt.

Schattenwurf

Die Immissionspunkte sind entweder nicht dauerhaft bewohnt (IP 3 Geiereckalm, IP 4 Schwarzriegelalm, IP 10 Steinbachhütte Nr.3, IP 9 Knauersäge), werden nicht mehr genutzt (IP 8 Hochraith), oder es sind durch Entfernungen über 2500m keine Auswirkungen zu erwarten (IP 11 Alois-Günther-Haus, IP z Zwieselbauerweg 49a). Somit haben die Berechnungen – auch unter Berücksichtigung des Bewirtschaftungszeitraums für alle saisonal bewirtschafteten Almhütten im Untersuchungsraum [Viehhaltung von Mitte Mai bis Mitte September] ergeben, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden können bzw. durch das gegenständliche Projekt keine zusätzlichen Belastungen zu erwarten sind. Alle übrigen Immissionspunkte liegen außerhalb des Wirkungsbereiches des FB Schattenwurf, eine detailliertere Betrachtung ist somit nicht erforderlich.

Licht-Immissionen

Die Grenzwerte gemäß ÖNORM O1052 werden hinsichtlich Raumaufhellung (1lx) und psychologische Blendung sowohl während der Bau- als auch der Betriebsphase an allen Immissionspunkten eingehalten. Daher wurde auf die Berechnung der Umweltaufhellung verzichtet. Durch Eiswarnleuchten wird es tagsüber auf Grund des geringen Kontrastes (Witterungsbedingungen) keine Belästigungen durch psychologische Blendung gegeben. Nur IP4 Schwarzriegelalm liegt im Bereich einer Eiswarnleuchte. Da aber dieses Objekt nur saisonal in den Sommermonaten bewirtschaftet ist, können Auswirkungen der Lichtimmissionen durch Eiswarnleuchten (winterlicher Betrieb) ausgeschlossen werden. Auswirkungen durch Lichtreflexionen sind nicht zu erwarten.

Elektromagnetische Felder

Die elektromagnetischen Felder, die im Bereich der windparkinternen Verkabelung sowie der Verkabelung bis zu den beiden Anschlusspunkten auftreten, werden aufgrund der gewählten dreiecksförmigen Verlegung und der Mindest-Verlegetiefe von 80 bis 100 cm als vernachlässigbar eingestuft. Da hinsichtlich der Bewertung von magnetischen Feldern zur Beurteilung der tatsächlich auftretenden Werte die Verordnung elektromagnetische Felder (VEMF) BGBl. II Nr. 179/2016 in Hinblick auf den Arbeitnehmerschutz und die OVE-Richtlinie R 23-1 bezüglich des Schutzes für die Allgemeinbevölkerung heranzuziehen sind, und diese noch nicht vorgelegt wurden, ist eine Beurteilung sowohl aus technischer als auch medizinischer Sicht zum derzeitigen Zeitpunkt nicht möglich.

7.3.3. Raumentwicklung unter Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne

7.3.3.1. Raumplanung

Wichtigste Planungs- bzw. Beurteilungsgrundlage für ein Windparkprojekt in der Steiermark sind das fachspezifische Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie (LGBl. Nr. 72/2013, „SAPRO Wind“), standortbezogen relevante Regionale Entwicklungsprogramme, sowie gegebenenfalls vorhandene rechtskräftige Grundlagen im Rahmen der örtlichen Raumplanung der Standortgemeinde(n). Der Standort des Windpark Pretul 2 liegt außerhalb einer Vorrangzone, schließt jedoch an eine (bereits als Windpark genutzte) Vorrangzone gem. dem SAPRO Wind an und zeigt somit eine grundsätzliche Eignung im Standortraum. Während die Vorrangzone im Süden und Osten durch eine Ausschlusszone eindeutig begrenzt wird, besteht am gegenständlichen Standort keine Beschränkung und somit die Möglichkeit zur Errichtung eines Windparks auf Grundlage einer örtlichen Flächenwidmung.

In den Standortgemeinden Mürzzuschlag und Spital am Semmering wurden die erforderlichen Änderungsverfahren zur Ausweisung einer Sondernutzung im Freiland für Energiegewinnung durchgeführt, von der Aufsichtsbehörde genehmigt und somit rechtskräftig abgeschlossen. Die dabei erstellte strategische Umweltprüfung beinhaltet alle raumordnungsrelevanten Tatbestände, wurde fachlich nachvollziehbar und vollständig durchgeführt und berücksichtigt die Vorgaben der überörtlichen Raumplanung (SAPRO Wind, Regionale Entwicklungsprogramme). Die Angaben im Fachbericht Raumordnung der UVE decken sich mit den Unterlagen zur strategischen Umweltprüfung und führen somit zu einer insgesamt positiven Stellungnahme zum gegenständlichen Vorhaben „Windpark Pretul 2“ aus Sicht des Fachbereiches Raumordnung.

7.3.3.2. Energiewirtschaft

Gegenstand der Beurteilung ist, ob aus energiewirtschaftlicher Sicht ein besonderes Interesse an der Errichtung des gegenständlichen Windparks besteht. Einem jährlichen Energiebedarf in der Betriebsphase von rund 264,1 MWh/a steht ein jährlicher Energieertrag in Form von erneuerbarer Stromerzeugung in der Höhe von 33.218 MWh/a gegenüber. Der Energieüberschuss beträgt demnach rund 32.954 MWh/a. Der einmalige Energiebedarf für die Errichtung (Bauphase) beträgt 4.334 MWh, jener für den Rückbau beträgt 1.517 MWh. Das gegenständliche Projekt verursacht demnach in Summe einen einmaligen Energiebedarf von rund 5.851 MWh.

Mit einem jährlichen Bedarf von 264,1 MWh, stellt der WP Pretul 2 ein wenig energieintensives Vorhaben lt. Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen von UVP-Verfahren dar.

Insgesamt ist anzuführen, dass die WEA eine sehr gute Ökobilanz aufweisen. Hauptverantwortlich für diese gute Bilanz ist die Tatsache, dass der Energieträger „Wind“ schadstofffrei genutzt werden kann. Weiters trägt die kurze energetische Amortisationszeit einer modernen WEA zur äußerst positiven Ökobilanz bei. An einem Standort mit Windbedingungen wie sie auf dem Schwarzriegel vorherrschen, beträgt die energetische Amortisationsdauer laut einer internen Studie von Verbund in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt sämtlicher Anlagenteile inkl. Errichtung, Transport und Rückbau maximal 1 Jahr.

Laut Energiebilanz stehen dem jährlichen Netto-Energieertrag des Windparks von 33.218 MWh/a ein jährlicher Energiebedarf von 264,1 MWh/a und ein einmaliger Energiebedarf (Errichtung und Rückbau) von 5.851 MWh gegenüber. Wenn man die Lebensdauer der Windkraftanlagen mit der Geltungsdauer der Einspeisetarife gemäß Ökostrom-Einspeisetarifverordnung 2018 gleichsetzt – ein konservativer Ansatz, welcher aber der gängigen Praxis entspricht – so ergibt sich ein jährlicher Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen von 32.504 MWh/a bzw. eine Einsparung von 11.176 t CO₂-Emissionen pro Jahr – dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung der Energieziele des Landes Steiermark. Alleine durch diesen Windpark würde sich der Anteil an erneuerbarer Energie in der Steiermark von 30,49% auf 30,55% merklich erhöhen. Der Anteil an erneuerbarem Strom in der Steiermark würde von 51,07% auf 51,36% steigen. An der Errichtung des Windparks Pretul 2 besteht daher aus energiewirtschaftlicher Sicht jedenfalls ein sehr hohes öffentliches Interesse.

7.3.4. Nullvariante und Alternativen

Die Alternativenprüfung für den WP Pretul 2 beschränkt sich auf die Aufstellung von WEA innerhalb des Projektgebietes auf der Schwarzriegelalm und dem Harriegel. Die Begründung liegt in der bestmöglichen Synergienutzung mit dem bestehenden WP Pretul 1 (Mitbenutzung Zuwegung, Energieableitung, Wartung etc.). Es wurden unterschiedliche Standort - (Lage und Anzahl der WEA), Zuwegungs- (Lage und Art der Erschließung) und Technologievarianten (Typen und Ausführungen der WEA) vorgeprüft und schlussendlich jene gewählt, die im Zusammenwirken mit technischen, wirtschaftlichen und umweltbezogenen Aspekten bestmögliche Synergien erwarten lässt.

Im Bereich **Abfalltechnik** wird als Nullvariante das Ausbleiben gegenständlichen Projekts angesehen und es entspricht diese somit dem bestehenden Ist-Zustand. In diesem Falle werden keine Abfälle aus der Errichtung und des Betriebes des Windparks anfallen. Bei der Umsetzung von Alternativen werden vergleichbare Abfallarten in vergleichbaren Mengen anfallen bzw. vor Ort verwertet werden können.

Alternative Standorte würden aufgrund der vorherrschenden allgemeinen **geologischen** und hydrogeologischen Bedingungen ähnliche bis idente Auswirkungen auf die Schutzgüter Geologie und Wasser erwarten lassen.

Die in der UVE genannten Alternativen und Varianten haben keinen Einfluss auf die **luftfahrt-technische** und **maschinentechnische** Beurteilung. Für den **Verkehr** auf öffentlichen Straßen wurden keine Alternativen bzw. Varianten dargestellt, da die Zuwegung zum geplanten Windpark Pretul 2 ausschließlich über diese Zuwegung möglich ist.

Aufgrund ersichtlicher Entwicklungen, vor allem im touristischen Bereich, ist der Störungsdruck auf **Wildtiere** in manchen Gebietsteilen auch ohne das Vorhaben offensichtlich im Zunehmen begriffen. Auch die Weideaufgabe und daraus resultierende Verwaltungs-Tendenzen führen allgemein zu einer Abnahme von Offenland. Eine Zunahme von waldbewohnenden Tierarten zu Lasten von Offenlandarten ist daher zu erwarten. Auch wenn die Auswirkungen des Klimawandels umstritten und auf regionaler Ebene schwer abschätzbar sind, dürfte zumindest unstrittig sein, dass sich mit tendenziell steigenden Temperaturen die natürliche Waldgrenze nach oben verlagert und es damit zu Lebensraumveränderungen kommen wird.

In einer Studie in den niederen Tauern wurde die Entwicklung von Birkhuhn-Habitaten durch klimabedingtem Anstieg der Waldgrenze untersucht (Schaumberger et.al. 2006). Die gut geeigneten Habitate des Birkhuhns verringern sich in dieser Berechnung um 98 %, die temporär geeigneten Gebiete um 99,7%. Durch klimabedingte Veränderungen der Vegetation werden das Haselhuhn stark und das Auerhuhn mittel negativ beeinflusst, wie Untersuchungen im Schwarzwald und den Schweizer Alpen zeigten. Das Aufforsten bzw. das Überlassen der natürlichen Sukzession von Almen und Freiflächen in den steirischen Randalpen in Höhenlagen bis ca. 2.000 m würde daher einem Verlust von Lebensräumen für das Birkwild bedeuten.

Die finanziell immer schwieriger werdenden Rahmenbedingungen für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung von Almflächen dürfte einer von mehreren Gründen sein, warum die Anzahl und die Größe von Freiflächen unterhalb der natürlichen Waldgrenze in den meisten Gebieten rückläufig sind. Trotz der Beeinträchtigungen durch den Bau des Windparks kann ein solches Projekt im vorliegenden Fall auch Chancen bieten. Voraussetzung wäre, dass durch geeignete Maßnahmen sichergestellt wird, dass geeignete Freiflächen im Projektgebiet dauerhaft für das Birkwild (und andere Arten) erhalten und Waldflächen auerwildgerecht gepflegt werden. Damit wäre der Erhalt von geeigneten Lebensräumen für Raufußhühner gegenüber einer Nullvariante gesichert.

Alternative Standortvarianten wurden bereits im Rahmen der SUP diskutiert. Auf Grund der Vorbelastung des Standortes durch die bestehenden Windparke, dem hohen Windenergie-Potential, der bereits vorhandenen Erschließung und dem geringen Konfliktpotential wären für die beiden Standortgemeinden Mürzzuschlag und Spital am Semmering keine „neuen“ Standorte im Gemeindegebiet als Sonderflächen für die Energiegewinnung in Frage gekommen.

7.3.5. Störfall

In **abfalltechnischer** Hinsicht wurden mögliche Störfälle für die Bauphase behandelt. Bei Umsetzung erforderlicher Störfall-vorsorgemaßnahmen wurden die Auswirkungen auf den Boden örtlich und zeitlich als begrenzt eingestuft und eine dauerhafte Beeinträchtigung der öffentlichen Interessen im Sinne des § 1 AWG 2002 nicht erkannt. Im Störfall auftretende negative Auswirkung können durch diese Maßnahmen vermindert werden. Die Auswirkungen wurden als gering nachteilig eingestuft und auch keine mehr geringfügigen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet.

Die Untersuchungen in Befund und Gutachten hinsichtlich **Bau- und Brandschutztechnik** beziehen sich nahezu ausschließlich auf die Betriebsphase und den bautechnischen Störfall „Brand“. Da keine Löscharbeiten bei einer brennenden Windkraftanlage durch die Feuerwehr vorgesehen sind, beschränkt sich der Einsatz der Feuerwehr auf die Umgebungssicherung, um eine Brandentstehung durch Funkenflug zu vermeiden. Wartungstechniker sind während der Wartungsarbeit mit Handfeuerlöschern ausgestattet, welche als ausreichend angesehen werden.

Mögliche Störfälle stellen jedenfalls Instabilitäten im Bereich von übersteilten bzw. überhöhten Hanganschnitten (Zuwegung, Baugrubenböschungen) mit ungünstig gelagerten Trennflächen dar. Dieser Problembereich ist im Fachbereich **Geologie** gewürdigt, darüber hinaus werden begleitende geotechnische Maßnahmen wie z.B. Steinschichtungen empfohlen. Zudem finden sich im geotechnischen Projekt klare planerische Vorgaben zu Böschungsneigungen, Rekultivierung und Entwässerung der Böschungen bzw. Zuwegungen. Das Auftreten von Störfällen (Betriebsphase) geotechnischer Natur, wie z.B. ein Grundbruch im Bereich der Maststandorte aber auch von Böschungen werden in den Projektunterlagen ausführlich und schlüssig nachvollziehbar behandelt und die entsprechenden Sicherheitsnachweise erbracht.

Es wird in den Projektunterlagen auch darauf hingewiesen, dass ein Abrücken der Maststandorte vom steil abfallenden Nordabfall des Höhenrückens zur Erreichung der erforderlichen Standsicherheiten vor allem im Bereich der WKA 17 von Nöten ist. Eine Beeinträchtigung der geotechnischen Verhältnisse ist bei projektgemäßer Ausführung nicht zu erwarten.

Störfällen im Hinblick auf **Hydrogeologie**, in der Regel Mineralölverluste an Baugeräten (in der Bauphase) und Kfz (in der Betriebsphase), ist durch entsprechende Störfallmaßnahmen wie z.B. Aushub des kontaminierten Erdreichs, Aufbringen von Ölbindemittel etc. zu begegnen. Damit bei einem Vollbrand der Anlage (Betriebsphase) Löschmittel nicht in den Untergrund gelangen können, sind entsprechende Störfallmaßnahmen wie z.B. Aushub des kontaminierten Erdreiches zu setzen.

Für das Schutzgut **Landschaft** werden allfällige Störfälle als nicht relevant beurteilt. Für die diversen Störfallszenarien ist lediglich im Falle eines Brandes mit **luftseitigen Emissionen** zu rechnen. Ein Brand ist jedoch aufgrund der geringen Ölmenge in den WKAs bzw. der großen Entfernung zu den nächsten bewohnten Objekten immissionsseitig nicht relevant.

Die Auswirkungen von Störfällen auf **Pflanzen und deren Lebensräume** sind als gering zu beurteilen. Als mögliches Störfallszenario wird der Austritt von Flüssigkeiten (Diesel etc.) angenommen. Emissionen bei typischen Störfällen und den daraus resultierenden Stillständen sind demnach auszuschließen. Da sich die Störungen in jedem Fall nur auf einen kurzen Zeitraum beschränken, entsprechen sie für das Schutzgut Pflanzen und Lebensräume Eingriffen der Bauphase. Im Falle einer Beeinträchtigung von Flächen mit naturschutzfachlich wertvollen Biotop-Typen werden diese Fläche nach dem Störfall entsprechend der für die Bauphase formulierten Maßnahme „Rekultivierung“ möglichst rasch in einem naturschutzfachlich möglichst gleichwertigen Zustand mit autochthonem, standortgerechten Pflanzenmaterial („heimische Ökotypen“) wiederhergestellt. Die Auswirkungen von Störfällen sind als geringfügig zu beurteilen.

Eventuelle Störfälle (Brand) haben keine **schalltechnisch** relevanten Auswirkungen. Kurzzeitig kann es zu erhöhten Fahrzeugbewegungen kommen.

In puncto **Verkehrstechnik** wird als möglicher Störfall während der Errichtungsphase die Sperre des Ganzsteintunnels auf der S 6 zwischen den Anschlussstellen Mürzzuschlag Ost und Mürzzuschlag West angenommen. In diesem Fall wird der Verkehr von der S 6 über die L 118 umgeleitet. Der vom Baustellenverkehr betroffene Abschnitt der L 118 liegt auf der Umleitungsstrecke. Für diesen Fall wird eine Einstellung des Baustellenverkehrs für die Dauer der Sperre der S 6 vorgeschlagen. Aus verkehrstechnischer Sicht hat in einem solchen Fall der Transport mittels Sondertransporten zu unterbleiben.

7.3.6. Nachsorge

Durch regelmäßige Wartungs- und Servicearbeiten wird ein Betriebszeitraum von zumindest 20 Jahren erwartet. Danach erfolgt entweder der Rückbau oder die Anpassung an den dann gültigen Stand der Technik. Zum geforderten kompletten Rückbau (inkl. Fundamente) nach dauerhafter Stilllegung einzelner WEA bzw. des gesamten Windparks wurden in keinem der vorgelegten Fachgutachten des behördlichen ASV-Teams Maßnahmen als erforderlich erachtet, welche über die in der UVE und den entsprechenden Fachgutachten beschriebenen Maßnahmen hinausgehen.

Im Projekt wird bei einem allfälligen Rückbau der Windkraftanlagen und der Fundamente eine Wiederverwendung der Windkraftanlagen vor einem Recycling beschrieben.

Bodenaushubmaterial soll vor Ort verwertet werden. Sollte für eine der Fraktionen weder eine Wiederverwendung noch eine Verwertung möglich sein, wird eine nach den zu diesem Zeitpunkt gültigen rechtlichen Vorgaben entsprechende Entsorgung beschrieben. Aus fachlicher **abfalltechnischer** Sicht entspricht diese Vorgangsweise dem Stand der Technik und der im AWG 2002 beschriebenen Abfallhierarchie.

Im Fall einer Stilllegung der Windkraftanlage Pretul II ist sicherzustellen, dass alle durchgeführten **bautechnischen** Maßnahmen (Fundierungen, Aufstellflächen der Kranplätze, Kabelkanäle/Verrohrungen) entsprechend den vorgelegten Unterlagen rückgebaut werden. Aus **elektrotechnischer Sicht** ist darauf zu achten, die elektrischen Anlagen nach deren Stilllegung spannungsfrei zu schalten und zu erden. Werden die Anlagen nicht mehr in Betrieb genommen, so sind sie vollständig abzubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

In der Vorhabens-Beschreibung finden sich detaillierte Angaben zum Rückbau sowohl der Anlagen selbst als auch der zugehörigen Infrastrukturflächen. Lt. Unterlagen ist nach der geplanten Nutzungsdauer der WEA ein vollständiger Abbau möglich, ohne dass nachhaltige Beeinträchtigungen des **Naturhaushaltes und Landschaftsbildes** zurückbleiben. Bei dauerhafter Außerbetriebnahme einer oder mehrerer Anlagen können die Anlagen demontiert, die Fundamente rückgebaut, überdeckt und die Flächen (wie auch die Erschließungen) rekultiviert und in ihre ursprüngliche Nutzung rückgeführt werden. Zur Wiederherstellung des Ist-Zustandes bei Stilllegung der Anlagen ist eine Rückbauverpflichtung erforderlich, welche als Auflagenvorschlag formuliert wurde. Andernfalls ist von einer dauerhaften Fortschreibung der negativen Auswirkungen auf den Themenbereich Landschaft ohne energiebezogene Vorteile auszugehen. Es werden positive Auswirkungen aufgrund des möglichen Rückbaus festgestellt.

7.3.7. Gesamtbewertung der Umweltverträglichkeit

Die beigezogenen behördlichen Sachverständigen haben die Auswirkungen des Vorhabens auf die zu beurteilenden Schutzgüter Boden und Untergrund, Fläche, (Grund- und Oberflächen-)Wasser, Klima, Luft, ökologische Vielfalt (Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume), Landschaft, Sach- und Kulturgüter (inkl. der Erholungs- und Freizeitnutzung), sowie auf die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden, als auch den ArbeitnehmerInnen-schutz beurteilt und dabei auch die Auswirkungen auf öffentliche Konzepte und Pläne berücksichtigt.

Die Auswirkungen erreichen unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen, kumulativen Wirkungen, Verlagerungseffekten und unter Beachtung der projektierten und der zusätzlich vorgeschlagenen Maßnahmen und Auflagen für den Großteil der zu beurteilenden Schutzgüter kein Ausmaß, dass über ein vernachlässigbares bis gering nachteiliges Niveau hinausgeht.

Diesen verhältnismäßig geringen nachteiligen Auswirkungen stehen jedoch unvertretbar nachteilige Auswirkungen im Bereich des Schutzgutes Landschaft gegenüber, die vor allem durch die technische Überprägung und optische Dominanz der geplanten Anlagen entstehen. Merklich, das heißt deutlich wahrnehmbare, jedoch nicht unvertretbar nachteilige, Auswirkungen bestehen auf die Erholungs- und Freizeitnutzung.

Aus umweltmedizinischer Sicht auf das Schutzgut Mensch (Gesundheit und Wohlbefinden) werden vernachlässigbare bis gering nachteilige Auswirkungen, im Wesentlichen hervorgerufen durch die Erhöhung der Schallpegel in der Bau- und Betriebsphase des Vorhabens, prognostiziert.

Zur biologischen Vielfalt wurde von den Fachgutachtern festgestellt, dass für den Fachbereich Wildökologie merkliche, jedoch nicht unvertretbar nachteilige Auswirkungen bestehen. Auf die übrige Fauna und auch die Flora und somit auf die Schutzgüter Tiere sowie Pflanzen und deren Lebensräume werden keine oder vernachlässigbare bis gering nachteilige Auswirkungen festgestellt.

Den nachteiligen Auswirkungen sind jedoch auch positive Effekte gegenüberzustellen, die sich im Wesentlichen durch die Nutzung von erneuerbarer Energie und den damit verbundenen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele ergeben.

7.4. Stellungnahmen und Einwendungen

7.4.1. Chronologie

In der Auflagefrist vom 12. Juli bis 31. August 2018 wurden Stellungnahmen bzw. Einwendungen von folgenden Personen bzw. Institutionen erhoben:

- Einwendungen Alliance for Nature (OZ 22)
- Einwendungen Gudrun Backé (OZ 23)
- Stellungnahme Bundesdenkmalamt (OZ 24)
- Einwendungen Dr. Felix + Mag. Martha Schauer (OZ 25)
- Einwendungen DI Grimbert + Silvia Tschinkel (OZ 26)
- Einwendungen DI Gerhard + Elfriede Schmidt (OZ 27)
- Einwendungen Dr. Alois + Erika Hoeld (OZ 29)
- Stellungnahme Wasserwirtschaftliches Planungsorgan (OZ 30)
- Einwendungen Günter + Mag. Eleonore Lichtenegger (OZ 31)
- Umweltanwältin des Landes Steiermark (OZ 32)

Diese Stellungnahmen/Einwendungen wurden zum Teil durch weitere Eingaben ergänzt.

Nach der Auflagefrist (nach dem 31. August 2018) wurden Stellungnahmen seitens der Austro Control (OZ 34), des Bundesministeriums für Landesverteidigung (OZ 38), der Stellen für Energiewirtschaft (OZ 39) und für Raumplanung (OZ 48) beim Amt der Steiermärkischen Landesregierung, sowie des Arbeitsinspektorates Steiermark (OZ 53) abgegeben.

7.4.2. Formalrechtliche Sicht

Mit Edikt vom 12. Juli 2018 wurde unter anderem öffentlich darauf hingewiesen, dass gemäß § 44b Abs. 1 AVG 1991 Personen ihre Stellung als Partei verlieren, soweit sie nicht rechtzeitig bei der Behörde schriftliche Einwendungen erheben.

Die Form der Kundmachung ergab sich aus § 9 UVP-G sowie aus § 44a AVG 1991 und erfüllte somit die gesetzlichen Voraussetzungen. 15 Personen bzw. Institutionen haben bei der Behörde schriftliche Einwendungen innerhalb der im Edikt vorgegebenen Frist erhoben.

7.4.3. Materiellrechtliche Sicht

Dem Verfahren wurden Sachverständige der Fachbereiche Schallschutz- und Erschütterungstechnik, Elektrotechnik, Klima und Energie, Jagd und Wildökologie, Umweltmedizin, Landschaftsgestaltung, Geologie und Hydrogeologie, Waldökologie und Forstwesen, Immissions-technik, Naturschutz, Verkehrstechnik, Abfall- und Abwassertechnik, Luftfahrt, Maschinentechnik, Bautechnik und Raumplanung beigezogen.

Sämtliche während der Bearbeitungszeit der öffentlichen Auflage abgegebenen Stellungnahmen und Einwendungen – aber auch die danach bei der Behörde eingelangten – wurden von den Sachverständigen einer fachlichen Bewertung unterzogen. Im Folgenden werden die **Vorbringen nach Fachbereichen gegliedert dargestellt**, im Anschluss finden sich sodann jeweils die Beurteilungen durch die zuständigen Sachverständigen und/oder die rechtlichen Erwägungen dazu.

Das Vorbringen und die Beurteilungen der Sachverständigen werden zum Teil wörtlich, zum Teil zusammenfassend wiedergegeben. Abbildungen sowie nicht relevante Teile der Stellungnahmen und Einwendungen wurden in diese Darstellung nicht aufgenommen.

7.4.4. Zu den Einwendungen im Einzelnen

7.4.4.1. Abfall

Es kommt zu Eingriffen in Landschaft, Boden und Naturhaushalt. Hauptproblem ist die Entsorgung der riesigen Flügel, die hauptsächlich aus Glasfaser- und teilweise carbonfaser-verstärktem Epoxidharz bestehen. Die großtechnische Entsorgung dieser Materialien ist derzeit keineswegs gelöst, die Verbrennung in herkömmlichen Müllverbrennungsanlagen oder neuerdings Zementfabriken bereitet Schwierigkeiten, da sich giftige Gase bilden und Filter durch die Fasern verstopft werden.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23, 25, 27, 32]

Diese Einwendung ist zum Teil sehr allgemein gehalten und wirft keine spezifischen Fragestellungen an den Fachbereich Abfalltechnik auf. Es wird jedoch festgestellt, dass allfällige Auswirkungen von Abfällen auf Boden, den Wasserhaushalt, und auf Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume sowie die Gesundheit des Menschen im Gutachten behandelt wurden.

Die Nachsorgephase findet sich in Kapitel 9 der Vorhabens-Beschreibung, Einlage B.01.01. Eine allfällige Entsorgung der Flügel hat nach den zu diesem Zeitpunkt gültigen rechtlichen Vorgaben zu erfolgen.

Eine Angabe, welche rechtlichen Vorgaben in 20 Jahren gelten werden, ist derzeit nicht möglich. Die Nachsorgephase wurde im gegenständlichen Fachgutachten behandelt. Richtig ist, dass sich die mit Harz verklebten Glasfaser- oder Carbon-Verbundstoffe bisher kaum wiederverwerten lassen. Ein Hintergrundpapier des (deutschen) Bundesverbandes Windenergie über Möglichkeiten zur Wiederverwertung von Rotorblättern von Onshore-Windenergieanlagen, Stand Dezember 2017, erläutert die technischen Möglichkeiten der thermischen Verbrennung und die Entwicklungswege zur Rückgewinnung der eingesetzten Rohstoffe, die die Forschung derzeit unternimmt, damit auch für Rotorblätter ein umweltgerechter und geschlossener Verwertungskreislauf möglich werden kann. Die Ideen reichten von der stofflichen Verwertung der geschredderten Windkraftflügel in der Zementindustrie bis zum Zusatzstoff im Putz. Bisher existiert im industriellen Maßstab lediglich die Kombination aus stofflicher und energetischer Verwertung in einem einzigen Zementwerk für GFK. Demnach ist eine jährliche Verwertung von 60.000 t gesichert.

7.4.4.2. Bautechnik und Brandschutz

Es wird auf die Situierung des Umladeplatzes im HQ100 Bereich hingewiesen. Der Betoniervorgang für die Fundamente soll in einem Guss, somit auch nach 18:00 Uhr, erfolgen.

[Dargestellt in OZ Nr. 30, 32]

Diesbezüglich wird auf den Auflagenvorschlag Nr. 3 im Fachgutachten bzw. 8 in der zusammenfassenden Bewertung verwiesen.

Die Errichtung der Fundamente ist mittels einer Arbeitsfuge geplant und ausgelegt. Somit kann das Betonieren der Fundamente unterbrochen werden. Auch ist lt. Bauablauf das Betonieren der Fundamente auf 2 Tage ausgelegt und kann daher der Betoniervorgang entsprechend um 18:00 Uhr unterbrochen werden.

7.4.4.3. Denkmalschutz

Hier erfolgte keine Einwendung gegen das Projekt, das Bundesdenkmalamt teilte vielmehr mit, dass aufgrund der Erhebungen und Bewertungen in der UVE sowie aufgrund der vorgeschlagenen ausreichenden Maßnahmen kein Prüfgutachter für Kulturgüter beigezogen werden musste. Das Projektgebiet weist ein geringes archäologisches Potential auf, sodass eine aktive Recherche zu möglichen archäologischen Fundstellen unterbleiben konnte.

[Dargestellt in OZ Nr. 24]

7.4.4.4. Elektro- und Lichttechnik

Es kommt zu Lichtverschmutzung (insbesondere bei Nacht - Warnsignale), Lärmbelastung, Eisfall und Schattenwurf.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23]

Die Themen Lichtimmissionen, Schattenwurf und Eisfall wurden im Projekt ausführlich behandelt und es sind keine unzumutbaren Belästigungen für die umliegenden Liegenschaften zu erwarten.

7.4.4.5. Energiewirtschaft

Es besteht kein Bedarf für derartige Windparks, solange nicht alle Energieeinsparpotentiale ausgeschöpft sind, für den gegenständlichen Windpark besteht kein öffentliches Interesse. Es herrscht eine geringe Effizienz, in Schwachwindzeiten muss die fehlende Windparkleistung durch konventionelle Kraftwerke ersetzt werden. Alternativ kann Strom importiert werden oder es müssen entsprechende Speicher gebaut werden. Die Anlage Pretul 2 wird, wenn sie gebaut wird, ca. 0,07 TWh pro Jahr liefern, man bräuchte also an die 360 derartige Windparks plus Speicherkraftwerke. Für die Betreiber der Anlage besteht kein unternehmerisches Risiko, da die Strompreise entsprechend den Kosten und dem vorgesehenen Gewinn einfach angepasst werden.

Wasser-, fossile und z.T. thermische Sonnenkraftwerke bzw. Kernenergieanlagen sind grundlastfähig. Windenergie oder Photovoltaikanlagen sind produktions- (sprich Klima- oder Tageslicht) abhängig und können also nie die ersteren direkt ersetzen. Sondern (bei schlechten Wetterbedingungen) nur unter Hinzuziehung von Speicher- oder (meistens konventionellen) Kraftwerken. Die aber nun natürlich neu errichtet werden müssen (Denn die bisherigen sind natürlich schon verplant). Und die in mindestens gleicher Kapazität vorgehalten werden müssten.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 25, 26, 27, 29, 31]

Energiesparen bzw. das Setzen von Energieeffizienzmaßnahmen ist tatsächlich eine zentrale Forderung aller Strategien und Politiken zur Erreichung der Energieziele auf allen politischen Ebenen. Sowohl europäische, wie auch nationale Strategien (siehe EU-RL-Erneuerbare Energie 2009/28/EG, Österreichische Klima- und Energiestrategie - #mission2030, Klima- und Energie-strategie Steiermark 2030) gehen aber davon aus, dass zusätzlich zu Energiesparmaßnahmen auch der Ausbau von erneuerbare Energiequellen vorangetrieben werden muss, um den Ausstieg aus fossilen Energieträgern zu erreichen. Gesetzliche Regelungen sind Rahmenbedingungen, die einzuhalten sind. Es ist richtig, dass es in der Vergangenheit und in der Zukunft wahrscheinlich noch öfters zu kurzzeitigen Überschüssen von elektrischer Energie am Markt gekommen ist bzw. kommen wird. Diese treten insbesondere dann auf, wenn sich vorhergesagte Wetterprognosen in der Realität großflächig nicht einstellen.

Der Markt und auch die Politik reagieren aber auf diese Situation und es werden laufend innovative technische Lösungen installiert, um diesen Stromüberschuss im Sinne der Energieziele positiv zu nutzen, z.B. „Power to Gas“- oder „Power to Heat“-Anlagen.

Aus den Einreichunterlagen errechnen sich die Volllaststunden mit Energieertrag/Jahr (33.218 MWh/a) durch Nennleistung (4 x 3,2 MW) mit 2.595 Stunden. Dieser Wert bedeutet in Prozent der Jahresstunden (8760 h), dass über das Jahr gesehen, die Windkraftanlagen 29,6 % jenes Wertes an Energie generieren, der unter optimalsten Bedingungen (konstanter optimaler Wind) möglich wäre. Dieser Wert liegt deutlich über dem Schnitt aller Windkraftanlagen in Österreich von 2.094 Volllaststunden (Ökostrombericht 2018, e-control) und entspricht einem guten Windstandort. Die Anlagen sind also als effizient einzustufen.

Den Nachteil des fluktuierenden Angebotes gibt es auch bei anderen erneuerbaren Energiequellen wie Wasserkraft oder Photovoltaik. Es ist aber kein gangbarer Weg, deshalb auf diese erneuerbaren Energiequellen zu verzichten. Diese müssen möglichst optimal genutzt werden. Darüber hinaus ist es eine wichtige Aufgabe, die Speichermöglichkeiten, z.B. durch Koppelung des Stromnetzes mit Gas- und Wärmenetzen, auszubauen, sowie durch geeignete Steuerungsmaßnahmen den Verbrauch an das Angebot anzupassen. Jedoch reicht nicht eine Maßnahme oder eine Technologie alleine zum Erreichen der Energieziele aus, sondern alle erneuerbaren Quellen müssen sinnvoll genutzt werden; gleichzeitig muss der Energieverbrauch drastisch gesenkt werden. Der Ausbau der Windkraft ist in diesem Mosaik ein wichtiger Faktor. An der Errichtung des Windparks Pretul 2 besteht aus energiewirtschaftlicher Sicht ein sehr hohes öffentliches Interesse.

7.4.4.6. Geologie, Geotechnik und Hydrogeologie

Durch das Vorhaben kommt es zu Eingriffen in den (Grund)wasserhaushalt. Die geplanten Beweissicherungs- und Monitoring-Maßnahmen werden ausdrücklich begrüßt.

Die neue Zuwegung unterhalb des Schwarzriegelmoos ist auch hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen und deren Lebensräume von hoher Relevanz, weil hier jedenfalls ausgeschlossen sein muss, dass es durch den Straßenbau zur Entwässerung des geschützten Moores kommt. Der Prüfung der diesbezüglichen Aussagen im FB „Pflanzen“ und im FB „Geologie und Wasser“ durch die befassten ASV kommt daher enorme Wichtigkeit zu! In diesem Zusammenhang darf auch auf Art 9 des Protokolls zur Durchführung der Alpenkonvention im Bereich Bodenschutz, BGBl. III Nr. 235/2002 i.d.g.F. hingewiesen werden, wonach Moore zu erhalten sind und Entwässerungsmaßnahmen unterlassen werden sollen.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 30]

Da die baulichen Eingriffe (Fundamente für die Masten, Kabeltrasse) nur punktueller Natur sind, d.h. der Flächenverbrauch in Relation zum gesamten Infiltrationsgebiet extrem gering ist, ist keine negative Auswirkung auf die Grundwasserneubildung bzw. das Grundwasserdargebot zu erwarten. Zudem ist projektiert, die auf den Zuwegungen (aber auch Kranstellflächen) anfallenden Oberflächenwässer flächig zu verrieseln und somit dem hydrologischen Regime nicht zu entziehen.

Es wird besonders auf die Auflagenpunkte des gegenständlichen Fachgutachtens verwiesen.

7.4.4.7. Klima und Energie

Es besteht kein Bedarf für derartige Windparks, solange nicht alle Energieeinsparungspotenziale ausgeschöpft sind. Maßnahmen zum Klimaschutz, wie die Errichtung von Solar- bzw. Windenergieanlagen sind wirkungslos, da sie im globalen Kontext gesehen keine Effekt haben, da Österreich nur rund 0,2% der Weltemissionen aufweist und 0,8% von China.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 25, 26, 27, 31]

Österreich ist, wie alle Europäischen Staaten, verpflichtet, seinen Beitrag zu den EU-Klimazielen zu leisten. Bis 2030 haben sich die EU-Staaten auf ein Reduktionsziel von -40% an Treibhausgasen gegenüber dem Jahr 1990 verständigt. Für Österreich lässt sich daraus das nationalstaatliche Ziel von minus 36% gegenüber dem Basisjahr 2005 ableiten. Bei einem Vergleich zwischen Österreich und China sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass China mit 1,38 Milliarden Menschen der bevölkerungsreichste Staat der Welt ist. Darüber hinaus ist auch zu beachten, dass viele Konsumgüter, die in Österreich gekauft werden, emissionstechnisch anderen Ländern hinzugerechnet werden, unter anderem China. Im Klimaschutzbericht 2017 des Umweltbundesamtes wurde auf diese konsumbasierten CO₂-Emissionen eingegangen.

Außerdem wurde im Übereinkommen von Paris, welches von Österreich 2016 ratifiziert wurde, die zwei Säulen einer zukunftsweisenden Klimapolitik aufgezeigt. Zum einen müssen Klimaschutzmaßnahmen, welche eine Reduktion der Treibhausgase verfolgen, konsequent weitergeführt werden. Zum anderen sind die Auswirkungen des Klimawandels bereits heute spürbar und dementsprechend müssen auch Maßnahmen gesetzt werden, um diesen entgegenzuwirken. Eine Klimapolitik ohne Klimaschutzmaßnahmen bewirkt jedoch, dass die Kosten für die Maßnahmen zur Anpassung höher ausfallen, bzw. mögliche Auswirkungen nicht mehr durch entsprechende Maßnahmen abgemildert werden können. Um den Ausstieg aus den fossilen Energieträgern zu erreichen, ist es notwendig, den Ausbau von erneuerbaren Energiequellen zu forcieren.

7.4.4.8. *Landschaft*

Es kommt zu Eingriffen bzw. Beeinträchtigungen der Landschaft, des Landschaftsbildes, des Landschaftsschutzgebietes „Stuhleck-Pretul“, der Sichtbeziehungen und der noch vorhandenen hohen (visuellen) Natürlichkeit der Landschaft infolge Einbringens technogener Elemente, zu einer Veränderung des Landschaftscharakters und zu einer Schmälerung des Erholungswertes. Durch die Errichtung der Zuwegung kommt es zur Zerstörung des Traibachgrabens.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23, 25, 26, 27, 31, 32]

Diesbezüglich wird auf das Landschafts-Gutachten verwiesen. Die Zuwegung zum gegenständlichen Windpark Pretul 2 erfolgt nicht über den Traibachgraben, sondern vom Umladeplatz nahe der Autobahnabfahrt S6 Mürzzuschlag Ost, über die L118 und von dieser über die Auersbachstraße. Diese mündet in die bestehenden Forstwege, die bereits für den Transport der WEA-Komponenten des Windpark Pretul 1 ausgebaut wurden.

7.4.4.9. *Luftreinhaltung*

Im Fachbereich Luft und Klima ist die Befeuchtung der unbefestigten Fahrwege und -flächen als emissionsreduzierende Maßnahme für die Bauphase nur unkonkret angeführt. Es ergeht daher das Ersuchen an den ASV, eine entsprechend konkretisierende Auflage zu formulieren.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 32]

Die entsprechende Maßnahme wurde im Fachgutachten als Auflagenvorschlag entsprechend dem Stand der Technik konkretisiert.

7.4.4.10. *Naturschutz*

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Lebensräume werden beeinträchtigt bzw. gefährdet. Fachbereich Tiere: Managementkonzept; Bauarbeiten in der Nacht; Fledermäuse und WEA15; sensible Zuwegung Schwarzriegelmoos.

Fachbereich Pflanzen: Schutz des Schwarzriegelmooses vor Entwässerung; Verlauf Umgehungsweg bei Eisfall; Maßnahmenverortung

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23, 25, 26, 27, 29, 31]

Grundsätzlich ist anzumerken, dass in den Einwendungen teilweise auf mögliche Projektwirkungen durch Windenergieanlagen (WEA) eingegangen wurde, welche insbesondere im alpinen Raum meist unabhängig vom konkreten Projektstandort ähnliche Wirkungen generieren können. Auf das konkrete Projekt WP Pretul 2 wird nicht oder nur randlich Bezug genommen.

Die Auswirkungen auf die Umwelt wurden insbesondere im Teil D der Einreichunterlagen (z.B. FB Tiere, FB Pflanzen, FB Landschaft etc.) umfassend und nach dem aktuellen Stand der Technik und Wissenschaft behandelt. Das resultierende Projekt entspricht den aktuellen Erfordernissen an ein vollständiges UVP-Einreichoperat und wurde auch unter Beachtung der aktuell gültigen Bestimmungen und Verordnungen bearbeitet, dies gilt auch für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume. Die angeführten Einwendungen bieten aufgrund ihrer allgemeinen Natur keine Erkenntnisse, welche nicht ohnehin bereits in den UVE-Einreichunterlagen behandelt wurden.

Für einige im Fachbereich Tiere dargestellte Maßnahmen erfolgt eine Konkretisierung in einem Detailkonzept. Die enthaltenen Maßnahmen sind soweit konkret dargestellt, dass die Wirksamkeit dieser Maßnahmen für die Beurteilung der Resterheblichkeit ausreichend ist. So sind die Maßnahmen jeweils auf die Zielarten bezogen und beinhalten neben der räumlichen Dimension (z.B. „Ersatzlaichgewässer in der Größenordnung von 20 m²“) auch die Anforderung an die Lage innerhalb des Projektgebiets. Demnach sind die aus fachlicher Sicht notwendigen und wichtigsten Eckpunkte der jeweiligen Maßnahme enthalten und die Maßnahmenwirkung kann beurteilt werden.

Baumaßnahmen finden zwischen 1. Mai und 1. Juni erst ab 10 Uhr statt. Die projektierten Bauzeiten wurden aufgrund von Auflagen im wildökologischen Fachgutachten eingeschränkt. Dies ist aus fachlicher Sicht insofern gerechtfertigt, als damit keine Arbeiten während der sensiblen frühmorgendlichen Balzzeit (Balzhöhepunkt in der Regel zwischen 5 und 6 Uhr früh) stattfinden. Weiters ist damit aus heutiger Sicht sichergestellt, dass die wichtigsten und v.a. lärmintensivsten Bauarbeiten innerhalb eines Jahres abgeschlossen werden können und die Störungen damit nur eine Balzsaison betreffen. Durch den spezifischen Aufbau (Trennschicht) der Fundamente ist die Einhaltung einer Nachtruhe zwischen 18:00 Uhr und 10:00 Uhr möglich. Darüber hinaus ist die Einhaltung der in der Baustellenbeschreibung angeführten Bauzeit vorgesehen und technisch machbar.

Der Standort der WEA 15 befindet sich inmitten einer Borstgras-Weide, wobei der Abstand zum nächstgelegenen Wald rund 50 m beträgt. Die Rotorblattspitzen befinden sich dabei mindestens 34,5 m über dem Geländeniveau. Obwohl es sich damit um eine sog. „tiefe“ WEA in Waldnähe handelt, ist aus folgenden Gründen von keinem erhöhten Kollisionsrisiko für Fledermäuse auszugehen: Der Charakter des Standortes entspricht einem Offenstandort; der nächstgelegene, nordöstliche Wald befindet sich am Rand einer steil abfallenden Geländekante, wodurch es mit zunehmender Entfernung zur WEA sehr rasch zu einer deutlichen Erhöhung des Abstandes zwischen Baumkronen und der Rotorblattspitze kommt; der an der WEA 15 vorgesehene Abschalt-Algorithmus ist strenger als jener der in Betrieb befindlichen WEA 14, da die Gondel bereits ab dem 15. Mai bei Geschwindigkeiten unter 5,5 m/s abschaltet; unter Berücksichtigung der Ergebnisse des geplanten zweijährigen Gondel-Monitorings kann der Abschaltalgorithmus an der WEA 15 angepasst werden.

Zur Zuwegung unterhalb des Schwarzriegelmoors

Eine Gefahr der Drainagierung des Schwarzriegelmoores sowie eine Unterbindung der Konnektivität für Kleinlebewesen kann jedenfalls ausgeschlossen werden.

Für den Umgehungsweg bei Eisfall lt. Fachbereich Raumordnung erfolgt keine permanente Neuanlage eines Ersatzwegs. Ziel ist die temporäre fußläufige (bzw. mit Schneeschuhen/Tourenski) Begehbarkeit im Winter auf minimalinvasive Weise, nicht in ökologisch sensiblen Bereichen und unter Nutzung bestehender Strukturen (Trampelpfade, höhenschichtlinien-paralleler Verlauf etc.) zu gewährleisten. Hierzu erfolgt jedes Jahr aufs Neue im Winter eine Stangenmarkierung für einen temporären Umgehungsweg, die im Sommer wieder entfernt wird. Der Routenverlauf wird direkt vor Ort (im Winter!) in Abstimmung mit der ökologischen Bauaufsicht festgelegt, die auch die ggf. erforderliche Entfernung von Einzelgehölzen auf möglichst schonende Weise veranlasst. Aufgrund der Vorgehensweise der Routenfestlegung und der ausschließlichen Nutzung bei Schneelage und in der Vegetationsruhephase sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Pflanzen und deren Lebensräume durch den Umgehungsweg ableitbar.

Verortung der Maßnahmen

Wie im Fachbereich Tiere und Wildökologie beschrieben, werden die Einzelflächen in einem Detailkonzept nach Erhalt des Bescheides und spätestens 3 Monate vor Baubeginn mit der Weidengemeinschaft abgestimmt und nachgereicht. Dieses Detailkonzept (Maßnahmenkonzept Naturhaushalt), welches in enger Abstimmung insbesondere zwischen den FB Pflanzen und Tiere sowie den Weidberechtigten erstellt wird, befindet sich bereits in Ausarbeitung. Im Fachbereich Pflanzen wurde die Maßnahmenwirkung anhand des Zielzustands der Flächen (struktureiche Magerweiden) abgeschätzt, die Beurteilung der Maßnahmenwirksamkeit erfolgt für die verorteten Maßnahmenflächen.

7.4.4.11. Schall- Und Erschütterungstechnik

Es kommt zu einer allgemeine Lärmbelästigung

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23, 32]

Diese Thematik wurde im gegenständlichen Fachgutachten behandelt.

Bei der schalltechnischen Planung wurde davon ausgegangen, dass Tonhaltigkeiten gemäß ÖNORM S5004 nicht auftreten werden – die gesamte Beurteilung ist darauf abgestellt. Zur Sicherstellung wurde folgende Bescheid-Auflage vorgeschlagen: „Beim Betrieb der Windkraftanlagen dürfen keine Tonhaltigkeiten auftreten.“

7.4.4.12. Umweltmedizin

Durch das Vorhaben kommt es zur Beeinträchtigung der Umgebung durch Lärm und optische Signale, zu einer Lichtverschmutzung insbesondere bei Nacht (Warnsignale), zu Lärmbelastung, Eisfall und Schattenwurf, Qualitätseinbußen im naturnahen, sanften Fremdenverkehr und zu einer Schmälerung des Erholungswertes der umgebenden, größtenteils noch unbeeinträchtigten Landschaft. Darüber hinaus zu einer Wertminderung der umliegenden Region hinsichtlich Grundstücke, Immobilien und Landwirtschaft, zur optischen und akustischen Störwirkung sowie möglicher Gesundheitsgefährdung. Infraschall hat Einfluss auf den Menschen.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23, 25, 26, 27, 31, 32]

Auf die Auswirkungen auf den menschlichen Organismus durch Lärm, optische Signale, Lichtverschmutzung, Eisfall, Schattenwurf und Infraschall wurde im medizinischen Gutachten (vor allem auf mögliche Belästigungen und Gesundheitsgefährdung) eingegangen.

7.4.4.13. Waldökologie

Durch das Vorhaben kommt es zu Eingriffen in den Wald und den (Wald-)Boden. Weiters sind Wertminderungen von Grundstücken und der Forstwirtschaft zu erwarten.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 23]

Dies ist richtig, allerdings führen aufgrund der Überprägung bzw. Vorbelastung der gegenständlichen Waldgesellschaften, der Florenverarmung und der geringerwertigen Bedeutung aufgrund der hohen Waldausstattung und der fehlenden Seltenheit der gegenständlichen Waldgesellschaften diese Eingriffe zu keiner nachweisbaren Beeinträchtigung des Waldes, der Waldökologie an sich, sowie der vorhandenen Waldkomplexe bzw. deren Funktionen. Hinsichtlich allfälliger Wertminderungen ist auszuführen, dass ökonomische Beeinträchtigungen nicht Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung sind.

7.4.4.14. Wildökologie

Bemängelt wird die unzureichende bzw. nicht ordnungsgemäße/rechtskonforme Prüfung der kumulativen Wirkungen, die unzureichenden Maßnahmen zur Hintanhaltung bzw. Minimierung der Beeinträchtigungen bzw. Gefahren von Schutzgütern und die Beeinträchtigung bzw. Verschandelung der Landschaft. Zum Themenbereich Wildökologie und Jagd wird hinterfragt, wie viele Rehe und andere Wildtiere beim Überqueren der Zuwegung zum geplanten Windpark Opfer des Straßenverkehrs werden könnten. Es wird auf das Tötungsrisiko von Vögeln hingewiesen.

Es ist davon auszugehen, dass das Arbeitsende beim Gießen der Betonfundamente nicht, wie im Projekt beschrieben, um 18 Uhr beendet werden kann.

Eine Maßnahmenbeurteilung ohne das Vorliegen eines Detailkonzeptes erscheint kaum möglich. Als wichtige Maßnahme insbesondere für das Schutzgut Birkhuhn war vorgesehen, innerhalb eines 200m-Puffers um den WP Pretul 1 und östlich des Schwarzriegelmoos die Stacheldrahtzäune durch Holzzäune zu ersetzen. Insbesondere die Maßnahme „1000 lfm Stacheldrahtzaun östlich Schwarzriegelmoor durch Holzzäune ersetzen“ wurde augenscheinlich nicht umgesetzt.

[Geltend gemacht in OZ Nr. 22, 25, 26, 27, 29, 32]

Die kumulative Wirkung zwischen dem Windpark Pretul 2 mit anderen Windparks (Pretul 1., Moschkogel, Steinriegel) ist für das Fachgebiet Wildökologie im entsprechenden Fachgutachten ausführlich behandelt worden. Die vorgesehenen Maßnahmen werden fachlich für ausreichend beurteilt, um die entstehenden negativen Auswirkungen auf ein Maß zu reduzieren, welches tolerierbar erscheint. Die Möglichkeit, dass Wild im Zuge der Errichtung oder Wartung des Windparks Pretul 2 ums Leben kommen könnte, ist zwar nicht auszuschließen, die Wahrscheinlichkeit dafür ist jedoch sehr gering, weil die Verkehrsfrequenz gegenüber öffentlichen Straßen erheblich geringer ist und die Fahrzeuge (insbesondere schwere Baufahrzeuge) langsam fahren. Im Übrigen erfolgt die Zuwegung wie beim Windpark Pretul 1 nicht über Ratten, sondern über den Auersbachgraben, dessen Forststraßen für den Bau des Windparks Pretul 1 bereits ausgebaut sind.

Aus Sicht der Wildökologie ist eine Ausnahme von der täglichen Bauzeitbeschränkung ab dem 1. Juni wie im Kap. 2.3.1 des Fachgutachtens beschrieben möglich, wenn diese sich auf wenige Ausnahmen (wie den hier genannten Fall) beschränken und mit der ökologischen Bauaufsicht abgesprochen werden.

Beide lebensraumverbessernden Maßnahmen (unterhalb von WEA Nr. 18 und östlich vom Schwarzriegelmoos) wurden im Vorfeld gemeinsam mit dem ASV besprochen und vor Ort besichtigt. Im vorliegenden Gutachten werden die von der Projektwerberin vorgeschlagenen Maßnahmen vom ASV als wirksam beurteilt. Als Kontrollinstrument wurde die Absprache des Detailkonzeptes mit der zuständigen Behörde (Landesforstdirektion) und die Fertigstellung vor Inbetriebnahme des Windparks vorgeschrieben, was im konkreten Fall für ausreichend erachtet wurde.

Die entsprechende Auflage beim Projekt „Windpark Pretul 1“ lautete: Zur Verringerung des Kollisionsrisikos an Stacheldraht-Weidezäunen sind die Weidezäune während des Zeitraums, in dem kein Weidebetrieb herrscht, abzulegen oder diese in Holzbauweise (Waldstangen) auszuführen. Wegen der repellenten Wirkung von Bändern und der Gefahr, dass sich Schalenwild darin verstrickt, dürfen jedoch keine Elektrozaune errichtet werden.“ Da davon ausgegangen werden kann, dass am 23. August noch Weidebetrieb auf den Almen stattfand, dürfte diese Auflage als erfüllt gelten.

Problematisch wird jedoch gesehen, dass das Ablegen von Weidezäunen nach Ende der Almsaison nicht kontrolliert werden kann, weshalb dem Bau von Holzzäunen im vorliegenden Fall der Vorzug zu geben ist. Letztlich wurde folgender Formulierung der Konsenswerberin zugestimmt: „In den unbebauten Gebieten östlich des Schwarziengelmoores ist auf Bestandsdauer des Windparks insgesamt 1.000 lfm Stacheldrahtzaun während der weidefreien Zeit abzulegen. Nach erfolgter Ablage ist vom Weideberechtigten jährlich eine Fotodokumentation anzufertigen und der Behörde bis spätestens 1. Oktober jeden Jahres zu übermitteln.“

Die Themen „Wildökologischer Kreuzungspunkt“ und „Bauzeiteinschränkung wg. Birkwildbalz“ wurden im gegenständlichen Fachgutachten ausreichend behandelt. Die Forderung auf einen Verzicht der WEA Nr. 18 wurde auf Grund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zurückgenommen.

8. Beweiswürdigung

Die Entscheidung gründet sich auf das durchgeführte Ermittlungsverfahren, insbesondere auf das Einreichprojekt, auf die erstellten Teilgutachten, auf das Prüfbuch und die darauf aufbauende zusammenfassende Bewertung, sowie auf die Erklärungen der Parteien, Beteiligten und beizuziehenden Stellen. Weiterführende Beurteilungsgrundlagen, die ebenfalls eine Entscheidungsgrundlage für diese Genehmigung bilden, sind in den Fachgutachten der beigezogenen bzw. bestellten Sachverständigen zitiert.

Die vorgelegte Umweltverträglichkeitserklärung und die Teilgutachten wurden von den beigezogenen bzw. bestellten Sachverständigen überprüft und als schlüssig und nachvollziehbar beurteilt. Auf Basis dieser Umweltverträglichkeitserklärung und der eingereichten Gutachten haben die qualifizierten beigezogenen Sachverständigen die maßgeblichen Fachfragen überprüft und beurteilt, in weiterer Folge wurden die entsprechenden Fachgutachten erstellt.

Nach ständiger Rechtsprechung des VwGH kann ein von einem tauglichen Sachverständigen erstelltes, mit den Erfahrungen des Lebens und den Denkansätzen nicht in Widerspruch stehendes Gutachten nur auf gleicher fachlicher Ebene durch ein gleichwertiges Gutachten oder durch fachlich fundierte Argumente tauglich bekämpft werden (VwGH 25.4.2003, 2001/12/0195, u. a.).

Die erkennende Behörde kam – auch unter Berücksichtigung der im Rahmen des Parteiengehörts eingelangten Stellungnahmen – zu dem Schluss, dass die eingeholten Fachgutachten methodisch einwandfrei, vollständig, schlüssig und nachvollziehbar sind und dem Stand der Technik entsprechen. Die zusammenfassende Bewertung gab darüber hinaus eine Gesamtschau über die bereits erstellten Gutachten und kam zum Ergebnis, dass es keine Widersprüche gibt. Einwendungen fanden einerseits in den Projektsergänzungen bzw. -modifikationen Eingang; andererseits sind die einzelnen Fachgutachter auf die Einwendungen bzw. Stellungnahmen eingegangen und haben diese fachlich beurteilt.

Die erkennende Behörde hat aufgrund der materiellen Wahrheitsfindung darauf Rücksicht genommen und konnte sich somit auf die von den einzelnen Fachgutachtern erstellten Gutachten, auf das Prüfbuch und auch auf die durchaus schlüssige und nachvollziehbare zusammenfassende Bewertung stützen. Im Übrigen wurden keine fundierten Gegengutachten vorgelegt, die die von der Behörde eingeholten Fachgutachten konkret und begründet widerlegt hätten. (vgl. BVwG, 28.12.2015, W155 2017843-1).

9. Rechtliche Beurteilung

9.1. Zuständigkeit der Behörde

Das beantragte Vorhaben umfasst neben zahlreichen Begleitmaßnahmen insbesondere die Errichtung und den Betrieb von 4 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 12,8 MW.

Anhang 1 Z. 6 lit. c (Spalte 3) UVP-G nennt als maßgebliche Schwellenwerte eine elektrische Gesamtleistung von mindestens 15 MW oder mindestens 10 Konvertern mit einer Nennleistung von mindestens je 0,5 MW. Da die Projektwerberin unabhängig von einer Einzelfallprüfung die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragte, war das Verfahren gemäß § 3 Abs. 4 UVP-G gemäß §§ 2 Abs. 2, 3 Abs. 1, 4, 17 und 39 i.V.m. Anhang 1 Spalte 2 Z. 6 lit. c UVP-G eine Umweltverträglichkeitsprüfung im vereinfachten Verfahren durchzuführen.

Da das Vorhaben zur Gänze im Gebiet des Landes Steiermark situiert ist, war die Steiermärkische Landesregierung gemäß § 39 Abs. 1 UVP-G 2000 allein zur Durchführung des Verfahrens zuständig.

9.2. Energiewirtschaft

Aus Sicht der Energiewirtschaft stellte der beigezogene Sachverständige wie folgt fest:

„Für die Erreichung der energiewirtschaftlichen Zielsetzungen des Landes Steiermark ist der weitere Ausbau von Windkraft in der Steiermark notwendig. Der Windpark Pretul 2 trägt einen wesentlichen Teil zur Reduktion von Treibhausgasemissionen in der Energieerzeugung sowie zur Anhebung des Anteiles an erneuerbaren Energiequellen und zur Energieunabhängigkeit der Steiermark bei. Das Projekt liegt daher aus energiewirtschaftlicher Sicht im sehr hohen öffentlichen Interesse.

Laut Energiebilanz stehen dem jährlichen Netto-Energieertrag des Windparks von 33.218 MWh/a ein jährlicher Energiebedarf von 264,1 MWh/a und ein einmaliger Energiebedarf (Errichtung und Rückbau) von 5.851 MWh gegenüber. Wenn man die Lebensdauer der Windkraftanlagen mit der Geltungsdauer der Einspeisetarife gemäß Ökostrom-Einspeisetarifverordnung 2018 gleichsetzt – ein konservativer Ansatz, welcher aber der gängigen Praxis entspricht – so ergibt sich ein jährlicher Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen von 32.504 MWh/a bzw. eine Einsparung von 11.176 t CO₂-Emissionen pro Jahr.

Der jährliche Energieüberschuss entspricht in etwa

- *0,06 % des jährlichen Endenergiebedarfs der Steiermark,*
- *0,34 % des jährlichen Strombedarfs der Steiermark*
- *37 % des jährlichen Energieertrages des Wasserkraftwerkes Gössendorf,*
- *dem Energieertrag von 9 Biogasanlagen (500 kWel),*
- *dem Energieertrag von 21 ha PV-Modulfläche bzw.*
- *dem Energieverbrauch von 8.130 steirischen Familienhaushalten.*

Das wäre ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung der Energieziele des Landes Steiermark. Alleine durch diesen Windpark würde sich der Anteil an erneuerbarer Energie in der Steiermark von 30,49% auf 30,55% merklich erhöhen. Der Anteil an erneuerbarem Strom in der Steiermark würde von 51,07% auf 51,36% steigen.“

9.3. Formalrechtliche Aspekte

Parteistellung im Allgemeinen

Aufgrund der Größe des Vorhabens und dessen potentiellen Auswirkungen ist die Behörde davon ausgegangen, dass vom Vorhaben voraussichtlich insgesamt mehr als 100 Personen betroffen sind und hat sich daher für die Anwendung der Verfahrensbestimmungen für das Großverfahren nach § 44a ff AVG entschieden. Das Vorhaben wurde entsprechend den Vorgaben des § 9 UVP-G i.V.m. § 44a AVG öffentlich mit Edikt kundgemacht. Gemäß § 44b AVG verlieren Personen ihre Stellung als Partei, soweit sie nicht rechtzeitig bei der Behörde schriftlich Einwendungen erheben.

Der Begriff „Einwendung“ ist gesetzlich nicht näher definiert. Nach herrschender Meinung ist unter Einwendung ein Vorbringen zu verstehen, welches die Behauptung der Verletzung eines subjektiv-öffentlichen Rechts (bzw. eines Rechtes oder rechtlichen Interesses, das dem öffentlichen Recht zuzurechnen ist) durch das gegenständliche Vorhaben zum Gegenstand hat (etwa VwGH 14.9.2004, 2002/10/0002). Nur durch Vorbringen einer zulässigen Einwendung wird die Parteistellung im weiteren Verfahren gewahrt.

Die Präklusionsfolgen des § 44b Abs. 1 AVG treten jedoch nur dann ein, wenn das Vorhaben entsprechend der Bestimmung des § 44a AVG kundgemacht wurde. Die Behörde hat das Vorhaben im redaktionellen Teil der Printmedien „Kleine Zeitung“ und „Kronenzeitung“, im Amtsblatt zur „Wiener Zeitung“, sowie durch Anschlag an den Amtstafeln der Standortgemeinden und der Abteilung 13 des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung kundgemacht.

Die Unterlagen des gegenständlichen Vorhabens wurden im Zeitraum von 12. Juli 2018 bis zum 31. August 2018 aufgelegt. Die diesbezüglichen Schriftstücke wurden – versehen mit den Anschlags- und Abnahmevermerken – zum Akt genommen. Die Öffentlichkeit wurde darüber hinaus mittels Internet unter <http://www.umwelt.steiermark.at/> informiert. Da den Vorgaben der §§ 9 UVP-G 2000 und § 44a AVG entsprochen wurde, haben nur jene Personen ihre Parteistellung gewahrt, die innerhalb der öffentlichen Auflagefrist schriftlich bei der Behörde zulässige Einwendungen erhoben haben.

Nachbarn

Im UVP-Genehmigungsverfahren haben Nachbarn Parteistellung, die durch die Errichtung, den Betrieb oder den Bestand des Vorhabens gefährdet oder belästigt oder deren dingliche Rechte im In- oder Ausland gefährdet werden könnten, sowie die Inhaber von Einrichtungen, in denen sich regelmäßig Personen vorübergehend aufhalten, hinsichtlich des Schutzes dieser Personen. Nicht als Nachbarn gelten Personen, die sich vorübergehend in der Nähe des Vorhabens aufhalten und nicht dinglich berechtigt sind (§ 19 Abs. 1 Z. 1 UVP-G). Die Parteistellung aufgrund einer möglichen Gefährdung oder Belästigung hängt nicht von einer tatsächlichen Beeinträchtigung ab, vielmehr genügt es, dass die Verletzung eines gesetzlich gewährleisteten subjektiven Rechts durch den Bescheid möglich ist (VwGH 20.6.2013, 2012/06/0092).

Umweltanwaltschaft

Der Umweltanwalt ist gemäß § 19 Abs. 1 Z. 3 i.V.m. Abs. 3 UVP-G Partei des Verfahrens und somit berechtigt, die Einhaltung von Rechtsvorschriften, die dem Schutz der Umwelt oder der von ihm wahrzunehmenden öffentlichen Interessen dienen, als subjektives Recht im Verfahren geltend zu machen. Gegen das Vorhaben wurden seitens der Steiermärkischen Umweltanwältin Einwendungen erhoben.

Wasserwirtschaftliches Planungsorgan

Das wasserwirtschaftliche Planungsorgan hat gemäß § 19 Abs. 1 Z. 4 UVP-G Parteistellung zur Wahrnehmung der wasserwirtschaftlichen Interessen gemäß §§ 55, 55g und 104 WRG. In diesem Verfahren wurde eine Stellungnahme abgegeben.

Gemeinden

Die Standortgemeinden und die an diese unmittelbar angrenzenden österreichischen Gemeinden, die von wesentlichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt betroffen sein können, haben im Genehmigungsverfahren gemäß § 19 Abs. 1 Z. 5 i.V.m. Abs. 3 UVP-G Parteistellung. Von Gemeinden wurden im Verfahren keine Stellungnahmen oder Einwendungen erhoben.

Umweltorganisationen

Gemäß § 19 Abs. 7 anerkannte Umweltorganisationen haben im Genehmigungsverfahren Parteistellung (§ 19 Abs. 1 Z 7 UVP-G). Im Verfahren wurden von der Alliance for Nature innerhalb der Ediktalfrist Einwendungen erhoben. Diese Organisation scheint in der Liste der anerkannten Umweltorganisationen gemäß § 19 Abs. 7 UVP-G des BMNT (Stand 30. Jänner 2019) auf. Ihr war daher Parteistellung zuzuerkennen.

Fristen

Bei der Festlegung der (einheitlichen) Fristen gemäß § 17 Abs. 6 UVP-G wurde darauf Bedacht genommen, dass UVP-Verfahren nicht nur in erster Instanz zunehmend an Komplexität gewinnen und Formalparteien in immer stärkerem Ausmaß mitwirken, sondern dass aus Erfahrung auch die zweitinstanzlichen Entscheidungen teilweise sehr lange Zeiträume in Anspruch nehmen. Auch mit Vorliegen eines rechtskräftigen Genehmigungsbescheides ist in vielen Fällen der Beginn der Bauführung nicht zumutbar, da das Risiko einer Abänderung der Genehmigung durch VwGH oder VfGH immer im Raum steht. Die Kumulation dieser möglichen Verfahrensdauern führte daher zu realistischen Baubeginns- und -vollendungsfristen.

9.4. Zu den Genehmigungsvoraussetzungen des § 17 UVP-G

Nach § 17 Abs. 1 UVP-G hat die UVP-Behörde bei ihrer Entscheidung über den Antrag die in den betreffenden Verwaltungsvorschriften und im Abs. 2 bis 6 vorgesehenen Genehmigungsvoraussetzungen anzuwenden. Hinsichtlich der Genehmigungsvoraussetzungen nach den mitanzuwendenden Materiengesetzen wird auf die untenstehende Begründung verwiesen, wobei bereits an dieser Stelle festgehalten werden kann, dass die Behörde nach Prüfung aller Genehmigungsvoraussetzungen und Durchführung der gebotenen Interessenabwägung hinsichtlich dieser Gesetze eine Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens (in der genehmigten Variante) erkannt hat.

Neben diesen Voraussetzungen sind in einem nächsten Schritt gemäß § 17 Abs. 2 im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge zusätzlich nachstehende Genehmigungsvoraussetzungen zu prüfen:

- Emissionen von Schadstoffen sind nach dem Stand der Technik zu begrenzen,
- die Immissionsbelastung zu schützender Güter ist möglichst gering zu halten, wobei jedenfalls Immissionen zu vermeiden sind, die
 - das Leben oder die Gesundheit von Menschen, das Eigentum oder sonstige dingliche Rechte der Nachbarn/Nachbarinnen gefährden,

- 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
- zu einer unzumutbaren Belästigung der Nachbarn/Nachbarinnen im Sinne des § 77 Abs. 2 GewO 1994 führen,

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

Emissionen von Schadstoffen sind bei gegenständlichem Vorhaben insbesondere während der Bauphase durch Staub und Emissionen von Baufahrzeugen zu erwarten. Durch die in den einschlägigen Gutachten Bau- und Verkehrstechnik enthaltenen Auflagenvorschläge sowie durch die projektimmanenten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die Emissionen entsprechend dem Gebot des § 17 Abs. 2 gemäß dem Stand der Technik begrenzt werden.

Hinsichtlich der Minimierung der Emissionsbelastung gemäß § 17 Abs. 2 Z. 2 UVP-G wurde daher im Ermittlungsverfahren festgestellt, dass Immissionen, die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährden, durch das Vorhaben nicht auftreten. Sämtliche facheinschlägigen Sachverständigen (Luftreinhaltung, Schall, Verkehr und Umweltmedizin) haben deutlich, schlüssig und nachvollziehbar ausgeführt, dass durch das Projekt eine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen nicht zu erwarten ist. Ebenso wenig ist mit einer Eigentumsgefährdung im Sinne der angeführten Bestimmungen zu rechnen.

Darüber hinaus hat das Ermittlungsverfahren ergeben, dass es nicht zu erheblichen Belastungen der Umwelt durch nachhaltige Einwirkungen kommen wird, die geeignet sind, den Boden, den Pflanzen- oder Tierbestand oder den Zustand der Gewässer bleibend zu schädigen. Die durch das Vorhaben gesetzten Ausgleichsmaßnahmen sowie die im Spruch übernommenen Auflagenvorschläge führen bei der überwiegenden Zahl der zu beurteilenden Schutzgüter zu vernachlässigbaren bis gering nachteiligen Auswirkungen.

Weiters konnten auch keine unzumutbaren Belästigungen von Nachbarn festgestellt werden. Dies wurde nicht zuletzt durch die übernommenen Auflagenvorschläge der Sachverständigen sichergestellt. Die merklich nachteiligen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sind nach § 17 Abs. 2 Z. 2 lit. b UVP-G nur dann relevant, wenn dieser Eingriff im jeweiligen Schutzgut-Materiengesetz nicht in rechtlich relevanter Weise behandelt wird.

Hinsichtlich der im Projekt und in der Maßnahmenliste erfolgten Darstellungen ist festzuhalten, dass Abfälle nach dem Stand der Technik vermieden oder verwertet, oder, soweit dies wirtschaftlich nicht vertretbar ist, ordnungsgemäß entsorgt werden.

§ 17 Abs. 4 UVP-G verlangt, dass bei der Genehmigungsentscheidung die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung (insbesondere Umweltverträglichkeitserklärung, zusammenfassende Bewertung, Stellungnahmen, einschließlich der Stellungnahmen und dem Ergebnis der Konsultationen nach § 10, Ergebnis einer allfälligen öffentlichen Erörterung) zu berücksichtigen sind.

Durch geeignete Auflagen, Bedingungen, Befristungen, Projekt-Modifikationen, Ausgleichsmaßnahmen oder sonstige Vorschriften (insbesondere auch für Überwachungs-, Mess- und Berichtspflichten und Maßnahmen zur Sicherstellung der Nachsorge) ist zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beizutragen.

Die Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsprüfung, die in der zusammenfassenden Bewertung dargestellt wurden, zeigen, dass das Vorhaben hinsichtlich der meisten zu beurteilenden Schutzgüter vernachlässigbare bis gering nachteilige Folgen nach sich zieht. Die für das Schutzgut Landschaft festgestellten unvertretbar nachteiligen Auswirkungen sind nicht in Abrede zu stellen. Diese können durch Ausgleichsmaßnahmen nicht verhindert werden. Die Alternativen-Prüfung hat aber ergeben, dass die Gesamtheit der Auswirkungen durch den gewählten Standort bestmöglich optimiert wurde. Maßgeblich für die Erteilung der Genehmigung war die aus Sicht der Behörde schlüssige und nachvollziehbare Gesamtbeurteilung in der zusammenfassenden Bewertung.

Zusammenfassend ist die Behörde zum Schluss gekommen, dass durch die im Bescheid festgelegten Auflagen, Ausgleichsmaßnahmen und sonstigen Vorschriften zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt in ihrer Gesamtheit beigetragen wird, weshalb die Genehmigungsvoraussetzung des § 17 Abs. 4 UVP-G erfüllt ist. Neben den eigentlichen Auswirkungen des Vorhabens war von der Behörde auch zu prüfen, ob es durch Wechselwirkungen, Kumulierung oder Verlagerungen zu schwerwiegenden Umweltbelastungen kommt. Diese Effekte wurden in der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens von den Sachverständigen berücksichtigt.

Damit ist ersichtlich, dass das Vorhaben zwar in Teilbereichen merklich nachteilige und sogar unvertretbare Auswirkungen aufweist, diese jedoch das Ausmaß schwerwiegender Umweltbelastungen nicht erreichen.

§ 17 Abs. 5 UVP-G verlangt jedoch nur dann eine Abweisung des Genehmigungsantrags, wenn die Gesamtbewertung ergibt, 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.

Selbst wenn man den in der zusammenfassenden Bewertung angesprochenen merklich nachteiligen und unververtretbaren Auswirkungen ein erhöhtes Gewicht beimessen wollte, so wären von der Behörde im Zuge der Abwägung auch relevante Interessen der Materiengesetze oder des Unionsrechts, die **für** die Realisierung des Vorhabens sprechen, zu bewerten.

Wie bereits dargestellt, werden durch die Umsetzung des Vorhabens erhebliche öffentliche Interessen verwirklicht, insbesondere in klima- und energiepolitischer Hinsicht.

Hier sind etwa auch die Zielsetzungen des § 4 Abs. 1 Ökostromgesetz 2012 anzuführen, die eine Förderung der Erzeugung durch Anlagen in Österreich gemäß den Grundsätzen des Europäischen Unionsrechts und die bilanzielle Beseitigung der Abhängigkeit von Atomstromimporten bis 2015 verlangen.

Das Land Steiermark bekennt sich mit dem „Klimaschutzplan Steiermark – Perspektive 2020-2030“ zur Umsetzung des Zieles minus 16% bis 2020 gegenüber dem Wert von 2005. Die Energiestrategie 2025 des Landes Steiermark sieht darüber hinaus vor, dass durch Windkraft bis zu 4 % der benötigten elektrischen Energie erzeugt werden sollen. Das gegenständliche Vorhaben leistet dazu einen nicht unerheblichen Beitrag.

Zudem gilt es zu bedenken, dass durch das „SAPRO Windenergie“ Umweltbelastungen durch Windkraftanlagen auf wenige Bereiche des Landesgebiets der Steiermark beschränkt sind. Gerade durch Windkraftanlagen sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild und bestimmte Tierarten projektimmanent und können niemals gänzlich ausgeschlossen werden. Diese Auswirkungen wurden jedoch durch Auflagen bestmöglich minimiert, weshalb die Abwägungsentcheidung zu Gunsten der Genehmigung ausfiel.

9.5. Zu den Materiengesetzen im Einzelnen

9.5.1. Forstgesetz

Nach § 17 Abs. 1 ForstG ist die Verwendung von Waldboden zu anderen Zwecken als für solche der Waldkultur (Rodung) verboten. Nach Abs. 2 dieser Bestimmung kann jedoch eine Bewilligung zur Rodung erteilt werden, wenn ein besonderes öffentliches Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald nicht entgegensteht. Darüber hinaus ist eine Rodungsbewilligung zu erteilen, wenn ein öffentliches Interesse an einer anderen Verwendung der zur Rodung beantragten Fläche das öffentliche Interesse an der Erhaltung dieser Fläche als Wald überwiegt (§ 17 Abs. 3 ForstG). Als derartiges öffentliches Interesse wird vom Gesetzgeber etwa die Energiewirtschaft genannt. Rodungsbewilligungen können dauerhaft oder bloß vorübergehend erteilt werden (§ 18 ForstG).

Die Antragslegitimation für die Einbringung des Rodungsantrags ergibt sich aus § 19 Abs. 1 Z. 2 ForstG, wonach an der zur Rodung beantragten Fläche obligatorisch Berechtigte in Ausübung ihres Rechtes unter Nachweis der Zustimmung des Waldeigentümers zur Einbringung eines entsprechenden Antrags berechtigt sind.

In der Kampfzone des Waldes – dies ist die Zone zwischen der natürlichen Grenze forstlichen Bewuchses und der tatsächlichen Grenze des geschlossenen Baumbewuchses (§ 2 Abs. 2 ForstG) – bedarf eine nicht nur vorübergehende Verringerung des Bewuchses ebenso einer behördlichen Bewilligung, wie die durch Entfernen des Bewuchses und Neubewaldung an einer anderen Stelle herbeigeführte örtliche Veränderung des Bewuchses, wenn diesem eine hohe Schutzwirkung im Sinne des § 6 Abs. 2 lit. b ForstG zukommt.

Die Bewilligung ist allenfalls unter Bindung an Bedingungen und Auflagen zu erteilen, wenn durch diese Veränderung der Anteil der überschilderten Fläche nicht verringert und die Schutzfunktion des Bewuchses nicht beeinträchtigt wird (§ 25 Abs. 3 ForstG).

Öffentliches Interesse an der Walderhaltung

Ein besonderes – und damit einer Bewilligung nach § 17 Abs. 2 entgegenstehendes – öffentliches Interesse an der Walderhaltung wäre dann als gegeben zu erachten, wenn es sich um Waldflächen handeln würde, denen mittlere oder hohe Schutzwirkung, mittlere oder hohe Wohlfahrtswirkung oder hohe Erholungswirkung gemäß Waldentwicklungsplan zukommt (RV 970 BlgNR XXI.GP 32). Der forstfachliche Amtssachverständige hat in seinem Gutachten vom 16. Jänner 2019 durch die Rodungen auf Grund der (zur hohen Waldausstattung) verhältnismäßig geringen tatsächlichen Rodungsfläche kein längerfristiges Störungs-Potential erkannt und auch für die Zukunft würden keine merklich negativen Veränderungen bestehen. Ein Interesse an der Wald-Erhaltung sei allenfalls durch die partiell hohe Schutzfunktion gegeben.

Über die Beurteilung des Amtssachverständigen hinaus liegt nach der Judikatur ein in der Energiewirtschaft begründetes öffentliches Interesse an besagtem Rodungsvorhaben vor, da die Verwirklichung dieses Vorhabens einem energiewirtschaftlichen Bedarf entspricht, der andernfalls nicht oder nur mit erheblich nachteiligen Auswirkungen gedeckt werden könnte. An der Errichtung von Kraftwerken, die im Sinne der Zielsetzungen des Ökostromgesetzes (vgl. § 4 ÖkostromG 2012) geeignet sind, den Anteil der Erzeugung von elektrischer Energie auf Basis erneuerbarer Energieträger im Interesse des Klima- und Umweltschutzes zu erhöhen, und solcherart zur Deckung des Bedarfes nach dieser Form der Energiegewinnung beizutragen, besteht ein grundsätzliches öffentliches Interesse (vgl. VwGH 24.2.2011, 2009/10/0113 unter Verweis auf VwGH 18.12.2000, 2000/10/0028).

Sowohl in der UVE, als auch in der Stellungnahme des Landesenergiebeauftragten wurde dargelegt, dass an der Realisierung des gegenständlichen Vorhabens ein besonderes öffentliches Interesse besteht. Diesem Interesse ist gegenüberzustellen, dass bei Verwirklichung der projektimmanenten und vom Sachverständigen vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen keine relevanten Auswirkungen verbleiben. Aus diesen Gründen überwiegen die öffentlichen Interessen an der Bewilligung der Rodung gegenüber den öffentlichen Interessen an der Walderhaltung, weshalb die Erteilung der Rodungsbewilligung gerechtfertigt erschien.

9.5.2. ArbeitnehmerInnenschutzgesetz

Sowohl im Zuge der Errichtungsarbeiten, als auch beim Betrieb des geplanten Windparks sind die einschlägigen Arbeitnehmerschutzvorschriften einzuhalten. Das ASchG normiert hier zahlreiche Pflichten, die jedoch ihrerseits – soweit im gegenständlichen Fall relevant – keine Bewilligungspflichten vorsehen und daher von der Konzentrationswirkung des UVP-G nicht erfasst sind.

Der Windpark Pretul 2 erfüllt hingegen sowohl in der Bau-, als auch in der Betriebsphase die Legaldefinition des Begriffs „Arbeitsstätte“ (vgl. § 2 Abs. 2 ASchG). Für den Windpark ist daher eine Arbeitsstättenbewilligung erforderlich. Die Auswirkungen auf ArbeitnehmerInnen wurden von den Sachverständigen für Bautechnik, Elektrotechnik, Maschinenteknik, Schall- und Erschütterungstechnik sowie Umweltmedizin beurteilt. Diese kamen dabei zum Schluss, dass die Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzes durch das Vorhaben eingehalten werden. Die Arbeitsstätte entspricht damit den Arbeitnehmerschutzvorschriften, die Voraussetzungen für die Genehmigung der Arbeitsstätte lagen daher vor.

9.5.3. Luftfahrtgesetz

Das LFG sieht in § 91 die Bewilligungspflicht für die Errichtung, Abänderung oder Erweiterung von Luftfahrthindernissen außerhalb von Sicherzeitzone (§ 85 Abs. 2 und 3 LFG) vor. Derartige Luftfahrthindernisse sind nach § 85 Abs. 2 LFG unter anderem Bauten oberhalb der Erdoberfläche, wenn ihre Höhe über der Erdoberfläche 100 m übersteigt (§ 85 Abs. 2 lit. a LFG).

Die Ausnahmbewilligung ist zu erteilen, wenn mit der Errichtung, Abänderung oder Erweiterung des Luftfahrthindernisses die Sicherheit der Luftfahrt nicht beeinträchtigt wird. Sie ist insoweit bedingt, befristet oder mit Auflagen zu erteilen, als dies im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt oder zum Schutze der Allgemeinheit erforderlich ist, wobei insbesondere die Art und Weise der allenfalls erforderlichen Kennzeichnung des Luftfahrthindernisses (§ 95) festzulegen ist.

Eine gesonderte Bewilligung ist zudem für ortsfeste und mobile Anlagen mit optischer oder elektrischer Störwirkung erforderlich, durch die eine Gefährdung der Sicherheit der Luftfahrt, insbesondere eine Verwechslung mit einer Luftfahrtbefeuerung oder eine Beeinträchtigung von Flugsicherungseinrichtungen sowie eine Beeinträchtigung von ortsfesten Einrichtungen der Luftraumüberwachung oder ortsfesten Anlagen für die Sicherheit der Militärluftfahrt, verursacht werden könnte. Die Bewilligung ist insoweit bedingt, befristet oder mit Auflagen zu erteilen, als dies im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt erforderlich ist (§ 94 Abs. 1 LFG).

Jedoch überschreitet die Höhe der geplanten Windkraftanlagen deutlich den im § 85 Abs. 2 LFG genannten Schwellenwert von 100 m. In der Stellungnahme des Bundesministeriums für Landesverteidigung vom 18. September 2018 wurde ausgeführt, dass durch die Errichtung und den Betrieb des Windparks Pretul 2 allenfalls Störeintrwirkungen für die Radar-Stellung Hochwechsel zu erwarten seien.

Zur Sicherstellung der militärischen Luftraumüberwachung wurde daher ersucht, in einen allfälligen Genehmigungsbescheid folgende Vorschriften aufzunehmen:

Der Betreiber der Windkraftanlagen verpflichtet sich für den Fall, dass Maßnahmen in Ausübung der Befugnis gemäß § 26 Abs. 2 des Militärbefugnisgesetzes-MBG, BGBl. Nr. 86/2000 idGF., durchgeführt werden, und zu diesem Zweck im Raum des PRETUL II die Erzielung störungsfreier Radardaten notwendig ist, die betroffenen Windkraftanlagen des Windparks Neuhof IV über Aufforderung des Kommandos Luftraumüberwachung unverzüglich solange auf ihre Kosten abzuschalten, als dies für die Wahrnehmung von konkreten Aufgaben der militärischen Luftraumüberwachung gemäß § 26 Abs. 2 des Militärbefugnisgesetzes zwingend erforderlich ist.

Der Betreiber der Windkraftanlagen verpflichtet sich darüber hinaus, in Absprache mit dem Kommando Luftraumüberwachung zum Zwecke der Überprüfung des Verfahrens zur Abschaltung der Windkraftanlagen, insbesondere zur Überprüfung der Auslöseverzögerung, eine einzelne Windkraftanlage für einen Zeitraum von maximal 15 Minuten abzuschalten. Nähere Regelungen sind zwischen dem Betreiber der Windkraftanlagen und dem Kommando Luftraumüberwachung zu koordinieren. Hinweis: Ansprechpartner für technische und/oder betriebliche Fragen beim BMLV: Kommando Luftraumüberwachung, Tel: 050201 8053020

Die Austro Control GmbH hat mitgeteilt, dass auf Grund der geplanten Lage keine IFR-Verfahren gemäß ICAO PANS OPS betroffen und somit mit keiner Störwirkung zu rechnen sei. Das erforderliche Einvernehmen könne daher als hergestellt angesehen werden.

Der luftfahrttechnische Amtssachverständige hat in seinem Gutachten vom 17. September 2018 festgehalten, dass eine Beeinträchtigung der Sicherheit der Luftfahrt bei luftfahrtüblicher Kundmachung und Kennzeichnung nicht zu erwarten sei.

In diesem Zusammenhang hat er aus Sicht der Behörde schlüssige und nachvollziehbare Auflagen-Vorschläge erstattet, die im Spruch des Bescheides übernommen wurden. Da somit die Voraussetzungen für die Erteilung von Ausnahmegewilligungen gemäß §§ 92 Abs. 2 und 94 Abs. 2 LFG vorlagen, konnte die Bewilligung erteilt werden.

9.5.4. Elektrotechnikgesetz

Das ETG kennt selbst keinen Bewilligungstatbestand, verlangt jedoch in § 3 die Übereinstimmung der Anlage mit den als verbindlich erklärten technischen Normen. Die Planung der elektrischen Einrichtungen des Windparks Pretul 2 sowie der elektrischen Leitungsanlagen zur Energieableitung entspricht laut Gutachten dem Stand der Technik. Es sind im Projekt geeignete Maßnahmen dargestellt, welche grundsätzlich geeignet sind, Gefährdungen für Personen auf ein ausreichendes Maß zu beschränken.

In einigen Punkten sind zur Herstellung bzw. zur Aufrechterhaltung der erforderlichen Sicherheit zusätzliche Maßnahmen notwendig, welche in Form von Auflagen vorgeschrieben wurden. Auch zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen „Erst-Ausführung“ bzw. zur Erhaltung des ordnungsgemäßen und sicheren Zustandes durch wiederkehrende Prüfungen wurden entsprechende Maßnahmen vorgeschrieben.

9.5.5. Steiermärkisches Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz

Die Errichtung, die wesentliche Änderung und der Betrieb einer Erzeugungsanlage mit einer installierten elektrischen Engpassleitung von mehr als 200 Kilowatt bedürfen einer elektrizitätsrechtlichen Genehmigung (§ 5 Abs. 1 Stmk. ElWOG 2005). Zwar sind von der Genehmigungspflicht jene Anlagen ausgenommen, die einer UVP nach dem UVP-G zu unterziehen sind, diese Ausnahmebestimmung ist jedoch dahingehend zu interpretieren, dass die Genehmigungsvoraussetzungen des Stmk. ElWOG im UVP-Genehmigungsverfahren mitanzuwenden sind.

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage oder durch die Lagerung von Betriebsmitteln oder Rückständen und dergleichen eine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen oder eine Gefährdung des Eigentums oder sonstiger dinglicher Rechte der Parteien nach fachmännischer Voraussicht nicht zu erwarten ist und Belästigungen von Anrainerinnen/Anrainern (wie Geruch, Lärm, Erschütterung, Wärme, Schwingungen, Blendung und dergleichen) sowie Beeinträchtigungen öffentlicher Interessen im Sinne des § 8 Abs. 3 – sofern diese von der Elektrizitätsbehörde wahrzunehmen sind – auf ein zumutbares Maß beschränkt bleiben (§ 10 Abs. 1). Eine bloße Minderung des Verkehrswerts ist dabei nicht als Gefährdung des Eigentums zu verstehen (§ 10 Abs. 2).

Belästigungen sind danach als zumutbar zu beurteilen, wie sich die durch die Erzeugungsanlage verursachten Änderungen der tatsächlichen örtlichen Verhältnisse auf ein gesundes, normal empfindendes Kind und auf einen gesunden normal empfindenden Erwachsenen auswirken.

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 10 erfüllt sind; insbesondere, wenn nach dem Stand der Technik zu erwarten ist, dass überhaupt oder bei Einhaltung der erforderlichenfalls vorzuschreibenden bestimmten geeigneten Auflagen, die nach den Umständen des Einzelfalls voraussehbaren Gefährdungen ausgeschlossen und Belästigungen auf ein zumutbares Maß beschränkt werden (§ 11 Abs. 1). Zudem sind Emissionen nach dem Stand der Technik zu begrenzen (§ 11 Abs. 2).

Da der Genehmigungspflicht sowohl die Errichtung, als auch der Betrieb der Anlagen unterliegen, war für die Bau- und Betriebsphase zu überprüfen, ob es zu unzulässigen Auswirkungen im Sinne des § 10 Abs. 1 Stmk EIWOG kommen kann. Auswirkungen der Anlagen sind insbesondere durch Lärm- und Luftschadstoff-Emissionen sowie durch Schattenwurf zu erwarten. Diese Auswirkungen wurden durch die Sachverständigen für Luft / Klima, Schallschutz / Erschütterungstechnik, Elektrotechnik sowie Humanmedizin beurteilt. In diesen Gutachten wurde zusammenfassend festgestellt, dass es bei Umsetzung der projektgemäß vorgesehenen Maßnahmen und der vorgeschriebenen Auflagen weder zu einer Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, noch zu unzumutbaren Belästigungen kommen wird. Die Auswirkungen auf öffentliche Interessen im Sinne des § 8 Abs. 3 Stmk EIWOG wurden in den einschlägigen – der zusammenfassenden Bewertung zugrundeliegenden – Gutachten untersucht, wobei keine Auswirkungen festgestellt werden konnten, die einer Genehmigung entgegenstehen würden.

9.5.6. Steiermärkisches Starkstromwegegesetz

Das Steiermärkische Starkstromwegegesetz gilt gemäß § 1 Abs. 1 für elektrische Leitungsanlagen für Starkstrom, die sich auf den Bereich des Landes Steiermark erstrecken. Unter elektrischen Leitungsanlagen versteht das Steiermärkische Starkstromgesetz gemäß § 2 Abs. 1 elektrische Anlagen, die der Fortleitung elektrischer Energie dienen. Hierzu zählen insbesondere Umspann-, Umform- und Schaltanlagen.

Dieses Gesetz gilt allerdings gemäß § 1 Abs. 2 nicht für elektrische Leitungsanlagen für Starkstrom, die sich innerhalb des dem Eigentümer dieser elektrischen Leitungsanlage gehörenden Geländes befinden oder ausschließlich dem ganzen oder teilweisen Betrieb von Eisenbahnen sowie dem Betrieb des Bergbaues, der Luftfahrt, der Schifffahrt, den technischen Einrichtungen der Post, der Landesverteidigung oder Fernmeldezwecken dienen.

Die gegenständliche elektrische Leitungsanlage dient nicht dem ausschließlichen oder teilweisen Betrieb von Eisenbahnen sowie dem Betrieb des Bergbaues, der Luftfahrt, der Schifffahrt, den technischen Einrichtungen der Post, der Landesverteidigung oder Fernmeldezwecken. Die Errichtung der Kabelleitungen zur geplanten Übergabeschaltstelle dient nicht bloß dem Abtransport der im Windpark erzeugten elektrischen Energie, sondern auch der Eigenversorgung der Windkraftanlagen, etwa zur Befeuerung bei Stillstand der Anlagen. Damit gelangt auch der Ausnahmetatbestand des § 3 Abs. 2 Stmk StWG nicht zur Anwendung, weshalb die Errichtung der Leitung jedenfalls eine starkstromwegerechtliche Bewilligung nach §§ 3 und 7 leg. cit. benötigt.

Die Errichtung der Leitungsanlage entspricht jedenfalls dem öffentlichen Interesse der Ableitung der erneuerbaren elektrischen Energie, wie sich aus der UVE und der Stellungnahme der für die Energie-Strategie des Landes Steiermark zuständigen Stelle vom 10. Oktober 2018 ergibt. Durch die im Gutachten des elektrotechnischen Sachverständigen erstatteten schlüssigen und nachvollziehbaren Auflagenvorschläge sowie die dort zitierten unmittelbar verbindlichen rechtlichen Vorgaben ist sichergestellt, dass die Kabelleitung sämtlichen elektrotechnischen Anforderungen an Errichtung und Betrieb derartiger Anlagen entspricht. Ein Vorbehalt der Betriebsbewilligung war nicht erforderlich, eine Überprüfung der Einhaltung der Auflagen erfolgt im Zuge der Abnahmeprüfung gemäß § 20 UVP-G.

9.5.7. Steiermärkisches Naturschutzgesetz

Ausgleichsmaßnahmen

Einige Anlagenteile des eingereichten Vorhabens liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr. 22 „Stuhleck – Pretul“ (LGBL. Nr. 33/2007) und unterliegen daher den Regelungen des Steiermärkischen Naturschutzgesetzes. Mangels Übergangsbestimmung ist im gegenständlichen UVP-Verfahren von der Behörde das am 1. August 2017 in Kraft getretene neue Steiermärkische Naturschutzgesetz 2017 (StNSchG 2017) anzuwenden. Mögliche Projektwirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet und die dort festgelegten Schutzgüter (Anmerkung: Landschaftselemente, Kampfwaldzone, morphologische Besonderheiten, bergbäuerliche Kulturlandschaft, Fließgewässer, Tier- und Pflanzenarten etc.) wurden in den Einreichunterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung dargestellt und fachlich geprüft.

Eine Bewilligung gemäß § 27 Abs. 1 leg. cit. ist dann zu erteilen, wenn die Ausführung des Vorhabens keine Beeinträchtigung im Sinne des § 3 Abs. 1 StNSchG 2017 erwarten lässt, wovon u.a. eine nachhaltige Verunstaltung des Landschaftsbildes fällt (§ 3 Abs. 1 Z 3 StNSchG 2017). Auf Grund des vorliegenden Gutachtens betreffend das Landschaftsbild scheidet dieser Genehmigungs-Tatbestand aus. Auch durch eine im Absatz 2 dieser Bestimmung vorgesehene Befristung bzw. die Vorschreibung von Auflagen konnten nachhaltige Auswirkungen auf den Schutzzweck nicht ausgeschlossen oder auf ein unerhebliches Ausmaß beschränkt werden.

Gemäß Abs. 3 ist eine Bewilligung weiters zu erteilen, „*wenn das überwiegende öffentliche Interesse an dem Vorhaben oder der Maßnahme höher zu bewerten ist als das öffentliche Interesse an der Bewahrung von Natur und Landschaft vor störenden Eingriffen.*“ Dies allerdings nur unter der Voraussetzung, dass eine nachhaltige Verunstaltung durch die Vorschreibung von Auflagen „*gering gehalten*“ werden kann, ansonsten ist die Bewilligung gemäß Abs. 4 erster Satz zu versagen. Auch dieser Gesetzesbestimmung steht das vorliegende Landschafts-Gutachten entgegen.

Gemäß § 27 Abs. 4 zweiter Satz kann die Behörde jedoch anstelle der Versagung der Bewilligung „*auf Antrag der Antragstellerin/des Antragstellers [...] Ausgleichsmaßnahmen vorschreiben, wenn damit eine wesentliche Verbesserung des Landschaftsbildes oder Naturhaushaltes erreicht wird und diese Verbesserung die nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens oder der Maßnahme erheblich überwiegt.*“ Nach Ansicht der Behörde kann von dieser Möglichkeit allerdings erst nach Durchführung einer positiven Interessens-Abwägung Gebrauch gemacht werden. Diese Regelungssystematik lehnt sich - wie die Gesetzesmaterialien betonen - insbesondere an § 51 Sbg. NSchG an (nach dieser Bestimmung besteht für den Fall, dass ein Vorhaben aus Sicht des Naturschutzes versagt werden müsste, die Möglichkeit, das Vorhaben unter Vorschreibung oder Anrechnung von Ausgleichsmaßnahmen zu bewilligen).

Die Bestimmung des § 27 Abs. 4 sieht also die Erteilung der angestrebten Bewilligung unter Vorschreibung von Ausgleichsmaßnahmen „*an Stelle der Untersagung*“ des Vorhabens vor, wofür eine Tatbestandsvoraussetzung ist, dass die Beurteilung der Bewilligungsvoraussetzungen ein negatives Ergebnis erbracht hat. Für die Erteilung der Bewilligung reicht es nach der Judikatur sowie dem Wortlaut des § 51 Abs. 3 Z 1 Sbg NSchG aus, „*wenn die Ausgleichsmaßnahmen eine wesentliche Verbesserung des Landschaftsbildes oder des Naturhaushaltes bewirken*“.

Aus diesem Grund wurde der bereits mit Schriftsatz vom 12. März 2018 gestellte Genehmigungsantrag am 25. Jänner 2019 insoweit ergänzt, als damit ausdrücklich die Vorschreibung von Ausgleichs-Maßnahmen nach § 27 Abs. 4 StNSchG 2017 beantragt wurde. Diese Maßnahmen, welche vor allem Verbesserungen des Naturhaushaltes betreffen, wurden schließlich auch mit dem vorliegenden Bescheid vorgeschrieben. Diese Ausgleichsmaßnahmen übersteigen die dauerhaften Eingriffsflächen (ca. 2,6 ha) um mehr als das 11-fache, wodurch sowohl im Offenland als auch im Wald wesentliche Verbesserungen des Naturhaushaltes erzielt werden. Damit überwiegen die wesentlichen Verbesserungen des Naturhaushaltes jedenfalls die nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, weshalb die Genehmigung zu erteilen war.

Öffentliches Interesse

Diesbezüglich wird auf die „Stellungnahme Energiewirtschaft“ vom 10. Oktober 2018 von Dipl.-Ing. Dieter Thyr verwiesen. Darin wird schlüssig und nachvollziehbar dargelegt, dass es zur Erreichung der energiewirtschaftlichen Ziele der Steiermark, der Republik Österreich, aber auch der Europäischen Union und international notwendig ist, alle möglichen zur Verfügung stehenden Optionen von erneuerbaren Energiequellen zu nutzen. Dazu gehört auch die Windkraft. Insgesamt weisen Windkraftanlagen eine sehr gute Ökobilanz auf. Hauptverantwortlich für diese gute Bilanz ist die Tatsache, dass der Energieträger „Wind“ schadstofffrei genutzt werden kann. Weiters trägt die kurze energetische Amortisationszeit einer modernen Windkraftanlage zur äußerst positiven Ökobilanz bei. An einem Standort mit Windbedingungen, wie sie auf dem Schwarzriegel vorherrschen, beträgt die energetische Amortisationsdauer laut einer internen Studie vom Verbund in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt sämtlicher Anlagenteile inkl. Errichtung, Transport und Rückbau maximal 1 Jahr.

Konkret steht dem jährlichen Energiebedarf des Vorhabens Windpark Pretul 2 in der Betriebsphase von rund 264,1 MWh/a ein jährlicher Energieertrag in Form von erneuerbarer Stromerzeugung in der Höhe von 33.218 MWh/a gegenüber. Der Energieüberschuss beträgt demnach rund 32.954 MWh/a. Der einmalige Energiebedarf für die Errichtung (Bauphase) beträgt 4.334 MWh, jener für den Rückbau beträgt 1.517 MWh. Das gegenständliche Vorhaben verursacht demnach in Summe einen einmaligen Energiebedarf von rund 5.851 MWh. Mit einem jährlichen Bedarf von 264,1 MWh, stellt der Windpark Pretul 2 ein wenig energieintensives Vorhaben lt. Leitfaden für das Klima- und Energiekonzept im Rahmen von UVP-Verfahren dar. Wenn man die Lebensdauer der Windkraftanlagen mit der Geltungsdauer der Einspeisetarife gemäß Ökostrom-Einspeisetarifverordnung 2018 gleichsetzt – ein konservativer Ansatz, welcher aber der gängigen Praxis entspricht –, so ergibt sich ein jährlicher Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen von 32.504 MWh/a bzw. eine Einsparung von 11.176 t CO₂-Emissionen pro Jahr.

Der jährliche Energieüberschuss entspricht in etwa

- 0,06 % des jährlichen Endenergiebedarfs der Steiermark
- 0,34 % des jährlichen Strombedarfs der Steiermark
- 37 % des jährlichen Energieertrages des Wasserkraftwerkes Gössendorf
- dem Energieertrag von 9 Biogasanlagen
- dem Energieertrag von 21 ha PV-Modulfläche bzw.
- dem Energieverbrauch von 8.130 steirischen Familienhaushalten.

Das ist ein wesentlicher Beitrag zur Erfüllung der Energieziele des Landes Steiermark. Alleine durch den gegenständlichen Windpark erhöht sich der Anteil an erneuerbarer Energie in der Steiermark von 30,49% auf 30,55% merklich. Der Anteil an erneuerbarem Strom in der Steiermark steigt von 51,07% auf 51,36%. Mit der Errichtung des Windparks Pretul 2 wird ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung der „Österreichischen Klima- und Energiestrategie – #mission2030“ sowie zur Erreichung der „Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030“ geleistet. Nur durch die Erweiterung der erneuerbaren Energie ist eine Zielerreichung überhaupt möglich. Für den Standortraum wurde im Rahmen der erforderlichen Widmungsausweisung eine strategische Umweltprüfung (SUP) mit positiver Interessensabwägung durchgeführt.

Es besteht aus diesem Grund ein überwiegendes öffentliches Interesse am Vorhaben Windpark Pretul 2, welches höher bewertet werden kann als das öffentliche Interesse an der Bewahrung von Natur und Landschaft vor störenden Eingriffen. Dies vor dem Hintergrund, dass der Standort des Windparks Pretul 2 bereits durch diverse andere Windkraftanlagen vorbelastet ist. Darüber hinaus werden die negativen Wirkungen des Vorhabens durch die Vorschreibung von Auflagen möglichst geringgehalten.

Artenschutz

Weiters sind die Bestimmungen über den Artenschutz (§§ 17 ff Stmk NschG) zu beachten. Im Verfahren sind keine Umstände hervorgekommen, woraus hervorgehen würde, dass die Verbotstatbestände des § 19 (Schutz der Pflanzen und Pilze) berührt würden. Der beigezogene Sachverständige hielt in seinem Gutachten fest, dass im Hinblick auf die artenschutzrechtliche Prüfung „sensible Standorte“ geschont und von einer Inanspruchnahme ausgeklammert würden, wodurch alle wesentlichen Vorkehrungen getroffen seien, geschützte Pflanzen in ihrem Bestand zu erhalten.

Nach §§ 17 f Stmk NschG sind die in Anhang 4 lit. a angeführten Tiere durch Verordnung der Landesregierung vollkommen zu schützen: Während der zweijährigen Bauzeit sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen keine relevanten negativen Auswirkungen auf Vögel (mit Ausnahme jagdbarer Arten) durch die Errichtung der geplanten WEA zu erwarten. Da die Bauarbeiten nur während des Tages stattfinden und der Lebensraumverlust durch Rodungen u.ä. sehr gering ist, sind auch relevante negative Auswirkungen auf Fledermäuse nicht zu erwarten.

Durch das geringe Ausmaß der Flächeninanspruchnahme während der Bauphase ist nicht davon auszugehen, dass Populationen/Teilpopulationen von endemischen und/oder geschützten Arten laut FFH-RL bzw. Artenschutzverordnung nachhaltig beeinträchtigt werden. Durch Bauzeit-Einschränkungen während der Brutzeit sind lediglich geringe negative Auswirkungen auf die im Gebiet lebenden Vogelarten zu erwarten. Und auch während der Betriebsphase sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen relevante negative Auswirkungen auf Vögel (mit Ausnahme jagdbarer Arten) nicht zu erwarten.

In Hinblick auf die artenschutzrechtliche Prüfung ist daher festzuhalten, dass „sensible Standorte“ geschont und von einer Inanspruchnahme ausgeklammert werden, wodurch alle wesentlichen Vorkehrungen getroffen sind, geschützte Tiere in ihrem Bestand zu erhalten.

Aufgrund des durchgeführten Ermittlungsverfahrens ist zusammenfassend festzuhalten, dass durch das gegenständliche Projekt unter Berücksichtigung der geringen Flächeninanspruchnahme und durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungs-Maßnahmen in der Bau- und Betriebsphase die Tötung und Störung geschützter Arten und Endemiten vermieden werden. Für alle geschützten Tierarten bzw. Endemiten wird die Erheblichkeits-Schwelle von 5 % bei der Beanspruchung eines Kernhabitats (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) nicht erreicht. Daher sind keine unverträglich nachteiligen Auswirkungen auf lokale Populationen der nachgewiesenen unions- und landesrechtlich geschützten Tierarten und Endemiten gegeben.

9.5.8. Steiermärkisches Baugesetz

Die Herstellung der Bauwerksgründung zur Gewährleistung der Standsicherheit sowie zur Beurteilung zur Gefährdung im Sinne des § 5 Abs. 1 Z. 5 Stmk. BauG ist den nachvollziehbaren Gutachten des geotechnischen Amtssachverständigen sowie des bautechnischen Amtssachverständigen zu entnehmen, insbesondere den darin enthaltenen Auflagen-Vorschlägen, die im Wesentlichen in den Bescheid aufgenommen wurden. Das Vorliegen der Bewilligungsvoraussetzungen des Stmk. BauG – auch unter Heranziehung der weiteren Beurteilungskriterien – wurde in schlüssiger und nachvollziehbarer Weise von den Amtssachverständigen für Bau-, Geo-, Elektro- und Maschinenbautechnik sowie für Lärmschutztechnik bzw. der Sachverständigen für Umweltmedizin beurteilt und bestätigt.

So wurde unter anderem gutachterlich festgestellt, dass die hochbautechnischen Erfordernisse für Gesundheit und Umweltschutz gegeben sind und jene im Interesse des Nachbarschutzes gelegenen Maßnahmen auch in Hinblick auf die Beurteilung der Zulässigkeit eines Vorhabens im Sinne der Bestimmungen des Stmk. ROG erfüllt sind. Es wurden vom bautechnischen Amtssachverständigen die Maßnahmen des Projektes für ausreichend befunden und zur Sicherstellung der Einhaltung von der Behörde die von den Amtssachverständigen vorgeschlagenen, hinzugekommenen Auflagen vorgeschrieben.

Zusammenfassend konnte dem bautechnischen Gutachten letztlich entnommen werden, dass die bautechnischen Anforderungen für eine ausreichende Nutzungssicherheit zum Schutz des Lebens und der Gesundheit von Menschen und des Eigentums der Nachbarn vom Gutachter geprüft wurden und das Vorhaben aus hochbautechnischer Sicht dem Stand der Technik entspricht.

Aufgrund des durchgeführten Ermittlungsverfahrens, dem in der Begründung festgeschriebenen entscheidungsrelevanten Sachverhalt und den oben angeführten Ausführungen konnte von der erkennenden Behörde abgeleitet werden, dass den zu erwartenden öffentlichen Interessen sowie den subjektiven öffentlichen Interessen der Nachbarn im Sinne des Stmk. BauG bei Einhaltung der vorgeschriebenen Nebenbestimmungen entsprochen wird.

9.5.9. Raumordnung

Alle WEA-Standorte befinden sich außerhalb von Vorrang-, Eignungs- oder Ausschlusszonen gem. § 3 des Entwicklungsprogrammes für den Sachbereich Windenergie, jedoch innerhalb von örtlichen Eignungszonen bzw. Sondernutzungen für die Energieerzeugung und -versorgung mit Windkraftanlagen. Bei den gegenständlichen WEA-Standorten handelt es sich um Flächen, die für Windenergie geeignet sind. Im Zuge des örtlichen Raumordnungsverfahrens (inklusive strategische Umweltprüfung – SUP) wurden auf Gemeindeebene die widmungsrechtlichen Voraussetzungen für den Windpark geschaffen.

Mit Beschluss vom 14. Dezember 2017 haben die Gemeinden Mürzzuschlag und Spital am Semmering einstimmig die Änderung des örtlichen Entwicklungskonzeptes sowie die Änderung des Flächenwidmungsplans beschlossen und die betroffenen Gebiete als Sondernutzung für die Energieerzeugung und -versorgung mit WEA ausgewiesen. Diese Verfahren wurde von der Aufsichtsbehörde genehmigt und somit rechtskräftig abgeschlossen. Es war daher ersichtlich, dass das geplante Vorhaben bei Erfüllung bzw. Einhaltung der im Spruch vorgeschriebenen Nebenbestimmungen so errichtet werden kann, dass es den im Stmk. BauG gestellten Erfordernissen gerecht wird und daher die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind. Somit war eine baurechtliche Bewilligung für das Vorhaben zu erteilen.

9.5.10. Steiermärkisches Landes-Straßenverwaltungsgesetz

Nach § 24 Abs. 1 Z. 2 Stmk. LStVG bedürfen die Errichtung von und der Zubau an baulichen Anlagen sowie Veränderungen des natürlichen Geländes im Bereich von 15 m an Landesstraßen und 5 m an Gemeindestraßen der Zustimmung der zuständigen Straßenverwaltung. Die Zustimmung ist zu erteilen, soweit dadurch Rücksichten auf den Bestand der Straßenanlagen, die Verkehrssicherheit und Rücksichten auf die künftige Verkehrsentwicklung nicht beeinträchtigt werden (§ 24 Abs. 1 Z. 3 Stmk. LStVG). Wird diese Bewilligung durch die Straßenverwaltung nicht binnen 6 Wochen nach Einlangen des Antrags erteilt, so ist eine Ausnahmebewilligung durch die Behörde zu erteilen (§ 24 Abs. 1 Z. 4 Stmk. LStVG).

Aufgrund der Ausführungen des verkehrstechnischen Sachverständigen war davon auszugehen, dass die Voraussetzungen des § 24 Abs. 1 Z. 3 Stmk. LStVG erfüllt sind und daher die Ausnahmebewilligung zu erteilen war.

9.5.11. Steiermärkisches Jagdgesetz

Das Stmk. Jagdgesetz normiert in § 58 Abs. 2a, dass zum Schutz von Vogelarten, die in Anhang II Teil A als jagdbar angeführt oder in Anhang II Teil B der Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten von Österreich als jagdbar genannt sind, es, abgesehen von der nach diesem Gesetz rechtmäßig ausgeübten Jagd, jedermann verboten ist:

- das absichtliche Töten oder Fangen, ungeachtet der angewandten Methode,
- die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und die Entfernung von Nestern,
- das Sammeln der Eier in der Natur und der Besitz dieser Eier, auch in leerem Zustand,
- das absichtliche Stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf den Schutz, die Bewirtschaftung und die Regulierung dieser Arten erheblich auswirkt, sowie
- der Verkauf von lebenden oder toten Exemplaren, die der Natur entnommen sind, sowie deren Transport und Halten für den Verkauf und das Anbieten zum Verkauf; dieses Verbot gilt auch für erkennbare Teile sowie von aus diesen Tieren gewonnenen Erzeugnissen; davon ausgenommen sind Rebhühner, Fasane, Ringeltauben und Stockenten, wenn die Tiere rechtmäßig getötet oder gefangen oder sonst rechtmäßig erworben worden sind.

Diese Verbote entsprechen im Wesentlichen jenen der §§ 17 f Stmk NschG. Soweit unter das Jagdgesetz fallende Vogelarten von Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können, wurde im Verfahren eine Verletzung dieser artenschutzrechtlichen Bestimmungen geprüft. Wie bereits zum Stmk NschG dargelegt, konnten dabei keine Verletzungen der Verbote festgestellt werden. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

9.6. Zu den Stellungnahmen und Einwendungen

Sämtliche während des Ermittlungsverfahrens eingelangten Stellungnahmen und Einwendungen wurden durch die von der Behörde beigezogenen Sachverständigen einer Bewertung unterzogen. Diesbezüglich wird auf die detaillierten Ausführungen in der Begründung dieses Bescheides verwiesen. Die aus Sicht der Behörde vollständigen, schlüssigen und nachvollziehbaren Fachgutachten haben ergeben, dass die in den Einwendungen ausgeführten Befürchtungen großteils unbegründet sind. Die Stellungnahmen und Einwendungen wurden bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens in der zusammenfassenden Bewertung berücksichtigt. Den erhobenen Einwendungen wurde durch die Vorschreibung von Auflagen Rechnung getragen. Darüber hinausgehend war diesen keine Folge zu geben. Insoweit durch die Einwendungen Wertminderungen bzw. Verdienst-Entgang geltend gemacht wurden, waren diese auf den Zivilrechtsweg zu verweisen.

9.7. Zu den vorgeschriebenen Auflagen

In den Gutachten – und somit auch in der zusammenfassenden Bewertung – wurden von den Sachverständigen zahlreiche Auflagenvorschläge erstattet, die als Nebenbestimmungen zum Bescheid zur Vorschreibung empfohlen wurden. Nebenbestimmungen müssen ausreichend bestimmt und dem angestrebten Schutzzweck dienlich sein. Die Auflagen wurden von der Behörde nach Maßgabe der Verhandlungsschrift und der nach der Verhandlung erfolgten Abstimmung mit den Sachverständigen zum Teil abgeändert und bescheidmäßig vorgeschrieben.

Die ausreichende Bestimmtheit von Auflagen bemisst sich nach den Umständen des Einzelfalles, Anforderungen an die Umschreibung von Auflagen dürfen jedoch nicht überspannt werden. Ihr Inhalt muss für den Bescheid-Adressaten objektiv eindeutig erkennbar sein, wobei es genügt, wenn in Umsetzung eines Bescheides der Bescheid-Adressat Fachleute zuzieht, und für diese Fachleute der Inhalt der Auflage objektiv eindeutig erkennbar ist.

9.8. Zu den Kosten

Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

Landesverwaltungsabgaben

gemäß der Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 23. Juni 2016 über die Durchführung des Landes- und Gemeinde-Verwaltungsabgabengesetzes 1968 in den Angelegenheiten der Landesverwaltung (Landes-Verwaltungsabgabenverordnung 2016), LGBl. Nr. 73/2016, i.d.g.F.

- a) für diesen Bescheid (Tarifpost B105) 1.357,00 Euro
 - b) für die Verhandlungsschrift vom 30. Jänner 2019
(Tarifpost A4, je Bogen 6,20 Euro), 12 Seiten..... 18,60 Euro
 - c) für insgesamt 406 Sichtvermerke auf den
7-fach vidierten Unterlagen (Tarifpost A7 zu je 6,20 Euro)
= 2.517,20 Euro, jedoch gemäß §1 Abs. 2 maximal 1.357,00 Euro
- in Summe..... 2.732,60 Euro**

Kommissionsgebühren

gemäß §1 der „Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 13. Dezember 2012, mit der Kommissionsgebühren für Amtshandlungen außerhalb der Behörde festgesetzt werden (Landes-Kommissionsgebührenverordnung 2013)“, LGBl. Nr. 123/2012, i.d.g.F., iVm. § 77 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 – AVG, BGBl. Nr. 51/1991 i.d.g.F., für die Durchführung der mündlichen Verhandlung vom 30. Jänner 2019, für jede angefangene halbe Stunde pro Amtsorgan 24,90

für 16 Amtsorgane, in Summe 123/2 Stunden..... 3.062,70 Euro

Diese Beträge sind gemäß §76 AVG zu entrichten und binnen 2 Wochen ab Rechtskraft des Bescheides mit dem beiliegenden Erlagschein auf das Konto Nr. 20141005201 des Landes Steiermark bei der Hypo Landesbank Steiermark, BLZ: 56000, einzuzahlen. Bei Entrichtung im Überweisungsweg ist die auf dem Erlagschein vermerkte Kostenbezeichnung ersichtlich zu machen.

Gebührenhinweis

Darüber hinaus sind folgende Gebühren nach dem Gebührengesetz 1957, BGBl. Nr. 267/1957, i.d.g.F., auf das Konto Nr. 20141005201 des Landes Steiermark bei der Hypo Landesbank Steiermark, BLZ: 56000, einzuzahlen:

- a) Für den Genehmigungsantrag vom 12. März 2018
(Tarifpost 6/1)..... 14,30 Euro
Für die Eingabe vom 5. Oktober 2018 (Stellungnahme)..... 14,30 Euro
Für die Eingabe vom 25. Jänner 2019 (Eventualantrag) 14,30 Euro
 - b) Für die Verhandlungsschrift vom 30. Jänner 2019
(Tarifpost 7/2, je Bogen 14,30 Euro), 12 Seiten 42,90 Euro
 - c) Für die Projekt-Unterlagen in 7-facher Ausfertigung
(Tarifpost 5), 3,90 Euro je Bogen, 882,50 je Parie 6.177,50 Euro
- Summe 6.263,30 Euro**

9.9. Rechtsmittelbelehrung

Sie haben das Recht, gegen diesen Bescheid **Beschwerde** an das Bundesverwaltungsgericht zu erheben. Die Beschwerde ist innerhalb von **vier Wochen** nach Zustellung dieses Bescheides **schriftlich bei uns** einzubringen. Sie haben auch die Möglichkeit, die Beschwerde über das **Internet** mit Hilfe eines Web-Formulars einzubringen (<https://egov.stmk.gv.at/rmbe>). Bitte beachten Sie: Dies ist derzeit die einzige Form, mit der Sie eine beweiskräftige Zustellbestätigung erhalten.

Weitere technische Einbringungsmöglichkeiten für die Beschwerde (z.B. Telefax, E-Mail) können Sie dem Briefkopf entnehmen. Der Absender trägt dabei die mit diesen Übermittlungsarten verbundenen Risiken (z.B. Übertragungsfehler, Verlust des Schriftstückes). **Bitte beachten Sie**, dass für elektronische Anbringen die technischen Voraussetzungen und organisatorischen Beschränkungen im Internet kundgemacht sind: <http://egov.stmk.gv.at/tvob>

Die Beschwerde hat den Bescheid, gegen den sie sich richtet, und die belangte Behörde zu **bezeichnen**. Weiters hat die Beschwerde zu enthalten:

- die Gründe, auf die sich die Behauptung der Rechtswidrigkeit stützt,
- das Begehren und
- die Angaben, die erforderlich sind, um zu beurteilen, ob die Beschwerde rechtzeitig eingebracht ist .

Eine rechtzeitig eingebrachte und zulässige Beschwerde hat **aufschiebende Wirkung**, das heißt, der Bescheid kann bis zur abschließenden Entscheidung nicht vollstreckt werden. Für die Beschwerde ist eine Gebühr von € 14,30, für Beilagen zum Antrag je € 3,90 pro Bogen, maximal aber € 21,80 pro Beilage zu entrichten. Die Gebührenschuld entsteht in dem Zeitpunkt, in dem die abschließende Erledigung über die Beschwerde zugestellt wird.

Hinweis:

Wenn Sie die Durchführung einer mündlichen Verhandlung wünschen, müssen Sie diese gleichzeitig mit der Erhebung der Beschwerde beantragen. **Bitte beachten Sie**, dass Sie, falls die Behörde von der Erlassung einer Beschwerdeentscheidung absieht, auf Ihr Recht auf Durchführung einer Verhandlung verzichten, wenn Sie in der Beschwerde keinen solchen Antrag stellen.

Für die Steiermärkische Landesregierung:

Die Abteilungsleiterin i.V.:

Dr. Bernhard Strachwitz

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde antsigniert.
Hinweise zur Prüfung finden Sie unter <https://as.stmk.gv.at>.